



**Efectos sobre la salud mental del personal de cuidado de la salud,
derivados de la atención de pacientes con COVID-19: Revisión de alcance**

Lina Paola Gaitán Ayala

Laura Camila Osorio Guarnizo

Tutor temático

Leonardo Briceño Ayala

Tutor metodológico

Carlos Enrique Trillos Peña

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud

UNIVERSIDAD CES

Facultad de Medicina

Bogotá D.C, 2022

**Efectos sobre la salud mental del personal de cuidado de la salud,
derivados de la atención de pacientes con COVID-19: Revisión de alcance**

Lina Paola Gaitán Ayala

Laura Camila Osorio Guarnizo

Tutor temático

Leonardo Briceño Ayala

Tutor metodológico

Carlos Enrique Trillos Peña

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud

UNIVERSIDAD CES

Facultad de Medicina

Trabajo de investigación para optar al título de
MAGÍSTER EN EPIDEMIOLOGÍA

Bogotá D.C, 2022

Dedicatoria

A Dios, a mi mami Lida, a mis abuelitos Lorenzo y Graciela, a mi esposo Jorge, a mi maestro Alexander quienes siempre me brindaron su apoyo incondicional para cumplir esta meta, gracias a su constante acompañamiento, amor y paciencia logre superar todas las dificultades que se presentaron en este camino. Y a todas las personas que de una u otra manera hicieron parte de la realización de mi maestría que finaliza con la realización de esta investigación.

Lina Paola Gaitán Ayala

Este trabajo se lo dedico a mi familia en forma de agradecimiento por el apoyo incondicional que han sido en cada momento de esta travesía. Gracias especiales a mis papás y mi hermano por creer en mí y ser pacientes, incluso cuando yo misma dudaba de todo. Gracias a todas las personas que, con sus palabras de aliento, con pequeños gestos de amor, y con su presencia en mi vida me dieron fuerzas para trabajar día a día.

Laura Camila Osorio Guarnizo

Tabla de contenido

RESUMEN	5
1 INTRODUCCIÓN	7
1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	9
1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	11
2 MARCO TEÓRICO.....	13
2.1 SALUD MENTAL EN PERSONAL DE SALUD	13
2.2 SINTOMATOLOGÍA EN PERSONAL DE SALUD	14
2.2.1 SÍNDROME DE BURNOUT.....	16
3 OBJETIVOS	19
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	19
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
4 METODOLOGÍA.....	19
4.1 ENFOQUE METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
4.2 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO.....	19
4.3 POBLACIÓN	20
4.4 METODOS DE BUSQUEDA	20
4.4.1 PALABRAS CLAVE	20
4.4.2 BÚSQUEDAS ELECTRÓNICAS	20
4.5 CRITERIOS DE SELECCION.....	21
4.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	21
4.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	21
4.6 EXTRACCION DE DATOS.....	22
4.7 TIPOS DE EXPOSICIÓN	22
4.8 TIPOS DE INTERVENCIÓN.....	22
4.9 TIPOS DE RESULTADOS.....	23
5 RESULTADOS	23
6 DISCUSIÓN	50
7 LIMITACIONES DEL ESTUDIO	54
8 CONCLUSIONES.....	54
9 REFERENCIAS.....	58

RESUMEN

Introducción: La pandemia ocasionada por el virus SARS-COV 2, generó alteraciones en las dinámicas laborales y sociales del personal de salud, por lo cual se aumentaron las patologías relacionadas a enfermedades mentales.

Objetivo: Identificar la evidencia científica sobre problemas en salud mental de trabajadores de la salud de primera línea de atención a pacientes confirmados y con sospecha de COVID-19 durante enero 2020 y abril 2022.

Métodos: Se realizó una revisión de alcance, con pautas del Grupo Cochrane. Dos revisores examinaron de forma independiente los títulos, resúmenes y textos completos. Se utilizó la extensión de PRISMA para Scoping Reviews junto a las escalas de JBI para evaluar la calidad de los artículos encontrados.

Población: Trabajadores de la salud de primera línea, que atienden pacientes con sospecha o confirmación COVID-19.

Resultados: Se hallaron 26 estudios que cumplieron con los criterios: 7 revisiones sistemáticas y 19 estudios transversales; de depresión (19 artículos), ansiedad (22 artículos), estrés (15 artículos), trastornos de sueño (16 artículos), trastornos de alimentación (3 artículos), y burnout (10 artículos). Se encontraron registros en diferentes países como España, Irán, China, USA, Vietnam, Kenia entre otros.

Conclusiones: las mujeres, y el personal de enfermería, fueron quienes presentaron mayores alteraciones en salud mental durante la pandemia. Entre los factores de riesgo están: jornadas extensas de trabajo, uso permanente de EPP, el volumen de pacientes, la exposición directa al virus, el poco apoyo social, la insuficiencia institucional hacia la protección personal, el poco conocimiento sobre el manejo de la enfermedad, y antecedentes médicos/psiquiátricos.

PALABRAS CLAVE: COVID-19, ansiedad, depresión, estrés, salud mental, trabajadores sanitarios de la primera línea

ABSTRACT

Introduction: The pandemic caused by the SARS-COV 2 virus, generated alterations in the labor and social dynamics of health personnel, for which pathologies related to mental illnesses increased.

Objective: To identify the scientific evidence on mental health problems of front-line healthcare workers for confirmed and suspected COVID-19 patients during January 2020 and April 2022.

Methods: A scoping review was carried out, using guidelines from the Cochrane Group. Two reviewers independently screened titles, abstracts, and full texts. The PRISMA extension for Scoping Reviews was used together with the JBI scales to assess the quality of the articles found.

Population: Frontline health workers, who care for patients with suspected or confirmed COVID-19.

Results: 26 studies were found that met the criteria: 7 systematic reviews and 19 cross-sectional studies; depression (19 articles), anxiety (22 articles), stress (15 articles), sleep disorders (16 articles), eating disorders (3 articles), and burnout (10 articles). Records were found in different countries such as Spain, Iran, China, the USA, Vietnam, and Kenya among others.

Conclusions: women, and nursing staff, were the ones who presented the greatest alterations in mental health during the pandemic. Among the risk factors are long work days, permanent use of PPE, the volume of patients, direct exposure to the virus, little social support, institutional insufficiency towards personal protection, little knowledge about the management of the disease, and medical/psychiatric history.

Keywords: Mental health, COVID-19, Frontline Health Workers, Anxiety, Depression, Stress.

1 INTRODUCCIÓN

A finales del año 2019, en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei de la República Popular China, se desencadenó una infección en la población ocasionada por el virus SARS-COV-2; debido a su rápida expansión el 30 de enero de 2020, el Comité de Emergencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) catalogó a este brote como una emergencia de salud global basados en las crecientes tasas de incidencia de casos en China y otros países (2). El 11 de marzo del 2020 la OMS emitió un nuevo comunicado, donde declaró a la enfermedad del coronavirus (COVID-19) como una pandemia, tan solo dos semanas después ya se había propagado a 114 países, ocasionando que muchos de ellos adoptaran cuarentenas totales con impactos económicos y sociales incalculables (3). En este momento en que se elabora esta investigación, se contabilizan más de 212 millones de personas contagiadas en el mundo y más de 4.44 millones de muertes a causa de esta enfermedad.

Como ya se ha establecido, la pandemia generada por el COVID-19, ha sido una emergencia de salud pública de preocupación internacional, que ha generado impacto y representa un desafío importante en diversos y sectores de la sociedad; de acuerdo a estudios de pandemias anteriores, se ha evidenciado el aumento de problemáticas psicosociales a nivel tanto individual como comunitario, estas alteraciones psicológicas van desde síntomas aislados hasta trastornos más significativos y complejos (4). La vida de muchas personas ha cambiado y en particular se han modificado sus costumbres diarias. La pandemia por COVID-19 ha traído: incertidumbre, rutinas alteradas, presiones económicas, aislamiento social y temor a enfermarse. Hay ciertos grupos sociales en los cuales se ha evidenciado en mayor medida estas alteraciones con implicancias a nivel de salud mental, como los son los adultos mayores, proveedores de atención y personas con afecciones de salud subyacentes, ya que son quienes tienen un mayor riesgo respecto al contagio con esta enfermedad (5).

La salud mental puede ser vista como un constructo multidisciplinario que integra condiciones personales, determinantes sociales y políticas públicas; notablemente, en situaciones sociales inusuales donde se producen alteraciones

drásticas de las dinámicas relacionales como desastres, emergencias humanitarias o en este caso, una pandemia, la salud mental es un factor determinante a evaluar, ya que desde la perspectiva psicosocial atravesar una epidemia, implica una sobrecarga emocional que puede exceder la capacidad de manejo emocional de la población afectada (6).

El personal de salud ha sido uno de los grupos sociales más afectados durante esta pandemia, no solamente en un sentido físico, sino también mental, han estado sometidos a una serie de circunstancias que desafían sus capacidades de elaboración emocional, contención y resiliencia (7). Esto se debe a que se encuentran expuestos a un mayor riesgo de contraer esta enfermedad, un aumento en la carga laboral, combinado con escasez de equipos de protección, disminución de medicamentos específicos que ayuden a solventar la demanda de los pacientes, así como también el estigma social que se genera hacia el personal sanitario por un posible contagio a familiares o personas cercanas, todo esto los expone a desarrollar síntomas de ansiedad y estrés (8).

Es importante que se tome en cuenta esta problemática latente en el personal de salud, ya que, de no ser atendida de manera adecuada durante las etapas iniciales, el personal puede llegar a presentar síntomas depresivos, ansiosos y similares al TEPT (Trastorno de Estrés Post Traumático), los cuales no solo repercuten en la atención y toma de decisiones (las principales herramientas de lucha contra la COVID-19), sino también en su bienestar (2). Se han realizado estudios posteriores a eventos epidemiológicos de gran escala, como, por ejemplo, la epidemia de SARS del 2003, donde se reportó que los trabajadores de salud sentían temor de contagiar a sus familiares y amigos, además de síntomas de ansiedad y depresión que podrían tener repercusiones en su salud mental, incluso un año después tenían un nivel elevado de estrés y angustia (8)

Durante el transcurso de esta pandemia en algunos países se han realizado algunos estudios preliminares en centros médicos, para evaluar la salud mental del personal de salud de primera línea, tal es el caso del estudio realizado por Huang y colaboradores, en el cual se evaluó por medio de la escala de autoevaluación de ansiedad (SAS) y la escala para evaluar el trastorno de estrés

postraumático (PTSD-SS) a 230 profesionales de la salud, donde se encontró que la incidencia del trastorno de ansiedad en el personal médico fue del 23,1% con predominancia del género femenino y con una incidencia de síntomas de estrés del 27,4%, también en mayor medida en el personal femenino (2). Otro estudio realizado por Lai y colaboradores, incluyó a 1.257 trabajadores del sector salud de 34 hospitales en China, que ejercieron su ocupación en la primera línea de atención de paciente con COVID-19, y revelaron la alta prevalencia de síntomas de salud mental entre ellos, donde el 50,4%, 44,6%, 34% y 71,5% del total de los participantes reportaron síntomas de depresión, ansiedad, insomnio y angustia, respectivamente (5).

En nuestra situación actual, no se han abordado estas problemáticas latentes de la manera adecuada; primero que todo no se tiene un conocimiento global de investigaciones realizadas en otros países sobre la salud mental en el personal de salud de primera línea, y lo cual hace necesario establecer un compendio de información sobre este tema, que nos permita evaluar en nuestra realidad y la de nuestro personal de salud, una metodología adecuada para la identificación de sus problemáticas relacionadas con la salud mental, y de esta manera poder desarrollar programas que permitan tanto detectar, prevenir y tratar dichos problemas que se puedan estar dando, ya que como mencionamos anteriormente, aún se desconoce cuál es manera adecuada para enfrentar los desafíos que esta pandemia ha generado.

1.1 JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha definido la salud mental como el bienestar subjetivo, trabajar de forma productiva y fructífera, la percepción de la autonomía, competencia, dependencia intergeneracional, propia eficacia y autorrealización de las capacidades intelectuales y emocionales, incluyendo, las capacidades para afrontar las tensiones normales de la vida, y hacer contribuciones a la comunidad (6) es por esto que en escenarios de crisis las consecuencias para la salud en el plano psicológico juegan un papel clave, y al

no ser visualizadas de la misma manera que las enfermedades físicas, las patologías mentales pasan a un segundo plano.

Las pandemias, con el aislamiento social subsecuente, generan un impacto significativo en la salud mental, durante y después de cada brote, y generan respuestas emocionales patológicas que al ser mantenidas a largo plazo pueden desencadenar en trastornos mentales con alta discapacidad, esto claramente se incrementa en el personal de salud, ya que se ve enfrentado a un doble aislamiento, tanto en el ámbito laboral, como en social y hasta familiar, implicando el aumento de las psicopatologías y en un caso extremo, una epidemia relacionada a la salud mental de los mismos (4). El personal de la salud puede experimentar síntomas de fatiga por compasión, incertidumbre, ansiedad intensa, pérdida de rutina, estrés, estando propensos a desarrollar alteraciones mentales como trastorno de estrés postraumático y depresión (9).

La seguridad psicológica es un módulo de la bioseguridad que garantiza la resiliencia, estabilidad e integridad del personal a cargo de la atención de pacientes en circunstancias de emergencia, y compone el fundamento para el cumplimiento de las estrategias que se desarrollen en esas situaciones (10). Acorde con esto, y conociendo la tendencia del personal médico a posponer la resolución de sus propias preocupaciones, miedos y a priorizar la atención de los demás es necesario prestar un control sobre sus verdaderos estados emocionales, para mitigar los efectos de la pandemia a nivel psicológico.

Siendo así necesario el reconocimiento de la problemática, para su correcta resolución, es por esto que mediante esta revisión se pretende abordar desde la evidencia la importancia del estudio y análisis del personal médico de los centros de salud, y de esta manera, brindar las herramientas necesarias que permitan identificar y monitorear las alteraciones mentales que se puedan estar desarrollando, ya que es de vital importancia realizar un abordaje lo más temprano posible, para evitar que esta problemática sobrepase a nuestro personal médico en un futuro.

Bajo esta premisa, la presente revisión de alcance busca abordar desde la evidencia, la importancia de las alteraciones en salud mental que se pueden presentar entre los trabajadores de la salud en la primera línea de atención a pacientes confirmados o con sospecha de COVID-19, con el fin de proporcionar información científica, que permita promover actividades que ayuden al personal de salud cuidar de su salud mental.

1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los problemas de salud mental que se presentan en el personal de salud de primera línea implicado en la atención de pacientes potencialmente infectados con COVID-19?

Tabla 1. Componentes CoCoPop para preguntas de investigación.

Condición (Co)	Contexto (Co)	Población (Pop)
<ul style="list-style-type: none"> • Depresión • Ansiedad • Stress • Trastorno del sueño • Trastorno de alimentación • Burnout 	Pandemia por COVID-19, en un entorno hospitalario.	Personal de la salud de primera línea implicados en la atención de pacientes infectados o potencialmente infectados con COVID-19.

Tabla 2. Componentes PECO para preguntas de investigación.

Población (P)	Exposición (E)	Comparación (C)	Desenlace (O) Outcome
Personal de la salud de primera línea.	Atención de pacientes infectados o potencialmente infectados con COVID-19.	N/A	<ul style="list-style-type: none"> • Depresión • Ansiedad • Stress • Trastorno del sueño • Trastorno de alimentación • Burnout

Tabla 3. Criterios FINER para preguntas de investigación.

Componente	Sustentación
Factible (F)	Es posible resolver la pregunta mediante una revisión de la literatura disponible, acorde con la experticia de los investigadores, el alcance, los recursos y el tiempo.
Interesante (I)	El tema tratado se hace pertinente para los investigadores, el gremio de la salud y la comunidad general, teniendo en cuenta que se presentó un número importante de casos de alteración de salud mental durante la pandemia.
Novedosa (N)	La pandemia por COVID-19 hizo evidente la importancia de tomar medidas respecto a la salud mental de los trabajadores en la primera línea de atención a pacientes sospechosos o confirmados por el virus.
Ética (E)	El proyecto no representa riesgos para la población, ni el manejo de la confidencialidad de la información, al ser una revisión de alcance.
Relevante (R)	Con los hallazgos encontrados, se pretende aportar a la formulación de políticas públicas y la investigación futura, sobre la importancia de la salud mental en los profesionales de la salud.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 SALUD MENTAL EN PERSONAL DE SALUD

La pandemia de coronavirus (COVID-19) trajo consigo profundos efectos en la vida y el bienestar de la población mundial. Sin embargo, es importante resaltar que uno de los grupos más afectados han sido los trabajadores de atención médica de las distintas áreas; estos, se han visto expuestos a un entrenamiento riguroso, horarios exigentes y condiciones de trabajo física y emocionalmente desafiantes.

Estudios previos que se han desarrollado en personal expuesto a situaciones de carácter excepcional, como, los ataques contra el World TRADE Center el 11 de septiembre de 2001, reflejan que aquellos bomberos, oficiales de policía y socorristas más de una década después, casi el 20% había experimentado trastorno de estrés postraumático (TEPT) y el 10% todavía lo padecía. Igualmente, las investigaciones realizadas en epidemias virales previas, han demostrado altas tasas de ansiedad, depresión, agotamiento y trastorno de estrés postraumático (11). Esto nos anticipa las consecuencias en términos de salud mental que pueden llegar a presentar los trabajadores de la salud a causa de su participación activa durante el COVID-19. Hay razones para creer que las consecuencias de la salud mental experimentadas por los trabajadores de la salud por la pandemia de COVID-19 podrían igualarse a estas situaciones o hasta ser superadas.

Otros informes realizados en trabajadores sanitarios que han atendido a pacientes en brotes como el síndrome respiratorio agudo severo, influenza humana (H1N1), ébola, síndrome respiratorio de Oriente Medio o recientemente durante el COVID-19 evidenció que estos llegan a presentar dificultades para dormir (39,8%) y agotamiento (31,8%), síntomas de depresión (25,7%), síntomas de ansiedad (25,3%), síntomas de TEPT (24,5%), problemas de salud mental (23,1%), además, síntomas de somatización (14,6%) (12).

"The COVID-19 Health care workers study" es un estudio a nivel internacional, con la colaboración de 30 países, el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud(OPS) y la Organización Mundial de la Salud(OMS), este pretende evaluar el impacto en la salud mental de los trabajadores de la salud durante la pandemia. En Chile, se evaluó a más de 2.500 trabajadores del sector salud (administrativos, personal de aseo y mantención, de logística, directivos, conductores de ambulancia, entre otros) en 36 centros de salud. Los resultados concluyen que el 31,4% de la muestra presenta síntomas depresivos entre moderados y graves; los datos indican que los síntomas reportados con mayor frecuencia fueron: pérdida del interés y anhedonia (16,3%), alteraciones del sueño (32,7%), alteraciones del apetito (38,6%), problemas para concentrarse (19,0%), falta de energía y cansancio (37,3%). Para el segundo informe, se suma una cifra alarmante que corresponde a que el 10% de los encuestados ha tenido o tiene ideas de muerte y un 1,3% ideación suicida (13).

Muchos han sido los factores de riesgo se han relacionado con estas problemáticas de la salud mental, como son, edad más joven, menor apoyo social, poca disposición de la familia y los colegas para hacer frente al brote de COVID-19, mayor amenaza percibida de COVID-19, mayor tiempo de trabajo en áreas de cuarentena, trabajo en un ambiente de alto riesgo, trabajo en hospitales con recursos materiales y humanos inadecuados e insuficientes, mayor carga de trabajo y menor nivel de capacitación especializada en COVID-19 (12)(14).

2.2 SINTOMATOLOGÍA EN PERSONAL DE SALUD

La pandemia por COVID19 ha cambiado las prioridades de la población, y está desafiando el quehacer cotidiano de los profesionales de la salud, incluidos los psiquiatras y profesionales de la salud mental, ya que se ha previsto que el número de pacientes que requieran apoyo psiquiátrico y psicológico vaya en aumento durante los próximos meses, pues la pandemia actual ha generado una nueva forma de estrés o trauma, tanto para la población general como para los profesionales de la salud (15).

En la lucha contra la epidemia del COVID-19, los trabajadores del sector salud han experimentado alteraciones de salud mental como insomnio, estrés, síntomas depresivos, negación, temor, ansiedad, y negación; debido a que según lo descrito por Kang afrontan “problemas emocionales, falta de contacto con sus familias, aislamiento, protección inadecuada contra el contagio, un alto riesgo de infección, exceso de trabajo, discriminación, frustración y agotamiento”(16).

Comprender los síntomas relacionados a las alteraciones de la salud mental del personal de salud que ha estado trabajando arduamente durante la pandemia, significa una gran importancia, tanto actual como futura, ya que permite centrar el interés en la salud mental y generar un campo de abordaje. Se han desarrollado ciertos estudios, que han analizado dicha problemática.

Un estudio realizado en Estados Unidos a las enfermeras y los asistentes de enfermería del hospital n=587 que estuvieron en primera línea entre mayo y junio de 2020, evidenció que presentaron insomnio por debajo del umbral, fatiga crónica de moderada a alta, fatiga aguda alta y recuperación entre turnos de baja a moderada, así mismo, experimentaron un mayor agotamiento emocional y despersonalización, malestar psicológico moderado y alto estrés postraumático, también se tuvo en cuenta aquellas enfermeras que estuvieron con pacientes exclusivamente COVID-19, estas obtuvieron puntuaciones significativamente peores en casi todas las medidas que sus compañeros de trabajo (17).

En China, se realizó un estudio con la intención de comparar si tenían más problemas psicosociales los trabajadores de la salud médicos que los trabajadores de salud no médicos durante el brote de COVID-19; una encuesta en línea del 19 de febrero al 6 de marzo de 2020 donde participaron un total de 2.182 sujetos chinos, de los cuales 1255 corresponden a trabajadores sanitarios no médicos y 927 trabajadores sanitarios médicos. Estos últimos tenían una mayor prevalencia de insomnio (38,4 frente a 30,5%), ansiedad (13,0 frente a 8,5%), depresión (12,2 frente a 9,5%), somatización (1,6 frente a 0,4%) y síntomas obsesivo-compulsivos (5,3 frente a 2,2%) (Zhang *et al.*, 2020). Otro estudio realizado en el mismo país asiático, permitió concluir que la tasa de

ansiedad del personal de salud fue 23,04%, con mayor impacto en el género femenino, y dentro del personal de enfermería que entre los médicos (18).

A nivel Latinoamericano, un estudio realizado en Paraguay, a través de una encuesta en virtual a 126 trabajadores de la salud encontró que los participantes reportaron síntomas entre moderados y severos de las enfermedades mentales: 27.8% insomnio, 41.3% ansiedad, 38.9% estrés y 32.2% depresión (19). En Ecuador un estudio contó con la participación de 1.028 trabajadores: 52 psicólogos, 349 enfermeros, 557 médicos, 27 paramédicos, 29 laboratoristas, y 14 terapeutas respiratorios, de los cuales el 39,2% presentó síntomas de ansiedad, el 27,3% síntomas de depresión, el 43,8%, síntomas de TEPT, y el 16,3%, insomnio (20). Ambos estudios evidencian que el personal de salud presentó una afección mental sustancial que en casos más severos puede requerir intervención profesional, y resaltan la necesidad de establecer estrategias de prevención temprana e intervención para intervenir las complicaciones de salud mental entre el gremio.

En Colombia, se desarrolló un estudio en la ciudad de Medellín en la Clínica Las Américas Aúna, que incluyó a 1.247 trabajadores de la institución de salud. El 14,6% reportó síntomas depresivos y el 18,5% ansiosos clínicamente significativos, sin embargo, este estudio no tiene un énfasis en el personal sanitario específicamente, ya que incluyeron al personal administrativo que desempeñaba funciones durante la pandemia (21).

Esto resalta aún más la importancia de este análisis específico para el personal de salud con el fin de evidenciar la problemática en el área de salud mental que pueden estar presentando y así poder diseñar y ejecutar planes de manejo psicológico y psiquiátrico adecuado para cada trabajador.

2.2.1 SÍNDROME DE BURNOUT

El término "burnout" fue acuñado en la década de 1970 por el psicólogo estadounidense Herbert Freudenberger para describir las consecuencias del estrés severo y los altos ideales en las profesiones de ayuda (22). En el 2000, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el Síndrome de Burnout como

un factor de riesgo laboral debido a su capacidad para perturbar la salud mental y la calidad de vida. Su definición no se encuentra en el Manual de la Asociación Estadounidense de Psicología (DSM-V), ni en la Clasificación internacional de enfermedades (CIE-10), sin embargo, usualmente se describe como una forma inadecuada de afrontar el estrés crónico, cuyos rasgos principales son el agotamiento emocional, la despersonalización y la disminución del desempeño personal (23).

Los principales signos y síntomas del burnout pueden ser agrupados en tres grados: en el primero, los síntomas de agotamiento son de corta duración y ocasionales que desaparecen con distracciones o hobbies; En el segundo, los síntomas y signos son constantes, perduran más tiempo y cuesta más trabajo sobreponerse, aparece la preocupación por la efectividad y la persona se vuelve negativa y fría con su entorno social; en el tercer grado, la persona se aísla con pocas relaciones interpersonales, se intensifican los problemas familiares los síntomas son continuos, y hay problemas psicológicos y físicos llegando en algunos casos a la depresión (24).

En el área de la medicina, se le conoce en inglés como “Burn out Physician” o el agotamiento del médico, durante esta pandemia, este síndrome se ha relacionado con agotamiento emocional, la despersonalización y una sensación de realización personal reducida, y se definió como una 'crisis de salud pública global' con impactos negativos en médicos individuales, pacientes y organizaciones de atención de la salud (12).

En distintos países se ha evaluado la posible presencia de este síndrome en el personal de salud. En España se han realizado diversos estudios, en uno de ellos, participaron 506 trabajadores del sector salud (médicos y enfermeros) que trabajaron en centros de salud durante la pandemia de COVID-19, donde se evaluó el burnout (BO), y el estrés, los datos se recogieron durante el período de mayor incidencia de casos y mayores tasas de mortalidad, este arrojó los siguientes resultados: los médicos tenían las puntuaciones de BO más altas, las puntuaciones de estrés percibido fueron similares en ambas ocupaciones, los profesionales que trabajaban en unidades específicas de COVID-19 y en los

servicios de urgencias tenían puntuaciones de BO más altas, mientras que los niveles de estrés percibido eran similares independientemente del área de trabajo (25).

Otro estudio realizado a 200 médicos que trabajan activamente en Izmir / Turquía, evidenció que el nivel de agotamiento emocional fue medio, los niveles de realización personal fueron bajos y el nivel de agotamiento total fue bajo. Se tuvieron en cuenta variables demográficas, como el género, el estado civil y la satisfacción de los ingresos sobre el agotamiento; se observó que los niveles de agotamiento de hombres y mujeres, y médicos casados y solteros eran similares, el nivel de agotamiento emocional de los médicos de 18 a 23 años fue más bajo que el del resto de los médicos y que el nivel de satisfacción con sus ingresos no es eficaz para combatir el agotamiento en la lucha contra el COVID-19 (26).

A través de una revisión sistemática y un metaanálisis, se realizó una investigación en publicaciones del 1 de enero al 15 de noviembre de 2020, donde se incluyeron 18.935 enfermeras, las cuales no han sido ajenas a este agotamiento laboral y por consiguiente a el desarrollo del síndrome de burnout, se reportó una prevalencia de agotamiento emocional de un 34,1%, una despersonalización del 12,6% y una falta de realización personal del 15,2; el agotamiento entre las enfermeras es un tema crucial y esto evidencia que existe una necesidad urgente de preparar a las enfermeras para afrontar mejor la pandemia de COVID-19 en términos de salud mental, así mismo la importancia de la identificación de los factores de riesgo para el agotamiento podría permitir a las enfermeras y a los sistemas de atención médica la capacidad de responder de una mejor manera estas situaciones pandémicas (14).

Reconocer el agotamiento permite realizar las intervenciones a nivel individual y organizacional para prevenir este síndrome, algunas de ellas parten con la programación de las actividades para aliviar el estrés, el fortalecimiento de las relaciones, la fijación de metas y el apoyo organizacional (27).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar la evidencia sobre los problemas en salud mental de los trabajadores de la salud de la primera línea de atención a pacientes confirmados y con sospecha de COVID-19, durante el periodo de marzo del 2020 a abril de 2022.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la amplitud de la literatura existente relacionada con salud mental en personal de salud durante la pandemia por COVID-19, en cuanto al volumen y tipo de estudio.
- Describir la evidencia /literatura sobre alteraciones en la salud mental (ansiedad, depresión, burnout, trastorno del sueño) del personal de salud de primera línea de atención de pacientes COVID-19.
- Establecer la evidencia de la literatura en los problemas de salud mental según la profesión de los trabajadores de salud durante la pandemia COVID-19.
- Identificar la relación entre jornadas extensas, uso de EPP, el volumen de pacientes, y exposición de alto riesgo con estas alteraciones.

4 METODOLOGÍA

4.1 ENFOQUE METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

Se realizó una revisión de alcance (*Scoping Review*) con un enfoque metodológico integrativo, con las pautas metodológicas de la guía para realizar revisiones rápidas desarrolladas por el Grupo Cochrane. La revisión se llevó a cabo utilizando la guía PRISMA para Scoping Reviews.

4.2 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO

Revisión de alcance (*Scoping Review*), con enfoque integrativo para verificar y mapear la evidencia científica publicada sobre la salud mental en trabajadores de la salud que atienden pacientes con COVID-19 o sospecha del mismo.

4.3 POBLACIÓN

Los artículos y evidencia que hablen sobre trabajadores de la salud de primera línea, de diferentes profesiones que atienden pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19.

4.4 METODOS DE BUSQUEDA

4.4.1 PALABRAS CLAVE

Se realizó la selección de las palabras de acuerdo con la revisión de la literatura. Posteriormente, se realizó una revisión de expertos con una segunda depuración luego de la búsqueda de prueba, con los siguientes resultados:

Tabla 4. Palabras clave según términos MeSH y DeCS.

MESH	DECS
<ul style="list-style-type: none"> • Coronavirus infections • Anxiety • Depression • Stress • Health personnel • Mental health • Burnout • Healthcare works (HCW) • Sleep disturbances 	<ul style="list-style-type: none"> • Infecciones por coronavirus. • Ansiedad • Depresión • Estrés • Personal de salud • Salud mental • Agotamiento

4.4.2 BÚSQUEDAS ELECTRÓNICAS

Se realizaron búsquedas en las siguientes fuentes electrónicas en donde se utilizaron registros que se encontraron desde enero del año 2020 hasta el mes de abril del 2022 para todas las bases de datos electrónicas. Dichas estrategias de búsquedas se diseñaron por pares para posteriormente poderlas refinar.

- Pubmed
- Science direct

- Scopus
- Embase
- Lilacs
- Cochrane
- Epistemonikos

Las cadenas de búsqueda utilizadas en la búsqueda de literatura existente fueron las siguientes:

("Coronavirus infections") AND ("Health personnel" OR "Healthcare workers" OR "HCW" OR "Front line healthcare workers") AND ("Anxiety" OR "Depression" OR "Stress" OR "Sleep disturbances" OR "Mental health" OR "Sleep-wake disorders" OR "Burnout" OR "Eating disorders")

("Infecciones por coronavirus") Y ("Personal de salud") Y ("Ansiedad" O "Depresión" O "Estrés" O "Salud mental" O "Trastornos del sueño y vigilia" O "Agotamiento")

4.5 CRITERIOS DE SELECCION

Para la selección de los estudios publicados se tuvieron en cuenta criterios de inclusión:

4.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Estudios que investiguen sobre los efectos de la pandemia por COVID 19 en la salud mental de los trabajadores de la salud de primera línea.
- Estudios publicados durante marzo del 2020 al 30 de abril de 2022, de revistas indexadas.
- Bases de datos.
- Idiomas: inglés, español, portugués.

4.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Estudios que investiguen tipos de tratamiento para personal de la salud en pandemia por COVID 19 diferentes a las alteraciones mentales.
- Estudios que evalúen alteraciones en salud mental de población general.

- Estudios que evalúen alteraciones en salud mental de personal de salud que no tiene contacto directo con paciente positivos para SARS-cov-2
- Estudios cuyo porcentaje de calidad según el cuestionario JBI sea inferior a 51%.

4.6 EXTRACCION DE DATOS

Se seleccionaron todos los estudios que se encontraron completos y cumplían con todos los criterios de inclusión.

Inicialmente se cargaron todos los artículos a la plataforma RAYYAN con el fin de eliminar duplicados o deduplicación, posteriormente se revisaron todos los artículos por título para hacer un primer filtro de selección, el segundo filtro fue por medio de resumen, el tercer filtro se realizó por texto completo con la ayuda de un segundo evaluador siguiendo la metodología de JBI para corroborar que se hicieron selecciones correctas. todas las decisiones que se tomaron durante la selección se documentaron, según PRISMA para la guía de extensión de Scoping Reviews.

4.7 TIPOS DE EXPOSICIÓN

Se tuvieron en cuenta diferentes tipos de exposición que puedan llevar a que los trabajadores de la salud presenten alteraciones en su salud mental: jornadas extensas de trabajo, el alto volumen de pacientes, el uso prolongado de elementos de protección personal, el miedo de contagio con ellos mismos y sus familiares entre otros.

4.8 TIPOS DE INTERVENCIÓN

las intervenciones de interés para la revisión estuvieron relacionadas con la salud mental de los trabajadores de la salud con el fin de buscar estrategias que favorezcan la prevención de futuras complicaciones en salud mental y las alteraciones actuales poderles brindar atención basados en la evidencia científica recolectada.

4.9 TIPOS DE RESULTADOS

Los resultados se dividieron en dos grupos los “críticos” y los “adicionales”:

- **CRÍTICOS:**

Trabajadores de salud con alteraciones en salud mental dado por la atención de pacientes con sospecha o positividad de COVID-19, como ansiedad, depresión, burnout y estrés.

- **ADICIONALES:**

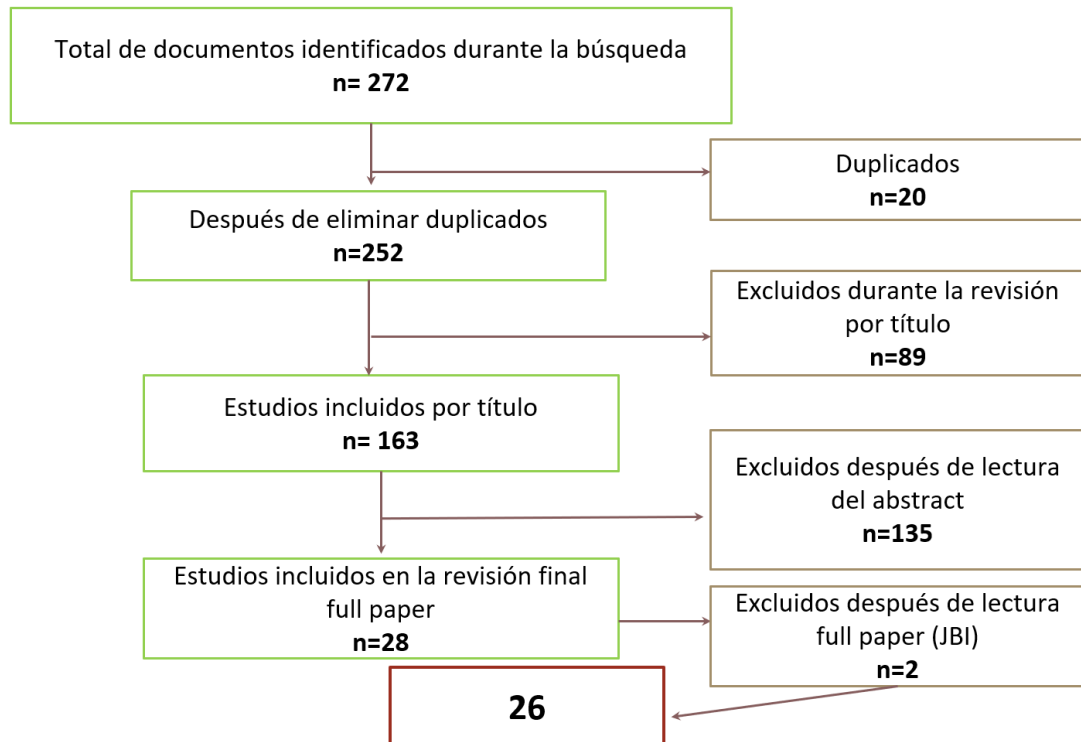
- Trabajadores previamente sanos en salud mental que presentan algún tipo de alteración posterior a la atención de pacientes con sospecha o positividad de COVID-19.
- Trastornos del sueño y la alimentación, que no solo afectaran su salud mental sino física.

5 RESULTADOS

Los datos que se extrajeron de los estudios incluidos, se ejecutaron de acuerdo con los objetivos y las preguntas de investigación de la presente revisión. Los mismos se presentaron en forma narrativa, considerando todos los aspectos relacionados con la salud mental.

En la búsqueda bibliográfica realizada se encontró un total de 272 estudios publicados en estos años. Se descartaron 20 por estar duplicados, 89 en la primera revisión por título, 135 en la segunda revisión por resumen, y 2 en la tercera revisión por lectura del texto completo aplicando la metodología de JBI para revisiones sistemáticas y estudios transversales, quedando un total de 26 artículos incluidos. (Figura 1)

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA para registro de referencia revisada por pares.



De los 26 artículos que cumplieron con los requisitos de la búsqueda se encontraron 7 revisiones sistemáticas, y 19 estudios transversales publicados en revistas indexadas entre 2020 a 2022 en los siguientes países: USA (2), Brasil (1), Reino Unido (1), España (4), Internacional (2), Italia (1), Polonia, (1) , China (5), Vietnam (2), Jordania (1), Turquía (1), Irán (2), Kenia (2), Osman (1), cuyos registros están relacionado con factores Psicológicos y demográficos con Salud mental, depresión, ansiedad e insomnios, estrés, niveles de agotamiento, miedo, lesiones cutáneas, dieta saludable ,calidad de vida, síntomas de estrés postraumático y síndrome de Burnout, autoeficacia, resiliencia, apoyo social, dieta saludable, calidad de vida, entre otros (Tabla 5).

Tabla 5. Herramienta de evaluación crítica del JBI para estudios transversales

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA ESTUDIOS TRANSVERSALES											
No.	Título	Objetivos	Porcentaje de Calidad	¿Los criterios de inclusión y exclusión en la muestra están claramente definidos?	¿Se describieron los sujetos del estudio y la población de la que se seleccionaron?	¿La exposición fue medida de una manera válida y confiable?	¿Los criterios para medir la condición fueron objetivos y estandarizados?	¿Los factores de confusión fueron identificados?	¿Se establecieron estrategias para controlar los factores de confusión?	¿Se midieron los desenlaces de manera válida y confiable?	¿El análisis estadístico fue apropiado?
1	Depression, anxiety and insomnia among frontline healthcare workers amid the coronavirus pandemic (COVID-19) in Jordan: A cross-sectional study	Explorar la prevalencia y los factores asociados con la depresión, la ansiedad y el insomnio entre los trabajadores de atención médica de primera línea en Jordania.	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
2	Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: A large-scale cross-sectional study	Establecer los niveles de agotamiento, ansiedad, depresión, miedo, lesiones cutáneas, autoeficacia, resiliencia y apoyo social entre las enfermeras de primera línea.	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA ESTUDIOS TRANSVERSALES											
No.	Título	Objetivos	Porcentaje de Calidad	¿Los criterios de inclusión y exclusión en la muestra están claramente definidos?	¿Se describieron los sujetos del estudio y la población de la que se seleccionaron?	¿La exposición fue medida de una manera válida y confiable?	¿Los criterios para medir la condición fueron objetivos y estandarizados?	¿Los factores de confusión fueron identificados?	¿Se establecieron estrategias para controlar los factores de confusión?	¿Se midieron los desenlaces de manera válida y confiable?	¿El análisis estadístico fue apropiado?
3	Impacts of Digital Healthy Diet Literacy and Healthy Eating Behavior on Fear of COVID-19, Changes in Mental Health, and Health-Related Quality of Life among Front-Line Health Care Workers.	Examinar los impactos de la alfabetización digital sobre dieta saludable y los comportamientos de alimentación saludable sobre el miedo a COVID-19, los cambios en la salud mental y la calidad de vida relacionada con la salud entre atención médica de primera línea.	87,50%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí
4	Protecting the front line: a cross-sectional survey analysis of the occupational factors contributing to healthcare workers' infection and psychological distress during the COVID-19	Proporcionar una descripción general amplia de un grupo diverso de trabajadores de la salud y su riesgo percibido durante la pandemia de COVID-19.	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA ESTUDIOS TRANSVERSALES											
No.	Título	Objetivos	Porcentaje de Calidad	¿Los criterios de inclusión y exclusión en la muestra están claramente definidos?	¿Se describieron los sujetos del estudio y la población de la que se seleccionaron?	¿La exposición fue medida de una manera válida y confiable?	¿Los criterios para medir la condición fueron objetivos y estandarizados?	¿Los factores de confusión fueron identificados?	¿Se establecieron estrategias para controlar los factores de confusión?	¿Se midieron los desenlaces de manera válida y confiable?	¿El análisis estadístico fue apropiado?
	pandemic in the USA.										
5	The comparison of anxiety, depression and stress symptoms levels of healthcare workers between the first and second COVID-19 peaks.	Comparar los niveles de ansiedad, depresión y estrés de los trabajadores de la salud que luchan contra la pandemia entre el primer y el segundo pico.	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
6	Psychological responses of hospital-based nurses working during the COVID-19 pandemic in the United States: A cross-sectional study	Evaluar las respuestas psicológicas de enfermeras hospitalarias que trabajan durante la pandemia de COVID-19.	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA ESTUDIOS TRANSVERSALES											
No.	Título	Objetivos	Porcentaje de Calidad	¿Los criterios de inclusión y exclusión en la muestra están claramente definidos?	¿Se describieron los sujetos del estudio y la población de la que se seleccionaron?	¿La exposición fue medida de una manera válida y confiable?	¿Los criterios para medir la condición fueron objetivos y estandarizados?	¿Los factores de confusión fueron identificados?	¿Se establecieron estrategias para controlar los factores de confusión?	¿Se midieron los desenlaces de manera válida y confiable?	¿El análisis estadístico fue apropiado?
7	Mental health disorders among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey from three major hospitals in Kenya	Medir la prevalencia de los síntomas de salud mental entre los trabajadores de la salud en tres hospitales importantes en Kenia y evaluar los factores de riesgo de los síntomas de salud mental entre los trabajadores de la salud en estos hospitales.	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
8	Analysis of Psychological and Sleep Status and Exercise Rehabilitation of Front-Line Clinical Staff in the Fight Against COVID-19 in China.	comprender los cambios en los factores psicológicos y el estado del sueño del personal médico de primera línea en la lucha contra el COVID-19 y proporcionar evidencia de las intervenciones de ejercicio para aliviar el estrés psicológico y mejorar el estado del sueño del personal médico.	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA ESTUDIOS TRANSVERSALES											
No.	Título	Objetivos	Porcentaje de Calidad	¿Los criterios de inclusión y exclusión en la muestra están claramente definidos?	¿Se describieron los sujetos del estudio y la población de la que se seleccionaron?	¿La exposición fue medida de una manera válida y confiable?	¿Los criterios para medir la condición fueron objetivos y estandarizados?	¿Los factores de confusión fueron identificados?	¿Se establecieron estrategias para controlar los factores de confusión?	¿Se midieron los desenlaces de manera válida y confiable?	¿El análisis estadístico fue apropiado?
9	Coronavirus anxiety and exhaustion among Polish front-line healthcare workers - the mediation effect of insomnia.	investigar el efecto directo e indirecto, mediado a través del insomnio, de la ansiedad por coronavirus sobre el agotamiento, desde la perspectiva de la teoría de conservación de recursos (COR) de Hobfoll	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
10	Mental health and health-related quality-of-life outcomes among frontline health workers during the peak of covid-19 outbreak in Vietnam: A cross-sectional study	medir la angustia psicológica y la calidad de vida relacionada con la salud entre los trabajadores de atención médica de primera línea durante el pico del brote en Vietnam	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA ESTUDIOS TRANSVERSALES											
No.	Título	Objetivos	Porcentaje de Calidad	¿Los criterios de inclusión y exclusión en la muestra están claramente definidos?	¿Se describieron los sujetos del estudio y la población de la que se seleccionaron?	¿La exposición fue medida de una manera válida y confiable?	¿Los criterios para medir la condición fueron objetivos y estandarizados?	¿Los factores de confusión fueron identificados?	¿Se establecieron estrategias para controlar los factores de confusión?	¿Se midieron los desenlaces de manera válida y confiable?	¿El análisis estadístico fue apropiado?
11	To burn-out or not to burn-out: a cross-sectional study in healthcare professionals in Spain during COVID-19 pandemic.	Evaluar la prevalencia del síndrome de Burn-out en trabajadores sanitarios que trabajan en primera línea (FL) en España durante la COVID-19	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
12	Factors associated with mental health outcomes across healthcare settings in Oman during COVID-19: frontline versus non-frontline healthcare workers	evaluar y comparar los factores demográficos y psicológicos y el estado del sueño de los trabajadores de atención médica de primera línea (HCW) en relación con los HCW que no son de primera línea.	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
13	Mental health assessment of Spanish healthcare workers during the SARS-CoV-2 pandemic. A	evaluar el impacto psicológico de la pandemia de Covid-19 en trabajadores sanitarios españoles de primera línea de dos hospitales terciarios	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA ESTUDIOS TRANSVERSALES											
No.	Título	Objetivos	Porcentaje de Calidad	¿Los criterios de inclusión y exclusión en la muestra están claramente definidos?	¿Se describieron los sujetos del estudio y la población de la que se seleccionaron?	¿La exposición fue medida de una manera válida y confiable?	¿Los criterios para medir la condición fueron objetivos y estandarizados?	¿Los factores de confusión fueron identificados?	¿Se establecieron estrategias para controlar los factores de confusión?	¿Se midieron los desenlaces de manera válida y confiable?	¿El análisis estadístico fue apropiado?
	cross-sectional study										
14	Impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health of Nurses and Auxiliary Nursing Care Technicians-A Voluntary Online Survey.	determinar los síntomas de depresión y/o ansiedad entre enfermeros y ANCT durante los períodos conocidos como "1ª ola" (marzo-junio) y "2ª ola" (septiembre-noviembre) de la pandemia de COVID-19 en España, así como las diferencias entre ambos períodos	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
15	COVID-19 and mental well-being of nurses in a tertiary facility in Kenya	explorar el bienestar mental de las enfermeras que atienden a pacientes con COVID-19 en un centro de atención médica terciaria en Kenia	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
16	The anxiety levels, quality of sleep and life and problem-solving skills in healthcare	Investigar el nivel de ansiedad experimentado por los trabajadores de la salud empleados en los servicios de COVID-19, los efectos	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA ESTUDIOS TRANSVERSALES											
No.	Título	Objetivos	Porcentaje de Calidad	¿Los criterios de inclusión y exclusión en la muestra están claramente definidos?	¿Se describieron los sujetos del estudio y la población de la que se seleccionaron?	¿La exposición fue medida de una manera válida y confiable?	¿Los criterios para medir la condición fueron objetivos y estandarizados?	¿Los factores de confusión fueron identificados?	¿Se establecieron estrategias para controlar los factores de confusión?	¿Se midieron los desenlaces de manera válida y confiable?	¿El análisis estadístico fue apropiado?
	workers employed in COVID-19 services	de la ansiedad en la calidad del sueño y la calidad de vida y la relación entre estas variables y las habilidades de resolución de problemas de los trabajadores de la salud									
17	Sleep disturbances among medical workers during the outbreak of COVID-2019.	Evaluar el efecto del brote de COVID-19 en la calidad del sueño de los trabajadores de la salud en un centro de salud infantil en Wuhan.	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA ESTUDIOS TRANSVERSALES											
No.	Título	Objetivos	Porcentaje de Calidad	¿Los criterios de inclusión y exclusión en la muestra están claramente definidos?	¿Se describieron los sujetos del estudio y la población de la que se seleccionaron?	¿La exposición fue medida de una manera válida y confiable?	¿Los criterios para medir la condición fueron objetivos y estandarizados?	¿Los factores de confusión fueron identificados?	¿Se establecieron estrategias para controlar los factores de confusión?	¿Se midieron los desenlaces de manera válida y confiable?	¿El análisis estadístico fue apropiado?
18	Factors associated with peritraumatic stress symptoms among the frontline healthcare workers during the outbreak of COVID-19 in China Open Access	Examinar la prevalencia de los síntomas de estrés peri traumático (PTSS), la amenaza percibida, el apoyo social y los factores que contribuyen al PTSS clínicamente significativo entre los trabajadores de atención médica (HCW) de primera línea de COVID-19 en China.	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí
19	Anxiety among front-line health-care workers supporting patients with COVID-19: A global survey	Explorar el estado de ansiedad en una amplia gama de trabajadores de la salud que brindan apoyo a pacientes con COVID-19 en diferentes regiones del mundo.	75%	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí

Tabla 6. Herramienta de evaluación crítica del JBI para revisiones sistemáticas

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA REVISIONES SISTEMATICAS														
No.	Título	Objetivos	Porcentaje de calidad	¿Está clara y explícitamente formulada la pregunta de revisión?	¿Los criterios de inclusión fueron apropiados para la pregunta de revisión?	¿Fue adecuada la estrategia de búsqueda?	¿Fueron adecuadas las fuentes y recursos utilizados para la búsqueda de estudios?	¿Fueron adecuados los criterios de valoración de los estudios?	¿La evaluación crítica fue realizada por dos o más revisores de forma independiente?	¿Hubo métodos para minimizar los errores en la extracción de datos?	¿Fueron apropiados los métodos utilizados para combinar los estudios?	¿Se evaluó la probabilidad de sesgo de publicación?	¿Fueron las recomendaciones para políticas y/o prácticas respaldadas por los datos informados?	¿Fueron adecuadas las directivas específicas para nuevas investigaciones?
1	The interplay between acute post-traumatic stress, depressive and anxiety symptoms on healthcare workers functioning during the COVID-19 emergency: A multicenter study comparing regions with increasing pandemic incidence	Investigar el PTSS, la ansiedad y los síntomas depresivos en una muestra de trabajadores de la salud que enfrentan la pandemia de COVID-19 en curso en cinco hospitales universitarios importantes de tres de las regiones italianas más afectadas expuestas a un gradiente creciente de impacto pandémico	45,45%	Sí	Sí	No se menciona	No se menciona	No se menciona	Sí	No se menciona	Sí	No se menciona	No se menciona	Sí

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA REVISIONES SISTEMATICAS

No.	Título	Objetivos	Porcentaje de calidad	¿Está clara y explícitamente formulada la pregunta de revisión?	¿Los criterios de inclusión fueron apropiados para la pregunta de revisión?	¿Fue adecuada la estrategia de búsqueda?	¿Fueron adecuadas las fuentes y recursos utilizados para la búsqueda de estudios?	¿Fueron adecuados los criterios de valoración de los estudios?	¿La evaluación crítica fue realizada por dos o más revisores de forma independiente?	¿Hubo métodos para minimizar los errores en la extracción de datos?	¿Fueron apropiados los métodos utilizados para combinar los estudios?	¿Se evaluó la probabilidad de sesgo de publicación?	¿Fueron las recomendaciones para políticas y/o prácticas respaldadas por los datos informados?	¿Fueron adecuadas las directivas específicas para nuevas investigaciones?
	Systematic Review	recomendaciones para acciones futuras.												
4	Impact of viral epidemic outbreaks on mental health of healthcare workers: a rapid systematic review and meta-analysis	examinar el impacto de brindar atención médica durante las emergencias de salud causadas por brotes epidémicos virales en la salud mental de los trabajadores de la salud (HCW), identificar factores asociados, evaluar efectividad de las intervenciones	100%	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA REVISIONES SISTEMATICAS														
No.	Título	Objetivos	Porcentaje de calidad	¿Está clara y explícitamente formulada la pregunta de revisión?	¿Los criterios de inclusión fueron apropiados para la pregunta de revisión?	¿Fue adecuada la estrategia de búsqueda?	¿Fueron adecuadas las fuentes y recursos utilizados para la búsqueda de estudios?	¿Fueron adecuados los criterios de valoración de los estudios?	¿La evaluación crítica fue realizada por dos o más revisores de forma independiente?	¿Hubo métodos para minimizar los errores en la extracción de datos?	¿Fueron apropiados los métodos utilizados para combinar los estudios?	¿Se evaluó la probabilidad de sesgo de publicación?	¿Fueron las recomendaciones para políticas y/o prácticas respaldadas por los datos informados?	¿Fueron adecuadas las directivas específicas para nuevas investigaciones?
5	The prevalence of stress, anxiety and depression within front-line healthcare workers caring for COVID-19 patients: a systematic review and meta-regression.	revisar y determinar sistemáticamente la prevalencia del estrés, la ansiedad y la depresión entre los trabajadores de atención médica de primera línea que atienden a Pacientes con COVID-19.	63,36%	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No se menciona	Sí	No se menciona	No se menciona	No se menciona
6	The prevalence of sleep disturbances among physicians and nurses facing the COVID-19 patients: a systematic	Examinar la prevalencia del sueño. perturbaciones en enfermeras y médicos durante la pandemia de COVID-19.	72,72%	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No se menciona	Sí	Sí	No se menciona	No se menciona

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA REVISIONES SISTEMATICAS														
No.	Título	Objetivos	Porcentaje de calidad	¿Está clara y explícitamente formulada la pregunta de revisión?	¿Los criterios de inclusión fueron apropiados para la pregunta de revisión?	¿Fue adecuada la estrategia de búsqueda?	¿Fueron adecuadas las fuentes y recursos utilizados para la búsqueda de estudios?	¿Fueron adecuados los criterios de valoración de los estudios?	¿La evaluación crítica fue realizada por dos o más revisores de forma independiente?	¿Hubo métodos para minimizar los errores en la extracción de datos?	¿Fueron apropiados los métodos utilizados para combinar los estudios?	¿Se evaluó la probabilidad de sesgo de publicación?	¿Fueron las recomendaciones para políticas y/o prácticas respaldadas por los datos informados?	¿Fueron adecuadas las directivas específicas para nuevas investigaciones?
	review and meta-analysis.													
7	Mental health of healthcare professionals in China during the new coronavirus pandemic: an integrative review.	Identificar publicaciones relacionadas con la salud mental de los profesionales de la salud que trabajan en la primera línea de la pandemia de COVID-19.	54,54%	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No se menciona	No se menciona	No se menciona	No se menciona	Sí	No se menciona
8	Prevalence and Risk Factors of Mental Health Problems Among Healthcare Workers During the COVID-19 Pandemic: A	Resumir la prevalencia y los factores de riesgo de los problemas de salud mental entre los trabajadores de la salud durante la pandemia de COVID-19.	81,82%	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No se menciona	No se menciona

HERRAMIENTA DE EVALUACION CRITICA DEL JBI PARA REVISIONES SISTEMATICAS

No.	Título	Objetivos	Porcentaje de calidad	¿Está clara y explícitamente formulada la pregunta de revisión?	¿Los criterios de inclusión fueron apropiados para la pregunta de revisión?	¿Fue adecuada la estrategia de búsqueda?	¿Fueron adecuadas las fuentes y recursos utilizados para la búsqueda de estudios?	¿Fueron adecuados los criterios de valoración de los estudios?	¿La evaluación crítica fue realizada por dos o más revisores de forma independiente?	¿Hubo métodos para minimizar los errores en la extracción de datos?	¿Fueron apropiados los métodos utilizados para combinar los estudios?	¿Se evaluó la probabilidad de sesgo de publicación?	¿Fueron las recomendaciones para políticas y/o prácticas respaldadas por los datos informados?	¿Fueron adecuadas las directivas específicas para nuevas investigaciones?
		cuantificar sistemáticamente estos efectos y para intervenir para mitigarlos.												

En función de los registros encontrados, a continuación, se presentan las diferentes evidencias recolectadas para la revisión de alcance que dan respuesta a cada uno de los objetivos específicos planteados:

Los trabajadores de atención médica de primera línea que atienden a pacientes con COVID-19 presentan síntomas que evidencian que la salud mental se encuentra comprometida.

Nader Salari en una revisión sistemática, realizada en Irán con una muestra de 29 evidencias y una población de 22,380 profesionales, informan una prevalencia de depresión, con una frecuencia, promedio de un 24,3%, prevalencia de ansiedad, promedio del 25,8% y prevalencia del estrés con promedio de frecuencia del 45% entre el personal hospitalario que atienden a los pacientes con COVID-19. Sin embargo, en la evidencia se refleja con un análisis de meta regresión, que, a mayor muestra, la prevalencia de depresión y ansiedad disminuye, con un nivel de confianza del 95% y la prevalencia de estrés aumenta, con un nivel de confianza del 82,9%. Dando como origen que las habilidades y talentos no puedan ser utilizados, deteriorando fuerza y energía mental (28).

En España, mencionan en un estudio de transversal observacional, con una muestra 627 sujetos, entre enfermeras y técnicos auxiliares de cuidados de enfermería (ANCT) que durante el primer período de la pandemia (entre marzo-junio 2020), los sujetos encuestados presentaron una frecuencia de 68,3% y 49,6% de ansiedad y depresión, respectivamente, disminuyendo en el segundo período (septiembre-noviembre 2020) en un 49,5% para ansiedad y un 35,1% para depresión, con un nivel de confianza de 99%, siendo las mujeres y los profesionales con más experiencias, (mayor a 10 años) los menos propensos a sentir ansiedad y depresión (29).

En Jordania, realizaron un estudio transversal, con una muestra de 122 sujetos, 44,3% médicos, 32,8% enfermeros y 17,2% paramédicos, siendo en su mayoría del género masculino (80,3%), quienes relatan síntomas severos de ansiedad (29,5%), depresión (34,5%) e insomnio (31,9%), sin diferencias en función del

género, cargo, estado civil o nivel educativo, siendo los paramédicos los más afectados, por estar más cerca a los enfermos (30).

En un estudio correlacional, descriptivo y transversal, en China con muestra de 2014 enfermeras de primera línea se evidenció desgaste laboral moderado y alto, con agotamiento emocional (60,5%), despersonalización (42,3%) y realización personal (60,6%)(31). Los hallazgos mostraron que el 4,3%, 10,7% y 91,2% de las enfermeras relataron niveles de ansiedad, depresión y miedo, respectivamente. Encontrándose correlación positiva entre las lesiones cutáneas, con la salud mental y negativa con la autoeficacia, la resiliencia, el apoyo social y la disposición al trabajo de primera línea, significando que, a mayor preparación y capacitación ante desastres y epidemias, mejor es el control y el manejo psicológico de la situación con ausencia de estrés (31).

En Kenia en un estudio transversal, en una muestra poblacional de 433 profesionales de primera línea se examinaron los primeros resultados de salud mental durante la pandemia de COVID-19 reflejando igual que otros estudios en el mundo, altas tasas de síntomas patológicos de salud mental. Un 58,4% eran mujeres, trabajadoras de primera línea con depresión, ansiedad, insomnio, angustia y agotamiento con 53,6 %, 44,3 %, 41,1 %, 31,0 % y 45,8 % respectivamente (32).

Sayed y colaboradores en un estudio transversal en Kenia, país con permanente tasa de depresión por ser un país muy pobre, 171 enfermeros, con edades promedio de 33,47 años, 70,2% mujeres y 60,8% casados, siendo el 64,9 %, trabajadores de primera línea dedicados directamente a la atención de la COVID-19, informaron depresión, ansiedad, insomnio, angustia y agotamiento en 45,9%, 48,2%, 37,0%, 28,8% y 47,9% respectivamente, presentándose más agotamiento en el género con riesgo independiente para depresión y el agotamiento, sin mostrar asociación significativa entre las variables sociodemográficas edad o estado civil (33).

En Brasil, en un estudio de revisión sistemática, reflejan que las consecuencias del COVID-19 en el equipo de UCI son variadas, con desenlace de estrés,

ansiedad, depresión, angustia, ira, miedo, culpa, insomnio y abuso de sustancias psicotrópicas, dando como origen déficit en la productividad laboral manifestaciones de actitudes compulsivo-obsesivas y estrés postraumático agudo, siendo el personal de enfermería los más afectados, por su contacto con el esputo de los pacientes enfermos, situación que se exagera con la escasez de insumos y falta de apoyo social e institucional (34).

Jaspinder Sanghera en la jurisdicción del Reino Unido en un trabajo de revisión sistemática, con cuarenta y cuatro estudios, con 69.- 499 sujetos de muestra poblacional, se expone la prevalencia de depresión 13,5%-44,7%; ansiedad 12,3%-35,6%; reacción de estrés agudo 5,2%-32,9%; trastorno de estrés postraumático 7,4%-37,4%; insomnio 33,8%-36,1%; y burnout ocupacional 3,1%-43,0% del personal de primera línea (35). Al igual que los autores mencionados anteriormente, exponen que la mala preparación de la salud pública y la falta de respuestas de los gobiernos, utilizando los mejores datos científicos disponibles han puesto a los trabajadores sanitarios en un riesgo mayor de sufrir secuelas de salud física y mental (17).

También la evidencia demuestra que los factores de riesgos asociados fueron: la exposición directa a pacientes con SARS-CoV-2, poco apoyo social y poca experiencia laboral.

En un estudio de corte transversal en USA, con una muestra de 2040 profesionales de la salud con la participación de médicos asistentes (31,12%), enfermeras (26,80%), técnicos de emergencias médicas (13,04%) y el departamento de medicina de emergencia (38,30%) informaron niveles altos de síntomas depresivos (diferencia media = 0,31), síntomas de ansiedad (diferencia media = 0,34) y agotamiento (diferencia media.=0,54). (36) Vivir solo o el aislamiento, haber sido infectado con COVID-19, quedarse a vivir con la familia, se asocia con niveles altos de ansiedad, haber sido infectado con COVID-19, tener un compañero de trabajo con COVID-19, pasar más del 50% de las horas laborales en contacto cercano con pacientes con COVID-19 se asoció con niveles significativamente más altos de depresión, ansiedad y agotamiento. El

19% de los encuestados, que no tomaba precauciones en el hogar reflejaron niveles bajos de depresión y niveles alto de bienestar psicológico.(36)

En Turquía realizaron el presente estudio con un total de 1637 (66,5%) mujeres y (33,5%) hombres voluntarios. La edad promedio de los participantes fue de 32,63. 37,6% eran médicos, 41,2% enfermeras y 21,2% otros. La comparación de los datos sociodemográficos entre los dos grupos pico no fueron estadísticamente diferentes en cuanto a las variables de edad, género, estado civil, nivel educativo y profesión.(37) Sin embargo, si hubo diferencia significativa con relación al ingresos y estilos de vida con relación a los niveles de depresión, ($t = 5,311$, $df = 2398$, $p < 0,001$), ansiedad ($t = -8,244$, $df = 2402$, $p < 0,001$) y estrés ($t = -10,056$, $df = 2418$, $p < 0,001$). Además, se encontró diferencia estadística en la comparación de la severidad de depresión ($\chi^2 = 28.368$, $gl = 4$, $p < 0.001$), ansiedad ($\chi^2 = 69.390$, $gl = 4$, $p < 0.001$) y estrés ($\chi^2 = 103,298$, $gl = 4$, $p < 0,001$) entre los dos grupos, dando como resultado que los niveles de ansiedad, depresión y estrés de los trabajadores de la salud aumentan en el segundo pico en comparación con el primer pico (37).

En USA, a través de estudio transversal midieron el bienestar de enfermeras hospitalarias que trabajan durante la pandemia de COVID-19 el cual fue comparado con las tasas globales de dos meta análisis. En la muestra participaron en un 92% por mujeres, en un 91% personal caucásico, el 69% eran menor de 45 años. Con un (93%) en la atención directa de pacientes con COVID-19 dando como resultados mayor estrés traumático en un 54,6 %, mayores síntomas depresivos en un 31,8 % y mayor insomnio en un 32,4 %. No hubo diferencias significativas entre los síntomas de ansiedad y uno de los meta análisis (37,3 % frente a 34,4 %), mientras que fueron significativamente más altos en el otro (37,3 % frente a 22,1 %; $p < 0,001$) (38).

Jasmit y colaboradores demostraron en un análisis realizado en Kenia en un total 433 participantes con una mediana de 32,75 años, con el 58,4% de género femenino y 68,8% masculino, todos trabajadores de primera línea (32). Los resultados arrojados evidencian que los mismos presentaron depresión, ansiedad, insomnio, angustia y agotamiento en el 53,6%, 44,3%, 41,1%, 31,0%

y 45,8% respectivamente, atendiendo pacientes durante la pandemia de COVID-19, La edad correlacionó significativamente de forma negativa con los trastornos de salud mental siendo las mujeres y los médicos los que tenían un mayor riesgo de síntomas de salud mental. El factor de riesgo asociado a los síntomas psicológicos y psiquiátricos, manifestado por los encuestados fue falta de recursos, capacitación, estrategias de mitigación y regulación de las horas de trabajo en la atención social por parte del gobierno y de las instituciones (32).

En China, con una muestra de 120 participantes realizaron un estudio de corte transversal para evaluar el estado psicológico y del sueño y la rehabilitación del ejercicio del personal clínico de primera línea en la lucha contra el COVID-19, los resultados muestran que las puntuaciones de somatización, depresión, ansiedad y terror fueron más altas de lo normal en el personal médico del grupo experimental que del grupo control, siendo la calidad del sueño mala. Los participantes con insomnio moderado alcanzaron el 61,67% y los participantes con insomnio grave alcanzaron el 26,67% (39). En Polonia y con una muestra de proveedores de atención médica incluyendo enfermeras y parteras, médicos, paramédicos, trabajadores de asistencia médica y guardias con instrumentos de *Escala de Ansiedad por el Coronavirus*, el *Cuestionario Psicosocial de Copenhague* y el *Inventario de Burnout de Oldenburg*, evidenciaron una relación positiva entre la ansiedad por coronavirus y el agotamiento, que a su vez conllevan a una relación directa al insomnio (40).

En Vietnam con una muestra de 173 trabajadores de la salud, en un estudio de corte transversal evidenciaron síntomas de depresión, ansiedad y estrés con el 20,2%, 33,5 % y 12,7%, respectivamente en personal atendiendo COVID-19 en época de pandemia (41). La ansiedad y la depresión son las patologías con mayor presencia reflejada por los encuestados, siendo los factores de riesgos asociados en los profesionales de primera línea, la reducción de los ingresos (59%), el aumento de los costos de vida (54,3%), y baja calidad de vida en comparación con los profesionales que trabajaban en hospitales no designados. Vivir separado de la familia, tener una familiar embarazada o con una enfermedad crónica en el hogar y un bebé recién nacido en el hogar no fue

significativo para los niveles de ansiedad de los participantes, siendo más alto en individuos con un familiar de 65 años o más (41).

En China en un estudio de corte transversal con la participación de 123 sujetos vinculados con la atención médica de pacientes con COVID-19 evaluaron la calidad del sueño y su relación con la pandemia y la exposición al virus SARS-CoV-2, los resultados demostraron que el 38 % de los participantes presentaron trastorno del sueño (42). Los factores de riesgo asociados, a través de un análisis de regresión fueron: ser hijo único con valores de OR 3,40, exposición a pacientes con COVID-19 y depresión con valores de OR 2,83, con niveles de confianza de un 95%.(43) presentan como evidencia un estudio de corte transversal, cuyos objetivos fue examinar la prevalencia de los síntomas de estrés peri traumático (PTSS), y los factores de riesgo que contribuyen con su desarrollo en los trabajadores de atención médica de primera línea de COVID-19 en China (42). Los resultados indican que el 58,1% de la muestra (678) presentan altos niveles de PTSS. La mayoría presentaron síntomas físicos (78,7%), síntomas psicológicos (77,9%), incapacidad para desahogar emociones (24,4%), agotamiento emocional (57,3%) y (89,2%) necesitaban respeto profesional. El apoyo social recibido y los servicios de ayuda psicológica tienen bajos niveles de puntuación ($3,11 \pm 1,73$). Hubo asociación positiva con síntomas psicológicos y físicos, dificultad para liberar la tensión, miedo a la infección, agotamiento emocional y despersonalización (43).

Se realizó un estudio transversal a nivel internacional para evaluar los niveles de ansiedad, calidad de vida y niveles de resolución de problemas en dos centros hospitales pandémicos, con una muestra de 140 participantes (44). Entre los hallazgos, la ansiedad fue en un 38%, no hubo diferencia significativa entre género y estado civil. Los puntajes de calidad de vida fueron más bajos para los participantes que trabajaron en la clínica ambulatoria pandémica y en el departamento pandémico, que en clínicas ambulatorias pandémicas. El nivel más alto de habilidades de resolución de problemas se observó en el grupo de participantes que trabajaban solo en la clínica ambulatoria pandémica. Vivir separado o en solitario, tener una familiar embarazada o con una enfermedad

crónica en el hogar, tener bebé recién nacido en el hogar no afectó los niveles de ansiedad de los participantes. Sin embargo, los niveles de ansiedad ($15,9 \pm 10,4$) fueron significativamente más altos en individuos con un familiar de 65 años o más ($p = 0,05$) (44).

En un estudio transversal con una muestra de 643 participantes, 63,5% eran médicos, 26,8% enfermeras y 9,8% en otras ocupaciones técnicas. El 58,6% de los trabajadores de la salud trabajaban en primera línea, Se evidenció síndrome de burnout en 43,4 % en los sujetos con un nivel de confianza del 95%, sobre todo en mujeres (60%), con miedo de auto infectarse (61,9%, $p=0,021$) y de su desempeño y calidad de la atención brindada a los pacientes (75,8%, $p=0,015$). Sufrieron más burnout los jóvenes entre 20 y 30 años (65,2%, $p=0,026$) y los que tenían más de 15 años de experiencia (53,7%, $p=0,035$) (22).

Con una muestra de 184 médicos de primera línea, atendiendo COVID-19 en España, se evidencio que el 13% de los trabajadores de la salud mostraron ansiedad severa, el 26 % tenían altos niveles de estrés percibido; un 23% presentaba síntomas de estrés postraumático severo, y un 13% presentaba diagnóstico de Trastorno Depresivo Mayor (TDM), respectivamente, mostrando correlación positiva entre las mujeres y el stress, exceso de trabajo, y el abuso sustancias fueron factores de riesgo para una mayor angustia psicológica (45).

Alshekail, en un estudio de corte transversal y con una muestra 1139 sujetos en donde se compararon la salud mental de los profesionales de primera línea expuestos al COVID-19 con otros grupos de profesionales sanitarios en el contexto de la pandemia, indicando que el 32,3%, 34,1%, 23,8% y 18,5% de los encuestados tenían depresión, ansiedad, estrés e insomnio, respectivamente. (46). Los profesionales de primera línea presentaban 1,5 más de probabilidad de presentar ansiedad ($OR=1,557$, $p=0,004$), estrés ($OR=1,506$, $p=0,016$) e insomnio ($OR=1,586$, $p=0,013$) en comparación con el grupo que no pertenecía a la primera línea, en cuanto a la depresión no hubo diferencia significativa entre los dos grupos (46).

Examinaron el impacto de la alimentación saludable sobre el miedo a COVID-19, los cambios en la calidad de vida y salud mental en una muestra de 2299 trabajadores de la salud de primera línea. Los resultados indican que entre los parámetros sociodemográficos 9,9% tenía entre 41 y 60 años, el 33,2% eran hombres, el 26,0% eran médicos, el 41,1% eran enfermeros, el 32,9% eran otros tipos de personal de atención médica, el 43,8% tenían experiencia en contener epidemias anteriores, el 14,7% tenían COVID-19 (47). La proporción de trabajadores sanitarios con un estado de salud mental estable o mejor fue del 93,5% y aquellos con una CVRS (Calidad de vida relacionada con la salud) estable o mejor fue del 80,8%. En el análisis multivariado se evidencia que los hombres médicos, en edades comprendida entre 41 a 60 años con buen estatus social y con buena alimentación, presentaban poco miedo a contaminarse con COVID-19 y tenían mejor calidad de vida, mientras que los trabajadores sanitarios, hombres, con COVID-19 o con antecedentes de haber trabajado con otras epidemias parecidas, presentaban menor salud mental y menor calidad de vida (47).

En Brasil con una muestra de 31 individuos evidencian que atender pacientes con COVID-19 impactan sobre la salud física y mental de los médicos sanitarios que se encuentran en exposición constante a la enfermedad, sobre todo los trabajadores sanitarios que laboran en las UCI (48). La carga de trabajo asociado a la función de dar malas noticias a los familiares de los pacientes, generan en los médicos y enfermeras niveles altos de agotamiento físico y psicológico, dando como origen cambio en el ciclo sueño-vigilia, con episodio de insomnio. También la falta de protección personal (EPP) y el auto aislamiento para no infectar a los familiares, intensificando la reducción del apoyo social tiene alta incidencia en la ansiedad y miedo a infectarse. Al mismo tiempo, la muerte de los compañeros de trabajo, los estigmas sociales como portadores del coronavirus, la falta de habilidades técnicas y conocimientos sobre el virus SARS-CoV-2 generan situaciones psiquiátricas y afecta el bienestar mental de los profesionales de la salud.(48)

Se examinaron 117 estudios en una revisión sistemática para evaluar problemas de salud mental entre los trabajadores de primera línea durante y/o después de un brote epidémico viral (49). Los resultados evidencian síntomas de salud mental clínicamente significativos, con mayor frecuencia TEPT (trastorno de estrés postraumático), ansiedad, depresión, estrés agudo y agotamiento. Estrés agudo se presentó en el 40% de los individuos, en 9 estudios con 6.949 participantes, seguido de ansiedad 30%, en 32 estudios, con 43.751 participantes, agotamiento en el 28%, con 3 estudios, con 1168 participantes, depresión con 24%, con 31 estudios y 61 463 participantes y trastorno de estrés postraumático con el 13%, con 16 estudios y 24.540 participantes. En los análisis de subgrupos hubo una mayor prevalencia de depresión y de ansiedad después de los brotes que durante los mismos. Según los análisis por género las trabajadoras de la salud experimentaron una mayor prevalencia de TEPT en un 30% y ansiedad en un 26% (49) .

Nader Salari expone en una revisión sistemática en Irán que el aumento del estrés laboral, físico y psicológico y sus efectos asociados, aumenta las alteraciones del sueño entre el personal médico, especialmente en enfermeras y médicos que se enfrentan a los pacientes con COVID-19 (28).

En un estudio realizado en Brasil con una muestra de 54 estudios, reflejan la insuficiencia del equipo de protección personal insuficientes para combatir el COVID-19 lo que contribuye a la presión y preocupación de los profesionales, sobre todo el personal de la UCI, que están experimentando niveles cambiantes de estrés y ansiedad, también la falta la formación adecuada de los profesionales sanitarios para la prevención y el control de la COVID-19 y evitar la autoinfección, produce pánico psicológico y la inseguridad en la prestación de cuidados (50).

En China, con una evidencia de 20 estudios y una muestra poblacional de 10.886 trabajadores de la salud, registraron información de prevalencia de depresión, ansiedad, insomnio, síntomas de estrés postraumático, fobia, síntomas obsesivo-compulsivos y síntomas de somatización con un 24,1%, 28,6%, 44,1%, 25,6%, 35,0%, 16,2 % y 10,7%, respectivamente. También se registró que el

personal femenino de primera línea presentaba alta prevalencia de depresión y ansiedad (51).

6 DISCUSIÓN

Palomino establece que estudios realizados en epidemias y pandemias pasadas, como la del virus de influenza por H1N1, el síndrome respiratorio agudo grave (SARS), y el Ébola (EVE) han documentado la presencia de síntomas estresantes en la población general (52). Ellos mencionan que la ausencia de comunicación interpersonal conlleva a síntomas de depresión y ansiedad. Este análisis de la población civil apoya las conclusiones del estudio realizado por Deying Hu (31), quienes mencionan que el uso prolongado de EPP en personal de la salud de primera línea dificulta la comunicación con los pacientes y con los compañeros, lo cual desencadenó síntomas similares de depresión ansiedad en los trabajadores hospitalarios.

Los autores Palomino y colaboradores concluyen que las mujeres son quienes presentan mayores síntomas junto a las personas que se encuentran entre los grupos de alto riesgo de infección y complicaciones severas (52). De igual forma, Lozano (18), menciona en su estudio que el personal femenino mostró alteración en salud mental más grande al representar un mayor número de trabajadores en el sector salud, y adicionalmente al tener roles sociales adicionales al de ser empleado en primera línea de atención a pacientes con COVID-19.

Adicional a los factores comunes mencionados que hacen que la población general presente síntomas de alteraciones mentales, el personal de la salud que trabaja en la atención de pacientes confirmados o con sospecha de COVID-19, tiene mayor riesgo de desencadenar complicaciones por la presencia de elementos inherentes al ejercicio de su quehacer durante la pandemia como lo fueron: los antecedentes médicos/psiquiátricos preexistentes, y tener menos de 10 años de experiencia laboral aumentaron síntomas de ansiedad (51). El alto volumen de pacientes y la poca cantidad de profesionales disponibles,

incrementaros los síntomas de estrés (36), y los escasos espacios de esparcimiento social (5).

En los artículos encontrados en la búsqueda se hallaron registros que evidencian las patologías relacionadas con la salud mental de los profesionales de primera línea en atención de los pacientes con COVID-19, las cuales se encuentran la depresión con tasas que oscila entre un promedio de 10,7%- 53.6%, (19 artículos), ansiedad con tasas que oscila entre un promedio de 4.3%- 68.3%, (20 artículos), estrés con tasas entre 12%-54% (10 artículos), insomnio con tasas entre 43.3- 61.7% (7 artículos), síndrome de burnout con tasas que oscila entre un promedio de 3,1%-43,0% (2 artículos), producto del miedo al contagio y al agotamiento físico y mental. La variabilidad de los porcentajes se debe, porque hay países con la infección del COVID-19, más acentuado que en otros, como también la evidencia indica diferentes porcentajes en la primera ola de la pandemia con relación a la segunda ola.

Los factores de riesgo asociados están vinculados con parámetros ambientales demográficos y psicológicos (36), siendo la exposición al virus (SARS-CoV-2), que más incide con el mayor riesgo de manifestar problemas de salud mental, dando como origen el miedo a la autoinfección e infectar a su vez a sus familiares y seres queridos. La falta apoyo social de las instituciones relacionado con información, previsión, protocolos y capacitación de actuación pudo producir desmotivación y problemas de salud mental situación que se complicó por las condiciones labores adversa como el exceso de carga laboral, insuficiencia de los materiales y equipos de protección (34), y los factores relacionados con los pacientes enfermos, como la alta tasa de mortalidad y el contacto con el sufrimiento y la muerte (51). También los antecedentes médicos/psiquiátricos preexistentes, y experiencia laboral <10 años, tuvieron su efecto en patologías psicológicas (51).

Las enfermedades crónicas ya están asociadas a problemas de salud mental en la población en general, y si las mismas se vinculan con trabajadores de la salud de primera línea en la atención del COVID-19, constituye un factor de riesgo para

experimentar altos niveles de ansiedad con alta incidencia en la salud mental. Sin embargo, se evidencia que el personal de primera línea presenta mejor control, autoeficacia y la resiliencia para desarrollar episodios psiquiátricos y psicológicos cuando poseen conocimientos y control en la prevención de la enfermedad (31).

Las evidencias revelaron la existencia de diferencias en los porcentajes con relación a la ocupación, al género, edad y experiencia. La tasa de prevalencia de depresión, ansiedad, estrés, insomnio y síndrome de burnout e insomnio durante la pandemia del COVID-19 pareció ser mayor en las mujeres, a la profesión de enfermería, a los profesionales jóvenes y de poca experiencia.

El personal de salud de primera línea femenino mostró más síntomas relacionados con enfermedades de salud mental en comparación con el género masculino, debido a las responsabilidades y roles en el hogar como la crianza de los hijos, e incluso ser cabezas del hogar o madres solteras, lo cual incremento síntomas de ansiedad (49).

El personal de enfermería exhibió más riesgo de padecer problema de salud mental, en las salas de alto riesgo como la Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), las salas médico-quirúrgicas y los centros de emergencia (30), que los médicos, situación que se explica porque brindan atención directa a los pacientes y son responsable de la recolección de esputo para la detección de virus (Liu *et al.*, 2020), También la cercanía permanente con los pacientes, en el proceso de recuperación o muerte, con altos vínculos afectivos pueden exponer a daños morales relacionados con el sufrimiento, (48) que sumados al alto volumen de pacientes que deben atender durante la pandemia produce alto riesgo de padecimiento de salud mental en esta profesión (36).

El análisis por edad se encontró que existe mayor riesgo de padecer problemas de salud mental entre profesionales de menor edad y con poca experiencia laboral.

Otro hallazgo de importancia fue la falta de disponibilidad de equipos de protección, en donde los trabajadores de la salud experimentaron descontrol por la preocupación por la infección que, a su vez, pudo exacerbar la angustia psicológica y los síntomas de depresión (53). También, el uso prolongado de elementos de protección personal (EPP) jugó en contra de la comunicación con los pacientes y pares, laceraciones físicas con lesiones cutáneas importantes, fueron factores importantes en la presencia de alteración de salud mental en los trabajadores de la salud, pues la autopercepción de imagen se vio alterada, y el hecho de verse forzados a utilizar dichos equipos en casa con el fin de proteger a su familia (31).

Con relación al entorno social, las personas que viven solas también presentan más riesgos de sufrir enfermedades mentales; el miedo de infectarse y la soledad repercute con mayor frecuencia en las emociones y en el contexto psíquico del personal de salud de primera línea y con relación a la exposición a la enfermedad y el stress laboral, los profesionales que trabajan en las salas de emergencia presentan correlación positiva con enfermedades psíquicas, en comparación a los profesionales que trabajan en ambientes controlados como la UCI.

Una intervención para proteger la salud mental de los profesionales de primera línea es que los sistemas de salud garanticen programas de capacitación efectiva y comunicación rápida y actualizada y por último mantener la provisión de suministros médicos, incluidos EPP y productos para la higiene de las manos (53) brindar a los trabajadores apoyo digital o terapia grupal conductual,(54) junto a una dieta y un comportamiento saludable, pueden mejorar la calidad psicológica y física de los profesionales de primera línea ante la pandemia (47).

Para finalizar, fue significativa la diferencia entre profesionales de la salud con el mismo perfil profesional en entidades públicas y privadas, que restringen la adecuada atención en salud y los recursos son reducidos y controlados (12).

Los factores externos ya descritos, sumados a los factores internos de enfermedades preexistentes, llevaron a que los profesionales de la salud en la

primera línea de atención a los pacientes confirmados o con sospecha de SARS-CoV2 desencadenaran síntomas de enfermedad mental, con pobres mecanismos de resolución.

7 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

- Es un estudio que explora y mapea la evidencia disponible, con el que no se pueden concluir asociaciones causales, por lo que se presentan las bases para realización de revisiones sistemáticas y meta análisis.
- El COVID-19 presentó una dinámica muy cambiante durante la pandemia, razón que limitó inicialmente establecer las alteraciones en salud mental de los trabajadores de la salud.
- La revisión tuvo restricción de idiomas, debido que sus resultados serán aplicados a población de Latinoamérica. Para comprender mejor lo que sucede en otras regiones, es necesario ampliar la opción de idiomas o dejarla abierta a cualquier idioma.
- La definición de trabajador de salud de primera línea, no es estándar debido a la diversidad de regiones y enfoques en el mundo.

8 CONCLUSIONES

Esta Revisión de alcance (*Scoping Review*), con enfoque integrativo de 26 estudios proporciona evidencia preliminar de una alta proporción de profesionales de primera línea de la salud, experimentaron niveles significativos de depresión, ansiedad, estrés, insomnio y síndrome de burnout e insomnio durante la pandemia del COVID-19.

Con respecto a los tipos de estudio encontrados, el 27% de la evidencia encontrada corresponde a revisiones sistemáticas de la literatura, mientras el 73% son estudios transversales.

Se hallaron registros de las alteraciones en salud mental: depresión (19 artículos), ansiedad (22 artículos), estrés (15 artículos), trastornos de sueño (16 artículos), trastornos de alimentación (3 artículos), y burnout (10 artículos).

Entre los factores de riesgo más importantes para sufrir trastornos mentales se encuentran las jornadas extensas de trabajo, el uso permanente de los EPP, el volumen elevado de pacientes, la exposición directa al virus (SARS-CoV 2) del COVID-19, la falta de apoyo social, la insuficiencia institucional hacia la protección personal, el poco conocimiento sobre el manejo de la enfermedad, y los antecedentes médicos/psiquiátricos preexistentes.

En esta revisión de alcance, según los registros encontrados en los estudios que sirvieron de evidencia; los profesionales de primera línea en la atención médica de pacientes confirmados o con sospecha de estar infectados por COVID-19; presentan altos riesgo de padecer depresión, ansiedad, síndrome de burnout, y estrés continuo, lo cual conlleva a desarrollar manifestaciones de pérdida de apetito, fatiga, deterioro físico, trastornos del sueño, irritabilidad, falta de atención, somnolencia, miedo, desesperación, síntomas obsesivo-compulsivos y síntomas de somatización, situación que con el tiempo, cuando el grado de daño supere a la tolerancia psicológica y emocional puede existir a la aparición de trastornos mentales. que con el tiempo deberían considerarse como una enfermedad laboral.

Entre las intervenciones existentes para prevenir los trastornos mentales, las más importantes son el acompañamiento psicológico (telesalud y terapia grupal conductual), capacitación continua de prevención en línea y la provisión de equipos de protección personal. Junto a esto el generar políticas que garanticen condiciones mínimas necesarias a los trabajadores de la salud, como el pago de su salario, los equipos de protección personal necesarios, cantidad de pacientes limitadas, rotación de áreas, entre otros.

Se hace evidente la necesidad de empoderamiento de las situaciones de salud por parte de los directivos o personal administrativo, con el fin de garantizar adecuadas condiciones laborales. Para volver adherente al personal a los

cambios continuos en protocolos y procesos, se deben realizar capacitaciones que mantenga actualizados al personal de salud de tal forma que ellos puedan percibir el trabajo en equipo de las instituciones.

Desde la formación académica de los profesionales de salud se deben brindar herramientas para proteger su salud mental teniendo en cuenta que no solo por una pandemia pueden presentar dichos síntomas, sino también por las diferentes situaciones a las cuales se deben enfrentar día a día como por ejemplo afrontar la muerte, dar malas noticias a pacientes y familiares, impotencia en realización de tratamiento por falta de recursos e incluso maltrato físico y emocional por parte de los pacientes y su familia.

Para finalizar, se hizo evidente la necesidad de contemplar las enfermedades de salud mental como enfermedades laborales dentro de la generación de políticas públicas en la era de la postpandemia, ya que su origen surgió del cambio de dinámicas en su entorno laboral (1).

Entendiendo que el objetivo principal de todos los trabajadores de la salud es velar por la salud de la población, y son el recurso principal para el funcionamiento del sistema de salud, por lo tanto, deben tener derechos y condiciones laborales adecuadas que sean saludables y seguras para mantener su propia salud.

Teniendo en cuenta el tipo de trabajo que desarrollan día a día y la exposición a la que se deben enfrentar los trabajadores de la salud, se exponen a una serie de riesgos laborales que afectan la salud física y considerando nuestra revisión de alcance principalmente la salud mental, situación que se ha exacerbado con la presencia del COVID-19. Es por esto y que con las directrices dadas por la OMS sobre la salud mental en los trabajadores se deben considerar los siguientes aspectos.

En la Asamblea Mundial de la Salud del 2022, la OMS exhorto, a los estados miembros a crear políticas sanitarias para velar por la salud física y mental de todos los trabajadores asistenciales en el mundo. En ese sentido, la OMS

conjuntamente con la Organización Internacional de los trabajadores (OIT) se ha publicado una guía de pautas y recomendaciones sobre la prevención y el manejo de riesgos laborales del sector salud, con el tiempo se visualizará cuan efectivo fueron las directrices asumidas por la OMS, OIT y los países del mundo al contemplar que las alteraciones en salud mental sean consideradas como enfermedad laboral.

Los trabajadores de la salud merecen gozar de un alto nivel de buena salud mental, teniendo en cuenta que en caso de desarrollar alguna de estas alteraciones los trabajadores puedan acceder, participar y prosperar en el trabajo, siendo este una responsabilidad que debe ser dada por los diferentes entes gubernamentales y los empleadores deben velar por hacer cumplir este derecho, tanto como ofertando el trabajo, como proporcionado diferentes acciones que permita prevenir que los trabajadores lleguen a presentar alteraciones en salud mental.

El poder identificar de forma temprana las alteraciones en salud mental en los trabajadores, favorecerá la pronta resolución de dicho evento ofreciendo una oportunidad de crecimiento y desarrollo sostenible para la empresa en pro de proteger y cuidar la salud de sus trabajadores, es por esto que se deberían buscar tener buenas condiciones laborales y espacios de participación en donde el personal de salud pueda vivir experiencias diferentes fuera del ambiente laboral con el fin de proteger su salud mental o tratar con ayuda profesional las alteraciones que este presentado, estando esto fundamentado y apoyado por la OMS.

9 REFERENCIAS

1. WHO. Directrices de la OMS sobre la salud mental en el trabajo. 2022; Disponible en: <http://apps.who.int/bookorders>.
2. David J, Huarcaya-Victoria J, Almenara Irigoyen G, Médico psiquiatra P. Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 28 de agosto de 2020;37(2):327-34. Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5419>
3. Juárez García A. Síndrome de burnout en personal de salud durante la pandemia COVID-19: un semáforo naranja en la salud mental. Rev Salud Uis, ISSN-e 2145-8464, ISSN 0121-0807, Vol 52, N° 4, 2020, págs 432-439 [Internet]. 2020;52(4):432-9. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7660279&info=resumen&idioma=ENG>
4. Ramírez-Ortiz JC-QDL-CCY-CFE-CF. CONSECUENCIAS DE LA PANDEMIA COVID 19 EN LA SALUD MENTAL ASOCIADAS AL AISLAMIENTO SOCIAL (preprint); Disponible en: <https://doi.org/10.1590/scielopreprints.303>
5. Hernández J. Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas [Internet]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300578
6. Ribot Reyes V de la C, Chang Paredes N, González Castillo AL, Ribot Reyes V de la C, Chang Paredes N, González Castillo AL. Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población. Rev Habanera Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Buitrago Ramírez F, Ciurana Misol R, Fernández Alonso M del C, Tizón JL. Pandemia de la COVID-19 y salud mental: reflexiones iniciales desde la atención primaria de salud española. Atención Primaria. 1 de enero de 2021;53(1):89-101. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32747166/>.
8. Acosta-Quiroz J, Iglesias-Osores S, Acosta-Quiroz J, Iglesias-Osores S. Salud mental en trabajadores expuestos a COVID-19. Rev Neuropsiquiatr [Internet]. 11 de agosto de 2020;83(3):212-3. Disponible en: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RNP/article/view/3784>
9. Torres-Muñoz V, Diego Farias-Cortés J, Antonio Reyes-Vallejo L, Guillén-Díaz-Barriga C, Torres Muñoz Av Zoquipan V. Mental health risks and damage in healthcare personnel due to treating patients with COVID-19

- Riesgos y daños en la salud mental del personal sanitario por la atención a pacientes con COVID-19 Correspondencia. *Mex Urol.* 2020;80(3):1-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/uro/ur-2020/ur203i.pdf>
10. Gestión de seguridad psicológica del personal sanitario en situaciones de emergencia por COVID-19 en el contexto hospitalario o de aislamiento [Internet]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192020000200022&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 11. Charney AW, Katz C, Southwick SM, Charney DS. A Call to Protect the Health Care Workers Fighting COVID-19 in the United States. *Am J Psychiatry* [Internet]. 1 de octubre de 2020;177(10):900-1. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32731814/>
 12. Chirico F, Ferrari G, Nucera G. Prevalence of anxiety, depression, burnout syndrome, and mental health disorders among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A rapid umbrella review of systematic reviews. *Ital J Interdiscip Heal Soc Dev.* 2021;6:209-20. Disponible en: https://journalhss.com/wp-content/uploads/jhhs_62_209-220.pdf
 13. Primer informe The COVID-19 Health Care Workers Study - Escuela de Salud Pública [Internet]. Disponible en: <https://saludpublica.uchile.cl/noticias/167313/primer-informe-the-covid-19-health-care-workers-study>
 14. Galanis P, Vraka I, Fragkou D, Bilali A, Kaitelidou D. Nurses' burnout and associated risk factors during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs* [Internet]. 1 de agosto de 2021;77(8):3286-302. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33764561/>
 15. Rodríguez-Quiroga A, Buiza C, Mon MAÁ de, Quintero J. COVID-19 y salud mental. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 1 de diciembre de 2020;13(23):1285. Disponible en: [/pmc/articles/PMC7836941/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33764561/)
 16. Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang BX, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Psychiatry* [Internet]. 1 de marzo de 2020;7(3):e14. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32035030/>
 17. Sagherian K, Steege LM, Cobb SJ, Cho H. Insomnia, fatigue and psychosocial well-being during COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey of hospital nursing staff in the United States. *J Clin Nurs* [Internet]. 2020; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33219569/>
 18. Lozano-Vargas A. Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Rev Neuropsiquiatr* [Internet]. 11 de abril de 2020;83(1):51-6. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972020000100051&lng=es&nrm=iso&tlng=es

19. Samaniego Pinho A, Urzúa Morales A, Buenahora Bernal M, Vera Villarroel PE. Sintomatología asociada a trastornos de salud mental en trabajadores sanitarios en Paraguay: Efecto covid-19. *Rev Interam Psicol = Interam J Psychol* ISSN 0034-9690, Vol 54, N° 1, 2020 [Internet]. 2020 ;54(1):7. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8100250&info=resumen&idioma=ENG>
20. Pazmiño Erazo EE, Alvear Velásquez MJ, Saltos Chávez IG, Pazmiño Pullas DE. Factores relacionados con efectos adversos psiquiátricos en personal de salud durante la pandemia de COVID-19 en Ecuador. *Rev Colomb Psiquiatr* [Internet]. 1 de julio de 2021;50(3):166. Disponible en: </pmc/articles/PMC7896823/>
21. Restrepo-Martínez M, Escobar M, Marín LA, Restrepo D. Prevalence and Clinical Characteristics of Depression and Anxiety Symptoms in Staff at a Health Institution in Medellin During the COVID-19 Pandemic. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2021. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33781558/>
22. Torrente M, Sousa PAC, Sánchez-Ramos A, Pimentao J, Royuela A, Franco F, et al. To burn-out or not to burn-out: a cross-sectional study in healthcare professionals in Spain during COVID-19 pandemic. *BMJ Open* [Internet]. 24 de febrero de 2021;11(2). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33627353/>
23. Saborío Morales L, Fernando Hidalgo Murillo L. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SÍNDROME DE BURNOUT Resumen. 2015;32(1). Disponible en: <https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/bitstream/handle/20.500.11764/253/art14v32n1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Ivette Hernández-Vargas C, Dickinson ME, Ángel M, Ortega F. El síndrome de desgaste profesional Burnout en médicos mexicanos. *Rev la Fac Med UNAM* [Internet]. 2008;51(1):11-4. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2008/un081c.pdf>
25. Ruiz-Fernández MD, Ramos-Pichardo JD, Ibáñez-Masero O, Cabrera-Troya J, Carmona-Rega MI, Ortega-Galán ÁM. Compassion fatigue, burnout, compassion satisfaction and perceived stress in healthcare professionals during the COVID-19 health crisis in Spain. *J Clin Nurs* [Internet]. 1 de noviembre de 2020;29(21-22):4321-30. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32860287/>
26. Dinibutun SR. Factors Associated with Burnout Among Physicians: An Evaluation During a Period of COVID-19 Pandemic. *J Healthc Leadersh* [Internet]. 2020;12:85. Disponible en: </pmc/articles/PMC7501950/>

27. Kaur M, Sethi P, Gupta N, Bhatia P. Burnout during the COVID-19 pandemic: time to ponder. *Brazilian J Anesthesiol (English Ed [Internet])*. 1 de marzo de 2021;71(2):190. Disponible en: <http://www.bjan-sba.org/article/doi/10.1016/j.bjane.2020.10.017>
28. Salari N, Khazaie H, Hosseini-Far A, Ghasemi H, Mohammadi M, Shohaimi S, et al. The prevalence of sleep disturbances among physicians and nurses facing the COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis. *Global Health [Internet]*. 29 de septiembre de 2020;16(1):1-14. Disponible en: <https://globalizationandhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12992-020-00620-0>
29. Sánchez-Sánchez E, García-álvarez JÁ, García-Marín E, Gutierrez-Serrano M, Alférez MJM, Ramirez-Vargas G. Impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health of Nurses and Auxiliary Nursing Care Technicians—A Voluntary Online Survey. *Int J Environ Res Public Health [Internet]*. 2 de agosto de 2021 18(16). Disponible en: </pmc/articles/PMC8393702/>
30. Oteir AO, Nazzal MS, Jaber AF, Alwidyan MT, Raffee LA. Depression, anxiety and insomnia among frontline healthcare workers amid the coronavirus pandemic (COVID-19) in Jordan: a cross-sectional study. *BMJ Open [Internet]*. 31 de enero de 2022;12(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35105616/>
31. Hu D, Kong Y, Li W, Han Q, Zhang X, Zhu LX, et al. Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: A large-scale cross-sectional study. *EClinicalMedicine [Internet]*. 1 de julio de 2020;24. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32766539/>
32. Shah J, Monroe-Wise A, Talib Z, Nabiswa A, Said M, Abeid A, et al. Mental health disorders among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional survey from three major hospitals in Kenya. *BMJ Open [Internet]*. 1 de junio de 2021;11(6):e050316. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/11/6/e050316>
33. Ali SK, Shah J, Talib Z. COVID-19 and mental well-being of nurses in a tertiary facility in Kenya. *PLoS One [Internet]*. 1 de julio de 2021 [citado 28 de noviembre de 2022];16(7). Disponible en: </pmc/articles/PMC8248721/>
34. Carmassi C, Dell'Oste V, Bui E, Foghi C, Bertelloni CA, Atti AR, et al. The interplay between acute post-traumatic stress, depressive and anxiety symptoms among healthcare workers functioning during the COVID-19 emergency: a multicenter study comparing regions with increasing pandemic incidence. *J Affect Disord*. 1 de febrero de 2022;298:209-16. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34728285/>
35. Sanghera J, Pattani N, Hashmi Y, Varley KF, Cheruvu MS, Bradley A,

- et al. The impact of SARS-CoV-2 on the mental health of healthcare workers in a hospital setting-A Systematic Review. *J Occup Health* [Internet]. 1 de enero de 2020;62(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33131192/>
36. Firew T, Sano ED, Lee JW, Flores S, Lang K, Salman K, et al. Protecting the front line: a cross-sectional survey analysis of the occupational factors contributing to healthcare workers' infection and psychological distress during the COVID-19 pandemic in the USA. *BMJ Open* [Internet]. 21 de octubre de 2020;10(10). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33087382/>
 37. Gündoğmuş İ, Ünsal C, Bolu A, Takmaz T, Ökten SB, Aydın MB, et al. The comparison of anxiety, depression and stress symptoms levels of healthcare workers between the first and second COVID-19 peaks. *Psychiatry Res* [Internet]. 1 de julio de 2021;301. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33965835/>
 38. Mensinger JL, Brom H, Havens DS, Costello A, D'Annunzio C, Durning JD, et al. Psychological responses of hospital-based nurses working during the COVID-19 pandemic in the United States: A cross-sectional study. *Appl Nurs Res*. 1 de febrero de 2022;63:151517. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35034708/>
 39. Wu K, Wei X. Analysis of Psychological and Sleep Status and Exercise Rehabilitation of Front-Line Clinical Staff in the Fight Against COVID-19 in China. *Med Sci Monit Basic Res* [Internet]. 11 de mayo de 2020;26:e924085-1. Disponible en: [/pmc/articles/PMC7241216/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33965835/)
 40. Baka Ł. CORONAVIRUS ANXIETY AND EXHAUSTION AMONG POLISH FRONT-LINE HEALTHCARE WORKERS-THE MEDIATION EFFECT OF INSOMNIA. *Int J Occup Med Env Heal* [Internet]. 2021;34(2):263-73. Disponible en: <https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.01745>
 41. Do CD, Nong VM, van Ngo A, Doan TT, Nguyen TQ, Truong PT, et al. Nosocomial Coronavirus Disease Outbreak Containment, Hanoi, Vietnam, March–April 2020 - Volume 27, Number 1—January 2021 - *Emerging Infectious Diseases journal - CDC*. *Emerg Infect Dis* [Internet]. 1 de enero de 2021;27(1):10-7. Disponible en: https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/27/1/20-2656_article
 42. Wang S, Xie L, Xu Y, Yu S, Yao B, Xiang D. Sleep disturbances among medical workers during the outbreak of COVID-2019. *Occup Med (Lond)* [Internet]. 1 de julio de 2020;70(5):364-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32372077/>
 43. Qi X, Wang J, Liu J, Amporfro DA, Wang K, Liu H, et al. Factors associated with peritraumatic stress symptoms among the frontline healthcare workers during the outbreak of COVID-19 in China. *BMJ Open*

- [Internet]. 11 de enero de 2022;12(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35017231/>
44. Korkmaz S, Kazgan A, Çekiç S, Tartar AS, Balcı HN, Atmaca M. The anxiety levels, quality of sleep and life and problem-solving skills in healthcare workers employed in COVID-19 services. *J Clin Neurosci* [Internet]. 1 de octubre de 2020;80:131-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33099335/>
 45. Sobregrau Sangrà P, Aguiló Mir S, Castro Ribeiro T, Esteban-Sepúlveda S, García Pagès E, López Barbeito B, et al. Mental health assessment of Spanish healthcare workers during the SARS-CoV-2 pandemic. A cross-sectional study. *Compr Psychiatry* [Internet]. 1 de enero de 2022;112. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34678607/>
 46. Alshekaili M, Hassan W, Al Said N, Al Sulaimani F, Jayapal SK, Al-Mawali A, et al. Factors associated with mental health outcomes across healthcare settings in Oman during COVID-19: frontline versus non-frontline healthcare workers. *BMJ Open* [Internet]. 1 de octubre de 2020;10(10):e042030. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/10/10/e042030>
 47. Vu DN, Phan DT, Nguyen HC, Le LTH, Nguyen HC, Ha TH, et al. Impacts of digital healthy diet literacy and healthy eating behavior on fear of COVID-19, changes in mental health, and health-related quality of life among front-line health care workers. *Nutrients* [Internet]. 1 de agosto de 2021;13(8). Disponible en: [/pmc/articles/PMC8398620/](https://pmc/articles/PMC8398620/)
 48. da Silva FCT, Barbosa CP. The impact of the COVID-19 pandemic in an intensive care unit (ICU): Psychiatric symptoms in healthcare professionals. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* [Internet]. 30 de agosto de 2021;110. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33716042/>
 49. Serrano-Ripoll MJ, Meneses-Echavez JF, Ricci-Cabello I, Fraile-Navarro D, Fiol-deRoque MA, Pastor-Moreno G, et al. Impact of viral epidemic outbreaks on mental health of healthcare workers: a rapid systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 1 de diciembre de 2020;277:347-57 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032720326392>.
 50. Paiano M, Jaques AE, Nacamura PAB, Salci MA, Radovanovic CAT, Carreira L. Mental health of healthcare professionals in China during the new coronavirus pandemic: an integrative review. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 18 de septiembre de 2020;73:e20200338. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/reben/a/fVpnLtzZYxs5DN7ZYQyhbFF/?lang=en>
 51. Hao Q, Wang D, Xie M, Tang Y, Dou Y, Zhu L, et al. Prevalence and Risk Factors of Mental Health Problems Among Healthcare Workers During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front*

- psychiatry [Internet]. 15 de junio de 2021;12. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34211406/>
52. Palomino-oré C, Huarcaya-victoria J. Stress disorders caused by quarantine during the COVID-19 pandemic. *Hariz Med.* 2020;20(4):e1218
Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2020000400010.
 53. Cag Y, Erdem H, Gormez A, Ankarali H, Hargreaves S, Ferreira-Coimbra J, et al. Anxiety among front-line health-care workers supporting patients with COVID-19: A global survey. *Gen Hosp Psychiatry* [Internet]. 1 de enero de 2021;68:90. Disponible en: </pmc/articles/PMC7749993/>
 54. Than HM, Nong VM, Nguyen CT, Dong KP, Ngo HT, Doan TT, et al. Mental Health and Health-Related Quality-of-Life Outcomes Among Frontline Health Workers During the Peak of COVID-19 Outbreak in Vietnam: A Cross-Sectional Study. *Risk Manag Healthc Policy* [Internet]. 2020;13:2927-36. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33324126/>
 55. Cag Y, Erdem H, Gormez A, Ankarali H, Hargreaves S, Ferreira-Coimbra J, et al. Anxiety among front-line health-care workers supporting patients with COVID-19: A global survey. *Gen Hosp Psychiatry.* 1 de enero de 2021;68:90-6 Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016383432030178X>.
 56. Colenda CC, Applegate WB, Reifler B V., Blazer DG. COVID-19: Financial stress test for academic medical centers. *Acad Med* [Internet]. 1 de agosto de 2020;95(8):1143-5. Disponible en: https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2020/08000/COVID_19__Financial_Stress_Test_for_Academic.24.aspx
 57. Goff SL, Wallace K, Putnam N, Fernandes M, Chow E, DaCosta M, et al. A Qualitative Study of Health Workers' Experiences During Early Surges in the COVID-19 Pandemic in the U.S.: Implications for Ongoing Occupational Health Challenges. *Front public Heal* [Internet]. 15 de marzo de 2022;10. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35392468/>
 58. Wu K, Wei X. Analysis of Psychological and Sleep Status and Exercise Rehabilitation of Front-Line Clinical Staff in the Fight Against COVID-19 in China. *Med Sci Monit Basic Res* [Internet]. 11 de mayo de 2020;26:e924085. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32389999/>