



FACULTAD DE POSGRADOS

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN MAYOR EN EL PERSONAL MÉDICO  
DE PRIMERA LÍNEA EN COMPARACIÓN CON EL PERSONAL  
ADMINISTRATIVO, ASOCIADO A CONDICIONES PROPIAS DEL  
TRABAJO DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19.

AUTOR

Roberto Alejandro Calvache Lascano

AÑO

2021



FACULTAD DE POSGRADOS / MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL

PREVALENCIA DE DEPRESIÓN MAYOR EN EL PERSONAL MÉDICO DE  
PRIMERA LÍNEA EN COMPARACIÓN CON EL PERSONAL  
ADMINISTRATIVO, ASOCIADO A CONDICIONES PROPIAS DEL TRABAJO  
DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para obtener el título de Máster en Seguridad y Salud Ocupacional

Autor

Md. Roberto Alejandro Calvache Lascano

Tutor

Ing. Juan Pablo Piedra González.

Quito, Ecuador

2021

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo de **Prevalencia de depresión mayor en el personal médico de primera línea en comparación con el personal administrativo, asociado a condiciones propias del trabajo durante la pandemia por covid-19** , a través de reuniones periódicas con el estudiante Roberto Alejandro Calvache Lascano, en el período octubre 2020 - noviembre 2021, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Juan Pablo Piedra Gonzáles

CI 0103730206

## DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo, **prevalencia de depresión mayor en el personal médico de primera línea en comparación con el personal administrativo, asociado a condiciones propias del trabajo durante la pandemia por covid-19**, del estudiante Roberto Alejandro Calvache Lascano, en el período octubre 2020 – noviembre 2021, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Juan Pablo Piedra Gonzáles

CI 0103730206

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Roberto Alejandro Calvache Lascano

CI 1714435649

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia por ser mi fuente de inspiración,

Pilar de fortaleza y por impulsarme siempre a seguir adelante.

## DEDICATORIA

A mi hijo Alejandro y a mis padres.

## RESUMEN

### **Objetivo:**

Determinar la prevalencia de depresión mayor en médicos de primera línea en un Hospital del día, seleccionado en la ciudad de Quito durante la pandemia, asociados a condiciones de trabajo, en comparación al personal administrativo durante el mismo periodo de tiempo.

### **Método:**

Se realizará un estudio de corte transversal entre 189 trabajadores de salud (médicos y personal administrativo), con herramientas y cuestionarios adaptados, las cuales nos permitirán tener un panorama más objetivo de las condiciones de trabajo, enfermedades preexistentes, salud mental del personal y el impacto psicológico en el personal seleccionado durante la pandemia.

**Resultados:** En el presente estudio tras realizar las encuestas a 189 personas se observa una prevalencia de depresión mayor (DM) en el personal médico (16.91%) y personal administrativo (13.21%). En el personal médico el incremento fue de mayor impacto al inicio de la pandemia donde los factores propios del trabajo y condiciones de alto riesgo, por falta de un adecuado equipo de protección y factores propios del trabajo, dificultando una adecuada exposición, tratamiento, contacto directo y prolongado con los pacientes diagnosticados con covid-19, en comparación con el personal administrativo.

**Conclusiones:** Los resultados arrojados por este estudio, nos permite evidenciar la urgente necesidad de emplear un sistema de apoyo para la salud mental de los trabajadores de salud tanto médicos como personal administrativo, al revelarse una importante prevalencia de DM en dicha población

**Palabras clave:** personal sanitario, médicos, ansiedad, depresión, trastorno del comportamiento, estrés postraumático, covid-19 personal de atención al paciente, condiciones de trabajo, salud laboral.



## **Abstract:**

### **Objective:**

To determine the prevalence of major depression in first-line physicians in a selected day hospital in the city of Quito during the pandemic, associated with working conditions, compared to administrative staff during the same period of time.

### **Method:**

A cross-sectional study will be conducted among 189 health care workers (physicians and administrative staff), with adapted tools and questionnaires, which will allow us to have a more objective picture of working conditions, pre-existing diseases, staff mental health and psychological impact on selected staff during the pandemic.

**Results:** In the present study, after surveying 189 people, a prevalence of major depression (MD) was observed in medical personnel (16.91%) and administrative personnel (13.21%). In the medical personnel the increase was of greater impact at the beginning of the pandemic where the work factors and high risk conditions, due to lack of adequate protective equipment and medical supplies, treatment, direct and prolonged contact with patients diagnosed with covid-19, compared to the administrative .

**Conclusions:** The results yielded by this study, allows us to evidence the urgent need to employ a support system for the mental health of health workers, both medical and administrative staff, as it revealed a significant prevalence of MD in this population.

**Keywords:** health workers, doctors, anxiety, depression, behavioral disorder, post-traumatic stress, covid-19 patient care staff, working conditions, occupational health.

# ÍNDICE

<b>1 INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Depresión, ansiedad e insomnio entre el personal médico y la población general tras los primeros casos reportados en china .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Impacto psicológico en personal médico de primera línea tras la pandemia .....</b>	<b>1</b>
<b>1.3 Estrés postraumático, depresión, ansiedad e insomnio crónico en personal de salud de primera línea .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Impacto en la salud mental y aumento en la tasa de suicidios en la población general durante la pandemia COVID-19 .....</b>	<b>2</b>
<b>1.5 Alto riesgo de padecer patologías psiquiátricas tras deficiente sistema de salud en el Ecuador .....</b>	<b>3</b>
<b>2. OBJETIVO GENERAL.....</b>	<b>4</b>
<b>3. METODOLOGIA .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Población de estudio.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2 Instrumentos de recolección: .....</b>	<b>7</b>
<b>3.3 Trabajo de campo .....</b>	<b>8</b>
<b>3.4 Control de calidad de los datos .....</b>	<b>8</b>
<b>3.5 Aspectos Éticos .....</b>	<b>9</b>
<b>3.6 Definición de variables.....</b>	<b>9</b>
<b>3.7 Análisis estadísticos .....</b>	<b>10</b>
<b>5. Discusión .....</b>	<b>12</b>
<b>7. Recomendaciones.....</b>	<b>15</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>19</b>

## **1 INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Depresión, ansiedad e insomnio entre el personal médico y la población general tras los primeros casos reportados en china**

Desde que se reportó el primer caso en Wuhan en el 2019, médicos chinos fueron enviados para aplacar el impacto de la pandemia, sin embargo los médicos de primera línea y la población general reportaron una gran variedad de sintomatología psiquiátrica, incluyendo síntomas de depresión, ansiedad e insomnio durante la primera ola de Covid 19 en China, evidenciándose un pronto y necesario accionar de un continuo y apropiado servicio de atención psicológica, tanto para el personal médico, como para la población en general. (Luo et al. 2020)

### **1.2 Impacto psicológico en personal médico de primera línea tras la pandemia**

En contexto tras un meta análisis ejecutado por Ali Sahebi, et al., Se menciona que el 53,8% de los trabajadores de salud de una población de 433,800 participantes presentan respuestas impactantes ante la pandemia desde sintomatología leve a severa, con una prevalencia de ansiedad y depresión (16,5% y 26,8% respectivamente). Además, se reportó índices más altos en china con una prevalencia de depresión, ansiedad, insomnio y estrés postraumático (50,4% - 44, 6% - 34, 0% y 71.5% respectivamente), recalcando la importancia de atención psicológica para trabajadores de salud en primera línea y en la población general. (Sahebi et al. n.d.). Sofía P, et al., En un meta análisis y revisión sistemática realizada en estudios previos con otras enfermedades infecciosas relacionadas (SARS y EBOLA) se evidenció el impacto psicológico y físico sobre los trabajadores de salud (condiciones laborales preexistentes) quienes, a más de tomar decisiones difíciles con los casos delicados y críticos, deben enfrentar la responsabilidad ante la exposición

de efectos secundarios por parte del personal médico, asociándolos con varios factores como: aislamiento, falta de soporte social y riesgo de infección de familiares o de amigos; causando sintomatología depresiva en muchos de los casos. Para este estudio se utilizó un total de 33,062 participantes donde se evidencio un porcentaje de ansiedad y depresión (23,2% y 22,8% respectivamente), números muy similares a los encontrados en la población general para ansiedad y depresión (22,6% y 16,5% respectivamente) durante el mismo periodo de tiempo. (Pappa et al. 2020). Sin embargo no se tomaron medidas preventivas hasta la actualidad.

### **1.3 Estrés postraumático, depresión, ansiedad e insomnio crónico en personal de salud de primera línea**

Kavita Batra, et al., En una revisión sistemática y meta análisis de numerosos documentos, realizó el estudio con 79,437 participantes, en donde hubo una significativa relevancia en los datos de estrés postraumático en el personal médico y de salud que va desde el 11.4% en contraste al 3% antes de la pandemia, patología que no solo podría prolongarse hasta 3 años posterior a la exposición a ciertas condiciones sociodemográficas y a la pandemia por sí sola. Esto asociado a factores de trabajo como falta de equipamiento y largas horas de trabajo pronostica un declive importante en la salud mental de los médicos y personal de primera línea con patologías preexistentes como: ansiedad, depresión e insomnio, demostrando una necesidad urgente de intervención al personal más afectado. (Batra et al. 2020)

### **1.4 Impacto en la salud mental y aumento en la tasa de suicidios en la población general durante la pandemia COVID-19**

Jiaqi Xiong, et al., en su estudio menciona que tanto la demanda como la disminución de ingresos por varios factores socioeconómicos y factores propios

relacionados al desempleo durante la pandemia, incrementa significativamente el riesgo de suicidio del personal, refiriendo un incremento de casos en Canadá de 418 a 2114 suicidios relacionados a desempleo. (Xiong et al. 2020). En una revisión sistemática y meta análisis, Jiaqi Xiong, et al., menciona una importante correlación entre la exposición a los medios e información difundida por redes y la ansiedad; y su relación directa a corto y largo plazo con la depresión, la cual se presentó en un 50,0% de la población estudiada. (Xiong et al. 2020)

### **1.5 Alto riesgo de padecer patologías psiquiátricas tras deficiente sistema de salud en el Ecuador**

En el Ecuador existe desde hace varios años atrás un deficiente sistema de salud, el cual quedó al descubierto tras la pandemia. Poniendo en evidencia la carencia de insumos, programas de prevención y profesionales especializados que puedan sustentar dicha crisis, sin embargo, toda la responsabilidad de pacientes en estado crítico, largas horas de extenuante trabajo, aislamiento y privación social por parte del personal de primera línea, es probablemente, la principal causa y gatillo para desencadenar posibles cuadros preexistentes o nuevos casos de patología psicológica en el personal médico, similar a lo mencionado por Sofía P, et al., en su revisión sistemática de varios meta análisis. (Pappa et al. 2020)

Por lo que es de vital importancia objetivar una intervención pertinente por parte de especialistas (psicólogos/psiquiatras) con el personal médico de primera línea, dando a lugar este estudio epidemiológico, el cual pretenderá ayudar a dicha población y ejecutar un plan de tratamiento cognitivo conductual (TCC) para los médicos, como menciona en su estudio Phillips EA, et al., en su revisión sistemática de varios meta análisis realizados, donde quedó remarcado la importancia de la salud ocupacional enfocada a la prevención psicológica de los trabajadores de primera línea (Phillips, Gordeev, and Schreyögg 2019), donde se debería, mediante una encuesta realizada posterior a las diferentes olas ocurridas en nuestro país determinar una prevalencia importante del impacto

psicológico que presenta el personal médico de primera línea, buscando de esta manera el índice de depresión, y otros trastornos psiquiátricos prevalentes en la población médica. (Phillips, Gordeev, and Schreyögg 2019)

Al existir poca evidencia relacionada a la afectación psicológica del personal de salud en Sur América, este estudio pretende identificar la incidencia y el grado de afectación del personal médico y liderar un tratamiento preventivo ante nuevos brotes de coronavirus u otras afectaciones respiratorias ocurridos en nuestro país, como lo recalcado por Sofía P, et al., en un meta análisis y revisión sistemática realizada. En estudios previos con otras enfermedades infecciosas relacionadas realizado por Deng y, et al., determinando una prevalencia importante del impacto psicológico del personal médico de primera línea brindando terapia cognitivo conductual (TCC) y controles subsecuentes, seguimiento periódico y derivación a psiquiatría, de ser el caso, se pretende replicar estas conductas preventivas con excelentes resultados evitando la cronificación de patologías mentales en el personal estudiado y reestructurando el sistema de salud y sanitario ante procesos infecciosos similares como lo menciona El-Hage et al en su artículo. (Pappa et al. 2020) (Deng, Chen, and Zhang 2021) (El-Hage et al. 2020)

## **2. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia de depresión mayor en médicos de primera línea en Hospital del día seleccionado para el estudio durante la pandemia, asociados a condiciones de trabajo en comparación al personal administrativo del mismo hospital.

Objetivos específicos:

- Obtener incidencia y prevalencia de depresión, y otros trastornos psiquiátricos asociados, en el personal médico de primera línea y administrativo durante la pandemia.

- Diferenciar patologías psiquiátricas preexistentes entre el personal médico y personal administrativo.
- Aplicar los resultados obtenidos tras evaluar las encuestas para obtener una valoración por especialistas del personal más afectado durante la pandemia.
- Sugerir estrategias para crear un programa preventivo en casos de encontrar incidencia alta de los colaboradores.
- Establecer un plan de tratamiento cognitivo conductual (TCC) y de ser necesario medicamentoso (antidepresivos), para el personal estadísticamente más afectado de médicos y personal administrativo, durante la pandemia.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 Población de estudio**

En el año 2021 se realizó un estudio donde la población a estudiar son médicos generales, emergenciólogos y quienes forman parte del personal de primera línea de atención en emergencia en el Hospital del Día seleccionado y como grupo de comparación se incluirán en el estudio personas que trabajan en el área administrativa del mismo hospital.

Se tomó una muestra, de 189 trabajadoras de salud, entre 136 médicos y 56 empleados del personal administrativo (71.96% y 28.04% respectivamente), para buscar diferencias significativas entre los mismos en cuanto a la prevalencia de depresión mayor entre ellos. El personal médico de emergencia es personal que está en contacto desde un inicio de la pandemia con los pacientes diagnosticados covid-19 positivos, por lo que representan el grupo de mayor exposición y riesgo, sin embargo factores propios del trabajo también pueden influenciar en el personal administrativo, quien está envuelto en temas de transferencias de pacientes, recepción de documentos, contacto con

familiares de los pacientes, departamento legal, entre otros; por lo que está predispuesto a desarrollar patologías mentales preexistentes o de novó.

Además, se tomaron características sociodemográficas como sexo, edad, adaptabilidad laboral a la vida social, jornada laboral, horas de trabajo, seguridad laboral, contacto con pacientes diagnosticados con covid-19; y se desarrolló el cuestionario PHQ9 para el diagnóstico de depresión mayor, otros síndromes depresivos, síntomas depresivos positivos y síntomas depresivos negativos, tomando en cuenta los siguientes criterios :

Cada ítem tiene un índice de severidad correspondiente a: 0 = “nunca”, 1 = “algunos días”, 2 = “más de la mitad de los días” y 3 = “casi todos los días”. Según los puntajes obtenidos en la escala, se obtiene la siguiente clasificación:

**Síndrome depresivo mayor (SDM):** presencia de 5 o más de los 9 síntomas depresivos con un índice de severidad de “más de la mitad de los días ( $\geq 2$ ), y que uno de los síntomas sea ánimo depresivo o anhedonia.

**Otro síndrome depresivo (OSD):** presencia de dos, tres o cuatro síntomas depresivos por “más de la mitad de los días” ( $\geq 2$ ), y que uno de los síntomas sea ánimo depresivo o anhedonia.

**Síntomas depresivos positivos (SD+):** presencia de al menos uno o dos de los síntomas depresivos, pero no alcanza a completar los criterios anteriores.

**Síntomas depresivos negativos (SD-):** no presenta ningún criterio diagnóstico “más de la mitad de los días” (valores  $< 2$ ). (Baader et al., 2012)

Los criterios de inclusión de ambas poblaciones son:

- Personal médico y administrativo de primera línea que labore dentro de la institución durante la pandemia.
- Personal de salud y de emergencia que haya sido expuesto a pacientes Covid-19 positivo.
- Personal administrativo que labore en la institución desde el inicio de la pandemia.



- Personal de salud y administrativo que haya intervenido en gestionar o trasladar pacientes Covid-19.

Criterios de exclusión:

- Personal médico que lleve laborando en el área de emergencia o administrativa menos de 3 meses en la institución.

Para este estudio se tomó una muestra de 189 trabajadores de salud y trabajadores del área administrativa del hospital seleccionado, donde se pretende obtener entre un 95% aproximadamente de respuesta del personal médico y administrativo. Se llenaron encuestas de manera virtual por el contexto de la pandemia, utilizando Microsoft forms.

### **3.2 Instrumentos de recolección:**

Para conocer la prevalencia de patología mental en el personal médico y administrativo del hospital del día seleccionado en este estudio se emplearan varias encuestas relacionadas, entre las que se utilizaron para este estudio epidemiológico fueron los cuestionarios de salud mental PHQ9, en conjunto con los cuestionarios de condiciones de trabajo y salud en Latinoamérica las cuales nos darán valores relevantes para dicho estudio. Las encuestas seleccionadas para este estudio son:

- Encuestas de Condiciones de trabajo y salud en Latinoamérica segunda versión, con un enfoque en el módulo principal y de bienestar, exceptuando los acápite que no sean pertinentes para el estudio, además, se usaran las encuestas específicas para depresión PHQ-9. En conjunto las encuestas arrojaran datos específicos sobre depresión mayor, otros síndromes depresivos, síntomas depresivos positivos y síntomas depresivos negativos, evidenciando su prevalencia, que permitirá realizar una evaluación objetiva del problema planteado. Previo a la realización del estudio se ejecutará una encuesta piloto para la

validación del instrumento con un grupo de 10 médicos del área Covid-19 y 10 colaboradores del área administrativa para descartar cualquier error y corregirlo previo a la ejecución del programa.

### **3.3 Trabajo de campo**

Por circunstancias propias de la pandemia, no se pudo realizar el trabajo de campo como se esperó en un inicio, sin embargo se logró el acercamiento con las autoridades obteniendo una respuesta favorable en torno al apoyo psicológico que debe recibir el personal médico y administrativo al menos un vez por año .

### **3.4 Control de calidad de los datos**

Para garantizar la veracidad y calidad de los datos obtenidos durante el estudio, se deberá realizar de manera inicial una capacitación con el personal antes mencionado, como piloto de 10 médicos y 10 colaboradores del área administrativa. También, de asegurar un adecuado acercamiento, de manera respetuosa y objetiva, respecto a la correcta lectura y llenado de las encuestas realizadas.

Se realizará una evaluación con el departamento de recursos humanos, dirección médica y dirección administrativa en donde se socializará la importancia de la realización del estudio para que exista un compromiso de sus colaboradores para que los resultados obtenidos sean llenados con veracidad.

Se solicitara la posibilidad, en conjunto con el departamento de adquisiciones, para comprometerse a entregar un pequeño incentivo para los participantes de la encuesta.

### **3.5 Aspectos Éticos**

Este estudio se realizará, bajo total anonimato, ingresando las encuestas en la base de datos de Microsoft forms.

Con el fin de precautelar la información obtenida de los participantes y cumpliendo con los principios que este tratado contiene. Todos los datos obtenidos mediante las encuestas serán tratados con absoluta ética y confidencialidad.

### **3.6 Definición de variables**

En este estudio se empleó para la determinación de la prevalencia de depresión mayor las características sociodemográficas y condiciones de trabajo de la población estudiada.

Las variables utilizadas fueron las siguientes: la variable de ocupación, que se la definió con dos parámetros, médicos y personal administrativo. El sexo, es una variable cualitativa nominal, la cual se la clasificó como hombre o mujer. La edad, al ser una variable cuantitativa, se la debió agrupar en tres grupos que son: 20 - 29 años, 30 - 39 años, 40 años o más. Posteriormente se seleccionó la jornada laboral, de igual manera agrupándolos en tres grupos: solo diurno / solo nocturno, por ciclos, rotativos día - noche. A continuación la adaptación laboral a la vida social se la clasifíco como: Muy bien/ Bien, No muy bien / Nada bien. Para seguridad de estabilidad laboral se clasificó en alta, media y baja. En cuanto a las horas laboradas por semana se reclasificó en < 20 horas, 20 a 49 horas, y más de 49 horas. Para la detección de trastornos mentales anteriores se clasificó en sí y no. Posteriormente se valoraron las variables correspondientes al PHQ9 mencionado anteriormente, las cuales nos permitieron identificar la prevalencia de depresión mayor en el personal estudiado.

### 3.7 Análisis estadísticos

Para el análisis estadístico, se utilizó Epi Info versión 7 CDC, los análisis descriptivos incluyeron frecuencias absolutas y relativas, comparando médicos de emergencia y personal administrativo. La independencia de los grupos se comprobó utilizando  $Chi^2$  y Fisher para las muestras inferiores a 10 personas. Posteriormente se realizó la regresión logística cruda y ajustada con intervalos de confianza del 95% entre el tipo de trabajo y variables estadísticamente significativas, el resultado fue calculado ajustado para aquellas variables con una  $p$  menor a 0.05 para los análisis multivariados.

## 4. Resultados

Dentro de este estudio existe una población seleccionada de 189 trabajadores entre los cuales la ocupación, la cual es una variable nominal está compuesta del 60.29% mujeres médicos y el 39% son médicos varones (tabla 1). De igual manera se manifiesta con un mayor porcentaje de mujeres en el área administrativa con un 67.92% y un 32.08% de hombres. Además, se evidencia la presencia de que la gran mayoría de profesionales (63.49%) que laboran en esta institución se encuentran entre 30 - 39 años de edad, representando el personal médico con un porcentaje 66.18 % dentro de este rango etario y de igual manera el personal administrativo representa el 56.60% en este rango etario.

En cuanto a la detección de trastornos previos a su vez existe un porcentaje llamativo en relación con trastornos mentales anteriores, los cuales representan un 17.46% del total de la muestra, siendo un 16.91% presente en el personal médico y en un 18.87% para el personal administrativo, sin embargo, no presentan un valor estadísticamente significativo con un valor de  $p$  de 0.75, el cual fue calculado con  $Chi^2$  y de los que sí presentaron un diagnóstico previo de

un trastorno anterior, el 27.27% presenta depresión mayor del total de la muestra con un valor de  $p$  menor a 0.05 calculado con la prueba de Fisher (tabla2). Sin embargo, al realizar la regresión logística con un IC 95% presenta un valor de OR crudo de 0.41 por lo que se la podría considerar una variable confusora al no intervenir en la cadena de exposición y efecto (tabla3).

Otra variante estadísticamente significativa fue la jornada laboral, evidenciándose que existen médicos que trabajan por ciclos en un 38.97% y turnos diurnos/nocturnos en un 34.56%, valores que fueron estadísticamente significativos en cálculo de frecuencias con un valor de  $p$  menor a 0.05. Pero esta variable no es estadísticamente relevante en el cruce con prevalencia de depresión mayor.

En cuanto a la adaptabilidad de la vida cotidiana con el trabajo, se evidencia que el personal médico presenta una adaptabilidad de buena a muy buena, que corresponde al 47.79%; por otro lado el personal administrativo, de igual manera posiblemente dada a la menor carga horaria, respondió que se adapta muy bien a su vida social en un 66.04% con un valor de  $p < 0.05$ , lo cual es estadísticamente significativo. En la jornada laboral, el sector médico respondió que mayoritariamente hacen turnos cíclicos en un 38.97%, ya que trabajan en diferentes instituciones o distintas jornadas, esta variable también presenta un  $p < 0.05$  para la seguridad de estabilidad laboral, se evidencia que apenas el 36.03% de la población médica tiene una seguridad de estabilidad laboral media. En contraste con el personal administrativo quien de igual manera presenta valores similares con un 43.40% de seguridad de estabilidad laboral media.

La variable de contacto con pacientes diagnosticados con covid -19 el personal médico respondió que un 94.85% de médicos han tenido contacto con pacientes diagnosticados por covid y un 67.92% del personal administrativo también ha tenido contacto con pacientes covid positivo, sin embargo son diferentes contextos con el personal administrativo tiene contacto con el paciente, esta variable tiene un valor de  $p < 0.05$  por lo que es estadísticamente significativa. A su vez en el la tabla 2 al realizar el cruce de prevalencia, esta variable no mosto significancia estadística con un valor de  $p$  de 0.62. Con respecto a las horas

trabajadas por semana, los participantes respondieron que el sector médico trabaja por semana más de 49 hrs (73.96%) con un valor de p menor a 0.05 y presentan depresión mayor el 7.87% y el 92.13% no presento depresión del total de la muestra, lo que se corrobora en el análisis del OR crudo y ajustado dando los valores no son estadísticamente significativos por ser esta una posible variable confusora (tabla3). En cuanto al personal administrativo también responde al que trabaja más de 49 hrs por semana lo que corresponde al 47.17% del personal administrativo. Al analizar la variable depresión mayor tomando en cuenta lo expuesto anteriormente para el screening de depresión , se evidencia que el personal médico presenta una prevalencia de depresión mayor de 16.91% y el personal administrativo presenta una prevalencia de depresión mayor de 13.21 , con un valor de p de 0.53 lo cual no es estadísticamente significativo. (Tabla 1).

Tras realizar el análisis de regresión logística crudo y ajustado para la prevalencia de depresión mayor, el personal médico presenta un valor de OR de 0.74 lo que indica que el ser médico es un posible factor protector ante la depresión mayor.

## **5. Discusión**

De acuerdo con los resultados y posterior análisis de los mismos , queda claro que se corrobora dichos resultados , con estudios realizados a nivel global , sin embargo , existen ciertas similitudes y diferencias; especialmente similitudes en países nórdicos y asiáticos con el estudio realizado. Sin embargo se encontró mucha dificultad para encontrar datos relacionados, o estudios similares en el cono sur donde no existe mayor evidencia, los cuales puedan explicar la relación directa de depresión mayor con factores sociodemográficos, como factores propios del trabajo (Salazar de Pablo et al. 2020). Sin embargo, queda demostrado que ante un sistema de salud deficiente, falta de equipamiento, infraestructura inadecuada y poco apoyo especializado representa variables de importancia

estadística ante un pronto e inevitable despliegue de patologías mentales donde veremos profesionales de salud exhaustos y con patologías mentales mixtas, especialmente en países en desarrollo como en el Ecuador, donde no existe una cultura preventiva sino reactiva, y como menciona Salazar P et al., en su estudio, es de vital importancia realizar seguimiento a los profesionales de salud posterior a la disminución de sintomatología física y mental en dichos trabajadores para poder reestructurar un sistema de salud donde se tome en cuenta la salud mental de los profesionales de primera línea. (Salazar de Pablo et al. 2020)

Como se mencionó anteriormente, en el Ecuador existe desde hace varios años atrás un deficiente sistema de salud, en el cual la responsabilidad es totalmente del médico, tanto de pacientes en estado crítico, largas horas de extenuante trabajo, aislamiento y privación social por parte del personal de primera línea, es probablemente, la principal causa y gatillo para desencadenar posibles cuadros preexistentes o nuevos casos de patología psicológica en el personal médico, similar a lo mencionado por Sofía P, et al., en su revisión sistemática de varios meta análisis. Por lo que estos factores podrían predisponer a que exista un desencadenante e inclusive a que dichas patologías como la depresión, la ansiedad e insomnio se cronifiquen y dependan de un sistema multidisciplinario para controlar dichos cuadros, al mismo tiempo esto conlleva a mayores gastos institucionales, contratación de más personal y en general, aumento del gasto estatal (Pappa et al. 2020).

Mientras se realizó el estudio se pudo identificar que mucho del personal ya ha buscado ayuda especializada por este incremento en los índices de sintomatología depresiva y que se han ido cronificando desde la declaración de pandemia por la OMS, datos que se relacionan como lo menciona Kavita Batra et al., en su estudio donde demuestra que los efectos postraumáticos, insomnio, ansiedad, depresión y trastornos alimenticios se pueden prolongar hasta 3 años posterior al primer episodio, además, de como el personal de salud de primera línea ha desarrollado una resiliencia importante ante la sintomatología mental como menciona Pollock et al., en su revisión sistemática (Batra et al. 2020) (Pollock et al. 2020)

También, se debe tomar el tema con mucha seriedad, ya que desde hace 2 años se declaró por la OMS que el personal de salud estaba en alto riesgo de patologías mentales como ansiedad, depresión, estrés postraumático, entre otros, por lo que se debería tomar medidas inmediatas como sugiere Jiaqi Xiong et al., en uno de sus estudios sobre el impacto psicológico que ha tenido la pandemia sobre la población general y el personal de salud, al dejar cronificar dichas patologías, se incrementaron de forma sustancial los suicidios en Canadá, siendo esta una nación con un sistema de salud de entre los mejores del mundo. Además, Jiaqi Xiong et al., en el mismo estudio sugiere que el acercamiento mediático, el aislamiento social y factores propios del trabajo de salud le predisponen hasta 3 veces más presentar cuadros depresivos o inclusive suicidas, algo muy importante a tomar en cuenta en nuestra población. (Xiong et al. 2020)

## **6. Conclusión**

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, los resultados de este estudio apoyan los hallazgos hechos por la comunidad científica a partir de la presentación de un incremento de patología mental tras la declaración de pandemia por la OMS, especialmente de depresión y ansiedad, evidenciándose un importante repunte de casos que pueden llevar hasta al suicidio al personal, dependiendo de la severidad de su patología.

Se puso en evidencia que en el hospital básico, donde se ejecutó el estudio, la prevalencia de depresión mayor durante la pandemia, patología que está presente tanto en el personal médico (16.91%), como en el personal administrativo (13.21%). Tomando en cuenta que es una patología multifactorial, se encontró que la estabilidad laboral es otro factor de riesgo para desarrollar depresión en dicha unidad hospitalaria, sin embargo, los médicos han presentado una resiliencia admirable, a pesar de que los factores propios del trabajo no mejoren, han buscado soluciones prácticas e inclusive tratamiento



psicológico privado por la falta de acercamiento que tienen las autoridades ante este vacío por ser llenado, solventando de esta manera dicho déficit.

## **7. Recomendaciones**

Después de realizar este estudio podemos ver la importancia de una medicina preventiva mas no reactiva, por lo que se debe reestructurar las áreas de atención a pacientes con patologías respiratorias graves, dando un apoyo multidisciplinario, al médico encargado en primera línea. Además, de realizar controles subsecuentes y apoyo psicológico al personal médico permanentemente para evitar el desgaste crónico, y que esta patología, de gran impacto psicosocial, culmine en un resultado más catastrófico como conductas suicidas o ingesta de sustancias, como se a visto en varios estudios realizados en Reino Unido y países donde se investiga actualmente los efectos de la pandemia en el personal médico.

De acuerdo a los objetivos planteados, se recomienda realizar estudios de este tipo para todo el personal de salud, (médicos, enfermeras, personal administrativo) al menos una vez al año. Conjuntamente, se deberá socializar los resultados con las autoridades encargadas para proponer planes de acción emergentes para tratamientos cognitivo conductuales (TCC) o medicamentosos por parte de especialistas, de ser este el caso, y promover una cultura preventiva para mejorar la medicina ocupacional institucional, aportando con mayor información de temas relevantes, pues existe muy poca evidencia en el Ecuador y toda Sur América. Aún se desconoce cuál será el pronóstico de los profesionales de salud al finalizar los nuevos brotes de Covid -19, por lo que urge dicha intervención por especialistas de salud mental en nuestro país y el mundo.

## 8. Bibliografía

- Baader, T., Molina, J., Venezian, S., Rojas, C., Farías, R., Fierro-Freixenet, C., Backenstrass, M., & Mundt, C. (2012). Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 9(1), 10–22. [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-92272012000100002&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272012000100002&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
- Batra, Kavita, Tejinder Pal Singh, Manoj Sharma, Ravi Batra, and Nena Schvaneveldt. 2020. “Investigating the Psychological Impact of COVID-19 among Healthcare Workers: A Meta-Analysis.” *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(23):1–33. doi: 10.3390/ijerph17239096.
- Benavides et al.: Conjunto mínimo básico de ítems para el diseño de cuestionarios sobre condiciones de trabajo y salud. *Arch Prev Riesg Labor* 2010;13:13-22.
- El-Hage, W., C. Hingray, C. Lemogne, A. Yroni, P. Brunault, T. Bienvenu, B. Etain, C. Paquet, B. Gohier, D. Bennabi, P. Birmes, A. Sauvaget, E. Fakra, N. Prieto, S. Bulteau, P. Vidailhet, V. Camus, M. Leboyer, M. O. Krebs, and B. Aouizerate. 2020. “[Health professionals facing the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: What are the mental health risks?].” *L’Encephale* 46(3S):S73–80. doi: 10.1016/j.encep.2020.04.008.
- El-Hage, W., C. Hingray, C. Lemogne, A. Yroni, P. Brunault, T. Bienvenu, B. Etain, C. Paquet, B. Gohier, D. Bennabi, P. Birmes, A. Sauvaget, E. Fakra, N. Prieto, S. Bulteau, P. Vidailhet, V. Camus, M. Leboyer, M. O. Krebs, and B. Aouizerate. 2020. “[Health professionals facing the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: What are the mental health risks?].” *L’Encephale* 46(3S):S73–80. doi: 10.1016/j.encep.2020.04.008.
- Luo, Min, Lixia Guo, Mingzhou Yu, and Haiyan Wang. 2020. “The Psychological and Mental Impact of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) on Medical Staff and General Public – A Systematic Review and Meta-Analysis.” *Psychiatry Research* 291(January). doi: 10.1016/j.psychres.2020.113190.

- Pappa, Sofia, Vasiliki Ntella, Timoleon Giannakas, and Vassilis G. Giannakoulis. 2020. "Since January 2020 Elsevier Has Created a COVID-19 Resource Centre with Free Information in English and Mandarin on the Novel Coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 Resource Centre Is Hosted on Elsevier Connect , the Company ' s Public News and Information." *Brain, Behaviour, and Immunity* 88(January):901–7.
- Phillips, Elena A., Vladimir S. Gordeev, and Jonas Schreyögg. 2019. "Effectiveness of Occupational E-Mental Health Interventions: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials." *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 45(6):560–76. doi: 10.5271/sjweh.383 9.
- Pollock, Alex, Pauline Campbell, Joshua Cheyne, Julie Cowie, Bridget Davis, Jacqueline McCallum, Kris McGill, Andrew Elders, Suzanne Hagen, Doreen McClurg, Claire Torrens, and Margaret Maxwell. 2020. "Interventions to Support the Resilience and Mental Health of Frontline Health and Social Care Professionals during and after a Disease Outbreak, Epidemic or Pandemic: A Mixed Methods Systematic Review." *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 11:CD013779. doi: 10.1002/14651858.CD013779.
- Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Empleo, Trabajo, Salud y Calidad de Vida ENETS 2009 -2010. [epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2012/04/CUESTIONARIO-ENETS-2009-2010-CHILE.pdf](http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2012/04/CUESTIONARIO-ENETS-2009-2010-CHILE.pdf)
- Salazar de Pablo, Gonzalo, Julio Vaquerizo-Serrano, Ana Catalan, Celso Arango, Carmen Moreno, Francisco Ferre, Jae Il Shin, Sarah Sullivan, Natascia Brondino, Marco Solmi, and Paolo Fusar-Poli. 2020. "Impact of Coronavirus Syndromes on Physical and Mental Health of Health Care Workers: Systematic Review and Meta-Analysis." *Journal of Affective Disorders* 275:48–57. doi: 10.1016/j.jad.2020.06.022.
- Sahebi, Ali, Bayram Nejati-zarnaqi, Siamak Moayedi, Kosar Yousefi, and Mercedes Torres. n.d. "Since January 2020 Elsevier Has Created a COVID-19 Resource Centre with Free Information in English and Mandarin on the Novel Coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 Resource Centre Is Hosted on Elsevier Connect , the Company ' s Public

News and Information .” (January).

Xiong, Jiaqi, Orly Lipsitz, Flora Nasri, Leanna M. W. Lui, Hartej Gill, and Lee Phan. 2020. “Since January 2020 Elsevier Has Created a COVID-19 Resource Centre with Free Information in English and Mandarin on the Novel Coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 Resource Centre Is Hosted on Elsevier Connect , the Company ’ s Public News and Information.” *Elsevier Connect* (January).

## **ANEXOS**

Tabla 1. Análisis descriptivo según características sociodemográficas, condiciones de trabajo y presencia de trastornos depresivos relacionados con la ocupación (n=189)

Variables	Características	Total n=189 (%)	Medico n=136 (71.96)	Administrativo n=53 (28.04)	Valor p
<b>Sexo</b>	Hombre	71 (37.57)	54 (39.61)	17 (32.08)	0.33
	Mujer	118 (62.43)	82 (60.29)	36 (67.92)	
<b>Detección de un trastorno anterior</b>	Si	33 (17.46)	23 (16.91)	10 (18.87)	0.75
	No	156 (82.54)	113 (83.09)	43 (81.13)	
<b>Edad</b>	20-29 años	17 (8.99)	11 (8.09)	6 (11.32)	0.55*
	30-39 años	120 (63.49)	90 (66.18)	30 (56.60)	
	40 años o mas	52 (27.52)	35 (25.74)	17 (32.08)	
<b>Jornada laboral</b>	Solo diurno/ Solo nocturno	92 (48.68)	47 (34.56)	45 (84.91)	<0.05
	Por ciclos	58 (30.69)	53 (38.97)	5 (9.43)	
	Rotativos día-noche	39 (20.63)	36 (26.47)	3 (5.66)	
<b>El trabajo se adapta a la vida social</b>	Muy bien/ Bien	100 (52.91)	65 (47.79)	35 (66.04)	<0.05
	No muy bien / Nada bien	89 (47.09)	71 (52.21)	18 (33.96)	
<b>Seguridad de estabilidad laboral</b>	Alta	54 (28.57)	39 (28.68)	15 (28.30)	0.57
	Media	72 (38.10)	49 (36.03)	23 (43.40)	
	baja	63 (33.33)	48 (35.29)	15 (28.30)	
<b>Contacto con pacientes COVID-19</b>	Si	165 (87.30)	129 (94.85)	36 (67.92)	<0.05
	No	24 (12.70)	7 (5.15)	17 (32.08)	
<b>Horas laboradas a la semana</b>	< 20 horas	4 (2.12)	0 (0.00)	4 (7.55)	<0.05*
	De 20 a 49	89 (47.09)	65 (73.03)	24 (45.28)	
	Más de 49 horas	96 (50.79)	71 (73.96)	25 (47.17)	
<b>PHQ 9</b>	Depresión mayor	30 (15.87)	23 (16.91)	7 (13.21)	0.53
	ODS	31 (16.40)	22 (16.18)	9 (16.98)	
	SD+	49 (25.92)	37 (27.20)	12 (22.64)	
	SD-	79 (41.79)	54 (39.71)	25 (47.17)	

\*Valor p calculado con  $\chi^2$

Tabla 2. Prevalencia de depresión mayor según características sociodemográficas y condiciones de trabajo, basado en el cuestionario PHQ9

Variable	Características	Depresión Mayor		Valor p
		Si	No	
		<b>30 (15.87)</b>	<b>159 (84.13)</b>	
<b>Ocupación</b>	Médico	23 (16.91)	113 (83.09)	0.53
	Administrativo	7 (13.21)	46 (86.79)	
<b>Sexo</b>	Hombre	16 (22.54)	55 (77.46)	0.05
	Mujer	14 (11.86)	104 (88.14)	
<b>Edad</b>	20-29 años	6 (35.29)	11 (64.71)	<0.05*
	30-39 años	12 (10.00)	108 (90.00)	
	40 años o mas	12 (23.07)	40 (76.92)	
<b>Detección de un trastorno anterior</b>	Si	9 (27.27)	24 (72.73)	<0.05
	No	21 (13.46)	135 (86.54)	
<b>Jornada laboral</b>	Solo diurno/ Solo nocturno	13 (14.13)	79(85.87)	0.47
	Por ciclos	4 (12.12)	29 (87.88)	
	Rotativos día-noche	13 (20.31)	51 (79.69)	
<b>El trabajo se adapta a la vida social</b>	Muy bien/ Bien	11 (11.00)	89 (89.00)	0.05
	No muy bien / Nada bien	19 (21.35)	70 (78.65)	
<b>Seguridad de estabilidad laboral</b>	Alta	4 (7.41)	50 (92.59)	<0.05
	Media	9 (12.50)	63 (87.50)	
	Baja	17 (26.98)	46 (73.02)	
<b>Contacto con pacientes COVID-19</b>	Si	27 (16.36)	138 (83.64)	0.62
	No	3 (12.50)	21 (87.50)	
<b>Horas laboradas a la semana</b>	< 20 horas	0 (0.00)	4 (100.00)	<0.05
	De 20 a 49	7 (7.87)	82 (92.13)	
	Más de 49 horas	23 (23.96)	73 (76.04)	

\*Valor p calculado con  $\chi^2$

Tabla 3. Análisis de regresión logística crudo y ajustado para la prevalencia de depresión mayor entre el personal médico y personal administrativo durante la pandemia COVID -19

Variables	Características	Presencia de Depresión Mayor	
		OR Crudo (95% IC)	OR Ajustado (95%IC)
<b>Ocupación</b>	Administrativo	1	1
	Médico	0.74 (0.30-1.86)	0.69 (0.26-1.82)
<b>Sexo</b>	Hombre	1	N/A
	Mujer	2.16 (0.98-4.75)	N/A
<b>Edad</b>	20-29 años	1	1
	30-39 años	4.90 (1.53-15.65)*	4.59 (1.37-15.38)*
	Por ciclos	1	
<b>Jornada laboral</b>	Solo diurno/ Solo nocturno	0.83 (0.25-2.78)	N/A
	Rotativos día-noche	0.54 (0.16-1.81)	
<b>Detección de un trastorno anterior</b>	No	1	N/A
	Si	0.41 (0.16-1.01)	N/A
<b>El trabajo se adapta a la vida social</b>	Muy bien/ Bien	1	N/A
	No muy bien / Nada bien	0.45 (0.20-1.01)	
<b>Seguridad de estabilidad laboral</b>	Alta	1	1
	Media	0.56 (0.16-1.92)	0.51 (0.14-1.83)
	Baja	0.21 (0.06-0.69)*	0.21 (0.06-0.70)*
<b>Contacto con pacientes COVID-19</b>	No	1	N/A
	Si	1.36 (0.38-4.91)	N/A
<b>Horas laboradas a la semana</b>	< 20 horas	1	
	De 20 a 49	0.00 (0.00->1.0E12)	N/A
	Más de 49 horas	0.00 (0.00->1.0E12)	

\*Valor estadísticamente significativo OR ajustado según las variables de ocupación, adaptabilidad del trabajo a la vida social, contacto con pacientes COVID-19, seguridad de la estabilidad laboral y detección de un trastorno anterior



