



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 2

Neiva, 09 de noviembre del 2021

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El (Los) suscrito(s):

Diego Fernando González Tafur con C.C. No. 7717149,

Harold Mauricio Mendieta Leiva con C.C. No. 1075230944,

Jorge Alberto Manchola Cuenca con C.C. No. 7.716608,

Katherine Rodríguez Martínez con C.C. No. 1026286518,

María Clara Gómez Tovar con C.C. No 36.314.193,

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado o Titulado: Prevalencia de ansiedad y/o depresión en personal de salud de servicios hospitalarios en contexto de pandemia por COVID 19. Umbrella Review .

Presentado y aprobado en el año 2021 como requisito para optar al título de Especialista en Epidemiología;

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que, con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales "open access" y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

Vigilada Mineducación



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 2

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

Diego Fernando González Tafur:

Firma: _____

Harold Mauricio Mendieta Leyva:

Firma: _____

Jorge Alberto Manchola Cuenca:

Firma: _____

Katherine Rodríguez Martínez:

Firma: _____

María Clara Gómez Tovar:

Firma: _____



TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: Prevalencia de ansiedad y/o depresión en personal de salud de servicios hospitalarios en contexto de pandemia por covid 19. umbrella review

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
González	Diego
Tafur	Fernando
Mendieta	Harold
Leiva	Mauricio
Manchola Cuenca	Jorge Alberto
Rodríguez	Katherine
MartínezGómez	María
Tovar	Clara

DIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Castro Betancourt	Dolly

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
----------------------------	--------------------------

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Especialista en Epidemiología

FACULTAD: Ciencias de la salud

PROGRAMA O POSGRADO: Epidemiología

CIUDAD: Neiva **AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2021 **NÚMERO DE PÁGINAS:** 26

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Vigilada Mineducación



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 3
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	---------------

Diagramas_x__Fotografías__Grabaciones en discos__Ilustraciones en general__Grabados__
Láminas__Litografías__Mapas__ Música impresa__ Planos__Retratos__ Sin ilustraciones__Tablas
o Cuadros_x_

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento:

MATERIAL ANEXO:

PREMIO O DISTINCIÓN (En caso de ser LAUREADAS o Meritoria):

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

<u>Español</u>	<u>Inglés</u>	<u>Español</u>	<u>Inglés</u>
1. personal de salud	health personnel	6. depresión	depression
2. trabajador de salud	health worker	7. revisión sistemática	systematic review
3. Covid, SarsCov2	Covid, SarsCov2	8. _____	_____
4. salud mental	health mental	9. _____	_____
5. ansiedad	anxiety	10. _____	_____

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

Los trabajadores de la Salud que se encuentran en contacto directo en el proceso de hospitalización de las personas con Covid-19 son considerados grupos poblacionales con mayor riesgo a sufrir consecuencias físicas y mentales, entre estas la depresión y la ansiedad. Objetivo: Determinar la prevalencia de la depresión y la ansiedad en los trabajadores de la Salud que labora en Instituciones Hospitalarias, en el marco de la Pandemia por Covid- 19. Método de búsqueda: Haciendo uso de Palabras clave se realizó búsqueda en las bases de datos PubMed, Embase y Lilacs, para obtener Revisiones sistemáticas y metaanálisis. Criterios de elegibilidad: Se incluyeron Revisiones Sistemáticas, publicadas en inglés y español, entre enero de 2020 y septiembre de 2021; que presentara la prevalencia de ansiedad y depresión, medidas con escalas validadas, en los profesionales de salud que atienden pacientes con Covid-19 en Instituciones Hospitalarias. Resultados: Un total de 15 estudios fueron incluidos en la Umbrella Review, 13 revisiones sistemáticas con Metaanálisis y 2 Revisiones Sistemáticas. A partir de los resultados de los Metaanálisis, se establece en los trabajadores de salud una prevalencia de depresión entre 35,4% (95% IC 25,1- 46,4%) y 21,7% (95% IC 18,3- 25,2%). Para Ansiedad se encuentra una prevalencia general entre 21,9% (95%IC 18,7-25%) y 37% (95%IC 32- 41%). Se realiza presentación por subgrupos orientados al género y a las profesiones de medicina y



enfermería. Conclusión: Los profesionales de la salud presentan altos niveles de prevalencia en los trastornos de estado ánimo (Ansiedad- Depresión), estrés e insomnio, y se encuentran asociado a variables de sexo y rol laboral desempeñado para la atención de los pacientes positivos.

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

Introduction: Health workers who are in direct contact in the hospitalization process of people with Covid-19 are considered group populations most at risk of suffering physical and mental consequences, such as depression and anxiety.

Objective: To determine the prevalence of depression and anxiety in Health workers who work in Hospital Institutions, in the framework of the Pandemic by Covid-19.

Search method: data is searched by using keywords in the PubMed, Embase and Lilacs databases to obtain systematic reviews and meta-analyzes.

Eligibility criteria: Systematic Reviews published in English and Spanish, between January 2020 and September 2021 are included, which presented the prevalence of anxiety and depression, measured with validated scales, in health professionals who look after patients with Covid-19 in Hospital Institutions.

Results: A total of 15 studies were included in the Umbrella Review, 13 systematic reviews with Meta-analysis and 2 Systematic Reviews. From the results of the Meta-analyzes, it is established that in health workers a prevalence of depression between 35.4% (95% CI 25.1- 46.4%) and 21.7% (95% CI 18.3-25.2%). For Anxiety there is an overall prevalence between 21.9% (95% CI 18.7-25%) and 37% (95% CI 32-41%). A presentation is done by subgroups oriented to gender and medical professions and Nursing.

Conclusion: Health professionals present high levels of prevalence in mood disorders (Anxiety-Depression), stress and insomnia, and are associated with variables of sex and job role played for the care of positive patients.

APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado: Dolly Castro Betancourt

Firma: 
Firma del presidente del jurado.

PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y/O DEPRESIÓN EN PERSONAL DE SALUD DE
SERVICIOS HOSPITALARIOS EN CONTEXTO DE PANDEMIA POR COVID 19.
UMBRELLA REVIEW

DIEGO FERNANDO GONZÁLEZ TAFUR
HAROL MAURICIO MENDIETA LEIVA
JORGE ALBERTO MANCHOLA CUENCA
KATHERINE RODRÍGUEZ MARTÍNEZ
MARÍA CLARA GÓMEZ TOVAR

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
ESPECIALIZACION EN EPIDEMIOLOGIA
NEIVA
2021

PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y/O DEPRESIÓN EN PERSONAL DE SALUD DE
SERVICIOS HOSPITALARIOS EN CONTEXTO DE PANDEMIA POR COVID 19.
UMBRELLA REVIEW

DIEGO FERNANDO GONZÁLEZ TAFUR
HAROL MAURICIO MENDIETA LEIVA
JORGE ALBERTO MANCHOLA CUENCA
KATHERINE RODRÍGUEZ MARTÍNEZ
MARÍA CLARA GÓMEZ TOVAR

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en
Epidemiología

Asesor
JORGE ANDRES RAMOS
PhD en Salud Pública

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
ESPECIALIZACION EN EPIDEMIOLOGIA
NEIVA
2021

Nota de aceptación

Aprobado mediante Acta de Sustentación
No. 006 del 5 de noviembre de 2021



Firma del presidente del jurado.

Firma del jurado.

Firma del jurado.

Neiva, 5 de noviembre de 2021.

AGRADECIMIENTOS

Al equipo docente de la especialización de Epidemiología y del programa de profundización de Revisiones Sistemáticas de la Universidad Surcolombiana, especialmente a Jorge Andrés Ramos Castañeda, quien apoyó el proceso académico con amplia disposición.

CONTENIDO

	pág,
INTRODUCCIÓN	9
1. METODOLOGIA	11
1.1 TIPOS DE ESTUDIOS	11
1.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	11
1.3 EVENTO DE INTERÉS	11
1.4 FUENTES DE INFORMACIÓN Y ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA	12
1.5 RECOLECCIÓN DE DATOS	12
1.6 VARIABLES RECOLECTADAS	13
2. RESULTADOS	14
3.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS DESENLACES	15
3.2 DEPRESIÓN	15
3.3 ANSIEDAD	16
3. DISCUSIÓN	21
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24

LISTA DE FIGURAS

	pág,
Figura 1. Diagrama de flujo de la selección de estudios basado en PRISMA	14
Figura 2. Prevalencia de Depresión estudios con metaanálisis	15
Figura 3. Prevalencia de Ansiedad en estudios con metaanálisis	16
Figura 4. Prevalencia de Estrés Agudo en estudios con metaanálisis	17
Figura 5. Prevalencia de Estrés Postraumático en estudios con metaanálisis	17
Figura 6. Prevalencia de Insomnio en estudios con metaanálisis	18

LISTA DE TABLAS

	pág
Tabla 1. Características de los estudios	19

TITULO DE LA REVISIÓN

PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y/O DEPRESIÓN EN PERSONAL DE SALUD DE SERVICIOS HOSPITALARIOS EN CONTEXTO DE PANDEMIA POR COVID 19. UMBRELLA REVIEW

RESUMEN

Introducción: Los trabajadores de la Salud que se encuentran en contacto directo en el proceso de hospitalización de las personas con Covid-19 son considerados grupos poblacionales con mayor riesgo a sufrir consecuencias físicas y mentales, entre estas la depresión y la ansiedad. Objetivo: Determinar la prevalencia de la depresión y la ansiedad en los trabajadores de la Salud que labora en Instituciones Hospitalarias, en el marco de la Pandemia por Covid- 19. Método de búsqueda: Haciendo uso de Palabras clave se realizó búsqueda en las bases de datos PubMed, Embase y Lilacs, para obtener Revisiones sistemáticas y metaanálisis. Criterios de elegibilidad: Se incluyeron Revisiones Sistemáticas, publicadas en inglés y español, entre enero de 2020 y septiembre de 2021; que presentara la prevalencia de ansiedad y depresión, medidas con escalas validadas, en los profesionales de salud que atienden pacientes con Covid-19 en Instituciones Hospitalarias. Resultados: Un total de 15 estudios fueron incluidos en la Umbrella Review, 13 revisiones sistemáticas con Metaanálisis y 2 Revisiones Sistemáticas. A partir de los resultados de los Metaanálisis, se establece en los trabajadores de salud una prevalencia de depresión entre 35,4% (95% IC 25,1-46,4%) y 21,7% (95% IC 18,3-25,2%). Para Ansiedad se encuentra una prevalencia general entre 21,9% (95%IC 18,7-25%) y 37% (95%IC 32-41%). Se realiza presentación por subgrupos orientados al género y a las profesiones de medicina y enfermería. Conclusión: Los profesionales de la salud presentan altos niveles de prevalencia en los trastornos de estado ánimo (Ansiedad- Depresión), estrés e insomnio, y se encuentran asociado a variables de sexo y rol laboral desempeñado para la atención de los pacientes positivos.

Palabras clave: personal de salud, trabajador de salud, Covid, SarsCov2, salud mental, ansiedad, depresión, revisión sistemática.

INTRODUCCIÓN

El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote de covid-19 virus SARS-Cov-2, como una enfermedad nueva considerada una pandemia (1). A 12 de septiembre de 2021, la “OMS” calculó que en el mundo más de doscientos veinticuatro millones de personas (224.180.411) se han contagiado con el virus y cerca de cuatro millones seiscientos veintiún mil doscientas (4.621.205) han fallecido por su causa; y aunque se ha venido reportando una tendencia global en la disminución en el número de casos y muertes(2), América continúa siendo la región más afectada, reportando una tasa de incidencia de 143 nuevos casos por cada 100.00 habitantes y de 2.3 casos mortales por 100.000 habitantes(2,3).

Oficialmente, a 16 de septiembre Colombia presentaba 4.936.052 millones de casos confirmados de Covid-19, 47.5% en hombres y 52.4% en mujeres, con 125.782 fallecimientos por este evento (4); con una incidencia acumulada de 10.345 casos por cada 100 mil habitantes, una tasa de mortalidad de 263 casos por cada 100 mil habitantes y una letalidad del 2.55% (4); siendo los más afectados los departamentos de Antioquia, Atlántico, Caldas, Santander y Bogotá DC. Por su parte, el Huila ostenta una incidencia acumulada de 8.240 casos por 100 mil habitantes (5).

La pandemia COVID-19 ha acentuado las desigualdades de las naciones y sus sistemas de salud en cuanto a infraestructura, talento humano, acceso a servicios y toma de pruebas (6). La alta contagiosidad del virus y la presencia de variantes de interés, han generado picos de contagio que sobrepasan la capacidad operativa de los servicios hospitalarios, principalmente en naciones pobres y en vía de desarrollo (6). En septiembre de 2020 la OMS resaltó el riesgo en la salud mental y la conducta suicida del personal de salud, quienes desde antes de la contingencia por Covid-19 presentaban alteraciones de salud mental asociadas al desempeño; (7), y citó un estudio donde se afirma que durante la pandemia “uno de cada cuatro profesionales de salud sufre de depresión y ansiedad, y uno de cada tres, de insomnio” (8).

El miedo al contagio propio y de sus familias, la implementación de nuevos y cambiantes protocolos, el uso prolongado de elementos de protección personal, la toma de decisiones complejas, la atención a pacientes enfermos que no pueden ser visitados y a que menudo mueren solos bajo su cuidado (9). Son factores que, aunados a las variables sociodemográficas de las regiones y la estigmatización por la cercanía con los pacientes positivos, inciden en el riesgo de aparición o agudización de problemas de salud mental, como depresión, ansiedad, estrés, insomnio, estrés postraumático, entre otros. (8,10-12).

En tal contexto, la protección de la salud mental de los trabajadores del sector salud adquiere mayor relevancia, como componente indispensable y permanente en la gestión de los sistemas y servicios de salud, que se ha manifestado de forma contundente con la pandemia por el coronavirus (COVID-19) (13). Actualmente, muchas publicaciones de revisiones sistemáticas describen y analizan los problemas

de salud mental en el personal de salud, esto le otorga significancia y pertinencia a la realización de una revisión de revisiones sistemáticas, que permita resumir y analizar el impacto específico de la ansiedad y/o depresión en el personal de salud que labora en instituciones hospitalarias, en el marco de la pandemia por Sars-Cov-2.

1. METODOLOGIA

1.1 TIPOS DE ESTUDIOS

Para el desarrollo de esta Umbrella Review se incluyeron revisiones sistemáticas que permitieran dar respuesta a la pregunta y objetivo de la investigación, teniendo en cuenta que la población objeto son los profesionales de salud que se encuentran en Instituciones Hospitalarias que atienden a pacientes con diagnóstico de Covid-19.

1.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Se incluyeron revisiones sistemáticas realizadas entre el 2020 hasta septiembre de 2021, publicadas en español o inglés, que evaluaran ansiedad y depresión, medidas con escalas específicas en los profesionales de la salud que atienden pacientes con Covid-19 en instituciones hospitalarias. Entendiendo por personal de salud a los profesionales graduados que intervienen de forma directa en el diagnóstico e intervención con personas con diagnóstico positivo para Covid-19 y que hacen parte de los servicios hospitalarios intramurales. Las revisiones sistemáticas debían presentar en los resultados la prevalencia de los desenlaces primarios.

Se excluyeron revisiones que reportaban datos de equipos de salud que prestaban atenciones extramurales, presentación de reportes generales de salud mental, datos de calidad de vida relacionada con la salud, sin realizar énfasis en los valores de prevalencia y las que se centraron en síndrome de desgaste profesional, revisiones que reportan intervenciones realizadas a la problemática de salud mental o donde se realizara comparación con otras poblaciones sin entrega de resultados específicos de los desenlaces primarios. De igual forma se excluyeron revisiones sistemáticas que no se encontraran evaluadas, revisiones rápidas, de literatura y mixtas.

1.3 EVENTO DE INTERÉS

Es de interés de esta revisión describir afectaciones en salud mental, centrándose en ansiedad y depresión presentadas por los profesionales de salud de las Instituciones Hospitalarias del mundo en el marco de la Contingencia por Covid-19.

Se tiene como desenlace principal la presencia de ansiedad y/o depresión, y como desenlaces secundarios estrés e insomnio, teniendo en cuenta que de acuerdo con la Política Nacional de Salud mental estos se encuentran dentro de los trastornos mentales más prevalentes en el mundo(14), por lo que se genera interés en los datos para la orientación de estrategias de detección temprana y atención integral.

1.4 FUENTES DE INFORMACIÓN Y ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Se realizó búsqueda en tres bases de datos diferentes Medline, Embase y Lilacs.

La estrategia de búsqueda fue realizada utilizando las palabras claves Personal de salud, Trabajador de salud, Covid, SarsCov2, salud mental, ansiedad, depresión, Revisión Sistemática, haciendo uso de los términos booleanos OR, AND, realizando ajuste en cada una de las bases de datos.

PUBMED

("health personnel" OR "health workers") AND (covid* OR sarscov2) AND ("mental health" OR anxiety OR depression) Filters: Systematic Review

LILACS

(personal de salud) AND ((ansiedad) OR (depression) OR (salud mental)) AND (covid19)

EMBASE

'health care personnel'/exp AND 'coronavirus disease 2019'/exp AND ('anxiety'/exp OR 'depression'/exp OR 'mental health'/exp) AND 'systematic review'/exp

1.5 RECOLECCIÓN DE DATOS

La búsqueda fue realizada por H.M.L y M.C.G, los estudios fueron seleccionados por J.A.M, K.R.M y D.A.G de forma independiente y presentados al grupo de investigadores para la evaluación y extracción de los resultados finales. Los desacuerdos en la inclusión de estudios fueron resueltos por todos los integrantes del grupo de trabajo mediante la técnica de discusión grupal.

Se realizó consolidación de estudios obtenidos mediante la estrategia de búsqueda en las bases de datos, posteriormente mediante el gestor Bibliográfico Mendeley se realizó eliminación de duplicados. Se revisaron los títulos y resúmenes de los estudios localizados para determinar si cumplían los criterios de inclusión. Si al revisar los títulos y resúmenes surgía algún tipo de duda acerca de su inclusión se dejaba seleccionado para lectura de texto completo para determinar su inclusión o rechazo definitivo.

Las razones más frecuentes para rechazar artículos fueron: (1) población objeto diferente a personal de salud como estudiantes o personal general, (2) artículos con información insuficiente sobre salud mental o que no tuviera en cuenta el desenlace primario objeto de esta investigación (Ansiedad/depresión), (3) brotes de

enfermedades que no corresponden a Sars-Cov-2, (4) Revisiones sistemáticas rápidas, scoping review y revisiones integrativas.

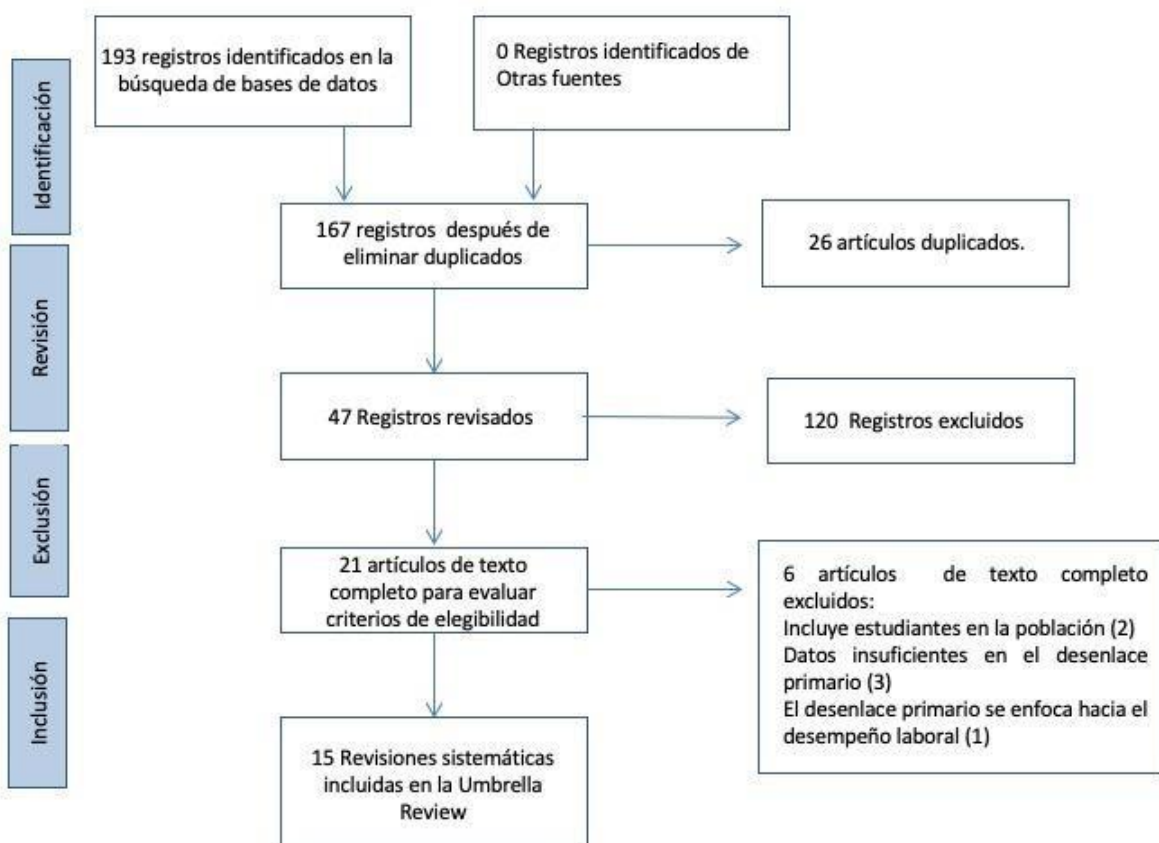
1.6 VARIABLES RECOLECTADAS

De las 15 Revisiones Sistemáticas incluidas en la Umbrella Review, se tuvieron en cuenta variables relacionadas con el mes de publicación, país o países que se tuvieron en cuenta en las revisiones sistemáticas, el perfil profesional de los trabajadores de la salud, los instrumentos o escalas de medición utilizados para los eventos de ansiedad y depresión, los resultados de los desenlaces primarios y secundarios, así como el número de estudios incluidos por revisión o metaanálisis.

2. RESULTADOS

La búsqueda obtuvo 167 registros, los cuales fueron revisados mediante lectura de títulos y resúmenes, quedando 47 para lectura y revisión de criterios de inclusión, posteriormente se seleccionaron 21 artículos para lectura completa verificando detalladamente criterios de inclusión, de los cuales 15 cumplieron con los criterios elegibilidad, permitiendo aportar información relevante sobre los desenlaces primarios objeto de estudio de la presente Umbrella Review, los cuales se observan en la Figura 1.

Figura 1. Diagrama de flujo de la selección de estudios basado en PRISMA



Teniendo en cuenta que la búsqueda de revisiones se enmarcaba en el contexto de la Pandemia por Covid-19, los artículos incluidos fueron publicados entre el 2020 y el 2021, el 40% se publicó en el 2020 (15-20); el 60% restante (21-29) fue realizado hasta agosto del 2021. El 46,7% de las revisiones sistemáticas incluían estudios en diferentes países (15-17,19,27-29), y el otro 53.3% en países específicos como china (18,22), Irán (20,21) Austria (24), Malasia (26), India (23) y Francia (25). De estos estudios, 13 de ellos fueron metaanálisis (15,17-19,21-29) y 2 revisiones sistemáticas (16,20). Los estudios analizaron un total de 894 artículos en sus revisiones.

Del total de las revisiones sistemáticas seleccionadas, 14 presentaron resultados de los profesionales de Salud en general, una revisión (29) presentó como población el personal de enfermería; de las 14 revisiones, 6 presentaron la prevalencia de los desenlaces primarios discriminando la población en médicos y enfermeras

(15,18,19,22,26,27), dentro de 4 revisiones se tuvieron en cuenta la entrega de resultados incluyendo el enfoque de género, (15,18,22,26). Una revisión se enfoca en presentar solo la prevalencia de ansiedad (21) y una revisión presenta el desenlace de depresión (27), las restantes revisiones sistemáticas tienen en cuenta los dos desenlaces primarios (ansiedad y/o depresión). Todas las revisiones sistemáticas incluidas reportan el manejo de más de dos escalas de medición para cada uno de los desenlaces primarios, sin embargo una revisión no especifica los instrumentos utilizados en la medición (26).

Teniendo en cuenta la presentación de los desenlaces secundarios relevantes para la Umbrella Review (estrés e insomnio), 3 de los estudios no presentan información sobre estas variables (20,21,27).

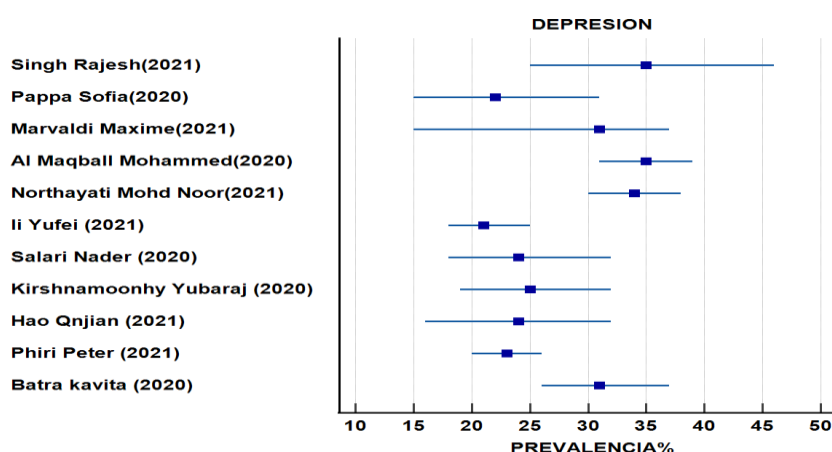
3.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS DESENLACES

Las prevalencias presentadas para los desenlaces primarios establecidos en la Umbrella Review, se reportan en la tabla 1, estableciendo los siguientes resultados:

3.2 DEPRESIÓN

Teniendo en cuenta las revisiones sistemáticas con metaanálisis, la mayor prevalencia de depresión en los trabajadores de la salud es de 35,4% (95% IC 25,1-46,4%) y la menor es de 21,7% (95% IC 18,3-25,2%) presentadas en los estudios de Singh y Li Yufei respectivamente (23,24) (Figura 2). Con las revisiones sistemáticas sin metaanálisis se presenta un rango de 8,1% y 50,4% (16,20).

Figura 2. Prevalencia de Depresión estudios con metaanálisis



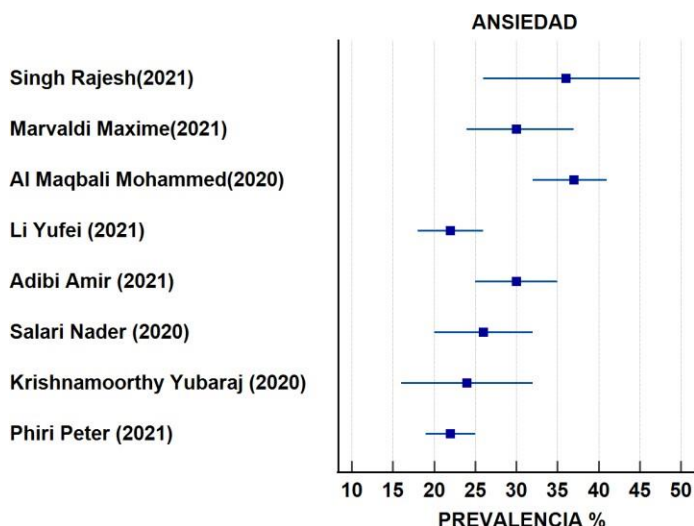
De acuerdo con los subgrupos presentados, se encuentra la prevalencia de depresión en hombres entre 40,9% (15) y 20,34%(18) y en mujeres entre 43,3%

(15) y 26,87%(18). En el subgrupo donde se presenta el perfil profesional se establece niveles de depresión para medicina entre 24%(27) y 40,4% (95% IC 36,4-44,5%)(19) y para enfermería entre 25% (95% IC 18-33%)(27) y 42,4% (95%IC 30,4-55,4%)(15). En el estudio (27) se especifica la prevalencia de depresión en trabajadores de Unidades de Cuidados Intensivos, con un valor de 43% (95%IC 28-59%) y en la revisión (22) se presenta prevalencia de 14,6% (95%IC 6,3-23%) de depresión moderada – severa.

3.3 ANSIEDAD

Se encuentra una prevalencia en trabajadores de la salud en general, entre 21,9% (95%IC 18,7-25%) y 37% (95%IC 32-41%) en las revisiones sistemáticas con metaanálisis (28,29) (Figura 3) y un rango de 24,1%- 44,6% en las revisiones sistemáticas (16,20).

Figura 3. Prevalencia de Ansiedad en estudios con metaanálisis



De acuerdo con los subgrupos presentados donde se evidencia distinción por género, la prevalencia en hombres se encuentra entre 14,3% (95% IC 4,3-48%) (22) y 44,2% (95%IC 36,3-52,5%) (15), en mujeres 26,6% (95% IC 13,1- 53,9%)(22) y 46,9% (95%IC 38,6-55,3%) (15). En el subgrupo donde se presenta el perfil profesional se establece niveles de ansiedad para medicina entre 19,8% (95%IC 7,1-44,3%)(19) y 32,5% (95% IC 21,9-45,2%)(15) y para enfermería el más bajo es de 22,8% (95% IC 17-29,8%)(19) y el más alto 39,3% (95%IC 27,5,-52,6%)(15). En el estudio de (22) se establece prevalencia y ansiedad moderada- severa de 8,1% (95%IC 3,4-19,7%).

Las prevalencias presentadas para los desenlaces secundarios son:

Prevalencia de estrés entre 31,72% (95%IC 21,25-42,18%)(26) y 65,1% (95%IC 48,2-80,3%)(23); estrés postraumático 13% (95%IC 11-16%)(17) y 31,4% (95%IC 17,5-47,3%)(25).

Prevalencia en insomnio 24%(28) y 44,1% (95%IC 31,3-57%)(25).

Figura 4. Prevalencia de Estrés Agudo en estudios con metaanálisis

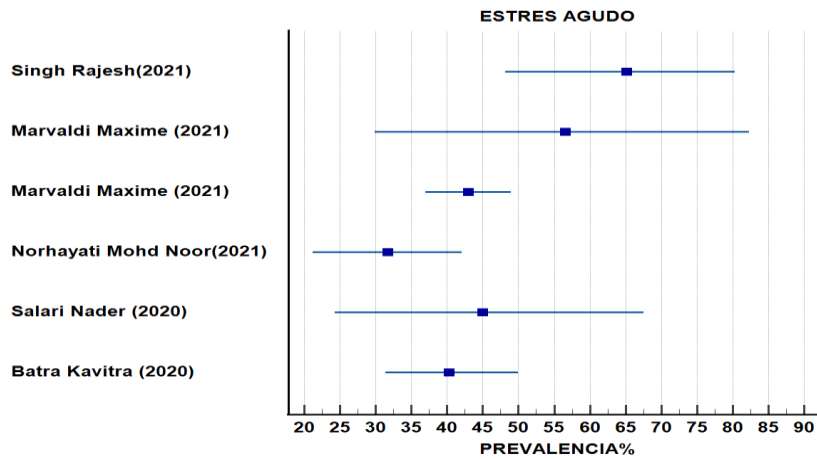


Figura 5. Prevalencia de Estrés Postraumático en estudios con metaanálisis

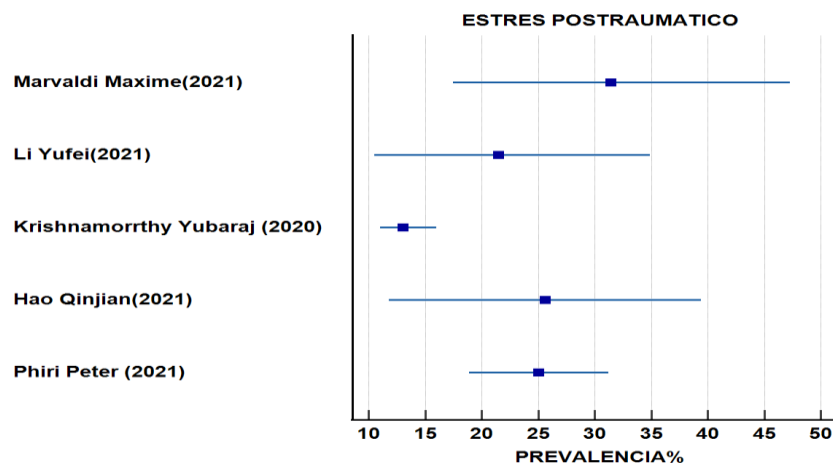


Figura 6. Prevalencia de Insomnio en estudios con metaanálisis

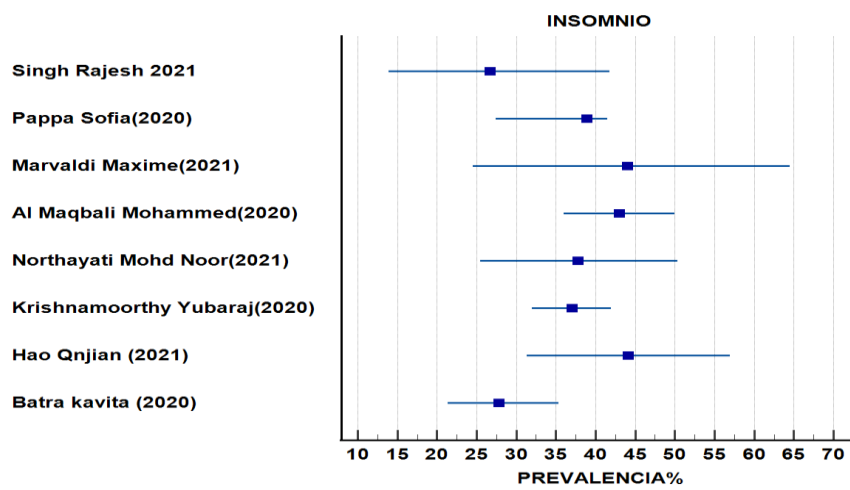


Tabla 1. Características de los estudios

AUTOR PRINCIPAL Mes / Año	PAIS	TIPO DE POBLACIÓN (PROFESION)	INSTUMENTO PARA MEDIR DESENLACE PRIMARIO	PREVALENCIA DE DESENLACES PRIMARIOS	DESENLACES SECUNDARIOS	REVISIÓN SISTEMÁTICA O METANÁLISIS	ARTICULOS INCLUIDO EN LA REVISIÓN
Singh Rajesh Abril 2021	India	Profesionales de la salud	Depresión: CES-D DASS-21	Depresión: General: 35,4% (95% CI: 25,1%-46,4%)	Estrés: 65,1% (95% CI: 48,2%- 80,3%) Insomnio: 26,7% (IC del 95%: 13,9% -41,8%)	Metaanálisis	22
Pappa Sofia Mayo 2020	China /Singapore	Profesionales de salud Medicos Enfermeras	Ansiedad: GAD-7 Depresión: Zung Depression (SDS)	Depresión General: 22,8% (95% CI 15,1%- 31,51 I:99%) Hombres: 20,34% Mujeres: 26,87 %	Insomnio: 38,9% (95% CI 27,45 - 41,54)	Metaanálisis	13
Marvaldi Maxime Marzo 2021	Francia	Profesionales de la salud	Ansiedad: Zung (SAS) GAD-7 Depresión: PHQ-9 SDS CES-D BDI Beck HAMD Depresión CES-D	Depresión: General: 31,1% (IC 95%: 25,7 - 36,8%) Ansiedad: General: 30,0% (95% IC 24,2 - 37,0)	Estrés postraumático: 31,4% (95% IC - 17,5 - 47,3) Estrés agudo: 56,5% (95% IC del 29,9-82,3) Insomnio: 44% (95% IC 24,5 -64,5)	Metaanálisis	70
García-Iglesias Mayo 2020	Multicentrica	Profesionales de la salud Medicos y enfermeras	HAMD-17 SDS	Depresión: General rango: (8,1%-25%) Ansiedad: General Rango: (26,5%- 44,6%)	Insomnio: (23,6%-38%) Estrés: (3,8%-68,3%)	Revisión sistematica	13
Al Manhali Mhammed Septiembre 2020	multicentrica	Enfermeras	Depresión: PHQ-9 Escala de depresion Avotoevaluación Zung (SDS) HADS Escala depresión de Beck BDI DASS	Depresion: General: 35% (95% IC 31 - 39%) Ansiedad General: 37% (95% IC 32 - 41%)	Estrés: 43% (95% IC 37-49%) Insomnio: 43% (95% IC 36-50%)	Metaanálisis	93
Norhayati Mohd Noor Año 2021	Malasia	Profesionales de la salud	No especifica, pero reporta que son validadas	Depresión: General: 34,61% (95% IC 30,87%, 38,36%) Mujeres: 32,32% (95% IC 24,36- 40,28%) Hombres: 27,36% (95% IC 20,31 - 34,41%) Medicos: 28,34% (95% IC 18,9 - 37,7%) Enfermeras: 36,64% (95% IC 27,1 - 46,18%)	Estrés: 31,72% (95% IC 21,25 - 42,18) Insomnio: 37,8% (95% IC 25,43- 50,35%)	Metaanálisis	80
Olaya Beatriz Julio 2021	multicentrica	Medicos Enfermeras Primera línea (UCI)	Depresion: PHQ-9 DASS-21 Escala de depresión Autoevaluación Zung - SDS HADS Escala de depresión de Beck BDI	Depresión: Medicos: 24% (95%CI: 16%-31%) Enfermeras: 25% (95% CI: 18%-33%) Primera Línea (UCI): 43% (95% CI: 28%-59%)	N/A	Metaanálisis	57
Li† Yufei Marzo 2021	Austria	Medicos y Enfermeras	Depresión: HADS DASS-21 PHQ SDS -Zung Ansiedad:	Depresion: General: 21,7% (IC del 95%, 18,3% -25,2%) Ansiedad: General: 22,1% (95%,IC 18,2% -26,3%)	Estres postraumatico: 21,5% (95% CI 10,5% - 34,9%)	Metaanálisis	65
Adibi Amir Mayo 2021	Iran	Profesionales de la salud	Ansiedad: GAD-7 GAD-2	Ansiedad: General: 30,5% (IC 95%: 25,58- 35,42%)	N/A	Metaanálisis	19

Salari Nader Diciembre 2020	Multicentrico	profesionales de la salud Medicos y enfermeras	Depresión: SDS DASS-21 HAD BDI	Depresión General: 24,3% (95% IC 18,2 - 31,6%) Medicos: 40,4% (95% IC 36,4 - 44,5%) Enfermeras: 28% (95% IC 16 - 44,2 %)	Estrés: 45% (95% IC 24,3 - 67,5%)	Metaanálisis	29
Krishnamoorthy Yubaraj Agosto 2020	Multicentrico	trabajadores de la salud.	Ansiedad: Depresion: PHQ-9 SDS Beck CES-D	Ansiedad: General 25,8%(95% IC 20,5 - 31,9%) Depresión: General: 25% (95%CI: 19-32%)	insomnio: 37% (95% CI 32-42%) Estrés postraumatico: 13% (95% IC 11-16%)	Metaanálisis	50
Vizheh Maryam Agosto 2020	Iran	Trabajadores de la salud	Ansiedad: Depresión: PHQ-9 HAMD SDS	Depresión: General: 12,1% - 50,4% Ansiedad: General: 24,1% - 44,6%	N/A	Revision sistematica	11
Hao Qinjian Junio 2021	China y singapur	Medicos, enfermeras y profesionales de salud	Ansiedad: GAD-7 Depresión: Zung SCL-90 DASS-21 HAMD	Depresión: General: 24,1% 95% IC 16,2-32,1%, I2 = 99%) Mujeres: 38,6% (95% IC 9,9- 62,2%) Hombres: 30,2% (95% IC 7,8 - 52,7%) Depresión moderada - severa: 14,6% (95% IC 6,3 -	estres postraumatico: 25,6% (IC 95%: 11,8-39,4%) insomnio: 44,1% (IC 95%: 31,3-57,0%)	Metaanálisis	20
Phiri Peter Marzo 2021	Multicentrico	trabajadores de la salud	Depresion: DASS-21 PHQ-9	Depresión: General: 23,4% (95% CI: 20,6-26,3%) Ansiedad: General: 21,9% (95% IC: 18,7- 25%)	Estrés postraumatico: 25% (95% CI: 18,9-31,2%) Insomnio: 24%	Metaanálisis	287
Batra Kavita Diciembre 2020	Multicentrico	Trabajadores de salud Medicos y enfermeras	Depresión: PHQ Ansiedad: GAD SAS	Depresión: General: 31,8% (95% IC 26,8-37,2%) Mujeres: 43,3% (95% IC 33,6 - 53,9%) Hombres: 40,9% (95% IC 31,4 - 51,5%) Medicos: 39,1% (95% IC 27,3% - 52,2%) Enfermeras: 42,4% (95% IC 30,4-55,4%)	Estrés: 40,3% (95% IC 31,4-50%) Insomnio: 27,8% (95% IC 21,4 - 35,3%)	Metaanálisis	65

3. DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta las 15 revisiones sistemáticas incluidas, se encontró que la prevalencia de ansiedad y depresión es alta en el personal de Salud, comparada con la prevalencia de los mismos eventos en la población general, donde se encuentran valores de 28%(23) y 24,9% (23) respectivamente. Lo anteriormente expuesto evidencia el impacto de la pandemia en la salud mental de los trabajadores de salud, permitiendo afirmar la importancia de la situación y justificar la necesidad de orientar programas específicos de factores protectores y de mitigación de riesgos en salud mental en las Instituciones de salud, alineándose con el eje de Rehabilitación integral e inclusión Social de la Política Nacional de Salud mental(14).

Realizando la comparación de acuerdo con el sexo, se presenta mayores niveles de depresión y ansiedad en las mujeres; de acuerdo con el perfil profesional se encuentran prevalencias mayores en los profesionales de enfermería; lo cual permite verificar lo expuesto en el estudio(30) que establece que ser mujer y desempeñarse como enfermera en la atención de pacientes con Covid-19 aumenta el riesgo de presentar problemas mentales asociados con estado de ánimo. Esta mayor vulnerabilidad puede estar relacionada con los roles de género, las funciones que desempeña dentro del cuidado hospitalario, la atención y el tiempo de exposición con los pacientes positivos. (29,31)

Adicionalmente, se identificaron otros eventos con altos niveles de prevalencia como lo son el estrés y el insomnio, teniendo en cuenta que estos hacen parte de los trastornos mentales con mayor prevalencia en el mundo(14) y que pueden estar asociados al desarrollo de trastornos del estado de ánimo y conductas suicidas en la población objeto de estudio.

Es de resaltar que las Revisiones Sistemáticas incluidas, realizan las mediciones de los desenlace mediante el uso de múltiples escalas de autoreporte, lo cual puede presentar variaciones en los resultados de la prevalencias, teniendo en cuenta las diferencias en las estimaciones y criterios de análisis propios de cada uno de los instrumentos, además de no incluir a profesionales de salud que han consultado especialistas por la presencia de síntomas o necesidad de inicio de tratamientos para ansiedad o depresión.

Teniendo en cuenta los resultados identificados dentro de la Umbrella Review, se resalta la importancia de trabajar estrategias de mitigación y atención a riesgos de salud mental en poblaciones específicas, respondiendo a las necesidades

individuales, colectivas y poblacionales, incluyendo el enfoque de género y psicosocial que permita reconocer la integralidad de las personas en el contexto donde se desenvuelve, las situaciones vividas y el significado otorgado a cada una de estas (14).

Limitaciones de la revisión:

El estudio presenta limitaciones teniendo en cuenta que existen publicaciones en idiomas diferentes al español e inglés, que no fueron incluidos en la Revisión sistemática.

La mayor parte de los estudios incluidos fueron realizados en Asia, lo cual limita conocer la situación de salud mental en otras regiones del mundo que presentan condiciones diversas en los servicios hospitalarios y en los trabajadores de la salud.

No se puede establecer una prevalencia real teniendo en cuenta que la medición de esta se realiza a través de los estudios publicados.

Durante la búsqueda realizada, el término trabajadores de la salud en algunos estudios incluía personal que laboraba dentro de las instituciones hospitalarias incluyendo servicios administrativos y personal de mantenimiento y limpieza.

Se presentó dificultad para la realización de análisis por subgrupos, teniendo en cuenta que no todos los estudios incluían variables de género y perfil profesional.

Se evidenció alta heterogeneidad en los estudios, teniendo en cuenta que los resultados primarios fueron medidos con diferentes y múltiples escalas de medición.

Conclusiones de los revisores:

Esta Umbrella Review muestra que la prevalencia de la ansiedad, la depresión, el estrés y el insomnio son altos en los profesionales de la salud, y se comportan de forma diferente de acuerdo con el sexo y el oficio o rol establecido en el contacto con los pacientes; es de gran importancia desde la autoridad sanitaria y los servicios de atención identificar riesgos, y generar estrategias de apoyo y afrontamiento, espacios de escucha activa y acogida emocional en el entorno laboral e institucional que permita incidir en la problemática que ha generado en la salud mental la pandemia por Covid-19.

Es importante realizar investigación sobre la salud mental en los profesionales de salud de Colombia, teniendo en cuenta el contexto del Sistema de Salud y orientándose a lo expuesto en la Política Nacional de Salud Mental que establece la necesidad de trabajar las estrategias teniendo en cuenta el enfoque diferencial poblacional- territorial.

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

La búsqueda fue realizada por H.M.L y M.C.G, los estudios fueron seleccionados por lectura de títulos y resúmenes por J.A.M, K.R.M y D.A.G de forma independiente, la lectura completa de texto para evaluación de criterios de inclusión y recolección de variables fue realizada por los todos los investigadores, la organización de la tabla de las características de las revisiones y análisis de los resultados fue realizado por J.A.M y M.C.G, la realización y consolidación del manuscrito fue realizada por H.M.L, J.A.M, D.A.G y M.C.G. Todos los autores y revisaron los avances del documento que fueron enviados al asesor J.A.R quien realizo las respectivas recomendaciones y aprobó la entrega del manuscrito final.

DECLARACIÓN DE INTERESES

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses y que la Umbrella Review fue desarrollada en el marco del ámbito académico como parte de los requisitos para aprobar el curso de Revisiones Sistemáticas y lograr el título de Especialista en Epidemiología de la Universidad Surcolombiana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [cited 2021 Oct 13]. Available from: <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>
2. World Health Organization. COVID-19 Weekly Epidemiological Update. 2021;(February):1-33. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-weekly-epidemiological-update>
3. OPS. Actualización epidemiológica enfermedad por coronavirus Tabla de Contenido. Organ Panam la salud. 2021;26.
4. Salud-Colombia. IN de. Noticias coronavirus-casos [Internet]. 2021 [cited 2021 Sep 16]. Available from: <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/coronavirus-casos.aspx>
5. Salud M de. número de casos y tasas de contagio según departamentos y distritos de Colombia. 2021.
6. Merkur J, Cylus Ewout van G, Lessof S. Health system responses to COVID-19. *Eurohealth (Lond)*. 2020;26(2):5-100.
7. OMS. Garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud para preservar la de los pacientes [Internet]. [cited 2021 Oct 13]. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who>
8. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsis E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun*. 2020 Aug 1;88:901-7.
9. Walton M, Murray E, Christian MD. Mental health care for medical staff and affiliated healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Eur Hear J Acute Cardiovasc Care*. 2020;9(3):241-7.
10. Mol MMC van, Kompanje EJO, Benoit DD, Bakker J, Nijkamp MD. The prevalence of compassion fatigue and burnout among healthcare professionals in intensive care units: a systematic review. *PLoS One [Internet]*. 2015 Aug 31 [cited 2021 Oct 13];10(8). Available from: [/pmc/articles/PMC4554995/](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0135854)
11. Samaniego A, Urzúa A, Buenahora M, Vera-Villaruel P. Symptomatology associated with mental health disorders in health workers in Paraguay: COVID-19 effect. *Rev Interam Psicol J Psychol [Internet]*. 2020 May 5 [cited 2021 Oct 13];54(1):e1298-e1298. Available from: <https://journal.sipsych.org/index.php/IJP/article/view/1298>
12. Chigwedere OC, Sadath A, Kabir Z, Arensman E, OC C, A S, et al. The impact of epidemics and pandemics on the mental health of healthcare workers: a

- systematic review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 [cited 2021 Sep 10];18(13):6695. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/13/6695/htm>
13. Organización Panamericana de la Salud. Consideraciones y recomendaciones para la protección y el cuidado de la salud mental de los equipos de salud Introducción. 2021;1-5. Available from: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54032/OPSNMHMH210007_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 14. Secretaría de Salud (HN). Política Nacional de Salud Mental. Programa Nacional de Salud Mental. 2018;20-5. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/politica-nacional-salud-mental.pdf>
 15. Batra K, Singh TP, Sharma M, Batra R. Investigating the psychological impact of COVID-19 among healthcare workers: a meta-analysis. (March 2020).
 16. Jesús García-Iglesias J, Gómez-Salgado J, Martín-Pereira J, Fagundo-Rivera J, Ayuso-Murillo D, Ramón Martínez-Riera J, et al. Impacto del -2 (Covid-19) en la salud mental de los profesionales sanitarios: una revisión sistemática revisión sistemática [Internet]. 94, *Rev Esp Salud Pública*. 2020. Available from: www.mscbs.es/resp
 17. Krishnamoorthy Y, Nagarajan R, Kumar G, Menon V. Prevalence of psychological morbidities among general population , healthcare workers and COVID-19 patients amidst the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. 2020;293(August).
 18. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG. Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company ' s public news and information . 2020;(January).
 19. Salari N, Khazaie H, Hosseinian-Far A, Khaledi-Paveh B, Kazemina M, Mohammadi M, et al. The prevalence of stress, anxiety and depression within front-line healthcare workers caring for COVID-19 patients: a systematic review and meta-regression. *Hum Resour Health* [Internet]. 2020 Dec 17;18(1):100. Available from: <https://human-resources-health.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12960-020-00544-1>
 20. Vizheh M, Qorbani M, Seyed &, Arzaghi M, Muhidin S, Javanmard Z, et al. The mental health of healthcare workers in the COVID-19 pandemic: a systematic review. *J Diabetes Metab Disord* [Internet]. 2020;19:1967-78. Available from: <https://doi.org/10.1007/s40200-020-00643-9>
 21. Adibi A, Golitaleb M, Farrahi-Ashtiani I, Pirani D, Yousefi K, Jamshidbeigi Y, et al. The Prevalence of generalized anxiety disorder among health care workers during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Front Psychiatry*. 2021 May 31;0:645.
 22. 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]. 2021;12. Available from: <https://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&id=L635392442&from=export>
23. Kumar R, Bajpai R, Kaswan P. COVID-19 pandemic and psychological wellbeing among health care workers and general population: a systematic-review and meta-analysis of the current evidence from India. *Clin Epidemiol Glob Heal* [Internet]. 2021;11(April):100737. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100737>
 24. Li Y, Scherer N, Felix L, Kuper H. Prevalence of depression, anxiety and posttraumatic stress disorder in health care workers during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2021 Mar 1;16(3 March).
 25. Marvaldi M, Mallet J, Dubertret C, Rose M. Neuroscience and biobehavioral reviews anxiety, depression, trauma-related, and sleep disorders among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a systematic review and. 2021;126(March):252-64.
 26. Norhayati MN, Yusof RC. Prevalence of psychological impacts on healthcare providers during COVID-19 Pandemic in Asia. 2021;
 27. Olaya B, Bueno-notivol J, Gracia-garc P, Lasheras I, Santab J. Prevalence of depression among healthcare workers during the COVID-19 outbreak: a systematic review and meta-analysis. 2021;
 28. Phiri P, Ramakrishnan R, Rathod S, Elliot K, Thayanandan T, Sandle N, et al. An evaluation of the mental health impact of SARS-CoV-2 on patients, general public and healthcare professionals: a systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine* [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2021 Sep 10];34:100806. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2589537021000869>
 29. Al Maqbali M, Al Sinani M, Al-Lenjawi B. Prevalence of stress, depression, anxiety and sleep disturbance among nurses during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *J Psychosom Res* [Internet]. 2021;141. Available from: <https://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&id=L2010436506&from=export>
 30. Kunz M, Strasser M, Hasan A. Impact of the coronavirus disease 2019 pandemic on healthcare workers: systematic comparison between nurses and medical doctors. *Curr Opin Psychiatry*. 2021 Jul 1;34(4):413-9.
 31. Jhanmugam A, Begum S, Abdelgader A, Abdelgader M, Abd AllaHamid HI, Abdelrahim Abdalghani NA. Psychological impact of COVID-19 outbreak on nurses: a systematic review. *Int J Res Pharm Sci*. 2020;11(SPL1):1905-13.