

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Título: Impacto psicológico de la Covid-19 en el personal sanitario de primera línea. Comparación del impacto actual tras la estabilización de la pandemia con el previo reflejado en la literatura científica.

Alumno: López Galindo, Alicia

Tutor: Maciá Soler, Loreto

**Máster Universitario de Investigación en Atención
Primaria Curso: 2020-2021**

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

Dña. **Alicia López Galindo**, estudiante del Máster en Investigación en Atención Primaria en la Universidad Miguel Hernández y autora del Trabajo Fin de Máster titulado:

“Impacto psicológico del Covid-19 sobre el personal sanitario de primera línea.”

DECLARO,

Que el presente Trabajo de Fin de Máster (TFM) que presento es original y de elaboración totalmente personal, lo que implica la no *reproducción de fragmentos de obras no amparados por el límite de cita, regulado en el artículo 32 de la Ley de Propiedad Intelectual*, y no copio ni utilizo ideas, formulaciones, (parafraseo) etc., copiadas, sin expresar de manera clara su origen tanto en el cuerpo del TFM como en la Bibliografía.

Murcia, a -- de Mayo de 2021.

Fdo.:



La alumna, autora del TFM

Resumen y palabras clave

La pandemia por COVID 19 es por su gravedad y trascendencia socioeconómica uno de los mayores retos sanitarios a los que se está enfrentando nuestra sociedad moderna. A pesar de los avances médicos y tecnológicos está teniendo una alta morbilidad y mortalidad que afortunadamente y gracias a la eficacia de la vacuna parece que se está mitigando. Dicha pandemia, a parte de las consecuencias físicas, ha tenido y está teniendo importantes repercusiones psicológicas tanto en la población general como en los sanitarios que la atienden, sobre todo los que ejercen su labor en primera línea de control del COVID 19. Estas consecuencias psicológicas del punto álgido de la pandemia ya han sido ampliamente estudiadas en los profesionales sanitarios de primera línea, tal y como queda demostrado con la bibliografía existente. En el presente trabajo se diseña un estudio para analizar dichas consecuencias psicológicas (estrés, ansiedad, depresión, burnout) en los profesionales sanitarios de primera línea, pero una vez estabilizada la pandemia, gracias a la eficacia de la vacuna. Los resultados que se obtengan nos ayudarán a conocer mejor el estado psicológico de estos profesionales para así poder desarrollar estrategias de afrontamiento útiles para mejorar la repercusión negativa que ha presentado la pandemia.

Palabras clave: COVID 19, impacto psicológico, profesional sanitario, primera línea, estabilización.

Abstrac and key words

Due to its severity and socioeconomic significance, the COVID 19 pandemic is one of the greatest health challenges our modern society is facing. Despite medical and technological advances, it is having a high morbidity and mortality that, fortunately and thanks to the efficacy of the vaccine, it seems that it is being mitigated. This pandemic, apart from the physical consequences, has had and is having significant psychological repercussions both in the population and in the health worker who care for it, especially those who exercise their work in the first line of control of COVID 19. These psychological consequences from the peak of the pandemic have already been extensively studied in front-line healthcare professionals, as demonstrated by the existing literature. In the present work, a study is designed to analyze said psychological consequences (stress, anxiety, depression, burnout) in first-line health professionals, but once the pandemic has stabilized, thanks to the efficacy of the vaccine. The results will help us to better understand the psychological state of these professionals in order to develop useful coping strategies to improve the negative effect that the pandemic has had.

Key words: COVID 19, psychol impact, health professional, frontline, stabilization.

ÍNDICE

- 1.-Pregunta de investigación.
- 2.-Pregunta en formato PICO.
- 3.-Antecedentes y estado actual del tema.
- 4.-Justificación del estudio.
- 5.-Hipótesis y objetivos de la investigación.
- 6.-Material y métodos.
 - Tipo de diseño.
 - Población diana y población a estudio.
 - Criterios de inclusión y exclusión.
 - Cálculo del tamaño de la muestra.
 - Método de muestreo.
 - Método de recogida de datos.
 - Variables.
 - Descripción de la intervención.
 - Descripción del seguimiento.
 - Análisis estadístico: test y procedimientos.
 - Programa estadístico a utilizar.
- 7.-Aplicabilidad y utilidad de los resultados si se cumpliera la hipótesis.
- 8.-Estrategia de búsqueda bibliográfica.
- 9.-Limitaciones y posibles sesgos.
- 10.-Posibles problemas éticos. Ley de protección de datos. C Informado.
- 11.-Calendario y cronograma previsto para el estudio.
- 12.-Personal que participará en el estudio y cuál es su responsabilidad.
- 13.-Instalaciones e instrumentación.
- 14.-Presupuesto.
- 15.-Bibliografía.
- 16.-Anexos.

1.-Pregunta de investigación.

¿La estabilización de la pandemia por Covid-19 ha supuesto una reducción del impacto psicológico de esta en el personal sanitario de primera línea?

2.-Pregunta en formato PICO.

-Población	Profesionales sanitarios de primera línea
-Intervención	Evaluación de la salud mental utilizando herramientas validadas
-Comparador	Impacto psicológico en el punto álgido y después de la estabilización de la pandemia
-Outcomes/Resultados	Comparación de problemas de salud mental de trabajadores sanitarios de primera línea en el punto álgido y después de la estabilización de la pandemia.

2.-Antecedentes y estado actual del tema.

-Historia y características del SARS-CoV-2

En el mes de diciembre del año 2019 apareció en Wuhan, (perteneciente a China), una pandemia provocada por Síndrome Respiratorio Agudo Severo, Coronavirus (SARS-CoV-2), nombrado así por su parecido con el coronavirus que causante del SARS. Este virus también es llamado coronavirus por cubrirse con estructuras con forma de garrote que le hacen parecerse a la corona del sol al microscopio electrónico.

La familia de los coronavirus, pueden producir numerosas patologías de diferente gravedad. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha declarado

el brote de dicho virus como emergencia internacional de Salud Pública el 30 del mes de Enero del año 2020¹.

El virus llamado SARS-CoV-2 pertenece a una familia de organismos que pueden infectar tanto a mamíferos como a aves. Dichos Coronaviridae están formados por una cadena ARN monocatenario positivo envuelto por una proteína no simple y una capa que se ha visto que es bilípídica. Son virus grandes y con 26 a 32 kilopares de bases. Se conocieron por primera vez cuando se descubrió que producían infecciones del árbol bronquial que afectaban a gatos, pollos y cerdos cuando comenzaba el siglo XX.

Los coronavirus que afectan a humanos se identificaron por primera vez sobre la década de los 60 del siglo XX. En la actualidad se conocen siete tipos que infectan a humanos. Cuatro de ellos son muy frecuentes, ya que se hallan implicados en el resfriado común. Las restantes cepas (3), SARS, MERS y SARS-CoV-2, son bastante más virulentas. El repunte de SARS en el año 2002, presentó una tasa de letalidad del 11%, por lo que demostró la letalidad de este virus, pero no se le dio la importancia suficiente ².

La caracterización de genes del virus del SARS fue publicada por primera vez en agosto del año 2003. Cuando surgió el virus CoV-2 del grupo SARS a final del año 2019, nadie imaginaba las consecuencias que podía tener³⁻⁴. Las notificaciones de la OMS sobre la amenaza que suponía este virus fueron infravaloradas, lo que ha tenido como consecuencia una desprotección inicial ante este virus.

-Severidad del SARS-CoV-2

En la severidad de una enfermedad influyen numerosos factores: intrínsecos personales (susceptibilidad) y del agente que lo causa (virulencia) y por otro lado extrínsecos que pueden cambiar la historia natural (demográficos, nivel de la atención sanitaria, tratamientos y vacunas, otros factores.). Un criterio que

puede utilizarse para medir la gravedad es la incidencia de ingreso hospitalario o en la UCI. En enfermedades que aparecen, los primeros casos detectados suelen ser los que contactan con el sistema sanitario debido a su gravedad, y por tanto, el conocimiento inicial de la enfermedad da una visión de ser más peligrosa. Conforme aumentan los casos van descubriéndose los no graves en base a los criterios que se adopten. Además, cuando se va conociendo más la enfermedad, se producen los diagnósticos de los casos más leves, lo que cambia la percepción de su gravedad. Todo ello además con una alta letalidad, es conocido que a final de abril de 2021 se han superado los de tres millones de seres humanos han muerto por COVID 19 en todo el mundo⁵.

-Implicaciones de la pandemia COVID 19 en la Salud Mental

Cualquier pandemia que afecte al mundo provoca graves consecuencias a todos los niveles (economía, salud...). Podemos citar algunos ejemplos ya conocidos como cierre de empresas, ERTes, incremento de la cifra de parados, cambios en los ritmos de enseñanza⁶. A nivel sanitario, los sistemas de salud deben adaptarse totalmente a la nueva situación, llegando incluso a producirse una peor atención de las patologías crónicas en aras de dedicar más recursos a la pandemia.

Frente a esta situación límite, la salud mental de la población general se ve afectada, siéndolo especialmente en los profesionales sanitarios, por su deber laboral y vocacional de enfrentarse directamente al virus (Servicios de Urgencias Hospitalarias y extrahospitalarias, Unidades de Cuidados Intensivos, Servicios de Neumología y Medicina Interna). Estos profesionales deben trabajar más horas y a veces con una protección escasa teniendo un altísimo riesgo de contagio. Tienen miedo a contagiar a familiares y amigos, al igual que pueden sentirse aislados y discriminados desde el punto de vista social⁷. Por ello, los trabajadores del ámbito sanitarios presentan con gran frecuencia agotamiento a todos los niveles lo que les acarrea una mayor prevalencia de problemas mentales. Todo ello afecta gravemente a su actividad laboral por lo que debe ser prioritario protegerlos en la lucha frente al virus⁸⁻⁹.

En un análisis preliminar de la bibliografía existen y de forma global podemos estimar que el personal sanitario de máximo riesgo frente al COVID (Servicios

de Urgencias Hospitalarias y extrahospitalarias, Unidades de Cuidados Intensivos, Servicios de Neumología y Medicina Interna) que padeció estrés estuvo entre el 37 y el 78%, con un intervalo que iba del 40% al 50%¹⁰⁻¹¹. Respecto a la ansiedad, el los profesionales de primera línea que la sufrieron varió entre un 20% y un 72%¹⁰⁻¹¹ en función de los estudios y la región geográfica donde se realizaron. El personal de enfermería sufrió mayor ansiedad que otras categorías y por sexo fue más frecuente en las mujeres¹⁰⁻¹¹. La prevalencia de síntomas de depresión fue superior al 25% en la mayoría de los estudios, siendo también más frecuente entre el personal de enfermería¹⁰⁻¹¹. El burnout también mostró una alta prevalencia apareciendo un agotamiento emocional alto y medio en el 60% de los profesionales sanitarios de primera línea⁹⁻¹⁰. La despersonalización llegó a cifras del 48%, síntomas que también fueron más frecuentes en enfermería y en mujeres¹⁰⁻¹¹.

4.-Justificación del presente proyecto de investigación

Se ha analizado de forma bastante pormenorizada la repercusión psicológica de la COVID 19 sobre la salud de la mente de los trabajadores sanitarios de primera línea, como se ha evidenciado en la búsqueda bibliográfica preliminar que se ha realizado¹⁰⁻²². Existen números estudios e incluso varios metaanálisis que nos muestran el gran impacto psicológico producido (estrés, depresión, ansiedad, insomnio...)¹⁰⁻¹¹.

Hay que tener en cuenta que estos trabajos se han realizado en una situación de incertidumbre sobre la gravedad y consecuencias de esta pandemia. No existían unos protocolos de actuación previamente definidos ante estas situaciones, por lo que la improvisación en el manejo era la norma. Además los protocolos internos de actuación dados por la administración a veces cambiaban de un día para otro. Esta situación justifica sobradamente las repercusiones a nivel psicológico de la pandemia en los trabajadores sanitarios de primera línea (Servicios de Urgencias Hospitalarias y extrahospitalarias, Unidades de Cuidados Intensivos, Servicios de Neumología y Medicina Interna).

Si analizamos la evolución de la pandemia, la situación ha cambiado a pesar de no estar ni mucho menos controlada²³. En la actualidad disponemos de varias vacunas con eficacia demostrada y de unos planes de vacunación que preveen una cobertura vacunal elevada a lo largo de este año, lo cual generará una situación de inmunidad de rebaño. También se han consolidado los protocolos de actuación ante el COVID 19, así como los niveles de alerta sanitaria, lo cual está haciendo disminuir la situación de incertidumbre entre los profesionales.

Esto nos lleva a preguntarnos, si esta nueva situación con mejores expectativas y menos incertidumbre dentro de la pandemia, ha tenido como consecuencia una disminución del impacto psicológico en dichos profesionales sanitarios.

Para responder a esta pregunta se justifica el presente estudio que pretende analizar la repercusión psicológica de la actual pandemia en los profesionales sanitarios de primera línea en el momento actual de la pandemia (con la mayoría de los profesionales vacunados, la población en vías de ello y unos protocolos de manejo ya establecidos) para compararlo con bibliografía existente realizada en el punto álgido de la pandemia y sin implementarse la vacuna.

5.-Hipótesis y Objetivos de la investigación

-Hipótesis

La repercusión a nivel psicológico de la Covid-19 en el personal sanitario de primera línea ha disminuido tras la estabilización de la pandemia.

-Objetivos

Principales:

1) Analizar la repercusión psicológica de la Covid-19 en el personal sanitario de primera línea tras la estabilización de la pandemia.

2) Comparar dicha repercusión psicológica de la Covid-19 en el personal sanitario de primera línea tras la estabilización de la pandemia, con el reflejado en la bibliografía existente referido al punto álgido de la pandemia.

Secundarios:

1) Conocer la producción científica existente la repercusión psicológica de la Covid-19 en el personal sanitario de primera línea en el punto álgido de la pandemia.

6.-Material y métodos

-Tipo de diseño.

Descriptivo y transversal basado en datos de registro obtenidos de diferentes fuentes: cuestionario de evaluación dirigido a profesionales sanitarios de unidades relacionadas con pacientes COVID-19 y datos evidenciados tras analizar la literatura existente.

-Población diana y población a estudio

Para enviar los cuestionarios se ha seccionado la siguiente población:

Población diana: Profesionales sanitarios médicos y enfermeros de la Comunidad Autónoma de Murcia que atienden a pacientes COVID-19 en las unidades que se describen en el siguiente punto.

Población de estudio: La totalidad de profesionales sanitarios de enfermería y médicos de la Comunidad Autónoma de Murcia que trabajen en los siguientes ámbitos (1107 enfermeros y 1027 médicos):

- Servicios de Urgencias Hospitalarias
- Serv. Urgencias Extrahospitalarias

- Serv. de Cuidados Intensivos
- Servicios de Neumología
- Servicios de Medicina Interna

Muestra a analizar calculada sobre el total:

- Servicios de Urgencias Hospitalarias: 70 enfermeros y 65 médicos.
- Servicios de Urgencias Extrahospitalarias: 70 enfermeros y 65 médicos.
- Unidades de Cuidados Intensivos: 70 enfermeros y 65 médicos.
- Servicios de Neumología: 70 enfermeros y 65 médicos.
- Servicios de Medicina Interna: 70 enfermeros y 65 médicos.

Para intentar obtener el número de profesionales objetivo a analizar se contactará con 100 enfermeros y 90 médicos de cada uno de servicios a estudiar (para mantener la proporción enfermeros/médicos ligeramente superior a los primeros), pues se prevee que un 30% de los profesionales con los que se contacte no cumplimenten el cuestionario por diversos motivos.

- Criterios de inclusión y exclusión, y cálculo del tamaño muestral.

Criterios inclusión: ser médico o enfermero que desempeñe sus funciones durante al menos los tres últimos meses en los siguientes ámbitos:

- Servicios de Urgencias Hospitalarias
- Serv. Urgencias Extrahospitalarias
- Serv. Cuidados Intensivos
- Servicios de Neumología
- Servicios de Medicina Interna

Se ha calculado el tamaño muestral por cada grupo de estudio: profesionales médicos y enfermeros. Para calcular dicho tamaño, la máxima imprecisión aceptable es de $\pm 5 \%$, y se estimó una prevalencia de los objetivos a estudiar en base al principio de máxima indeterminación ($p = q =$

50) con nivel de confianza 95% y un error máximo admisible 5%. Aplicando la fórmula aplicable a poblaciones finitas resultó un tamaño muestral: Enfermeros 343 y Médicos 317.

Criterios de exclusión:

- 1) Personal en situación de Incapacidad temporal.
- 2) Personal que haya prestado su actividad laboral bajo la forma de teletrabajo en algún momento en los últimos tres meses.
- 3) Personal que haya padecido coronavirus y haya precisado ingreso en planta hospitalaria o en UCI.

- Método de muestreo.

Se realiza un muestreo por conglomerados (bietápico):

- En una *primera etapa* se dividen los profesionales sanitarios en conglomerados, siendo cada uno de ellos uno de los 9 hospitales de área de nuestra Comunidad Autónoma, seleccionándose aleatoriamente 4 conglomerados que serán los estudiados.
- En una *segunda etapa*, mediante tabla de números aleatorios, se selecciona la muestra analizada dentro de cada conglomerado.

-Método de recogida de datos

El procedimiento será el siguiente: se contactará de forma personal con todos los profesionales seleccionados para cumplimentar el cuestionario. Se efectuará lo siguiente:

- 1) Explicación de los objetivos y en qué consiste el presente estudio (Anexo 1).

2) Obtención del consentimiento informado escrito (Anexo 2) si desean participar, previa entrega y explicación de la hoja de información del estudio referida en el Anexo 1.

3) Entrega del cuestionario para su autocumplimentación, en ese momento o de forma diferida. En este último caso se les indicará que deben depositarlo, en el plazo máximo de 10 días, en un casillero que dejará al efecto en cada uno de los servicios.

Las variables analizadas en el cuestionario (estrés, depresión, ansiedad y burnout) serán medidas con los siguientes instrumentos: Escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS 21)²⁴⁻²⁵, y el Índice de Burnout de Maslach (MBI)²⁶.

La escala DASS-21 presenta 21 ítems (Anexo 3), y para su corrección debemos tener en cuenta que posee tres subescalas, Depresión (ítems: 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21), Ansiedad (ítems: 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20) y Estrés (ítems: 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18). Para la evaluación de cada subescala por separado, se sumarán los puntos de los ítems de cada una. Pueden obtenerse un indicador global de síntomas emocionales tras sumar los puntos de la totalidad de los ítems.

Interpretación de la escala DASS-21: a mayor puntuación global, mayor grado de sintomatología. Puntos de corte que se emplean: Depresión (5-6 depresión leve, 7-10 moderada, 11-13 severa, 14 o más, se considera extremadamente severa. Ansiedad (4 ansiedad leve, 5-7 moderada, 8-9 severa, 10 o más, se considera extremadamente severa. Estrés (8-9 leve, 10-12 moderado, 13-16 severo, 17 o más, se considera extremadamente severo).

El cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI) está formado por 22 ítems (Anexo 4) que son afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes del profesional en su trabajo y hacia los pacientes y su función es medir el desgaste profesional. Este test mide la frecuencia y la intensidad con la que se sufre el Burnout. Mide los 3 aspectos principales de dicho síndrome:

1) Subescala de agotamiento o cansancio emocional. Valora la vivencia de estar exhausto emocionalmente por las demandas del trabajo. Compuesto de 9 ítems (1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20.) Puntuación máxima 54.

2) Subescala de despersonalización. Grado en que cada uno reconoce actitudes frialdad y distanciamiento. Compuesto de 5 ítems (5, 10, 11, 15, 22.) Máximo 30 puntos.

3) Subescala de realización personal. Sentimientos de autoeficiencia y realización personal laborales. Compuesto de 8 ítems (4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21.) Máximo 48 puntos.

El rango de medida de dicha escala es 0 = Nunca, 1 = Pocas veces al año o menos, 2 = Una vez al mes o menos, 3 = Unas pocas veces al mes, 4 = Una vez a la semana, 5 = Unas pocas veces a la semana, 6 = Todos los días.

Para poder calcular los puntos se suman las respuestas dadas a los ítems señalados a continuación:

Aspecto evaluado	Preguntas a evaluar	Valor total obtenido	Indicios de Burnout
Cansancio emocional	1-2-3-6-8-13-14-16-20		Más de 26
Despersonalización	5-10-11-15-22		Más de 9
Realización personal	4-7-9-12-17-18-19-21		Menos de 34

La valoración de las puntuaciones se realiza del siguiente modo: altos puntos en las dos primeras subescalas y bajos en la tercera son definitorios del síndrome de Burnout. Deben estudiarse detalladamente los distintos aspectos para averiguar el nivel del Síndrome de Burnout, que será más o menos severo en función de que los hallazgos aparezcan en uno, dos o tres ámbitos; y de la mayor o menor diferencia de los resultados respecto a los valores de referencia que indican los indicios del síndrome. Los valores de referencia son:

	Bajo	Medio	Alto
Cansancio emocional	0-18	19-26	27-57
Despersonalización	0-5	6-9	10-30
Realización personal	0-33	34-39	40-56

- Variables: Definición de las variables, categorías, unidades.

Variables independientes: Edad (años), sexo (varón/mujer), categoría profesional (enfermería/medicina), servicio donde trabaja (Urgencias Hospitalarias, Urgencias Extrahospitalarias, Unidades de Cuidados Intensivos, Neumología, Servicios de Medicina Interna), tiempo de antigüedad en el servicio (años).

Variables dependientes: Depresión (medida mediante escala DASS-21. Unidades e interpretación detalladas en apartado anterior), Ansiedad (medida mediante escala DASS-21. Unidades e interpretación detalladas en apartado anterior), Estrés (medida mediante escala DASS-21. Unidades e interpretación detalladas en apartado anterior).

Burnout subdividido en tres variables: despersonalización, cansancio emocional, realización a nivel personal (medidas las tres variables mediante cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI). (Unidades e interpretación detalladas en apartado anterior).

- Descripción de la intervención.

La intervención consistirá en la administración del cuestionario autocumplimentado que ha quedado descrito en los apartados previos.

- Descripción del seguimiento.

Se trata de un estudio transversal, por lo que no hay período de seguimiento.

- Análisis estadístico: test y procedimientos.

Se realizará análisis descriptivo en variables tipo continuo hallándose media, desviación típica, moda, máximo y mínimo,. Para las variables de tipo categórico se usarán frecuencias y porcentajes de la información recogida.

No serán realizados análisis comparativos buscando significación estadística pues las comparaciones se realizarán con estudios previos publicados en la bibliografía y referidos a la repercusión psicológica de la Covid-19 en el personal sanitario de primera línea en el punto álgido de la pandemia.

- Programa estadístico a utilizar.

Los datos que se extraigan se introducirán en una base de datos de Microsoft Excel y serán analizados mediante el programa informático SPSS v.16.0.

7.-Aplicabilidad y utilidad de los resultados si se cumpliera la hipótesis.

Si se cumple la hipótesis podremos afirmar de forma objetiva que la estabilización de la pandemia también ha supuesto una mejora en la salud a nivel mental de los trabajadores sanitarios de primera línea. Esto es útil porque su conocimiento por parte de los pacientes puede ejercer un efecto tranquilizador sobre ellos, ya que si precisan atención hospitalaria en los servicios estudiados serán atendidos por profesionales en condiciones más saludables, lo cual siempre repercutirá en una calidad mejor de la atención recibida.

También serán de utilidad para diseñar estrategias para ayudar, a través de programas de formación específicos dirigidos a estos profesionales sanitarios.

8.-Estrategia para búsqueda bibliográfica.

Se revisó y analizó la bibliografía disponible en PubMed, mediante los siguientes términos de búsqueda: COVID, coronavirus, SARS CoV-19, impact, provider, staff, professional, workers, health, mental, emotion, psychol, anxiety, stress, depression, burnout, frontline, emergency, intensiv, internal, metaanalysis, que fueron combinados con otros vocablos de libre designación.

Tras análisis preliminar de los resultados obtenidos se seleccionaron los artículos que por trascendencia se consideraron más relevantes para el presente proyecto de investigación y fueron los relacionados con el desgaste emocional durante la pandemia, que son los que nos servirán para comparar los datos con los resultados del cuestionario.

9.-Limitaciones - sesgos, y métodos usados para minimizar riesgos.

La limitación principal de este trabajo es que para comparar la repercusión psicológica de la Covid-19 en el personal sanitario de primera línea entre el punto álgido de la pandemia y tras su estabilización, lo más adecuado metodológicamente sería analizar a los mismos profesionales sanitarios en ambos momentos, y no la comparación bibliográfica del punto álgido con la obtenida en los test tras la estabilización.

Para intentar minimizar este riesgo la bibliografía analizada es amplia e incluye metaanálisis, con lo cual nos ofrecen una visión más global que nos permita comparar con los mínimos sesgos posibles.

Otro posible sesgo puede ser la heterogeneidad de las muestras analizadas en la bibliografía existente, que hace más difícil la comparación.

También tener en cuenta que aras de la factibilidad del presente proyecto se ha diseñado un cuestionario lo más sencillo posible, para que los profesionales le tengan que dedicar el menor tiempo posible. Hubiese sido interesante incluir mayor número de test para tener resultados más completo, pero se ha decidido

incluir dos, para mejorar la viabilidad del proyecto y que pueda llevarse a cabo en la realidad.

10.-Posibles problemas éticos. Ley de protección de datos. Consentimiento Informado.

No hemos apreciado problemas éticos en el presente proyecto. El cuestionario será anónimo y respetuoso con la ley de protección de datos, tanto en el análisis como en la exposición de los resultados.

Se ha considerado necesario el consentimiento informado y una hoja de información del estudio (Anexos 1 y 2)

11.-Calendario-cronograma previsto.

La secuencia cronológica de las tareas que se realizarán para llevar a cabo del proyecto del trabajo fin de máster será el siguiente:

TAREA	PERIODO
Administración del cuestionario a la muestra	Septiembre y Octubre 2021
Análisis estadístico de los datos obtenidos	Noviembre 2021
Redacción del documento final	Diciembre 2021 y Enero 2022
Envío de manuscrito a revista científica	Febrero 2022

12.-Personal que participará en el presente estudio y su responsabilidad.

En este estudio participará la investigadora principal que es la que ha diseñado el proyecto y se encargará de contactar con el responsable de cada servicio en los hospitales (conglomerados) seleccionados para que se administre el cuestionario y posteriormente de su recogida. Si en algún servicio el

responsable no ofrece su colaboración, los administrará la investigadora principal de forma personal.

Para el analizar estadísticamente los resultados, se contará con la colaboración de experto en bioestadística.

La redacción del documento final será realizado por la investigadora principal.

13.-Instalaciones e instrumentación, si fuera necesario.

No se precisan instalaciones especiales ni instrumentación adicional.

14.-Presupuesto.

Se precisará del siguiente presupuesto:

-Fotocopias y material de oficina: 200 euros.



15.-Bibliografía.

1.-Organización Mundial de la Salud. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. [consultado 21 Ago 2020]. Disponible en: <http://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-openingremarks-at-the-media-briefing-on-covid-19—11-march-2020>; 2020.

2.- de Wit E, van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. *Nat Rev Microbiol*. 2016;14(8):523-34.

3.-Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, zhang Q, Cheung T et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry*. 2020;7(3):228–9. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30046-8.

4.-Batalla-Martín D, Campoverde Espinosa K, Broncano-Bolzoni M. El impacto en la salud mental de los profesionales sanitarios durante la Covid-19. Barcelona. Editorial Glosa. *Rev Enferm Salud Ment*. 2020;16:17-25. Disponible en: [Dialnet-ElImpactoEnLaSaludMentalDeLosProfesionalesSanitari-7544333\(3\).pdf](#)

5.-Zumla A, Hui DS, Azhar EI, Memish ZA, Maeurer M et al. Reducing mortality from 2019-nCoV: host-directed therapies should be an option. *Lancet*. 2020;395(10224):e35–6. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30305-6.

6.- Ali I, Alharbi OML. COVID-19: Disease, management, treatment, and social impact. *Sci Total Environ*. 2020 Aug 1;728:138861. doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.138861.

7.-Zhang C, Yang L, Liu S, Ma S, Wang Y, Cai Z, et al. Survey of insomnia and related social psychological factors among medical staff involved in the 2019 novel coronavirus disease outbreak. *Front Psychiatry*. 2020;11:306.

8.-Ho CS, Chee CY, Ho RC. Mental Health Strategies to Combat the Psychological Impact of COVID-19 Beyond Paranoia and Panic. *Ann Acad Med Singapore*. 2020;49(3):155-60.

9.-Rubin GJ, Wessely S. The psychological effects of quarantining a city. *BMJ*. 2020;368:m313. doi: 10.1136/bmj.m313.

10.-García-Iglesias JJ, Gómez-Salgado J, Martín-Pereira J, Fagundo-Rivera J, Ayuso.Murillo D, Martínez-Rivera J, Ruiz-Frutos C. Impacto del Sars-CoV-2 (covid-19) en la salud mental de los profesionales sanitarios: una revisión sistemática. *Rev Esp Salud Pública*. 2020; Vol. 94: 23 de julio e1-20. Disponible en: [Garcia-Iglesias etal 2020 RevEspSaludPublica.pdf \(ua.es\)](#)

11.-Danet Danet A. Impacto psicológico de la COVID-19 en profesionales sanitarios de primera línea en el ámbito occidental. Una revisión sistemática. *Med Clin (Barc)*. 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.11.009>.

12.-Soklaridis S, Lin E, Lalani Y, Rodak T, Sockalingam S. Mental health interventions and supports during COVID-19 and other pandemics: a rapid review of the evidence. *Gen Hosp Psychiatry*. 2020;66:133-46.

13.-Maunder RG, Lancee WJ, Balderson KE, Bennett JP, Borgundvaag B, Evans S, et al. Long-term psychological and occupational effects of providing hospital healthcare during SARS outbreak. *Emerg Infect Dis*. 2006;12:1924-32.

14.-Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*. 2020;395:912–20.

15.-Romero CS, Catalá J, Delgado C, Ferrer C, Errando C, Iftimi A, et al. COVID-19 psychological impact in 1309 healthcare workers in Spain: the PSIMCOV group. *Psychological Medicine*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1017/S0033291720001671>.

16.-Man AM, Toma C, Motoc NS, Necrelescu OL, Bondor CI, Chis AF, et al. Disease perception and coping with emotional distress during COVID-19 pandemic: a survey among medical staff. *Int J Environ Res Public Health*. 2020, <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17134899>.

17.-Elbay RY, Kurtulmus A, Arpacioğlu S, Karandere E. Depression, anxiety, stress levels of physicians and associated factors in COVID-19 pandemics. *Psychiatry Res*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113130>.

18.-Giusti EM, Pedroli E, D'Aniello GE, Stramba Badiale C, Pietrabissa G, Manna C, et al. The Psychological Impact of the COVID-19 Outbreak on Health Professionals: A Cross-Sectional Study. *Front Psychol*. 2020;11:1684.

19.-Dosil Santamaría M, Ozamiz-Etxebarria N, Redondo Rodríguez I, Jaureguizar Alboniga-Mayor J, Picaza Gorrotxategi M. Impacto psicológico de la COVID-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc)*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.05.004>.

20.-Wenhui Z, Er L, Yi Z. Investigation and countermeasures of anxiety of nurses in a designated hospital of novel coronavirus pneumonia in Hangzhou. *Health Res*. 2020;40:130–3.

21.-Chew NWS, Lee GKH, Tan BYQ, Jing M, Goh Y, Ngiam NJH, et al. A multinational, multicenter study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak 2020. *Brain Behav Immun*. 2020;88:559–65.

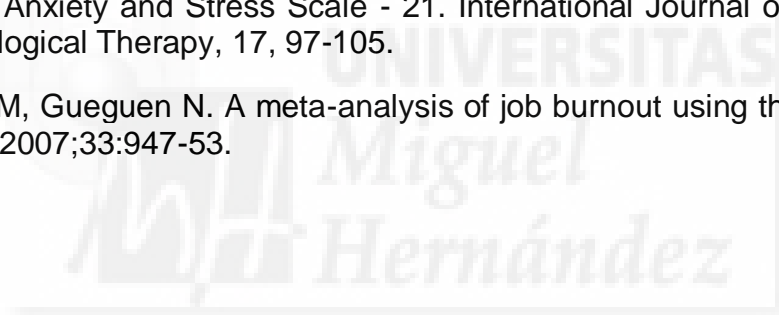
22.-Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsi E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026>.

23.- Barroso López KR, Peñasco García P, Soria López CI, Pérez Fernández MC, Gómez Cruz JG, González Silva Y. Características y evolución de los pacientes COVID-19 en un centro de salud urbano al inicio de la pandemia [Characteristics and evolution of COVID-19 in an urban Health Center at the pandemic beginning']. *Aten Primaria.* 2021 Feb;53(2):101957. Spanish. doi: 10.1016/j.aprim.2020.10.005.

24.-Antony, M. M., Bieling, P. J., Cox, B. J., Enns, M. W., & Swinson, R. P. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) in clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment*, 10, 176-181. doi: 10.1037/1040-3590.10.2.176

25.-Ruiz, F. J., García-Martín, M. B., Suárez-Falcón, J. C., & Odriozola-González, P. (2017). The hierarchical factor structure of the Spanish version of Depression Anxiety and Stress Scale - 21. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 17, 97-105.

26.- Lourel M, Gueguen N. A meta-analysis of job burnout using the MBI scale. *Encephale.* 2007;33:947-53.



16.-Anexos

ANEXO 1.- HOJA DE INFORMACIÓN DEL ESTUDIO

Estudio para analizar el impacto psicológico de la Covid-19 en el personal sanitario de primera línea. Efectos de la estabilización de pandemia

La pandemia por COVID 19 es por su gravedad y trascendencia socioeconómica uno de los mayores retos sanitarios a los que se está enfrentando nuestra sociedad moderna.

Dicha pandemia, a parte de las consecuencias físicas, ha tenido y está teniendo importantes repercusiones psicológicas tanto en la población general como en los profesionales sanitarios que la atienden, especialmente los que ejercen su labor en primera línea de control del COVID 19.

El presente trabajo pretende analizar las consecuencias psicológicas de la pandemia (estrés, ansiedad, depresión, burnout) en los profesionales sanitarios de primera línea, pero una vez estabilizada la pandemia.

Los resultados que se obtengan nos ayudarán a conocer mejor el estado psicológico de estos profesionales para así poder desarrollar estrategias de afrontamiento útiles para mejorar el impacto negativo que ha tenido la pandemia.

Fdo. Alicia López Galindo

ANEXO 2.-CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estudio para analizar el impacto psicológico de la Covid-19 en el personal sanitario de primera línea. Efectos de la estabilización de pandemia

Investigador principal: Alicia López Galindo

Yo,.....

-He leído la Hoja de información del presente estudio.

-He podido realizar preguntas y plantear todas las dudas que poseía y se me han aclarado de forma adecuada..

-Se me ha entregado copia de la Hoja de Información del presente estudio y del consentimiento informado firmado por mí y por el investigador.

-Se me ha garantizado la confidencialidad de los datos.

-Otorgo el consentimiento de forma libre y voluntaria.

Firmado:

El participante

El investigador

Murcia, dede 2021

ANEXO 3. DASS-21

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (0, 1, 2, 3) que indica en qué grado le ha ocurrido a usted esta afirmación durante la semana pasada.

La escala de calificación es la siguiente:

0: No me ha ocurrido; 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo; 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo; 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo.

		0	1	2	3
1	Me ha costado mucho descargar la tensión				
2	Me dí cuenta de que tenía la boca seca				
3	No podía sentir ningún sentimiento positivo				
4	Se me hizo difícil respirar				
5	Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas				
6	Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones				
7	Sentí que mis manos temblaban				
8	He sentido que estaba gastando una gran cantidad de energía				
9	Estaba preocupado por situaciones en las cuales podría tener pánico o en las que podría hacer el ridículo				
10	He sentido que no había nada que me ilusionara				
11	Me he sentido inquieto				
12	Se me hizo difícil relajarme				
13	Me sentí triste y deprimido				
14	No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo				
15	Sentí que estaba al punto de pánico				
16	No me pude entusiasmar por nada				
17	Sentí que valía poco como persona				
18	He tendido a sentirme enfadado con facilidad				
19	Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico				
20	Tuve miedo sin razón				
21	Sentí que la vida no tenía ningún sentido				

ANEXO 4.-CUESTIONARIO MASLACH BURNOUT INVENTORY (MBI)

Señale el número que crea oportuno sobre la frecuencia con que siente los enunciados: 0=Nunca. 1=Pocas veces al año. 2=Una vez al mes o menos. 3=Unas pocas veces al mes. 4=Una vez a la semana. 5=Unas pocas veces a la semana. 6= Todos los días.

1	Me siento emocionalmente agotado/a por mi trabajo.	
2	Me siento cansado al final de la jornada de trabajo.	
3	Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado.	
4	Tengo facilidad para comprender como se sienten mis pacientes.	
5	Creo que estoy tratando a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales.	
6	Siento que trabajar todo el día con pacientes supone un gran esfuerzo y me cansa.	
7	Creo que trato con mucha eficacia los problemas de mis pacientes.	
8	Siento que mi trabajo me está desgastando. Me siento quemado por mi trabajo.	
9	Creo que con mi trabajo estoy influyendo positivamente en la vida de mis pacientes.	
10	Me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo la profesión sanitaria.	
11	Pienso que este trabajo me está endureciendo emocionalmente.	
12	Me siento con mucha energía en mi trabajo.	
13	Me siento frustrado/a en mi trabajo.	
14	Creo que trabajo demasiado.	
15	No me preocupa realmente lo que les ocurra a algunos de mis pacientes.	
16	Trabajar directamente con pacientes me produce estrés.	
17	Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable con mis pacientes.	
18	Me siento motivado después de trabajar en contacto con pacientes.	
19	Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo.	
20	Me siento acabado en mi trabajo, al límite de mis posibilidades.	
21	En mi trabajo trato los problemas emocionalmente con mucha calma.	
22	Creo que los pacientes me culpan de algunos de sus problemas.	

