



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

**MAESTRÍA EN LÍNEA EN GESTIÓN DE CALIDAD EN SALUD Y  
SEGURIDAD DEL PACIENTE**

**PLAN DE PROYECTO DE DESARROLLO  
SUBMODALIDAD REVISIÓN SISTEMÁTICA CUALITATIVA DE LA  
LITERATURA**

**TEMA:**

**“FRECUENCIA DEL SÍNDROME DE BURNOUT EN PROFESIONALES DE LA  
SALUD A NIVEL GLOBAL DESDE AGOSTO 2020 A OCTUBRE 2021:  
ACTUALIZACIÓN DE UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.”**

**AUTOR(ES):**

Verónica del Pilar Cantuñi Carpio

María Angélica Sánchez Pérez

**DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN:** Carlos Flores Sampedro MD. PATH.

**ASESOR METODOLÓGICO:** Mgs. Ana María Troya

QUITO, 2022

## **DEDICATORIA**

*A mi esposo por su paciencia, comprensión y apoyo incondicional en el desarrollo de la obtención de este título profesional, a mis padres por concederme la vida y permitirme convertirme en una mujer de bien y cumplir mis sueños. A Dios quién me acompaña, guía y me alienta para seguir mi camino.*

***Verónica Cantuñi***

## **DEDICATORIA**

*A Dios por haberme concedido la vida y una familia extraordinaria, quienes creyeron en mi humildad y sacrificio, especialmente a mi esposo y a mi madre por el apoyo incondicional en aquellos momentos difíciles por conseguir mis sueños.*

*Angélica Sánchez*

## **AGRADECIMIENTO**

*Mi más sincero agradecimiento a mi tutor de la maestría en Gestión de Calidad y Seguridad del paciente por brindarme excelentes conocimientos, experiencias, sabiduría, criterio; lo que me permite enfrentar en el diario vivir tanto en el ámbito profesional como el humano.*

*A Dios y mi familia que me han acompañado incondicionalmente en el transcurso de este arduo camino, por apoyarme en cada instante de mi vida y así cumplir con metas que me propongo.*

*A mis amigos que he encontrado en esta travesía por brindarme su amistad y apoyarme en todos los momentos.*

***Verónica Cantuñi***

## **AGRADECIMIENTO**

*A la Universidad por la oportunidad la cual me abrió sus puertas, formándome profesionalmente con cada maestro. A Dios por permitirme alcanzar mis objetivos y culminar con fuerza y luz en los momentos de dificultad.*

*Angélica Sánchez*

## ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS .....	7
ÍNDICE DE FIGURAS .....	8
ÍNDICE DE ANEXOS .....	9
RESUMEN .....	10
ABSTRACT .....	11
1. Planteamiento del problema .....	12
2. Pregunta del problema.....	16
3. Objetivos .....	17
4. Marco metodológico .....	18
4.1. Fuentes de información.....	18
4.2. Estrategia de búsqueda.....	18
4.3. Selección de estudios .....	19
4.4. Criterios de selección.....	19
4.5. Evaluación de la validez de los estudios.....	19
4.6. Procesos para la extracción de datos.....	20
4.8. Evaluación de la calidad del conjunto de la evidencia .....	21
5. Resultados .....	22
5.1. Criterios de búsqueda.....	22
5.2. Resultados de las estrategias de búsqueda .....	23
5.2.1. Búsqueda en la base de datos Medline.....	23
5.2.2. Búsqueda en la base de datos SciELO .....	24
5.2.3. Búsqueda en la base de datos Science Direct.....	26
5.2.4. Búsqueda en la base de datos LILACS .....	27
5.2.5. Búsqueda en la base de datos Redalyc .....	28
5.2.6. Búsqueda en la base de datos Dialnet .....	29
5.2.7. Búsqueda en la base de datos Imbiomed.....	31
5.2.8. Búsqueda en la base de datos Trip Medical Database .....	32
5.2.9. Búsqueda en la base de datos Medigraphic.....	32
5.3. Resultados de la selección de estudios .....	33
5.4. Evaluación de calidad de los estudios.....	36
5.5. Síntesis de la información obtenida de los estudios .....	38

5.5.1. Características de los estudios.....	38
<u>5.5.3. Instrumentos que se utilizan a nivel mundial para el diagnóstico del Síndrome de Burnout en profesionales de la salud.....</u>	<u>44</u>
<u>5.5.4. Estrategias recomendadas para prevenir o reducir la sintomatología del Síndrome de Burnout en los profesionales de la salud. ....</u>	<u>46</u>
6. Discusión.....	47
7. Conclusiones .....	49
8. Recomendaciones.....	50
9. Referencias.....	51
10. Anexos.....	57

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterios de búsqueda .....	22
Tabla 2. Estrategia de búsqueda en la base de datos Medline por medio de PubMed .....	23
Tabla 3. Estrategias de búsqueda en la base de datos SciELO.....	24
Tabla 4. Estrategias de búsqueda en la base de datos Science Direct .....	26
Tabla 5. Estrategias de búsqueda en la base de datos LILACS.....	27
Tabla 6. Estrategias de búsqueda en la base de datos Redalyc .....	28
Tabla 7. Estrategias de búsqueda en la base de datos Dialnet.....	30
Tabla 8. Estrategias de búsqueda en la base de datos Imbiomed .....	31
Tabla 9. Estrategias de búsqueda en la base de datos Tripdatabase .....	32
Tabla 10. Resultados de la búsqueda en las bases de datos científicas con aplicación de filtros.....	33
Tabla 11. Tabla resumen evaluación de la validez de los artículos por medio de la herramienta JBI.....	36
Tabla 12. Principales características de los estudios incluidos en la revisión sistemática	38
Tabla 13. Resumen de frecuencia, estudios y total de participantes por profesión.....	44
Tabla 14. Recomendaciones para prevenir o reducir la sintomatología del síndrome de Burnout en los profesionales de la salud .....	46

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de Flujo Prisma de los artículos seleccionados .....	35
Figura 2. Instrumentos aplicados para medir el síndrome de Burnout.....	45

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Lista de chequeo del JBI.....	57
Anexo 2. Base electrónica de extracción de datos.....	58
Anexo 3. Tabla evaluación de la calidad de los artículos por medio de la herramienta JBI.....	60
Anexo 4. Tabla con la síntesis de información de los artículos incluidos para la investigación.....	63

## RESUMEN

La pandemia por COVID-19 sometió al personal de salud a un alto riesgo de infección, junto con una mayor carga de trabajo y estrés psicológico. Esta revisión tuvo como objetivo establecer la frecuencia del Síndrome de Burnout en profesionales de la salud a nivel global. Se realizó a través de las bases de datos Medline, Science Direct, Scopus, Trip Medical Database, LILACS, SciELO, Medigraphic, Redalyc, IMBIOMED y Dialnet entre agosto 2020 a octubre 2021, eliminándose los duplicados. Entre los criterios de inclusión se destacó al diseño transversal, escritos en español e inglés y abordaje de la frecuencia del síndrome con el uso de escalas de medición válidas. La lista de chequeo utilizada fue Joanna Briggs Institute (JBI) para evaluar la calidad de los estudios. La búsqueda dio como resultado 120 artículos, de los cuales 16 fueron analizados, con un total de 5,913 participantes. La frecuencia global evidenció un rango entre 12 al 100%. El instrumento Maslach Burnout Inventory (MBI) fue utilizado de manera frecuente para diagnosticar el síndrome de Burnout según lo indicado en el análisis. Las recomendaciones principales expuestas en los artículos para reducir el estado de estrés, se relacionaron con las políticas laborales, el ambiente, el fomento de actividades físicas, familiares y de ocio. Finalmente, se debe destacar que la pandemia por COVID-19 mostró un impacto significativo en la salud mental de personal que trabaja con atención directa a pacientes, es decir, a quienes laboran en primera línea. Los factores como la edad, profesión, horario y el ambiente laboral influyeron directamente sobre el síndrome. Identificar a tiempo los factores de riesgo generará una amplia importancia en la aplicación de los protocolos establecidos, debido a que permitirá brindar la debida capacidad de respuesta a probables crisis sanitarias.

**Palabras clave:** Personal de salud, síndrome de Burnout, agotamiento profesional, COVID-19, infecciones por coronavirus.

## ABSTRACT

The COVID-19 pandemic subjected healthcare personnel to a high risk of infection, along with increased workload and psychological stress. This review aimed to establish the frequency of Burnout Syndrome in health professionals globally. It was conducted through the databases Medline, Science Direct, Scopus, Trip Medical Database, LILACS, SciELO, Medigraphic, Redalyc, IMBIOMED and Dialnet between August 2020 and October 2021, eliminating duplicates. Inclusion criteria included cross-sectional design, written in Spanish and English, and approaching the frequency of the syndrome with the use of valid measurement scales. The checklist used was the Joanna Briggs Institute (JBI) to evaluate the quality of the studies. The search resulted in 120 articles, of which 16 were analyzed, with a total of 5,913 participants. The overall frequency showed a range from 12 to 100%. The Maslach Burnout Inventory (MBI) instrument was frequently used to diagnose Burnout syndrome as indicated in the analysis. The main recommendations put forward in the articles to reduce the state of stress were related to work policies, the environment, the promotion of physical, family and leisure activities. Finally, it should be noted that the COVID-19 pandemic had a significant impact on the mental health of personnel working in direct patient care, i.e. those working on the front line. Factors such as age, profession, work schedule and work environment directly influenced the syndrome. The early identification of risk factors will be of great importance in the application of the established protocols, since it will make it possible to provide the necessary capacity to respond to probable health crises.

**Keywords :** Health personnel, medical Staff, COVID-19, SARS-CoV-2, Burnout, Psychological

## **1. Planteamiento del problema**

El Burnout es un síndrome presentado en la esfera neuropsiquiátrica a causa de la exposición a altos niveles de tensión laboral, fue incrustado por primera vez en el año 1977, en base a la exposición de Maslach en la convención de la Asociación Americana de Psicólogos, abordando a la condición como desgaste profesional de los trabajadores de distintas áreas. Se considera una respuesta al estrés padecido de forma extrema a causa de la presión laboral, repercutiendo en la calidad de vida de quien lo padece. (Martínez, 2010)

En este sentido Maslach, sostiene que el síndrome de Burnout es una enfermedad laboral emergente que afecta a los trabajadores en el campo inter e intrapersonal y tiene consecuencias nocivas para sí mismo y la empresa u organización donde presta los servicios. (Olivares, 2017)

Según (Morales & Hidalgo, 2015), el síndrome de burnout, “fue declarado en el año 2000 por la Organización Mundial de la Salud como un factor de riesgo laboral por su capacidad para afectar la calidad de vida, salud mental e incluso hasta poner en riesgo la vida” (p.1).

De acuerdo con (Morales & Hidalgo, 2015):

Se identifican 3 componentes del SB: 1 cansancio o agotamiento emocional: pérdida progresiva de energía, desgaste, fatiga; 2 despersonalización: construcción, por parte del sujeto, de una defensa para protegerse de los sentimientos de impotencia, indefinición y frustración y 3 abandono de la realización personal: el trabajo pierde el valor que tenía para el sujeto. (p.4)

La condición clínica del síndrome de burnout se esquematiza en leve, moderado, grave y extremo. Todas estas manifestaciones en el cambio de la conducta y estado de ánimo de los trabajadores que lo padecen pueden llegar a afectar gravemente el rendimiento, calidad laboral y de vida.

La condición leve es evidenciada al momento en que el paciente presenta dificultad para despertarse, cansancio, fatiga y quejas; moderado, cuando el comportamiento es sónico, aislado, negativo y suspicaz; grave, es una condición de alarma cuando hay abuso de sustancias como el alcohol, consumo de drogas, ausentismo laboral, enlentecimiento, aversión y automedicación, por último el nivel extremo, cuando se violenta contra la salud

e integridad del individuo y los demás, hay colapso, aislamiento marcado y presentación de cuadros psiquiátricos. (Morales & Hidalgo, 2015)

Así también, existen variables sociales, económicas que influyen en la prevalencia del burnout que causa síntomas negativos y cambia el comportamiento incidiendo directamente en el manejo de la inteligencia emocional intrapersonal e interpersonal. (Castillo, Orozco, & Alvis, 2015)

Existen varias herramientas que permiten la medición del síndrome de burnout, entre estas se puede mencionar el cuestionario de Maslach Burnout Inventory (MBI), la escala Burnout (BSI), Staff Burnout Scale Jones, Indicadores del Burnout Gillespie, Emener-Luck Burnout Scale Emener y Luck, Tedium Measure (Burnout Measure) Pines, Aronson y Kafry, Maslach Burnout Inventory Maslach y Jackson, Burnout Scale Kremer y Hofman, Teacher Burnout Scale Seidman y Zager, Energy Depletion Index Garden, Matthews Burnout Scale for Employees Matthews, entre otros. (Torres, Ali, & Gutiérrez, 2018)

El instrumento denominado (MBI), de acuerdo a (Manzano, 2020), abarca “22 ítems en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes del profesional en su trabajo y hacia los alumnos y su función es medir el desgaste profesional. Este test pretende medir la frecuencia y la intensidad con la que se sufre el Burnout” (p.504). Este tipo de herramienta mide la intensidad y frecuencia con la que un trabajador padece burnout.

Por otra parte, la escala Burnout (BSI), fue desarrollada con el objeto de diagnosticar el desgaste profesional, en donde se califica las opciones de respuesta de 0 a 6, siendo 0 que no presenta ningún síntoma de burnout y 6 el nivel más alto. (Dávila & Nevado, 2016)

En el año 2020 con el brote de la pandemia en el mundo, se ha ocasionado enormes dificultades para el personal de primera línea como son médicos, enfermeras y personal auxiliar encargados de la atención a pacientes con COVID 19, puesto que son quienes hacen frente a la crisis, atravesando problemas emocionales y trastornos psicológicos al trabajar bajo escenarios de alta carga de estrés.

Desde el surgimiento de la pandemia el personal de salud está sujeto a retos de atención, control y manejo de la enfermedad, así como de saber mantener la salud mental. Debido a la pandemia, en el mundo se han ocasionado una serie de efectos negativos a todo

nivel, uno de los sectores más afectados ha sido el de los profesionales de la salud que estuvieron en primera línea atendiendo a pacientes contagiados con coronavirus, extendiendo la jornada laboral, con un mayor número de pacientes, sometidos a restricción de contacto con familiares y actividades sociales. (Valdivieso, Noroña, & Vega, 2021)

Los profesionales de la salud incrementaron síntomas negativos como ansiedad y miedo, lo cual produjo una reducción de la capacidad de controlar la inteligencia intrapersonal debido a la alta responsabilidad e incremento de horas laborables y sobrecarga de atención al paciente.

Ante la desafiante realidad que experimentaron los profesionales de la salud de atención prioritaria, los niveles de cortisol en sangre se elevan ocasionando un aumento de síntomas negativos de comportamiento, incidiendo en la calidad de atención al paciente, clima laboral y sobre todo en la salud mental (Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria, 2018).

Desarrollar miedo, reacción, estrés, entre otros síntomas negativos es normal ante la magnitud de la pandemia ocasionada en el mundo; aunque, los profesionales de la salud están preparados para enfrentar momentos críticos, la pandemia acarreó problemas inesperados, para lo cual la capacidad de respuesta fue limitada sobre todo en países empobrecidos y en vías de desarrollo que carecen de insumos e infraestructura física hospitalaria (Hernández, 2020).

Los profesionales de la salud tienen problemas no solo por la sobrecarga de trabajo, sino también por los problemas sociales y de influencia psicológica externa de las personas que conviven alrededor por el miedo de contagio al considerar que son potenciales portadores del virus por las labores propias en los hospitales.

La pandemia se ha convertido en una amenaza para el bienestar mental y físico para la población del mundo y sobre todo para el personal de salud que atiende en primera línea, siendo necesario enfocar estrategias y actividades para ayudar a este grupo de atención prioritaria. (Organización Panamericana de la Salud OPS, 2020)

Ante esta situación la Organización Mundial de la Salud OMS (2021):

Sostiene que la prioridad de mantener con salud mental y física sobre todo en tiempos de pandemia va dirigida hacia el personal de salud ya que son ellos los encargados de enfrentar la problemática en los hospitales, de tal manera que “ningún

país, hospital o centro de salud puede mantener a salvo a sus pacientes a menos que preserve la seguridad de sus trabajadores de la salud. (p.1)

Con la pandemia los médicos, enfermeras y personal de apoyo tuvieron que extender los horarios de trabajo para cumplir con sus principios bioéticos que se centran en salvar vidas sin causar daño; además, se vieron afectados por la falta de pausas de descanso para aliviar la tensión y el estrés que ocasiona enfrentar al fatal virus. El uso de trajes especiales ha ocasionado el agotamiento físico, puesto que permanecen cubiertos completamente, dificultando la movilidad y el acceso a realizar las necesidades básicas, respiración y agrietamiento de la nariz y mejillas por el uso prolongado de mascarillas (Organización Panamericana de la Salud OPS, 2020)

Todo esto resume en el aumento del síndrome de burnout en los profesionales de la salud que están en la atención de primera línea, incidiendo de forma negativa en la vida diaria, el convivir con la sociedad y la familia, éste tiene implicaciones en la salud de quien lo padece e incide sobre el desempeño de las funciones designadas, así como la atención empática al paciente. Un médico o enfermera que está expuesto a altos grados de tensión emocional no tiene el control suficiente sobre las emociones y puede desencadenar en algún tipo de error a la hora de prestar el servicio. (Serna & Martínez, 2020)

Abordando los estudios sistemáticos del síndrome de burnout, en la investigación presentada por (Sharifi, Asadi, & Mousavi, 2021), se enfocaron en destacar la incidencia del burnout en tiempos de pandemia en las unidades de atención de primera línea y de atención regular a pacientes con otras patologías diferentes al COVID – 19. Se incluyeron estudios transversales que abordaron la relación entre el trastorno de estrés agudo, postraumático trastorno de estrés y agotamiento de los profesionales sanitarios se llegó a determinar que los factores estresantes relacionados con el trabajo y la creación de un entorno de trabajo saludable pueden prevenir o reducir el agotamiento. En los estudios analizados se aplicaron la herramienta Maslach Burnout Inventory (MBI) y el Índice de cumplimiento profesional de Stanford (Pfi).

Por lo expuesto, es importante analizar cuál es el comportamiento de la frecuencia global que ha tenido el síndrome de burnout en los profesionales de la salud que prestan sus servicios, tomando en cuenta el periodo de la pandemia.

## **2. Pregunta del problema**

¿Cuál es la frecuencia del Síndrome de Burnout a partir de la pandemia en profesionales de la salud?

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo General**

Establecer la frecuencia del Síndrome de Burnout en profesionales de la salud a nivel global desde agosto 2020 a octubre 2021 a través de la actualización de una revisión sistemática.

#### **3.2. Objetivos Específicos**

- Determinar la frecuencia del Síndrome de Burnout según el tipo de profesional de la salud y del servicio en el que laboran dentro del establecimiento.
- Establecer los instrumentos que se utilizan a nivel mundial para el diagnóstico del Síndrome de Burnout en profesionales de la salud.
- Determinar las estrategias recomendadas para prevenir o reducir la sintomatología del Síndrome de Burnout en los profesionales de la salud.

## **4. Marco metodológico**

### **4.1. Fuentes de información**

Para la identificación de estudios primarios sobre la pregunta de investigación se utilizó las siguientes bases de datos:

- Medline a través del metabuscador PubMed (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>).
- Science Direct
- Scopus
- Trip Medical Database (<http://www.tripdatabase.com/>).
- LILACS (<http://lilacs.bvsalud.org/es/>) a través de la Biblioteca Virtual de Salud de BIREME.
- SciELO (<https://scielo.org/es/>).
- Medigraphic (<https://www.medigraphic.com/newMedi/>)
- Redalyc (<https://www.redalyc.org/>).
- IMBIOMED
- Dialnet (<https://dialnet.unirioja.es/>)

Se utilizaron filtros propios de cada uno de los buscadores o bases de datos para ejecutar la búsqueda.

### **4.2. Estrategia de búsqueda**

Para lograr una búsqueda de evidencia eficiente respecto a la frecuencia del Síndrome de Burnout en profesionales de la salud, se indicó una estrategia amplia con enfoque clínico, a partir del 16 agosto 2020 hasta el 16 de octubre de 2021. Se utilizó términos Mesh y DeCs; además de otros términos clave de búsqueda (lenguaje natural), correspondientes a la condición clínica de interés.

Se desarrolló una estrategia de búsqueda genérica, compuesta por vocabulario controlado y lenguaje libre. A partir de la estrategia genérica, se adaptó estrategias de búsqueda para los diferentes recursos, empleando identificadores de campo, operadores booleanos cuando sea necesario. También se replicó la estrategia de búsqueda utilizada por Sharifi, Asadi, & Mousavi (2021).

### **4.3. Selección de estudios**

La selección se realizó por dos revisores de forma independiente, las diferencias en la selección se resolvieron por consenso y en caso de discrepancias un tercer revisor fue dirimente, que a su vez se presenta como el director del trabajo de titulación. Primero se revisó los títulos y en aquellos que contuvieron la población objetivo y las variables a analizar se revisó el resumen para verificación del tipo de diseño a incluir. Se solicitó los textos completos, de los que cumplieron los criterios de selección, a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Con el objetivo de mantener el proceso sistematizado y transparente se utilizó el flujo de diagrama PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) del proceso de identificación y selección de los estudios.

### **4.4. Criterios de selección**

Se seleccionaron aquellos estudios que abordan la frecuencia del síndrome de burnout, que emplean escalas de diagnóstico validada para la enfermedad; y, que el tipo de estudio haya sido transversal, y, que se hayan ejecutado durante la pandemia de COVID – 19 (agosto 2020 – octubre 2021).

Para la elaboración de este estudio únicamente se incluyeron aquellos artículos a texto completo y que se encuentran escritos en el idioma inglés o español.

Como criterio de exclusión, se descartarán aquellos estudios que no hayan sido desarrollados durante la pandemia y que no hayan empleado instrumentos de diagnóstico validados.

### **4.5. Evaluación de la calidad de los estudios**

Se utilizó una herramienta de evaluación de la calidad específica para estudios transversales en el área de la salud, del Programa de Habilidades de Evaluación Crítica (JBI por sus siglas en inglés), ya que es una de las más utilizadas en este tipo de estudios (Ma, y otros, 2020).

La lista de chequeo del JBI, permite evaluar de manera crítica un estudio, basándose en la calidad metodológica del mismo puesto que determina el alcance abordado; los

resultados y su aplicabilidad se establecen mediante 9 criterios (Briggs Joanna Briggs Institute, 2017).

Cada revisor ejecutó la herramienta JBI de manera independiente, las discrepancias se resolvieron por consenso con la participación del tercer revisor. Se incluye la lista de chequeo del JBI en el Anexo 1, el cual fue traducido al español; para mejorar su comprensión.

#### **4.6. Procesos para la extracción de datos**

Se procedió a elaborar una base electrónica de extracción de datos (Anexo 2), en donde se extrajeron los datos relacionados a:

1. Información general de los estudios seleccionados - Exclusión de estudios por título y resumen: las características del estudio ID de estudio, título, autor principal, fecha de ejecución y de publicación de este resumen.
2. Aplicación de criterios de Inclusión y exclusión: diseño del estudio, criterios de inclusión, criterios de exclusión, análisis estadístico, resultados, 1er evaluador, 2do evaluador, consensos y observaciones.
3. Información de la calidad de la evidencia de los estudios seleccionados; conforme a la herramienta JBI (Anexo 1).
4. Información relacionada con la Extracción de datos: objetivo, instrumentos de medición de Burnout, datos demográficos (edad, sexo, profesión), recomendaciones para prevención de Burnout y conclusiones de Burnout.

#### **4.7. Métodos para resumir y sintetizar la información obtenida de los estudios**

Se sintetizará la información de acuerdo con tablas y gráficos de frecuencias tomando en cuenta a todos los individuos de los estudios seleccionados utilizando estadística descriptiva, estratificando por tipo de profesional, herramienta de diagnóstico utilizada y tipo de servicio. Caso contrario se generarán tablas de evidencia con la información extraída de los estudios seleccionados.

#### **4.8. Evaluación de la calidad del conjunto de la evidencia**

Los dos revisores plasmaron su criterio en consenso en la discusión en donde se resaltó los resultados de cada uno de los estudios, acto seguido se contrastó los datos con la comparación de estos en función de los parámetros de calidad de la evidencia. Así mismo, se dejó explícito las limitaciones y fortalezas de este estudio.

Finalmente, los revisores aportaron con conclusiones y recomendaciones con respecto a la problemática analizada.

## 5. Resultados

### 5.1. Criterios de búsqueda

Los estudios primarios que pueden dar respuesta a la pregunta de investigación fueron seleccionados de las bases de datos previamente detalladas. En ese sentido, los criterios de búsqueda elegidos para este fin se describen en la tabla 1. Cabe mencionar que, se incluyeron los términos empleados en la investigación de Sharifi, Asadi, & Mousavi, (2021), al igual que términos MeSH, DeCS y lenguaje natural adicionales, en función del formato PICO.

**Tabla 1.**

*Criterios de búsqueda*

PICO		DeCS	MeSH	Lenguaje natural	
				Inglés	Español
P	Población	Personal de salud	Health personnel	Health professionals	Profesionales de salud
				Health team	Equipo de salud
			Medical Staff	Nurse	Enfermera
				Doctor	Médico
I	Intervención	Infecciones por coronavirus	COVID-19	COVID	COVID
			SARS-CoV-2	SARS-CoV-2	SARS-CoV-2
				Pandemic	
C		-	-	-	-
O	Resultado	Agotamiento profesional	Burnout, Psychological	Burnout Syndrome	Síndrome de Burnout
				Chronic work stress	Estrés laboral crónico

## 5.2. Resultados de las estrategias de búsqueda

Para realizar una investigación de evidencia efectiva se procedió a establecer un instrumento de búsqueda genérica, empleando los términos detallados en la tabla 1, al igual que los operadores booleanos más apropiados para este fin. Es fundamental mencionar que, se adaptó esta estrategia para las diferentes bases de datos y la búsqueda de artículos se realizó del 16 al 27 de junio del 2022, por tal motivo no son tomados en cuenta publicaciones o modificaciones en las diferentes bases de datos, que se realicen posterior a este período de tiempo.

### 5.2.1. Búsqueda en la base de datos Medline

En la tabla 2 se detalla la estrategia de búsqueda que se trabajó en la base de datos Medline, cabe mencionar que esta es la base de datos que contiene la mayor cantidad de filtros, y permite realizar una búsqueda con mayor especificidad. Por medio de PubMed se realizó dos búsquedas, primero con términos MeSH y luego con términos de lenguaje natural, posteriormente se aplicaron los filtros secundarios: fecha (08/2020-10/2021), idioma (inglés y español) y estudios (comparativos y observacionales), y al final se encontró 14 artículos.

**Tabla 2.**

*Estrategia de búsqueda en la base de datos Medline por medio de PubMed*

N°	Consulta	Resultados
1	Health personnel[MeSH Terms]	591,188
2	Medica staff[MeSH Terms]	1,340
3	COVID-19[MeSH Terms]	184,754
4	SARS-CoV-2[MeSH Terms]	135,952
5	Burnout, Psychological[MeSH Terms]	16,365
6	Personal de salud[Text Word]	39
7	Health professionals[Text Word]	57,662
8	Health team[Text Word]	2,378
9	Nurse[Text Word]	167,127
10	Doctor[Text Word]	65,178
11	Profesionales de salud[Text Word]	2
12	Equipo de salud[Text Word]	6
13	Enfermera[Text Word]	67
14	Médico[Text Word]	13,343
15	Infecciones por coronavirus[Text Word]	24

Tabla 2 continuación

N°	Consulta	Resultados
16	COVID[Text Word]	263,459
17	Pandemic[Text Word]	163,711
18	Agotamiento profesional[Text Word]	12
19	Burnout Syndrome[Text Word]	1,242
20	Chronic work stress[Text Word]	54
21	Síndrome de Burnout[Text Word]	3
22	Estrés laboral crónico[Text Word]	0
23	(#1) OR (#6)	591,212
24	(#23) OR (#7)	635,808
25	(#24) OR (#8)	637,57
26	(#25) OR (#9)	720,591
27	(#26) OR (#10)	769,543
28	(#27) OR (#11)	769,544
29	(#28) OR (#12)	769,548
30	(#29) OR (#13)	769,564
31	(#30) OR (#14)	781,97
32	(#3) OR (#4)	186,564
33	(#32) OR (#15)	186,575
34	(#33) OR (#16)	283,544
35	(#34) OR (#17)	314,622
36	(#5) OR (#18)	16,367
37	(#36) OR (#19)	16,669
38	(#37) OR (#20)	16,706
39	(#38) OR (#21)	16,706
40	(#31) AND (#35) AND (#39)	696
41	Búsqueda # 40 con aplicación de filtros	14

Nota. Los filtros aplicados son año de publicación, idioma y tipo de artículo.

### 5.2.2. Búsqueda en la base de datos SciELO

En la tabla 3 se detalla la estrategia de búsqueda aplicada en la base de datos SciELO. La búsqueda fue realizada con términos MeSH y luego con términos de lenguaje natural, lo que dio como resultado 11 artículos, antes de aplicar los filtros secundarios.

Tabla 3.

*Estrategias de búsqueda en la base de datos SciELO*

N°	Consulta	Resultados
1	<b>Expresión:</b> "Personal de salud"	1943
2	<b>Expresión:</b> "Health personnel"	2164
3	<b>Expresión:</b> "Medical Staff"	318
4	<b>Expresión:</b> "Health professionals"	7657

Tabla 3 continuación

N°	Consulta	Resultados
5	<b>Expresión:</b> "Health team"	1267
6	<b>Expresión:</b> "Nurse"	5252
7	<b>Expresión:</b> "Doctor"	256
8	<b>Expresión:</b> "Profesionales de salud"	207
9	<b>Expresión:</b> "Equipo de salud"	1052
10	<b>Expresión:</b> Enfermera	2489
11	<b>Expresión:</b> Médico	17024
12	#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11	33220
13	<b>Expresión:</b> "Infecciones por coronavirus"	0
14	<b>Expresión:</b> "COVID-19"	9354
15	<b>Expresión:</b> "SARS-CoV-2"	2324
16	<b>Expresión:</b> COVID	11094
17	<b>Expresión:</b> Pandemic	6164
18	#13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17	12492
19	<b>Expresión:</b> "Agotamiento profesional"	402
20	<b>Expresión:</b> "Burnout, Psychological"	27
21	<b>Expresión:</b> "Burnout Syndrome"	663
22	<b>Expresión:</b> "Chronic work stress"	5
23	<b>Expresión:</b> "Síndrome de Burnout"	584
24	<b>Expresión:</b> "Estrés laboral crónico"	14
25	#19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24	974
26	#12 AND #18 AND #25	0
27	#2 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11 AND #14 OR #15 OR #16 OR #17 AND #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24	11
28	Búsqueda #27 con aplicación de filtros	6

*Nota.* Los filtros aplicados son año de publicación, idioma y tipo de literatura.

Posterior a la búsqueda de los términos MeSH y de lenguaje natural, se aplicaron los filtros secundarios (año de publicación: 2020-2021 y tipo de literatura: Artículo), adicionalmente se seleccionaron los artículos escritos en inglés y español, quedando un total de 6 artículos.

Es importante mencionar que, al realizar la búsqueda en SciELO con todos los términos detallados en la tabla 1 se obtuvo como resultado 0 artículos (como se aprecia en la consulta N° #26 de la tabla 3). Por tal motivo, se decidió excluir los términos: "Personal de salud", "Health personnel", "Medical staff" y "Health professionals", ya que se obtiene la misma cantidad de resultados al incluir únicamente el término "Health professionals". Asimismo, el término "Infecciones por coronavirus" se descartó porque se obtuvo 0 artículos como resultado.

### 5.2.3. Búsqueda en la base de datos Science Direct

A continuación, en la tabla 4 se muestra la estrategia de búsqueda que se trabajó en la base de datos Science Direct. Para la búsqueda se emplearon los términos MeSH y de lenguaje natural detallados en la tabla 1. Se obtuvo como resultado 120 artículos, previo a la aplicación de filtros secundarios.

**Tabla 4.**

*Estrategias de búsqueda en la base de datos Science Direct*

Nº	Consulta	Resultados
1	"Personal de salud"	1039
2	"Health personnel"	11748
3	"Medical Staff"	62682
4	"Health professionals"	138977
5	"Health team"	8586
6	"Nurse"	508954
7	"Doctor"	509651
8	"Profesionales de salud"	623
9	"Equipo de salud"	1062
10	"Enfermera"	10801
11	"Médico"	133626
12	"Personal de salud" OR "Health personnel" OR "Medical Staff" OR "Health professionals" OR "Health team" OR "Nurse" OR "Doctor" OR "Equipo de salud" OR "Enfermera"	1003847
13	"Infecciones por coronavirus"	59
14	"COVID-19"	135694
15	"SARS-CoV-2"	53926
16	"COVID"	139015
17	"Pandemic"	146865
18	"Infecciones por coronavirus" OR "COVID-19" OR "SARS-CoV-2" OR "COVID" OR "Pandemic"	192480
19	"Agotamiento profesional"	82
20	"Burnout, Psychological"	103
21	"Burnout Syndrome"	1446
22	"Chronic work stress"	202
23	"Síndrome de Burnout"	277
24	"Estrés laboral crónico"	38
25	"Agotamiento profesional" OR "Burnout, Psychological" OR "Burnout Syndrome" OR "Chronic work stress" OR "Síndrome de Burnout" OR "Estrés laboral crónico"	1920
26	("Doctor" OR "Nurse" OR "Health professionals" OR "Médico") AND ("COVID-19" OR "Pandemic") AND ("Burnout Syndrome" OR "Síndrome de Burnout")	120
27	Búsqueda # 26 con aplicación de filtros	40

*Nota.* Los filtros aplicados son año de publicación, idioma y tipo de artículo.

Posteriormente se aplicaron los filtros secundarios (año de publicación: 2020-2021, idioma: inglés y español y tipo de artículo: artículo de investigación) y al final se encontró 40 artículos.

#### 5.2.4. Búsqueda en la base de datos LILACS

En la tabla 5 se detalla la estrategia de búsqueda aplicada en la base de datos LILACS. La búsqueda fue realizada con los términos MeSH, DeCS y de lenguaje natural detallados en la tabla 1, y se obtuvo un total de 27 artículos, previo a la aplicación de filtros secundarios.

**Tabla 5.**

*Estrategias de búsqueda en la base de datos LILACS*

Nº	Consulta	Resultados
1	Health personnel	9007
2	Medical Staff	826
3	Personal de salud	12416
4	Health professionals	9939
5	Health team	4488
6	Nurse	13656
7	Doctor	7715
8	Profesionales de salud	2044
9	Equipo de salud	1879
10	Enfermera	6829
11	Médico	50371
12	"Personal de salud" OR "Health personnel" OR "Medical Staff" OR "Health professionals" OR "Health team" OR "Nurse" OR "Doctor" OR "Profesionales de salud" OR "Equipo de salud" OR "Enfermera" OR "Médico"	87450
13	Infecciones por coronavirus	5432
14	COVID-19	10129
15	SARS-CoV-2	5464
16	COVID	10164
17	Pandemic	8955
18	"Infecciones por coronavirus" OR "COVID-19" OR "SARS-CoV-2" OR "COVID" OR "Pandemic"	11371
19	Agotamiento profesional	1311
20	Burnout, Psychological	187
21	Burnout Syndrome	841
22	Chronic work stress	11
23	Síndrome de Burnout	758
24	Estrés laboral crónico	30

Tabla 5 continuación

N°	Consulta	Resultados
25	"Agotamiento profesional" OR "Burnout, Psychological" OR "Burnout Syndrome" OR "Chronic work stress" OR "Síndrome de Burnout"	1699
26	("Health personnel" OR "Medical Staff" OR "Personal de salud" OR "Health professionals" OR "Health team" OR "Nurse" OR "Doctor" OR "Profesionales de salud" OR "Equipo de salud" OR "Enfermera" OR "Médico") AND ("Infecciones por coronavirus" OR "COVID-19" OR "SARS-CoV-2" OR "COVID" OR "Pandemic") AND ("Agotamiento profesional" OR "Burnout, Psychological" OR "Burnout Syndrome" OR "Chronic work stress" OR "Síndrome de Burnout")	27
27	Búsqueda #26 con aplicación de filtros	7

Nota. Los filtros aplicados son año de publicación, idioma y tipo de estudios.

Finalmente se debe mencionar que, se aplicaron los filtros secundarios: año de publicación; entre 2020 y 2021, y el tipo de estudios: pronóstico, prevalencia, investigación cualitativa, diagnóstico, etiología, evaluación. Además, se tomaron en cuenta únicamente los artículos escritos en inglés y español. El resultado final de la búsqueda fue de 7 artículos.

### 5.2.5. Búsqueda en la base de datos Redalyc

En la tabla 6 se detalla la estrategia de búsqueda empleada en la base de datos Redalyc. La búsqueda fue realizada con todos los términos descritos en la tabla 1, y se obtuvo un total de 5480 artículos como resultado, sin aplicar los filtros secundarios.

**Tabla 6.**

*Estrategias de búsqueda en la base de datos Redalyc*

N°	Consulta	Resultados
1	Health personnel	6756
2	Medical Staff	1282
3	Personal de salud	681
4	Health professionals	9274
5	Health team	1784
6	Nurse	24391
7	Doctor	131422
8	Profesionales de salud	4136
9	Equipo de salud	4487
10	Enfermera	19675
11	Médico	181284

Tabla 6 continuación

N°	Consulta	Resultados
12	"Personal de salud" OR "Health personnel" OR "Medical Staff" OR "Health professionals" OR "Health team" OR "Nurse" OR "Doctor" OR "Profesionales de salud" OR "Equipo de salud" OR "Enfermera" OR "Médico"	288855
13	Infecciones por coronavirus	332
14	COVID-19	5480
15	SARS-CoV-2	1626
16	COVID	5480
17	Pandemic	4127
18	"Infecciones por coronavirus" OR "COVID-19" OR "SARS-CoV-2"	5480
19	Agotamiento profesional	323
20	Burnout, Psychological	39
21	Burnout Syndrome	878
22	Chronic work stress	33
23	Síndrome de Burnout	2142
24	Estrés laboral crónico	192
25	"Agotamiento profesional" OR "Burnout, Psychological" OR "Burnout Syndrome" OR "Chronic work stress" OR "Síndrome de Burnout" OR "Estrés laboral crónico"	2479
26	("Personal de salud" OR "Health personnel" OR "Medical Staff" OR "Health professionals" OR "Health team" OR "Nurse" OR "Doctor" OR "Profesionales de salud" OR "Equipo de salud" OR "Enfermera" OR "Médico") AND ("COVID-19") AND ("Agotamiento profesional" OR "Burnout, Psychological" OR "Burnout Syndrome" OR "Chronic work stress" OR "Síndrome de Burnout" OR "Estrés laboral crónico")	5480
27	#26 aplicación de filtros	1229
28	Búsqueda # 27 con análisis rápido por título	27

*Nota.* Los filtros aplicados son año de publicación, idioma y disciplina

Posteriormente, se aplicaron los filtros secundarios. Se obtuvo como resultado final 1229 artículos primarios publicados entre 2020-2021, en la disciplina salud y escritos en español (no se tomó en cuenta como idioma al inglés, puesto que se trata de una base de datos con artículos en español). Finalmente, se realizó un análisis rápido por título, quedando 27 estudios que cumplen con todos los criterios de inclusión.

### 5.2.6. Búsqueda en la base de datos Dialnet

En la tabla 7 se detalla la estrategia de búsqueda trabajada en la base de datos Dialnet. La búsqueda fue realizada con los términos detallados en la tabla 1, y se obtuvo un total de 12 artículos, previo a la aplicación de filtros secundarios.

**Tabla 7.***Estrategias de búsqueda en la base de datos Dialnet*

Nº	Consulta	Resultados
1	Health personnel	1110
2	Medical Staff	932
3	Personal de salud	290
4	Health professionals	3679
5	Health team	285
6	Nurse	8239
7	Doctor	20711
8	Profesionales de salud	778
9	Equipo de salud	747
10	Enfermera	12971
11	Médico	60392
12	"Personal de salud" OR "Health personnel" OR "Medical Staff" OR "Health professionals" OR "Health team" OR "Doctor" OR "Profesionales de salud" OR "médico"	82968
13	Infecciones por coronavirus	284
14	COVID-19	23103
15	SARS-CoV-2	3274
16	COVID	17852
17	Pandemic	11306
18	"Infecciones por coronavirus" OR "COVID-19" OR "SARS-CoV-2" OR "COVID" OR "Pandemic"	42469
19	Agotamiento profesional	156
20	Burnout, Psychological	30
21	Burnout Syndrome	652
22	Chronic work stress	10
23	Síndrome de Burnout	1143
24	Estrés laboral crónico	52
25	"Agotamiento profesional" OR "Burnout, Psychological" OR "Burnout Syndrome" OR "Chronic work stress" OR "Síndrome de Burnout" OR "Estrés laboral crónico"	1392
26	("Doctor" OR "Médico" OR "Enfermera" OR "Health professionals") AND ("COVID-19" OR "COVID" OR "Pandemic") AND ("Síndrome de Burnout" OR "Burnout Syndrome")	12
27	Búsqueda #26 con aplicación de filtros	9

*Nota.* Los filtros aplicados fueron tipo de documento, escritos en español y año de publicación

Cabe mencionar que, como siguiente paso se aplicaron los filtros secundarios de tipo de documento: artículo de revista, los artículos escritos en español (Dialnet no tiene artículos en inglés) y que hayan sido publicados entre el 2020 y 2021. Al final se tuvo como resultado 9 artículos.

### 5.2.7. Búsqueda en la base de datos Imbiomed

En cuanto a la estrategia de búsqueda realizada en la base de datos Imbiomed (tabla 8) se debe destacar que el buscador es muy limitado, ya que no permite emplear más de 30 caracteres (se buscó 1 término a la vez), y tampoco es posible usar conectores booleanos. Además, se produce un error en la página web de Imbiomed al aplicar los filtrados.

**Tabla 8.**

*Estrategias de búsqueda en la base de datos Imbiomed*

N°	Consulta	Resultados
1	Personal de salud	761
2	Health personnel	9
3	Medical Staff	6
4	Health professionals	36
5	Health team	2
6	Nurse	82
7	Doctor	2368
8	Profesionales de salud	98
9	Equipo de salud	337
10	Enfermera	1168
11	Médico	14879
12	Infecciones por coronavirus	53
13	COVID-19	286
14	SARS-CoV-2	127
15	COVID	299
16	Pandemic	144
17	Agotamiento profesional	83
18	Burnout, Psychological	0
19	Burnout Syndrome	9
20	Chronic work stress	0
21	Síndrome de Burnout	129
22	Estrés laboral crónico	14
23	Búsqueda #17 con análisis rápido por título	1

*Nota.* Nos permite utilizar únicamente 30 caracteres de búsqueda por lo tanto no se puede aplicar la estrategia

Es importante mencionar que, al no ser posible aplicar una estrategia de búsqueda en conjunto, se escogió a la variable “Agotamiento profesional”, que dio como resultado 83 artículos. Seguidamente se realizó un análisis rápido por título, quedando un estudio primario que cumple todos los criterios de inclusión.

### 5.2.8. Búsqueda en la base de datos Trip Medical Database

En cuanto a la estrategia de búsqueda que se empleó en la base de datos Trip Medical Database (tabla 9). Se debe mencionar que, en la opción de búsqueda avanzado de la base de datos, se puede ingresar los términos en el formato PICO. La búsqueda fue realizada únicamente con los términos MeSH: “Health personnel” para la Población, “Covid-19” para la Intervención y “Burnout, psychological” para el criterio Resultado, lo que dio como resultado de 1 artículo que está escrito en inglés y fue publicado en el 2021.

**Tabla 9.**

*Estrategias de búsqueda en la base de datos Trip Medical Database*

<b>PICO</b>	<b>CRITERIOS DE BÚSQUEDA</b>	<b>RESULTADOS</b>
<b>Población</b>	"Health personnel"	1
<b>Intervención</b>	"Covid-19"	
<b>Comparación</b>	-	
<b>Resultado</b>	"Burnout, psychological"	

### 5.2.9. Búsqueda en la base de datos Medigraphic

Es importante mencionar que, en la base de datos Medigraphic se puede tener un máximo de 250 resultados sin importar el término o estrategia de búsqueda empleada, ya sea para la búsqueda de términos o en la búsqueda avanzada. Además, esta base de datos no permite aplicar filtros secundarios y todos los estudios publicados están en español.

En el desarrollo de la búsqueda se emplearon todos los términos detallados en la tabla 1 y se obtuvo un resultado de 250 artículos, es decir la cantidad mencionada con anterioridad. Posteriormente se realizó un análisis rápido por título, para incluir únicamente los estudios primarios, que han sido publicados entre 2020 y 2021 y que pueden ser de utilidad para el presente estudio. Al final se obtuvo un total de 15 artículos.

### 5.3. Resultados de la selección de estudios

Al finalizar la búsqueda de artículos en las 9 bases de datos, se obtuvo un total de 120 artículos que cumplían con los criterios del presente estudio. En la tabla 10 se detalla la cantidad de artículos encontrados y la consulta empleada para cada base de datos.

**Tabla 10.**

*Resultados de la búsqueda en las bases de datos científicas con aplicación de filtros*

Base de datos	Consulta	Resultados
<b>Medline</b>	("health personnel"[MeSH Terms] OR "health professionals"[Text Word] OR "health team"[Text Word] OR "Nurse"[Text Word] OR "Doctor"[Text Word] OR "Medico"[Text Word]) AND ("covid 19"[MeSH Terms] OR "sars cov 2"[MeSH Terms] OR "COVID"[Text Word] OR "Pandemic"[Text Word]) AND "burnout, psychological"[MeSH Terms]	14
<b>SciELO</b>	("Health professionals" OR "Health team" OR "Nurse" OR "Doctor" OR "Profesionales de salud" OR "Equipo de salud" OR enfermera OR médico) AND ("COVID-19" OR "SARS-CoV-2" OR Covid OR Pandemic) AND ("Agotamiento profesional" OR "Burnout, Psychological" OR "Burnout Syndrome" OR "Chronic work stress" OR "Síndrome de Burnout" OR "Estrés laboral crónico")	6
<b>Science Direct</b>	("Doctor" OR "Nurse" OR "Health professionals" OR "Médico" OR "Profesionales de salud") AND ("COVID-19" OR "Pandemic") AND ("Burnout Syndrome" OR "Síndrome de Burnout")	40
<b>LILACS</b>	("Health personnel" OR "Medical Staff" OR "Personal de salud" OR "Health professionals" OR "Health team" OR "Nurse" OR "Doctor" OR "Profesionales de salud" OR "Equipo de salud" OR "Enfermera" OR "Médico") AND ("Infecciones por coronavirus" OR "COVID-19" OR "SARS-CoV-2" OR "COVID" OR "Pandemic") AND ("Agotamiento profesional" OR "Burnout, Psychological" OR "Burnout Syndrome" OR "Chronic work stress" OR "Síndrome de Burnout")	7
<b>Redalyc</b>	("Personal de salud" OR "Health personnel" OR "Medical Staff" OR "Health professionals" OR "Health team" OR "Nurse" OR "Doctor" OR "Profesionales de salud" OR "Equipo de salud" OR "Enfermera" OR "Médico") AND ("COVID-19") AND ("Agotamiento profesional" OR "Burnout, Psychological" OR "Burnout Syndrome" OR "Chronic work stress" OR "Síndrome de Burnout" OR "Estrés laboral crónico")	27
<b>Dialnet</b>	("Doctor" OR "Médico" OR "Enfermera" OR "Health professionals") AND ("COVID-19" OR "COVID" OR "Pandemic") AND ("Síndrome de Burnout" OR "Burnout Syndrome")	9
<b>Imbiomed</b>	Covid-19, Sars-CoV-2	1
<b>Trip Medical Database</b>	"Health personnel" AND "Covid-19" AND "Burnout psychological"	1

Tabla 10 continuación

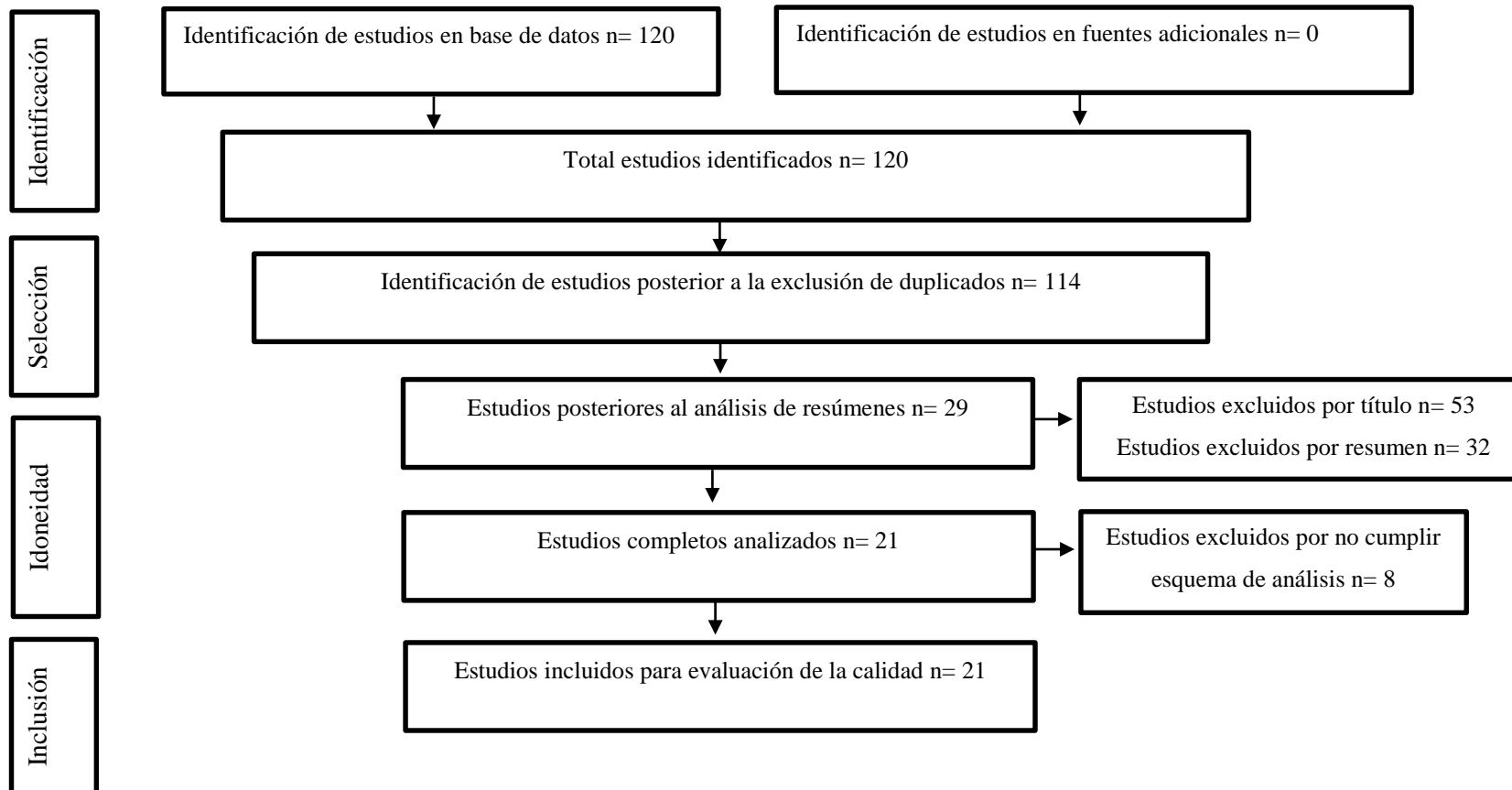
Base de datos	Consulta	Resultados
Medigraphic	("Personal de salud" OR "Health personnel" OR "Medical Staff" OR "Health professionals" OR "Health team" OR "Nurse" OR "Doctor" OR "Profesionales de salud" OR "Equipo de salud" OR "Enfermera" OR "Médico") AND ("Infecciones por coronavirus" OR "COVID-19" OR "SARS-CoV-2" OR "COVID" OR "Pandemic") AND ("Agotamiento profesional" OR "Burnout, Psychological" OR "Burnout Syndrome" OR "Chronic work stress" OR "Síndrome de Burnout" OR "Estrés laboral crónico")	15
<b>TOTAL</b>		120

*Nota.* Los filtros secundarios aplicados para las búsquedas en todas las bases de datos fueron: fecha de publicación (del 2020 – 2021), idioma (español e inglés) y tipo de estudios.

Posteriormente, se realizó el análisis de duplicados (se encontró 6 artículos duplicados), seguidamente se excluyó los estudios por título y resumen (estudios que no contenían la población objetivo y las variables a analizar), proceso que permitió descartar a 85 artículos. Después, a los 29 estudios restantes se les aplicó los criterios de inclusión y exclusión (por medio de la matriz de análisis del Anexo 2), lo que a su vez facultó la inclusión de 21 estudios, como se muestra en el gráfico Prisma de la figura 1.

**Figura 1.**

*Diagrama de Flujo Prisma de los artículos seleccionados*



#### 5.4. Evaluación de calidad de los estudios

En la tabla 11 se enlistan los 21 artículos incluidos, cuya calidad fue valorada por medio de la herramienta de evaluación crítica del Instituto Joanna Briggs (JBI). Cabe señalar que, la herramienta JBI consistió en 9 criterios evaluados individualmente (como se aprecia con mayor detalle en el Anexo 3), pero se dio mayor importancia para definir la calidad de un estudio a los criterios relacionados con: descripción de los sujetos de estudio y la utilización de métodos válidos para la identificar la afección (criterio 4 y 6 respectivamente); ya que se relacionan directamente con la pregunta de investigación del presente estudio. (Joanna Briggs Institute, 2017)

Una vez aplicado el criterio de calidad en ese sentido, un revisor extrajo los datos y evaluó la calidad de los estudios, y el segundo revisor verifico la validez e integridad de la información. De los 21 artículos a los que se les aplicó la prueba JBI, 5 fueron excluidos, ya que no detallaban la información requerida, quedando 16 artículos para la extracción de datos. Para mayor detalle reposa en el anexo 3.

**Tabla 11.**

*Tabla resumen evaluación de la calidad de los artículos por medio de la herramienta JBI*

<b>ID</b>	<b>Título del estudio</b>	<b>Autor principal</b>	<b>Valoración de la calidad</b>
1	Burnout syndrome in Romanian medical residents in time of the COVID-19 pandemic	Dimitriu, C	Incluir
2	Evaluation of stress, burnout and hair cortisol levels in health workers at a University Hospital during COVID-19 pandemic	Ibar, C	Incluir
4	Psychological and occupational impact on healthcare workers and its associated factors during the COVID-19 outbreak in China	Zhang, X	Incluir
5	Burn-out syndrome in Spanish internists during the COVID-19 outbreak and associated factors: a cross-sectional survey	Rodríguez, C	Incluir
7	Burnout of Physicians, Pharmacists and Nurses in the Course of the COVID-19 Pandemic: A Serbian Cross-Sectional Questionnaire Study	Jakovljevic, B	Incluir
8	A Wake-up Call for Burnout in Portuguese Physicians During the COVID-19 Outbreak: National Survey Study	Ferreira, S	Incluir
15	Factores psicosociales relacionados con el síndrome de Burnout en médicos asistenciales del Hospital IESS Latacunga.	Amaya, B	Incluir

Tabla 11 continuación

<b>ID</b>	<b>Título del estudio</b>	<b>Autor principal</b>	<b>Valoración de la calidad</b>
17	Síndrome de Burnout en profesionales de la salud del Ecuador y factores asociados en tiempos de pandemia.	Torres, F	Incluir
23	Prevalencia de estrés, síndrome de desgaste profesional, ansiedad y depresión en médicos de un hospital universitario durante la pandemia de COVID-19	Appiani, F	Incluir
26	Burnout and its influencing factors between frontline nurses and nurses from other wards during the outbreak of Coronavirus Disease - COVID-19- in Iran	Sarbooz, T	Incluir
41	Psychosocial factors and mental health in Mexican healthcare workers during the COVID-19 pandemic	Juárez, A	Excluir
46	Impacto psicofísico de la pandemia COVID-19 en trabajadores de la salud en Argentina.	Scatularo, C	Incluir
50	Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos	Monterrosa, A	Excluir
53	Professional Burnout syndrome in health professionals	Fajardo, F	Incluir
60	Síndrome de burnout en los trabajadores de las salas de emergencia del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes durante la pandemia de COVID-19, 2020.	Muñoz, R	Incluir
64	Síndrome de Burnout en el personal médico del Hospital General Riobamba (IESS) que laboró en la pandemia por COVID 19	Vergara, J	Incluir
74	Psychological impact of the COVID-19 pandemic and burnout severity in French residents: A national study	Mion, G.	Excluir
85	Identifying and preventing burnout in young oncologists, an overwhelming challenge in the COVID-19 era: a study of the Spanish Society of Medical Oncology (SEOM)	Jiménez, P	Incluir
108	Prevalencia de síndrome de Burnout en profesionales de la salud ante pandemia de COVID-19	Quiroz, G	Incluir
111	Salud mental y desgaste ocupacional en el personal de salud del IMIEM durante la pandemia de SARS-CoV-2	Serna, L	Excluir
117	Evaluación de la incidencia del síndrome de agotamiento (burnout) en médicos residentes del Centro Médico ABC que trabajan en la primera línea con pacientes COVID-19 con el uso del formulario Maslach Burnout Inventory modificado	Herrera, L	Excluir

## 5.5. Síntesis de la información obtenida de los estudios

### 5.5.1. Características de los estudios

Para cada estudio se extrajo: título de la investigación, instrumentos de medición de burnout, edad, tamaño de la muestra, profesión, frecuencia de Burnout y recomendaciones para prevenir el síndrome de Burnout; información recopilada en la tabla 12.

**Tabla 12.**

*Principales características de los estudios incluidos en la revisión sistemática*

ID	Referencia	Título de la investigación	I	E	M	Profesión	Frecuencia de Burnout	Recomendaciones para prevención de Burnout
1	(Mihai <i>et al</i> , 2020)	Burnout syndrome in Romanian medical residents in time of the COVID-19 pandemic	MBI	24-35	100 A: 50 B: 50	<p>Grupo A: Residentes en unidad de emergencia (n= 30, %=30) Residentes en unidad de cuidados intensivos (n= 10, %=10) Residentes en el departamento de radiología (n= 10, %=10)</p> <p>Grupo B: Residentes en cirugía general (n= 25, %=25%) Ginecología (n= 15, %=15%) Ortopedia (n= 10, %=20%)</p>	A: 66% B: 86%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transmitir a todo el equipo felicitaciones por el éxito laboral.</li> <li>- Debe organizarse un programa de turnos, para respetar el momento epidemiológico (período de incubación o tiempo de cuarentena).</li> <li>- Los períodos de descanso y relajación son importantes.</li> </ul>

Tabla 12 continuación

ID	Referencia	Título de la investigación	I	E	M	Profesión	Frecuencia de Burnout	Recomendaciones para prevención de Burnout
2	(Ibar <i>et al</i> , 2021)	Evaluation of stress, burnout and hair cortisol levels in health workers at a University Hospital during COVID-19 pandemic	MBI - HSS	30-52	234	Médico (n= 34, %=14) Enfermeras (n = 25, %=11) Residentes (n = 35, %=15) Otros profesionales de la salud (n = 39, %= 17) Personal administrativo (n = 63, %=27) Auxiliares de mantenimiento (n = 27, %=11) Técnicos auxiliares de salud (n = 11, %=5)	El 12% de la población mostró Burnout 52% Médicos y Residentes 19% Enfermeras 19% Personal administrativo, Personal técnico y de mantenimiento.	NA
4	(Zhang <i>et al</i> , 2021)	Psychological and occupational impact on healthcare workers and its associated factors during the COVID-19 outbreak in China	MBI	33	946	Médicos (n = 530, %=56) Otros profesionales de la salud (n = 416, %=44)	El 55% de la población de estudio presentó Burnout	- Las autoridades sanitarias deben identificar los grupos de alto riesgo para realizar intervenciones psicológicas tempranas. - Proporcionar apoyo familiar efectivo a los trabajadores de la salud.
5	(Rodríguez <i>et al</i> , 2021)	Burn-out syndrome in Spanish internists during the COVID-19 outbreak and associated factors: a cross-sectional survey	MBI	37	1015	Médicos internistas: Residentes (n= 250, %= 25) Medicina Interna (n= 702, %= 69) Personal administrativo (n= 63, %= 6)	40.1% de la muestra estudiada presentó burnout	- Incluir medidas como la reducción del número de horas de turno, el aumento del reconocimiento profesional, la rotación entre diferentes tipos de trabajo y la implementación de políticas de equidad. - Técnicas de promoción para manejar situaciones estresantes, técnicas de meditación, habilidades de comunicación y terapia cognitivo-conductual.

Tabla 12 continuación

ID	Referencia	Título de la investigación	I	E	M	Profesión	Frecuencia de Burnout	Recomendaciones para prevención de Burnout
7	(Jakovljevic <i>et al</i> , 2021)	Burnout of Physicians, Pharmacists and Nurses in the Course of the COVID-19 Pandemic: A Serbian Cross-Sectional Questionnaire Study	MBI-HSS	39	128	Médicos (n= 61, %= 47.65) Enfermeras (n= 27, %= 21.09) Farmacéuticos (n= 40, %= 31.26)	21.21% Médicos 31.32% Enfermeras 30.24% Farmacéuticos	NA
8	(Ferreira <i>et al</i> , 2021)	A Wake-up Call for Burnout in Portuguese Physicians During the COVID-19 Outbreak: National Survey Study	DASS21 - OCIR	53	420	Medicina general (n=155, %= 36,9) Medicina interna (n=62, %= 14,8) Neumología (n=32, %= 7,6) Pediatria (n=23, %= 5,5) Oncología (n=20, %= 4,8) Cardiología (n=18, %= 4,3) Psiquiatria (n=17, %= 4,0) Ginecología (n=13, %= 3,1) Medicina intensiva (n=12, 2,9%) Infectología (n=11, 2,6%) Otras especialidades (n=57, 13,6%)	El 9.3% de la población presentó Burnout Los trabajadores de primera línea mostraron niveles de estrés más altos que otros médicos en un 11.5%	Aplicar medidas protectoras de salud mental para evitar los efectos a largo plazo del agotamiento.
15	(Amaya <i>et al</i> , 2021)	Factores psicosociales relacionados con el síndrome de Burnout en médicos asistenciales del Hospital IESS Latacunga.	MBI	25-40	40	Médicos asistenciales	El 82.5% presentaron el síndrome	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar horarios con jornadas laborales que expongan menos al personal médico al área de COVID-19.</li> <li>- Establecer protocolo para identificar la existencia del síndrome de Burnout y trabajar juntamente con el departamento de medicina ocupacional.</li> <li>- Realizar controles médicos al personal para determinar manifestaciones clínicas que alteren la calidad de vida.</li> </ul>

Tabla 12 continuación

ID	Referencia	Título de la investigación	I	E	M	Profesión	Frecuencia de Burnout	Recomendaciones para prevención de Burnout
17	(Torres <i>et al</i> , 2021)	Síndrome de Burnout en profesionales de la salud del Ecuador y factores asociados en tiempos de pandemia.	MBI	32-52	380	Médico especialista (n=257, %= 68) Médico general (n=47, %= 12) Médico residente de posgrado (n=44, %= 11.5) Otros (n=21, %= 5.5) Enfermería (n=11, %= 3)	El 42 % presentó el síndrome y un 8.59% tuvo afectación severa.	NA
23	(Appiani, 2021)	Prevalencia de estrés, síndrome de desgaste profesional, ansiedad y depresión en médicos de un hospital universitario durante la pandemia de COVID-19	HPSI-MBI-HADS	42-44	305	Médicos	La presencia de Burnout fue del 73.5 %	NA
26	(Sarbooji <i>et al</i> , 2020)	Burnout and its influencing factors between frontline nurses and nurses from other wards during the outbreak of Coronavirus Disease -COVID-19- in Iran	OLBI-JSQ	32-37	245	Enfermeras de primera línea (n= 151, %= 61,63) Enfermeras no expuestas (n= 94, %= 38,37)	Enfermeras de primera línea: 2.61/5 Enfermeras no expuestas: 2.5/5	- Centrarse en el cuidado del personal de primera línea durante los brotes de COVID-19. - Diseñar un programa a largo plazo, como planes preventivos, reducción del trabajo por turnos. - Encontrar las fuentes de estrés y resolverlas.
46	(Scatularo <i>et al</i> , 2021)	Impacto psicofísico de la pandemia COVID-19 en trabajadores de la salud en Argentina.	GAD7-PHQ9	42	1221	Médicos (n= 814, %= 66.7) Enfermeras (n= 282, %= 23.1) Fisioterapeuta (n= 125, %= 10.2)	El 38.7% de la población de estudio presentó Burnout	- Realizar ejercicio físico con mayor frecuencia para controlar la ansiedad. - La psicoterapia y la meditación son de ayuda.
53	(Fajardo <i>et al</i> , 2021)	Professional Burnout syndrome in health professionals	MBI	36	208	Enfermeras (n=185, %=89) Auxiliar de enfermería (n=23, %= 11)	Enfermeras: 47% Auxiliar de enfermería: 51%	NA

Tabla 12 continuación

ID	Referencia	Título de la investigación	I	E	M	Profesión	Frecuencia de Burnout	Recomendaciones para prevención de Burnout
60	(Muñoz <i>et al</i> , 2020)	Síndrome de burnout en los trabajadores de las salas de emergencia del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes durante la pandemia de COVID-19, 2020.	MBI-HSS	31	227	Médicos (n=127, %= 56) Enfermeras (n=71, %= 31.2) Obreros (n=20, %= 8.8) Personal de historias médicas (n=7, %= 89) Personal técnico (n=2, %= 0.9)	El 18,9% de la población estudiada presentó síndrome de burnout.	NA
64	(Vergara <i>et al</i> , 2021)	Síndrome de Burnout en el personal médico del Hospital General Riobamba (IESS) que laboró en la pandemia por COVID 19	MBI	25-64	33	Médicos	El 100% de los médicos presentan burnout.	El gobierno debe invertir en gestión de prevención en seguridad y salud ocupacional.
85	(Jiménez <i>et al</i> , 2021)	Identifying and preventing burnout in young oncologists, an overwhelming challenge in the COVID-19 era: a study of the Spanish Society of Medical Oncology (SEOM)	MBI-HSS	26-30	243	Medicina oncológica	El 28.2% presentó el síndrome	- No superar las horas de trabajo establecidas. - Implementar programas de asesoramiento psicológico. - Reconocimiento y remuneración de los médicos que han estado en primera línea.
108	(Quiróz <i>et al</i> , 2021)	Prevalencia de síndrome de Burnout en profesionales de la salud ante pandemia de COVID-19	MBI	-	168	Médicos (n= 77, %= 45.83) Enfermeras (n=58, %= 34.5) Odontólogos (n= 10, %= 5.95%) Otros (n= 23, %= 13.72)	El 57% presentaron afectación leve Un 41% presentaron afectación grave	- Crear una atmósfera de confianza y confort, con familia y amigos - Disponer de tiempo para recreación. - Evitar la adicción al trabajo.

Nota. I= Instrumentos de medición de burnout, E= edad, M= tamaño de la muestra, MBI= Cuestionario Maslach Burnout Inventory, HSS= Encuesta de Servicios Humanos, DASS-21= Escala de depresión, ansiedad y estrés, OCI-R= Inventarios Obsessive-Compulsive, HADS= Escala de ansiedad y depresión hospitalaria, HPSI= Inventario de estrés de profesional de la salud, OLBI= Oldenburg Burnout Inventory, JSQ= Cuestionario de estrés laboral, GAD 7= Escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada, PHQ9= Cuestionario sobre salud del paciente.

Se debe destacar que, el presente trabajo es una actualización de la investigación realizada por Sharifi, *et al.* (2021); y para facilitar la revisión por los lectores, se describen únicamente los resultados de los 16 estudios incluidos.

En ese sentido, las principales características de los artículos incluidos en esta revisión sistemática se muestran en la tabla 12. Dentro de los 16 estudios identificados, 13 incluyen a profesionales del área médica, 8 del área enfermería, 6 incluyen a otros profesionales de la salud y 3 a otros profesionales (personal de mantenimiento, administrativo y de limpieza). El número total de participantes fue de 5,913 personas (con un rango entre 33 a 1221 personas, dependiendo del estudio).

De los artículos incluidos, los de Ferreira, *et al.* (2021) y Amaya, *et al.* (2021) indican que el factor edad es relevante en cuanto al síndrome de Burnout, ya que se presenta con mayor severidad en los profesionales de menor edad. Se debe tomar en cuenta que, el sexo del trabajador no representa una relación significativa con la frecuencia del Síndrome de Burnout, pues es homogénea entre ambos.

### **5.5.2. Frecuencia del Síndrome de Burnout según el tipo de profesional de la salud**

Los profesionales de la salud variaron entre los estudios (es decir, los estudios se enfocaron en poblaciones diferentes), como se detalla en la tabla 12, por tal motivo no es posible realizar la unificación de la evidencia y obtener un resultado general de la frecuencia del síndrome de Burnout.

Pero con la intención de facilitar esta revisión, se agrupó a los profesionales por área, como se aprecia en la tabla 13. En el área de medicina (agrupado a todas las especialidades médicas) el total de participantes fue de 3589 con una frecuencia de Burnout que se encuentra entre 12 y 100%. En el área de enfermería (que involucró a 946 profesionales) la frecuencia oscila entre 19 y 51%. Resalta el estudio de Zhang, *et al.* (2021), ya que involucró a 946 profesionales de la salud en China, además determinaron que un 55% presentó Burnout.

**Tabla 13.***Resumen de frecuencia, estudios y total de participantes por profesión*

Área	N° Estudios	N° participantes	Frecuencia (%)
Medicina	14	4119	12 al 100
Enfermería	8	927	19 a 51
Otros profesionales de la salud	5	651	19
Otros profesionales que no pertenecen a la salud	5	216	19

Se debe resaltar el hecho de que, la frecuencia del síndrome de Burnout en profesionales que laboraron en primera línea (personal expuesto a pacientes con COVID-19) fue superior en 11.5% en comparación a sus similares, que no estuvieron expuestos a pacientes con COVID-19, de acuerdo con los resultados de Ferreira, *et al.* (2021). En ese sentido, Sarbooz, *et al.* (2020) determinaron con ayuda de las herramientas inventario Oldenburg Burnout - OLBI y cuestionario de estrés laboral - JSQ, que las enfermeras de primera línea obtienen una calificación de 2.61/5, es decir 0.11 puntos superior a sus similares no expuestas a pacientes con COVID, como se observa en la tabla 12.

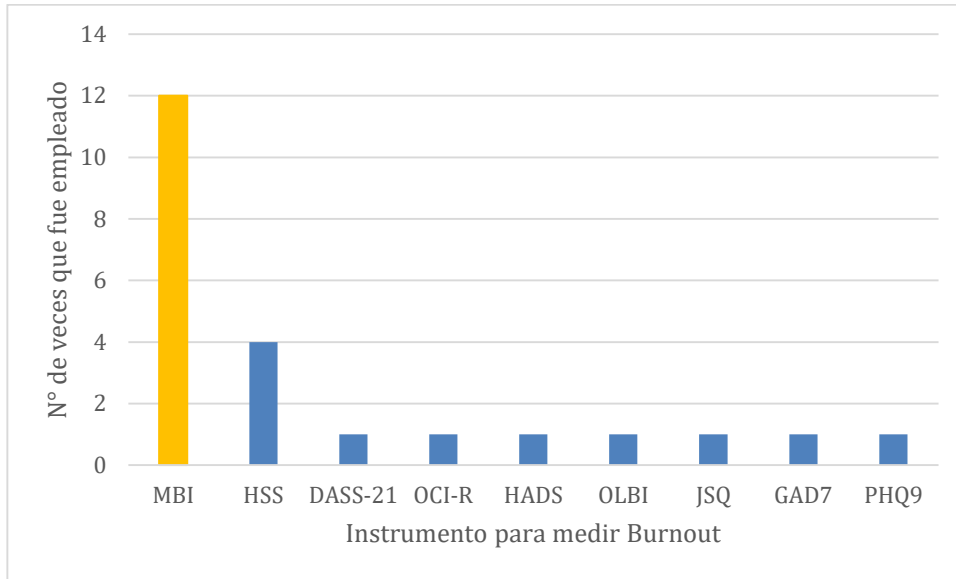
### **5.5.3. Instrumentos que se utilizan a nivel mundial para el diagnóstico del Síndrome de Burnout en profesionales de la salud.**

Es importante mencionar que en los 16 estudios detallados en la tabla 12, se utilizaron herramientas estandarizadas y válidas para medir el síndrome de Burnout en profesionales de la salud. Además, dichos estudios se desarrollaron en 10 países: 4 en Ecuador, 3 en Argentina, 2 investigaciones en España y un estudio en China, Venezuela, México, Irán, Rumanía, Serbia y Portugal, respectivamente. Para mayor detalle reposa en el anexo 4.

En la figura 2, se aprecia los instrumentos aplicados para medir el síndrome de Burnout en los 16 artículos analizados. De ellos, el que se utiliza con mayor regularidad es el cuestionario Maslach Burnout Inventory – MBI, ya que fue empleado en 12 artículos, seguido con 4 estudios la encuesta de Servicios Humanos – HSS (normalmente empleada en conjunto con el cuestionario MBI).

**Figura 2.**

*Instrumentos aplicados para medir el síndrome de Burnout*



*Nota.* MBI= Cuestionario Maslach Burnout Inventory, HSS= Encuesta de Servicios Humanos, DASS-21= Escala de depresión, ansiedad y estrés, OCI-R= Inventarios Obsessive-Compulsive, HADS= Escala de ansiedad y depresión hospitalaria, HPSI= Inventario de estrés de profesional de la salud, OLBI= Oldenburg Burnout Inventory, JSQ= Cuestionario de estrés laboral, GAD 7= Escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada, PHQ9= Cuestionario sobre salud del paciente.

Por otro lado, los instrumentos: Escala de depresión, ansiedad y estrés - DASS-21, el inventario Obsessive Compulsive - OCI-R fueron empleados por Ferreira, *et al.* (2021), mientras que la escala Escala de ansiedad y depresión hospitalaria – HADS y el inventario de estrés de profesiones de la salud – HPSI fueron aplicados en la investigación de Appiani, *et al.* (2021). Sarboozzi, *et al.* (2020) se sirvieron del cuestionario Oldenburg Burnout – OLBI y el cuestionario de estrés laboral – JSQ como herramientas para medir el síndrome de Burnout. Y Scatularo, *et al.* (2021), usaron la escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada - GAD7 y el cuestionario sobre Salud del Paciente PHQ9 en su investigación. Como se aprecia en la tabla 12.

#### 5.5.4. Estrategias recomendadas para prevenir o reducir la sintomatología del Síndrome de Burnout en los profesionales de la salud.

La tabla 12 detalla las estrategias recomendadas para prevenir o reducir la sintomatología del síndrome de Burnout en los profesionales de la salud. Con la intención de facilitar esta revisión, se agrupó dichas recomendaciones en 6 categorías (tabla 14).

**Tabla 14.**

*Recomendaciones para prevenir o reducir la sintomatología del síndrome de Burnout en los profesionales de la salud*

Categorías	N° de estudios
Políticas públicas	3
Políticas de la institución	5
Ejercicio y ayuda psicológica	4
Apoyo familiar y Ocio	3

Como se aprecia en la tabla 14, las políticas públicas, Vergara, *et al.* (2021), Zhang, *et al.* (2020) y Sarbooji, *et al.* (2020) recomiendan: invertir en gestión de prevención en seguridad y salud ocupacional e identificar los grupos de alto riesgo para tomar medidas.

En cuanto a las recomendaciones relacionadas con las políticas de la institución, sanitaria tienen un rol importante, ya que los estudios de Mihai, *et al.* (2020), Amaya, *et al.* (2021), Rodríguez, *et al.* (2021), Sarbooji, *et al.* (2020) y Jiménez, *et al.* (2021) sugieren entre otras cosas: organizar con mayor eficiencia las jornadas laborales, establecer protocolos de acción ante potenciales crisis, realizar estudios para determinar la presencia de Burnout, entre otras.

Mientras que Scatularo, *et al.* (2021), Rodríguez, *et al.* (2021), Fereira, *et al.* (2021) y Quiróz, *et al.* (2021) recomiendan esencialmente realizar con mayor regularidad controles psicológicos al personal de salud. Además, incrementar la frecuencia semanal de actividades físicas y meditación.

Quiróz, *et al.* (2021), Zhang, *et al.* (2021) y Jiménez, *et al.* (2021) destacan entre sus recomendaciones destinar tiempo para actividades familiares, de ocio y evitar la adicción al trabajo, para reducir el síndrome de Burnout en profesionales de la salud. Finalmente, en 6 de los estudios incluidos no se detalló recomendaciones para el síndrome.

## 6. Discusión

Al iniciar la pandemia causada por la COVID-19 existió un desabastecimiento de equipos de protección personal - EPP, e insuficientes protocolos para afrontar la situación. Esto condujo a un incremento y prevalencia del síndrome de Burnout en el personal. De hecho, el personal de salud de todas las áreas se vio afectado por un incremento en la jornada laboral y con ello una sobrecarga de trabajo, lo que a su vez ocasionó una disminución de la calidad en la atención y bienestar del paciente; lo que aumentó la sensación de malestar y a su vez provocó un incremento del síndrome. Cabe destacar que, el personal de salud con altos niveles de agotamiento no estaba satisfecho con su trabajo, incluso algunos consideraron cambiar su especialidad o abandonar la profesión médica; como los denotan Zhang *et al.* (2021).

Generalmente, el síndrome de Burnout se presentó con mayor frecuencia en el personal de salud de primera línea, como concluyen Ferreira, *et al.* (2021) y Sarbooz, *et al.* (2020). Sin embargo, Mihai, *et al.* (2020) mencionan que en algunos casos la frecuencia era superior en los trabajadores de la salud de áreas normales, en lugar de los departamentos de primera línea, esto se pudo deber al hecho de que el personal de primera línea tuvo un mayor número de horas de capacitación sobre equipo de protección y su uso, asimismo, fueron dotados de una mayor cantidad de estos, lo que se vería reflejado en una sensación de seguridad y por ende esto redujo el estrés. Es decir, que la disponibilidad de insumos y las políticas hospitalarias son esenciales para reducir la frecuencia de Burnout.

No se debe olvidar que, el síndrome de Burnout es una de las enfermedades de origen psicosocial con mayor prevalencia en el ámbito laboral, y que, a través de distintos estudios se ha puesto de manifiesto recomendaciones que pueden ayudar al personal de salud. En ese sentido, el trabajo integrado en equipos cohesionados, con vínculos sociales, con políticas hospitalarias actualizadas: que evitan el conflicto, la ambigüedad de rol y organice jornadas laborales que permitan tener tiempo para la familia, el ejercicio y ocio, pueden desarrollar una personalidad resistente contra esta patología, como refieren los hallazgos y recomendaciones de Mihai, *et al.* (2020), Zhang, *et al.* (2020), Amaya, *et al.* (2021), Scatularo, *et al.* (2021) y Quiróz, *et al.* (2021).

Por otro lado, al existir diferentes instrumentos para diagnosticar el síndrome de Burnout (siendo el cuestionario Maslach Burnout Inventory - MBI el que se ocupa con mayor regularidad), resulta complicado estimar una frecuencia promedio de prevalencia del síndrome en el personal de salud, ya que en ocasiones se consideran únicamente los casos con un síndrome severo, excluyendo los casos leves o en su defecto el síndrome es medido en diferentes escalas. Del mismo modo, en ciertos casos se utilizó el instrumento en una población amplia, que no pertenece a una única institución y en otros casos, se hizo referencia únicamente a personal de un centro específico. Sin embargo, en base a los 16 estudios incluidos para la revisión, se pudo establecer un rango para la frecuencia de Burnout, la cual oscila entre 12 y 100%.

Lo anteriormente detallado coincide con los hallazgos de Sharifi, *et al.* (2021), ya que en su revisión concluyen que, la formulación de políticas de trabajo ayuda a prevenir y reducir el síndrome de Burnout, a través de la disminución de carga laboral, creación de ambientes de trabajo saludables. Además, coinciden en que la heterogeneidad de los participantes y herramientas aplicadas se presenta como una dificultad para unificar y comparar los resultados. Se debe destacar que, Sharifi, *et al.* (2021) sugieren conformar salas COVID-19 para obtener una medida real de la frecuencia de Burnout, lastimosamente dicha sugerencia no se contempla en ninguno de los 16 estudios analizados en esta revisión sistemática.

Como limitaciones del presente estudio, la investigación fue realizada cuando las investigadoras ya no tuvieron acceso a la base de datos Scopus y por eso fue excluida de la sección de resultados, al igual que los estudios de paga.

Además, la base de datos Imbiomed no permite realizar búsquedas especializadas, lo que puede conllevar a un sesgo de información. Para mejorar el proceso de identificación de estudios primarios en una revisión sistemática, es recomendable emplear únicamente bases de datos científicas que permitan realizar búsquedas estructuradas y el uso de operadores booleanos.

## 7. Conclusiones

- La frecuencia del síndrome de Burnout se altera en función de algunas variables, como pueden ser la edad, profesión, área de trabajo, capacitación del personal, horario laboral, obligaciones, entre otros. Por lo que se dificulta la posibilidad de establecer un criterio unificado, para el profesional de la salud.
- En base a los estudios analizados se puede establecer un rango para la frecuencia de Burnout entre 12 al 100% en el personal de salud durante la pandemia. Además, la frecuencia del síndrome de Burnout en profesionales que laboraron en primera línea generalmente fue mayor que sus similares no expuestos a pacientes con COVID-19.
- El sexo del personal de salud no es un factor determinante, mientras que la edad es una variable que se debe considerar, siendo los jóvenes quienes presentan una frecuencia más alta del síndrome de Burnout en condiciones de pandemia.
- El instrumento mayormente utilizado para diagnosticar el síndrome de Burnout es el Maslach Burnout Inventory -MBI, sin embargo, existen otros instrumentos validados como la prueba mini Z, Depression, Anxiety, and Stress Scale, The Oldenburg Burnout Inventory, entre otros.
- Finalmente se ha determinado que, las recomendaciones más usuales para reducir o evitar el síndrome de Burnout se relacionan con el mejoramiento de políticas laborales, turnos de trabajo, creación de espacios laborales ordenados y amigables, fomento de actividades físicas, meditación e incremento en el tiempo familiar y de ocio de los profesionales de la salud.

## **8. Recomendaciones**

- Se recomienda a la Organización Mundial de la Salud (OMS), formular un cuestionario estandarizado a nivel mundial para determinar la frecuencia de Burnout, y que pueda ser usado en futuras crisis sanitarias.
- Se recomienda a los hospitales realizar investigaciones centradas en el impacto del síndrome de Burnout a largo plazo, en el personal de salud de primera línea.
- Al Ministerio de Salud Pública (MSP) se le recomienda evaluar el síndrome de Burnout en profesional de la salud, con énfasis en las variables edad, profesión, área de trabajo, horario y ambiente laboral. Se debe excluir el sexo del personal de salud como variable, puesto que no es un factor determinante.
- Se recomienda a los estudiantes realizar investigaciones en las que se emplee el instrumento Maslach Burnout Inventory -MBI, para diagnosticar el síndrome de Burnout en el personal de salud. Ya que, es el más utilizado a nivel mundial.
- A los hospitales se les recomienda implementar mejoras en las políticas laborales y la creación de espacios ordenados y amigables. Además, deben fomentar las actividades físicas, familiares y de ocio; para reducir el síndrome de Burnout en los profesionales de la salud.

## 9. Referencias

- Alvarado, H., & Garcia, R. (2016). LEUCEMIA MIELOIDE CRÓNICA: CONCEPTOS ACTUALES. *Revista Médico Científica*, 18(1), 27-33.
- Amaya, B., Noroña, D y Vega, C. (2021). Factores psicosociales relacionados con el síndrome de Burnout en . *Scielo*, 47-61.
- Appiani, F., Rodríguez, F., Sarotto, L., Yaryour, C., Basile, M y Duarte, J. (2021). Prevalencia de estrés, síndrome de desgaste profesional, ansiedad y depresión en médicos de un hospital universitario durante la pandemia de COVID-19. *Arch Argent Pediatr*, 317-324.
- Caira, M., Candoni, A., Verga, L., Busca, A., Delia, M., Nosari, A., . . . Fanci, R. (Febrero de 2015). Pre-chemotherapy risk factors for invasive fungal diseases: prospective analysis of 1,192 patients with newly diagnosed acute myeloid leukemia (SEIFEM 2010-a multicenter study). *Haematologica*, 2(100), 284-292. doi:10.3324/haematol.2014.113399.
- Castillo, I., Orozco, J., & Alvis, L. (2015). *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 47(2), 187-192. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3438/343839278010.pdf>
- Cesaro, S., Pegorano, A., Tridello, G., Pillon, M., Cannata, E., Faggini, S., & Cecchetto, G. (2014). The role of surgery in the treatment of invasive fungal infection in paediatric haematology patients: a retrospective single-centre survey. *Blackwell Verlag GmbH*. doi:doi:10.1111/myc.12172
- Clinica Universidad de Navarra. (2017). *Diccionario Médico*. Obtenido de [www.cun.es/diccionario-medico/terminos/inmunosupresion](http://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/inmunosupresion)
- Dávila, F., & Nevado, N. (2016). Validación Delaware Burnout poner en pantalla inventario en personal Delaware formación de la zona Delaware la salud. *ELSEVIER*, 164-169. Obtenido de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1575181316301267?token=28273BCF4BA98C6D7C94473F092588418690019350FA5C5B63D3F8EF29774A437EA0FED6CE936B79D63C4C9FB322DF7B&originRegion=us-east-1&originCreation=20211001181435>
- Dorantes, E., Medina, A., Dávila, K., & Lopez, B. (3 de Mayo de 2013). Clasificación inmunológica de las leucemias agudas linfoblásticas del Hospital Infantil de

- México Federico Gómez, de acuerdo al EGIL ( European Group for the Immunological Classification of Leukemia). *Gaceta Mexicana de Oncología*, 12(3), 136-142.
- Fajardo, F., Mesa, I., Ramírez, A y Rodríguez, F. (2021). Professional Burnout syndrome in health professionals. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 247-259.
- Ferreira, S., Sousa, M., Moreira, P., Sousa, N., Picó, M y Morgado, P. (2021). A Wake-up Call for Burnout in Portuguese Physicians During the COVID-19 Outbreak: National Survey Study. *JMIR Public Health Surveill*, 6-7.
- Fortún, J., Meije, Y., Fresco, G., & Moreno, S. (4 de Abril de 2012). spergilosis. Formas clínicas y tratamiento. *Enferm Infecc Microbiol Clin*, 30(4), 201-208. doi:10.1016/j.eimc.2011.12.005
- Fundación Internacional Josep Carreras. (18 de Mayo de 2017). *Fundacióón Josep Carrera Contra la Leucemia*. Obtenido de [http://www.fcarreras.org/es/leucemia-linfatica-cronica\\_380574](http://www.fcarreras.org/es/leucemia-linfatica-cronica_380574)
- Hernández, J. (2020). Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. *Medicent Electrón*, 24(3), 578-594. Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432020000300578](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300578)
- Ibar, C., Fortuna, F., Gonzalez, D., Jamardo, J., Jacobsen, D., Pugliese, L., Giraudó, L., Ceres, V., Mendoza, C., Repetto, E., Reboredo, G., Iglesias, S., Azzara, S., Berg, G., Zopatti, D y Fabre, B. (2021). Evaluation of stress, burnout and hair cortisol levels in health workers at a University Hospital during COVID-19 pandemic. *Psychoneuroendocrinology*, 128.
- Jakovljevic, B., Stojanovic, K., Nikolic, T y Jakovljevic V. (2021). Burnout of Physicians, Pharmacists and Nurses in the Course of the COVID-19 Pandemic: A Serbian Cross-Sectional Questionnaire Study. *Int J Environ Res Public Health*, 16-18.
- Jiménez, P., Pacheco, V., Cebrià, A., Gálvez, F., Obispo, B., Páez, D., Quílez, A., Quintanar, T., Ramchandani, A., Remon, J., Rogado, J., Sánchez, D., Sánchez, M., Sanz, E., Sesma, A., Tarazona, N., Cotés, A., González, E y Bosch, J. (2021). Identifying and preventing burnout in young oncologists, an overwhelming

- challenge in the COVID-19 era: a study of the Spanish Society of Medical Oncology (SEOM). *ESMO Open*, 1-8.
- Joanna Briggs Institute. (2017). *Joanna Briggs Institute*. Obtenido de [https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI\\_Critical\\_Appraisal-Checklist\\_for\\_Prevalence\\_Studies2017\\_0.pdf](https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI_Critical_Appraisal-Checklist_for_Prevalence_Studies2017_0.pdf)
- Lassaletta Atienza, A. (2016). Leucemias. Leucemia linfoblástica aguda. *Programa de Formación Continuada en Pediatría Extrahospitalaria* (págs. 381-387). Salamanca: Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria.
- Lovato, E. (2015). Leucemia mieloide aguda en adultos: Estudio comparativo sobre tratamiento y pronóstico por grupos etarios. *Rev Med Hered*, 160-166.
- Lozano, J. (Junio de 2002). Leucemias Agudas. *OFFARM*, 21(6), 117-122.
- Ma, L., Wang, Y., Yang, Z., Huang, D., Weng, H., & Zeng, X. (2020). Methodological quality (risk of bias) assessment tools for primary and secondary medical studies: what are they and which is better? Obtenido de <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00238-8>
- Manzano, A. (2020). Síndrome de burnout en docentes de una Unidad Educativa, Ecuador. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 4(16), 499 - 511. Obtenido de [http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v4n16/v4n16\\_a12.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v4n16/v4n16_a12.pdf)
- Martínez, A. (2010). El síndrome de burnout. evolución conceptual y estado actual de la cuestión. *Vivat Academia* (112), 42-80. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5257/525752962004.pdf>
- Mendez, L., Manzano, P., Cumplido, C., Hernández, F., Ramos, J., & Lopez, R. (2012). Micosis invasivas en pacientes inmunodeprimidos con fiebre de origen desconocido. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 609-624.
- Mihai, C., Pantea, A., Smaranda, A., Nica, A., Carap, A., Constantin, V., Davitoiu, A., Cirstoveanu, C., Bacalbasa, N., Bratu, O., Jacota, F., Badiu, C., Smarandache, C y Socea, B. (2020). Burnout syndrome in Romanian medical residents in time of the COVID-19 pandemic. *Medical Hypotheses*, 144.

- Morales, L., & Hidalgo, L. (2015). Síndrome de burnout. *Medicina Legal de Costa Rica - Edición Virtual*, 32(1), 1-6. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v32n1/art14v32n1.pdf>
- Muñoz, R., Dávila, J., Rivera, L y Castro, N. (2020). Síndrome de burnout en los trabajadores de las salas de emergencia del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes durante la pandemia de COVID-19, 2020. *Revista del Grupo de Investigación en Comunidad y Salud*, 27-42.
- Olivares, V. (2017). Laudatio: Dra. Christina Maslach, Comprendiendo el Burnout. *Ciencia & Trabajo* (58), 59/63. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/cyt/v19n58/0718-2449-cyt-19-58-00059.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (17 de 09 de 2020). *Día Mundial de la Seguridad del Paciente*. Obtenido de <https://www.who.int/es/campaigns/world-patient-safety-day/2020>
- Organización Mundial de la Salud OMS. (2021). *OMS: Garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud para preservar la de los pacientes*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who>
- Organización Panamericana de la Salud OPS. (01 de 07 de 2020). *COVID-19: Intervenciones Recomendadas en Salud Mental y Apoyo Psicosocial (SMAPS) durante la Pandemia*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/documentos/covid-19-intervenciones-recomendadas-salud-mental-apoyo-psicosocial-smaps-durante>
- Organización Panamericana de la Salud y Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médica. (2016). *Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos* (Cuarta Edición ed.). Ginebra: Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). Obtenido de [https://cioms.ch/wp-content/uploads/2018/01/CIOMS-EthicalGuideline\\_SP\\_WEB.pdf](https://cioms.ch/wp-content/uploads/2018/01/CIOMS-EthicalGuideline_SP_WEB.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. (20 de Mayo de 2017). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de <http://www.who.int/topics/cancer/es/>
- Perez, V. (2017). *ONsalus*. Obtenido de <https://www.onsalus.com/definicion-de-patogeno-opportunista-18540.html>

- Quiróz, G., Vergara, M., Yáñez, M., Pelayo, P., Moreno, R y Mejía, M. (2021). Prevalencia de síndrome de Burnout en profesionales de la salud ante pandemia de COVID-19. *Sal Jal*, 20-32.
- Rodríguez, M., Oña, A., Iglesias, M., Barrera, L., Pérez, M., Moreno, J., González, M. (2021). Burn-out syndrome in Spanish internists during the COVID-19 outbreak and associated factors: a cross-sectional survey. *BMJ Open*, 2-11.
- Sarbooji, T., Kakhki, S., Teimori, G y Nayyeri, S. (2020). Burnout and its influencing factors between frontline nurses and nurses from other wards during the outbreak of Coronavirus Disease -COVID-19- in Iran. *Scielo*, 38-50.
- Santamaría, R. (2017). Programa de habilidades en lectura crítica español. *NefroPlus*, 1-103. Obtenido de <https://www.revistanefrologia.com/es-programa-habilidades-lectura-critica-espanol-articulo-X1888970017612483>
- Scatularo, C., Battioni, L., Bellia, S., Costa, S., Gatti, M., Rack, M., Soracio, G., Lescano, A., Giorgini, J y Pereiro, S. (2021). Impacto psicofísico de la pandemia COVID-19 en trabajadores de la salud en Argentina. . *Revista Argetina de Cardiología*, 204-210.
- Serna, D., & Martínez, L. (2020). Burnout en el personal del área de salud y estrategias de afrontamiento. *Correo Científico Médico*, 24(1). Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/correo/ccm-2020/ccm201v.pdf>
- Sharifi, M., Asadi, A., & Mousavi, R. (2021). Burnout among Healthcare Providers of COVID-19; a Systematic Review of Epidemiology and Recommendations. *Archives of Academic Emergency Medicine*, 9(1), 1-17. Obtenido de Burnout among Healthcare Providers of COVID-19; a Systematic Review of Epidemiology and Recommendations
- Shea, B. (2018). AMSTAR-2: herramienta de evaluación crítica de revisiones sistemáticas de estudios de intervenciones de salud. *EVIDENCIA - Actualización en la Práctica Ambulatoria*, 21(1), 4-13. Obtenido de <https://www.fundacionmf.org.ar/files/144768e1fa07479c03b55626a08b7ec5.pdf>
- Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria. (2018). *Casos clínicos atención primaria*. España: <https://www.cop-cv.org/db/docu/161024144856kmPH8sA4OPaD.pdf>. Obtenido de

- [https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2019/02/CasosClinicosAP\\_JART2018.pdf](https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2019/02/CasosClinicosAP_JART2018.pdf)
- Torres, E., Ali, L., & Gutiérrez, V. (2018). Análisis del burnout y sus escalas de medición. (20), 106-124.
- Torres, F., Irigoyen, V., Moreno, P., Ruilova, E., Casares, J y Mendoza, M. (2021). Síndrome de Burnout en profesionales de la salud del Ecuador y factores asociados en tiempos de pandemia. *Scielo*, 126-136.
- Torres, J., Segura, G., & Coll, J. (Diciembre de 2009). Histoplasmosis en un varón inmunocompetente manifestada 45 años después de la infección. *Rev Iberoam Micol*, 26(4), 244-246. doi:10.1016/j.riam.2009.03.004
- Universidad Nacional de Chile. (2017). *Manual de Patología General*. Obtenido de [http://publicacionesmedicina.uc.cl/PatologiaGeneral/Patol\\_090.html](http://publicacionesmedicina.uc.cl/PatologiaGeneral/Patol_090.html)
- Valdivieso, J., Noroña, D., & Vega, V. (2021). Síndrome de burnout en personal de atención a urgencias médicas durante la pandemia de COVID-19. *Revista de Investigación Talentos*, 8(1), 93-100. Obtenido de <https://talentos.ueb.edu.ec/index.php/talentos/article/view/240/349>
- Vasquez, E., & Arenas, R. (2008). Micosis oportunistas en pacientes inmunocomprometidos. *Gac. Med. Méx*, 131.
- Vergara, J y Moreno, M. (2021). Síndrome de Burnout en el personal médico del Hospital General Riobamba (IESS) que laboró en la pandemia por COVID 19. *Revista científica Dominio de las Ciencias*, 848-868.
- Zhang, X., Jiang, Y., Yu, H., Jiang, Y., Guan, Q., Zhao, W., Mao, Y., Huang, D., Hong, W y Li, D. (2021). Psychological and occupational impact on healthcare workers and its associated factors during the COVID-19 outbreak in China . *Int Arch Occup Environ Health*, 1441-1453.

## 10. Anexos

### Anexo 1. Lista de chequeo del JBI

#### JBI Critical Appraisal Checklist for Studies Reporting Prevalence Data

**Website:** [https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI\\_Critical\\_Appraisal-Checklist\\_for\\_Prevalence\\_Studies2017\\_0.pdf](https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI_Critical_Appraisal-Checklist_for_Prevalence_Studies2017_0.pdf)

Major Components	Response options			
1. Was the sample frame appropriate to address the target population?	Yes	No	Unclear	Not applicable
2. Were study participants sampled in an appropriate way?	Yes	No	Unclear	Not applicable
3. Was the sample size adequate?	Yes	No	Unclear	Not applicable
4. Were the study subjects and the setting described in detail?	Yes	No	Unclear	Not applicable
5. Was the data analysis conducted with sufficient coverage of the identified sample?	Yes	No	Unclear	Not applicable
6. Were valid methods used for the identification of the condition?	Yes	No	Unclear	Not applicable
7. Was the condition measured in a standard, reliable way for all participants?	Yes	No	Unclear	Not applicable
8. Was there appropriate statistical analysis?	Yes	No	Unclear	Not applicable
9. Was the response rate adequate, and if not, was the low response rate managed appropriately?	Yes	No	Unclear	Not applicable
Overall appraisal: Include <input type="checkbox"/> Exclude <input type="checkbox"/> Seek further info <input type="checkbox"/>				
Comments (Including reason for exclusion)				

Fuente; (Joanna Briggs Institute, 2017)

**Anexo 2.** Base electrónica de extracción de datos

**EXCLUSIÓN DE ESTUDIOS POR TÍTULO Y RESUMEN**

<b>ID Estudio</b>	<b>Título</b>	<b>Autor principal</b>	<b>Fecha de ejecución</b>	<b>Fecha de publicación</b>	<b>Resumen</b>

**APLICACIÓN DE CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

<b>ID Estudio</b>	<b>Diseño del estudio Transversal</b>		<b>Abordan la frecuencia del síndrome de Burnout</b>		<b>Uso de escalas de diagnóstico válidas</b>		<b>Publicación (agosto 2020 - octubre 2021)</b>		<b>Observaciones</b>
	<b>Evaluador 1</b>	<b>Evaluador 2</b>	<b>Evaluador 1</b>	<b>Evaluador 2</b>	<b>Evaluador 1</b>	<b>Evaluador 2</b>	<b>Evaluador 1</b>	<b>Evaluador 2</b>	

## APLICACIÓN DE HERRAMIENTA JBI (Joanna Briggs Institute)

		Criterio 1				Criterio 2				Criterio 3				Criterio 4				Criterio 5				Criterio 6				Criterio 7				Criterio 8				Criterio 9			
ID Estudio	Componentes principales	1. ¿El marco muestral fue apropiado para dirigirse a la población objetivo?				2. ¿Se tomaron muestras de los participantes del estudio de manera adecuada?				3. ¿El tamaño de la muestra fue adecuado?				4. ¿Se describieron en detalle los sujetos de estudio y el entorno?				5. ¿Se realizó el análisis de datos con suficiente cobertura de la muestra identificada?				6. ¿Se utilizaron métodos válidos para la identificación de la afección?				7. ¿Se midió la condición de una manera estándar y confiable para todos los participantes?				8. ¿Hubo un análisis estadístico apropiado?				9. ¿Fue adecuada la tasa de respuesta y, de no ser así, se gestionó adecuadamente la baja tasa de respuesta?			
	Opciones de respuesta	Si	No	Poco claro	No aplica	Si	No	Poco claro	No aplica	Si	No	Poco claro	No aplica	Si	No	Poco claro	No aplica	Si	No	Poco claro	No aplica	Si	No	Poco claro	No aplica	Si	No	Poco claro	No aplica	Si	No	Poco claro	No aplica	Si	No	Poco claro	No aplica

ID Estudio	Título investigación	Instrumentos de medición de Burnout	Datos de la población			Frecuencia	Recomendaciones para prevención de Burnout
			Edad	Tamaño de la muestra	Profesión		

**Anexo 3.** Tabla evaluación de la calidad de los artículos por medio de la herramienta JBI

EVALUADORES CRÍTICOS												
ID	TÍTULO	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Criterio 5	Criterio 6	Criterio 7	Criterio 8	Criterio 9	Valoración Global	Observación
1	Burnout syndrome in Romanian medical residents in time of the COVID-19 pandemic	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Poco claro	Si	Incluir	
2	Evaluation of stress, burnout and hair cortisol levels in health workers at a University Hospital during COVID-19 pandemic	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Incluir	
4	Psychological and occupational impact on healthcare workers and its associated factors during the COVID-19 outbreak in China	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Incluir	
5	Burn-out syndrome in Spanish internists during the COVID-19 outbreak and associated factors: a cross-sectional survey	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Incluir	
7	Burnout of Physicians, Pharmacists and Nurses in the Course of the COVID-19 Pandemic: A Serbian Cross-Sectional Questionnaire Study	Si	Si	Poco claro	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Incluir	
8	A Wake-up Call for Burnout in Portuguese Physicians During the COVID-19 Outbreak: National Survey Study	Si	No	Poco claro	Si	Poco claro	Si	Si	Si	Si	Incluir	
15	Factores psicosociales relacionados con el síndrome de Burnout en médicos asistenciales del Hospital IESS Latacunga.	Si	Si	No aplica	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Incluir	

Anexo 3 continuación

ID	TÍTULO	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Criterio 5	Criterio 6	Criterio 7	Criterio 8	Criterio 9	Valoración Global	Observación
17	Síndrome de Burnout en profesionales de la salud del Ecuador y factores asociados en tiempos de pandemia.	Poco claro	Si	Poco claro	Si	Poco claro	Si	Si	Si	Poco claro	Incluir	
23	Prevalencia de estrés, síndrome de desgaste profesional, ansiedad y depresión en médicos de un hospital universitario durante la pandemia de COVID-19	Si	Si	No aplica	Si	Poco claro	Si	Si	Si	Poco claro	Incluir	
26	Burnout and its influencing factors between frontline nurses and nurses from other wards during the outbreak of Coronavirus Disease - COVID-19- in Iran	Si	Poco claro	No aplica	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Incluir	
41	Psychosocial factors and mental health in Mexican healthcare workers during the COVID-19 pandemic	Si	Poco claro	Si	Si	Si	Poco claro	Si	Si	No aplica	Excluir	No queda claro si emplearon métodos válidos para identificación de la afección.
46	Impacto psicofísico de la pandemia COVID-19 en trabajadores de la salud en Argentina.	Si	Si	Poco claro	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Incluir	
50	Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos	Poco claro	Si	Si	Si	Si	Poco claro	Si	Si	Si	Excluir	No queda claro si emplearon métodos válidos para identificación de la afección.
53	Professional Burnout syndrome in health professionals	Poco claro	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Poco claro	Si	Incluir	

Anexo 3 continuación

ID	TÍTULO	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Criterio 5	Criterio 6	Criterio 7	Criterio 8	Criterio 9	Valoración Global	Observación
60	Síndrome de burnout en los trabajadores de las salas de emergencia del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes durante la pandemia de COVID-19, 2020.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Incluir	
64	Síndrome de Burnout en el personal médico del Hospital General Riobamba (IESS) que laboró en la pandemia por COVID 19	Si	No aplica	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Incluir	
74	Psychological impact of the COVID-19 pandemic and burnout severity in French residents: A national study	Poco claro	Poco claro	Poco claro	Poco claro	Si	Si	Si	Si	Si	Excluir	No se describe con detalle los sujetos de estudio y el entorno.
85	Identifying and preventing burnout in young oncologists, an overwhelming challenge in the COVID-19 era: a study of the Spanish Society of Medical Oncology (SEOM)	Poco claro	No	Poco claro	Si	Poco claro	Si	Si	Si	Poco claro	Incluir	
108	Prevalencia de síndrome de Burnout en profesionales de la salud ante pandemia de COVID-19	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Incluir	
111	Salud mental y desgaste ocupacional en el personal de salud del IMIEM durante la pandemia de SARS-CoV-2	Poco claro	No	No aplica	Poco claro	Poco claro	Si	Si	Si	Poco claro	Excluir	No se describe con detalle los sujetos de estudio y el entorno.

Anexo 3 continuación

ID	TÍTULO	Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3	Criterio 4	Criterio 5	Criterio 6	Criterio 7	Criterio 8	Criterio 9	Valoración Global	Observación
117	Evaluación de la incidencia del síndrome de agotamiento (burnout) en médicos residentes del Centro Médico ABC que trabajan en la primera línea con pacientes COVID-19 con el uso del formulario Maslach Burnout Inventory modificado	Si	No aplica	No aplica	Poco claro	Si	Si	Si	Si	Poco claro	Excluir	No se describe con detalle los sujetos de estudio y el entorno.

Anexo 4. Tabla con la síntesis de información de los artículos incluidos para la investigación

ID	Referencia	Título de la investigación	Población				Profesión	Frecuencia de Burnout	Recomendaciones para prevención de Burnout
			I	E	M	País			
1	(Mihai <i>et al</i> , 2020)	Burnout syndrome in Romanian medical residents in time of the COVID-19 pandemic	MBI	24 - 35	100 A: 50 B: 50	Romanía	Grupo A: Residentes en unidad de emergencia (n= 30, %=30) Residentes en unidad de cuidados intensivos (n= 10, %=10) Residentes en el departamento de radiología (n= 10, %=10)  Grupo B: Residentes en cirugía general (n= 25, %=25%) Ginecología (n= 15, %=15%) Ortopedia (n= 10, %=20%)	A: 66% B: 86%	- Transmitir a todo el equipo felicitaciones por el éxito laboral. - Debe organizarse un programa de turnos, para respetar el momento epidemiológico (período de incubación o tiempo de cuarentena). - Los períodos de descanso y relajación son importantes.

Anexo 4 continuación

ID	Referencia	Título de la investigación	I	E	M	País	Profesión	Frecuencia de Burnout	Recomendaciones para prevención de Burnout
2	(Ibar <i>et al</i> , 2021)	Evaluation of stress, burnout and hair cortisol levels in health workers at a University Hospital during COVID-19 pandemic	MBI - HSS	30 - 52	234	Argentina	Médico (n= 34, %=14) Enfermeras (n = 25, %=11) Residentes (n = 35, %=15) Otros profesionales de la salud (n = 39, %= 17) Personal administrativo (n = 63, %=27) Auxiliares de mantenimiento (n = 27, %=11) Técnicos auxiliares de salud (n = 11, %=5)	El 12% de la población mostró Burnout 52% Médicos y Residentes 19% Enfermeras 19% Personal administrativo, Personal técnico y de mantenimiento	NA
4	(Zhang <i>et al</i> , 2021)	Psychological and occupational impact on healthcare workers and its associated factors during the COVID-19 outbreak in China	MBI	33	946	China	Trabajadores de la salud	El 55% de la población de estudio presentó burnout	- Las autoridades sanitarias deben identificar los grupos de alto riesgo para realizar intervenciones psicológicas tempranas. - Proporcionar apoyo familiar efectivo a los trabajadores de la salud.
5	(Rodríguez <i>et al</i> , 2021)	Burn-out syndrome in Spanish internists during the COVID-19 outbreak and associated factors: a cross-sectional survey	MBI	37	1015	España	Médicos internistas: Residentes (n= 250, %= 25) Medicina Interna (n= 702, %= 69) Personal administrativo (n= 63, %= 6)	40.1% de la muestra estudiada presentó burnout	- Incluir medidas como la reducción del número de horas de turno, el aumento del reconocimiento profesional, la rotación entre diferentes tipos de trabajo y la implementación de políticas de equidad. - Técnicas de promoción para manejar situaciones estresantes, técnicas de meditación, habilidades de comunicación y terapia cognitivo-conductual.
7	(Jakovljevic <i>et al</i> , 2021)	Burnout of Physicians, Pharmacists and Nurses in the Course of the COVID-19 Pandemic: A Serbian Cross-Sectional Questionnaire Study	MBI - HSS	39	128	Serbia	Médicos (n= 61, %= 47.65) Enfermeras (n= 27, %= 21.09) Farmacéuticos (n= 40, %= 31.26)	21.21% Médicos 31.32% Enfermeras 30.24% Farmacéuticos	NA

Anexo 4 continuación

ID	Referencia	Título de la investigación	I	E	M	País	Profesión	Frecuencia de Burnout	Recomendaciones para prevención de Burnout
8	(Ferreira <i>et al</i> , 2021)	A Wake-up Call for Burnout in Portuguese Physicians During the COVID-19 Outbreak: National Survey Study	DAS S21- OCI R	53	420	Posrtugal	Medicina general (n=155, %= 36,9) Medicina interna (n=62, %= 14,8) Neumología (n=32, %= 7,6) Pediatría (n=23, %= 5,5) Oncología (n=20, %= 4,8) Cardiología (n=18, %= 4,3) Psiquiatría (n=17, %= 4,0) Ginecología (n=13, %= 3,1) Medicina intensiva (n=12, 2,9%) Infectología (n=11, 2,6%) Otras especialidades (n=57, 13,6%)	El 9.3% de la población presentó Burnout Los trabajadores de primera línea mostraron niveles de estrés más altos que otros médicos en un 11.5%	Aplicar medidas protectoras de salud mental para evitar los efectos a largo plazo del agotamiento.
15	(Amaya <i>et al</i> , 2021)	Factores psicosociales relacionados con el síndrome de Burnout en médicos asistenciales del Hospital IESS Latacunga.	MBI	25 - 40	40	Ecuador	Médicos asistenciales	El 82.5% presentaron el síndrome	- Realizar horarios con jornadas laborables que expongan menos al personal médico al área de COVID-19. - Establecer protocolo para identificar la existencia del síndrome de Burnout y trabajar juntamente con el departamento de medicina ocupacional. - Realizar controles médicos al personal para determinar manifestaciones clínicas que alteren la calidad de vida. - Realizar estudios sobre Burnout con mayor frecuencia en la unidad médica.
17	(Torres <i>et al</i> , 2021)	Síndrome de Burnout en profesionales de la salud del Ecuador y factores asociados en tiempos de pandemia.	MBI	32 - 52	380	Ecuador	Médico especialista (n=257, %= 68) Médico general (n=47, %= 12) Médico residente de posgrado (n=44, %= 11.5) Otros (n=21, %= 5.5) Enfermería (n=11, %= 3)	El 42 % presentó el síndrome y un 8.59% tuvo afectación severa.	NA
23	(Appiani, 2021)	Prevalencia de estrés, síndrome de desgaste profesional, ansiedad y depresión en médicos de un hospital universitario durante la pandemia de COVID-19	HPSI - MBI - HAD S	42 - 44	305	Argentina	Médicos	La presencia de Burnout fue del 73.5 %	NA

Anexo 4 continuación

ID	Referencia	Título de la investigación	I	E	M	País	Profesión	Frecuencia de Burnout	Recomendaciones para prevención de Burnout
26	(Sarbooji <i>et al</i> , 2020)	Burnout and its influencing factors between frontline nurses and nurses from other wards during the outbreak of Coronavirus Disease - COVID-19- in Irán	OLB I- JSQ	32 - 37	245	Irán	Enfermeras de primera línea (n= 151, %= 61,63) Enfermeras no expuestas (n= 94, %= 38,37)	Enfermeras de primera línea: 2.61/5 Enfermeras no expuestas: 2.5/5	- Centrarse en el cuidado del personal de primera línea durante los brotes de COVID-19. - Diseñar un programa a largo plazo, como planes preventivos, reducción del trabajo por turnos. - Encontrar las fuentes de estrés y resolverlas.
46	(Scatularo <i>et al</i> , 2021)	Impacto psicofísico de la pandemia COVID-19 en trabajadores de la salud en Argentina.	GAD 7- PHQ 9	42	1221	Argentina	Médicos (n= 814, %= 66.7) Enfermeras (n= 282, %= 23.1) Fisioterapeuta (n= 125, %= 10.2)	El 38.7% de la población de estudio presentó Burnout	- Realizar ejercicio físico con mayor frecuencia para controlar la ansiedad. - La psicoterapia y la meditación son de ayuda.
53	(Fajardo <i>et al</i> , 2021)	Professional Burnout syndrome in health professionals	MBI	36	208	Ecuador	Enfermeras (n=185, %=89) Auxiliar de enfermería (n=23, %= 11)	Enfermeras: 47% Auxiliar de enfermería: 51%	NA
60	(Muñoz <i>et al</i> , 2020)	Síndrome de burnout en los trabajadores de las salas de emergencia del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes durante la pandemia de COVID-19, 2020.	MBI - HSS	31	227	Venezuela	Médicos (n=127, %= 56) Enfermeras (n=71, %= 31.2) Obreros (n=20, %= 8.8) Personal de historias médicas (n=7, %= 89) Personal técnico (n=2, %= 0.9)	El 18,9% de la población estudiada presentó síndrome de burnout.	NA
64	(Vergara <i>et al</i> , 2021)	Síndrome de Burnout en el personal médico del Hospital General Riobamba (IESS) que laboró en la pandemia por COVID 19	MBI	25 - 64	33	Ecuador	Médicos	El 100% de los médicos presentan burnout.	El gobierno debe invertir en gestión de prevención en seguridad y salud ocupacional.
85	(Jiménez <i>et al</i> , 2021)	Identifying and preventing burnout in young oncologists, an overwhelming challenge in the COVID-19 era: a study of the Spanish Society of Medical Oncology (SEOM)	MBI - HSS	26 - 30	243	España	Medicina oncológica	El 28.2% presentó el síndrome	- No superar las horas de trabajo establecidas. - Implementar programas de asesoramiento psicológico. - Reconocimiento y remuneración de los médicos que han estado en primera línea.

Anexo 4 continuación

ID	Referencia	Título de la investigación	I	E	M	País	Profesión	Frecuencia de Burnout	Recomendaciones para prevención de Burnout
108	(Quiróz <i>et al.</i> , 2021)	Prevalencia de síndrome de Burnout en profesionales de la salud ante pandemia de COVID-19	MBI	-	168	México	Médicos (n= 77, %= 45.83) Enfermeras (n=58, %= 34.5) Odontólogos (n= 10, %= 5.95%) Otros (n= 23, %= 13.72)	El 57% presentaron afectación leve Un 41% presentaron afectación grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crear una atmósfera de confianza y confort, con familia y amigos</li> <li>- Disponer de tiempo para recreación.</li> <li>- Evitar la adicción al trabajo.</li> <li>- Empoderar al personal a externar sus sentimientos</li> </ul>

Nota. I= Instrumentos de medición de burnout, E= edad, M= tamaño de la muestra, MBI= Cuestionario Maslach Burnout Inventory, HSS= Encuesta de Servicios Humanos, DASS-21= Escala de depresión, ansiedad y estrés, OCI-R= Inventarios Obsessive-Compulsive, HADS= Escala de ansiedad y depresión hospitalaria, HPSI= Inventario HPSI, OLB= Oldenburg Burnout Inventory, JSQ= Cuestionario de estrés laboral, GAD 7= Escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada, PHQ9= Cuestionario sobre salud del paciente.