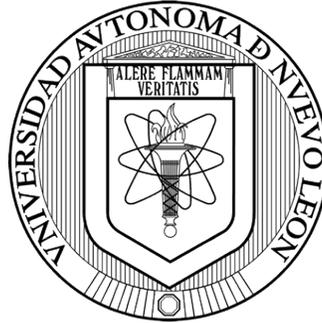


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



FACTIBILIDAD Y ACEPTABILIDAD DE UNA INTERVENCIÓN PARA  
CONTROLAR ESTADOS EMOCIONALES ADVERSOS EN PERSONAL DE  
ENFERMERÍA QUE ATENDIÓ PACIENTES COVID-19

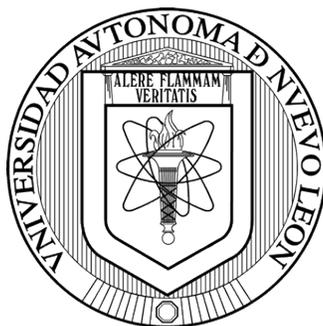
Por

ME. BEATRIZ PAULINA ESPINOSA RIVERA

Como requisito para obtener el grado de  
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

MAYO, 2024

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



FACTIBILIDAD Y ACEPTABILIDAD DE UNA INTERVENCIÓN PARA  
CONTROLAR ESTADOS EMOCIONALES ADVERSOS EN PERSONAL DE  
ENFERMERÍA QUE ATENDIÓ PACIENTES COVID-19

Por

ME. BEATRIZ PAULINA ESPINOSA RIVERA

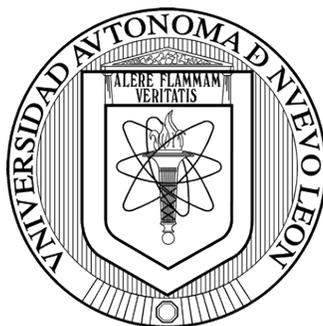
Director de Tesis

DR. MILTON CARLOS GUEVARA VALTIER

Como requisito para obtener el grado de  
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

MAYO, 2024

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



FACTIBILIDAD Y ACEPTABILIDAD DE UNA INTERVENCIÓN PARA  
CONTROLAR ESTADOS EMOCIONALES ADVERSOS EN PERSONAL DE  
ENFERMERÍA QUE ATENDIÓ PACIENTES COVID-19

Por

ME. BEATRIZ PAULINA ESPINOSA RIVERA

Co-Directora de Tesis

DRA. CLARA IVETTE HERNÁNDEZ VARGAS

Como requisito para obtener el grado de  
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

MAYO, 2024

FACTIBILIDAD Y ACEPTABILIDAD DE UNA INTERVENCIÓN PARA  
CONTROLAR ESTADOS EMOCIONALES ADVERSOS EN PERSONAL DE  
ENFERMERÍA QUE ATENDIÓ PACIENTES COVID-19

Aprobación de tesis

---

Dr. Milton Carlos Guevara Valtier  
Director de Tesis

---

Dr. Milton Carlos Guevara Valtier  
Presidente

---

DCE. Velia Margarita Cárdenas Villareal  
Secretario

---

DCE. Juana Mercedes Gutiérrez Valverde  
1er. Vocal

---

Dra. María de los Ángeles Paz Morales  
2do. Vocal

---

Dra. Clara Ivette Hernández Vargas  
3er. Vocal

---

Dra. María Magdalena Alonso Castillo  
Subdirectora de Posgrado e Investigación

## **Agradecimientos**

Al Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT) por la beca otorgada para cursar el Programa de Doctorado en Ciencias de Enfermería de la Facultad de Enfermería (FAEN) de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL).

A la Facultad de Enfermería y Obstetricia (FENO) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) por las facilidades y apoyo otorgados para culminar con éxito mis estudios doctorales.

A mi director de tesis, el Dr. Milton Carlos Guevara Valtier por su incondicional apoyo, compromiso y motivación para llevar a cabo esta investigación, gracias por compartirme su conocimiento y experiencia, por su comprensión y por siempre otorgarme oportunidades para mi desarrollo profesional y personal, su orientación y consejos son invaluable.

A mi codirectora de tesis, la Dra. Clara Ivette Hernández Vargas por su orientación, comprensión, amistad y confianza para desarrollar y culminar este trabajo interdisciplinario.

A las Doctoras Velia Margarita Cárdenas Villareal, Juana Mercedes Gutiérrez Valverde y María de los Ángeles Paz Morales por su disposición a enseñarme y apoyarme en mi desarrollo académico dentro de un ambiente afectuoso, gracias por sus aportaciones que enriquecieron este estudio.

A Raquel Alicia Benavides Torres, PhD por su dedicación, comprensión, motivación.

A los docentes del Programa de Doctorado en Ciencias de Enfermería por compartir su conocimiento y experiencia durante mi formación doctoral.

## **Dedicatoria**

A mi madre, eres el pilar de mi vida y motivación para seguir desarrollándome. Gracias por apoyarme, por ser ejemplo de vida, por escucharme y darme consejos tan sabios.

A mi hermana, gracias por siempre apoyarme incondicionalmente en todas las decisiones que tomo, por tu amor, motivación y soporte en todas las dificultades que se me han presentado, eres consuelo de mi alma.

A mi hermano, por tu apoyo y palabras de consuelo cuando las situaciones se tornan difíciles.

A todo el personal de enfermería que estuvo al frente de la atención de la pandemia por COVID-19, tienen todo mi respeto, admiración y agradecimiento por su trabajo desempeñado. Gracias por su compromiso hacia la humanidad, dedicación y amor a las personas que cuidaron y sobre todo por sacrificar su bienestar en aras de preservar la vida de los demás.

## Tabla de Contenido

Contenido	Página
Capítulo I	1
Introducción	1
Marco teórico	11
Teoría de las transiciones	11
Subestructuración teórica	16
Naturaleza de transición	16
Condiciones Personales	
Sexo	17
Edad	17
Escolaridad	18
Miedo a la COVID-19	18
Ansiedad por COVID-19	20
Estrés postraumático por COVID-19	22
Autoeficacia en el trabajo	26
Afrontamiento	27
Modelo del control de estados emocionales adversos en la atención a personas con COVID-19	30
Proposiciones teóricas	31
Estudios relacionados	33

## Tabla de contenido

Contenido	Página
Intervenciones	33
VARIABLES DEL ESTUDIO	36
Definición de términos	47
Objetivo general	49
Objetivos específicos	49
Capítulo II	51
Metodología	51
Diseño del estudio	51
Población, Muestreo y Muestra	54
Criterios de inclusión	55
Criterios de exclusión	55
Reclutamiento y Selección de participantes	55
Reclutamiento de facilitadores	56
Generalidades del tratamiento	57
Instrumentos	60
Recolección de datos	64
Consideraciones éticas	64
Análisis de datos	66
Capítulo III	69
Resultados	69

## Tabla de contenido

Contenido	Página
Reclutamiento	69
Diseño del protocolo	70
Factibilidad	70
Disponibilidad y calidad de los facilitadores	70
Entrenamiento de facilitadores	71
Recursos materiales	71
Contexto	71
Aceptabilidad	72
Percepción del problema	73
Conveniencia	74
Efectividad	74
Riesgos	75
Tasa de retención	75
Adherencia a la intervención	75
Resultados secundarios	78
Capítulo IV	89
Discusión	89
Factibilidad	89
Aceptabilidad	92
Resultados secundarios	95

## Tabla de contenido

Contenido	Página
Limitaciones	99
Conclusiones	100
Recomendaciones	101
Referencias	101
Apéndices	121
A. Carta de consentimiento informado	122
B. Cédula de datos sociodemográficos	127
C. Escala de miedo a la COVID-19	129
D. Escala de Ansiedad al Coronavirus	130
E. Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático (EGS-F) (Versión forense)	131
F. Escala de Prosocialidad	134
G. Escala de Autoeficacia en el Trabajo	136
H. Escala de Estilos de Afrontamiento	139
I. Cuestionario de Factibilidad y aceptabilidad de la intervención RAF-MAE	141

## Lista de Tablas

Tabla	Página
1. Esquema del diseño experimental de la intervención	51
2. Componentes de la intervención por sesión	59
3. Análisis estadístico de los objetivos	67
4. Criterios de aceptabilidad y tiempos de medición	72
5. Sesiones presenciales cumplidas por los participantes	76
6. Consistencia interna de los instrumentos	79
7. Características de los participantes	79
8. Niveles de miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19, estrés postraumático por la COVID-19, conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y afrontamiento	81
9. Prueba de normalidad de las variables	82
10. Prueba t de Student para muestras relacionadas para el grupo de intervención	83
11. Prueba test de Wilcoxon para muestras relacionadas para el grupo de intervención	83
12. Correlaciones entre el miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19, estrés postraumático por COVID-19, conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y afrontamiento	85
13. Prueba test de Wilcoxon para muestras relacionadas para las dimensiones de Afrontamiento	86
14. Tamaño del efecto de la intervención	88

## Lista de Figuras

Figura	Página
1. Teoría intermedia de las Transiciones	13
2. Subestructuración teórica de la transición en personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19	32
3. Modelo de transición en la atención a personas con COVID-19	33
4. Diagrama de componentes y actividades de la intervención “RAF-MAE”	58

## RESUMEN

**Beatriz Paulina Espinosa Rivera**

Fecha de graduación: Mayo, 2024

Universidad Autónoma de Nuevo León

Facultad de Enfermería

**Título del estudio:** FACTIBILIDAD Y ACEPTABILIDAD DE UNA INTERVENCIÓN PARA EL CONTROL DE ESTADOS EMOCIONALES ADVERSOS EN PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE ATENDIÓ PACIENTES COVID-19

**Número de páginas:** 163

Candidata a obtener el grado de Doctor en Ciencias de Enfermería

**LGAC:** Cuidado a la Salud en Riesgo de Desarrollar Estados Crónicos y en Grupos Vulnerables.

**Objetivo y Método de estudio:** Evaluar la factibilidad y aceptabilidad de una intervención para el control de estados emocionales adversos (miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por la COVID-19) en personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 para mejorar el afrontamiento. Estudio cuasiexperimental con diseño pretest y posttest en un solo grupo, el cual recibió capacitación sobre reconocimiento de emociones, emociones básicas, complejas y sus reacciones fisiológicas, técnicas de distracción, imaginación simple dirigida, entrenamiento autógeno, mindfulness y relajación progresiva de Jacobson durante sesiones semanales hasta completar 5 semanas. Los participantes fueron 31 miembros del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 a los cuales se les entregó un kit con el manual del usuario, una caja de 12 colores de madera y un

bolígrafo. Las mediciones e instrumentos aplicados fueron a) Escala de Miedo al COVID-19, b) Escala de Ansiedad por Coronavirus, c) Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático, d) Escala de Prosocialidad, e) Escala de Autoeficacia en el Trabajo y d) Escala de Estilos de Afrontamiento. Los datos de factibilidad y aceptabilidad se midieron a través de un cuestionario diseñado *ad hoc* para conocer la perspectiva del personal acerca de la intervención. El análisis de datos se realizó en el paquete estadístico SPSS versión 21, utilizando estadística descriptiva, medidas de tendencia central y dispersión, prueba t de Student y Test de Wilcoxon.

**Resultados y Conclusiones:** La intervención “RAF-MAE” fue factible y aceptada por los participantes. Se reportó una tasa de retención del 56.37%. Las barreras para la adherencia fueron dificultad para manejar sensaciones difíciles que les producía recordar situaciones complejas en el cuidado a personas con COVID-19, verbalizar pensamientos considerados como negativos, reconocer situaciones internas, miedo/vergüenza de expresar sus emociones frente a los demás y falta de tiempo para conseguir un estado de relajación por completo; el inconveniente durante la intervención fue que el personal de enfermería ya tenía programado su periodo vacacional y algunas fechas se empataron con las de la entrega de la intervención. No se reportaron efectos secundarios tras la exposición al reconocimiento de emociones y a las técnicas de distracción, imaginación simple dirigida, entrenamiento autógeno, mindfulness y relajación progresiva de Jacobson. La intervención para el control del miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19 contribuyó a la disminución del miedo a la COVID-19 y ansiedad por COVID-19 ( $p < 0.05$ ), aunque se recomienda

probar nuevamente su factibilidad en una muestra mayor, atendiendo previamente las barreras y limitaciones identificadas en este estudio.

**FIRMA DEL DIRECTOR DE TESIS:** \_\_\_\_\_

## **Capítulo I**

### **Introducción**

Al final del año 2019 emergió en China una crisis de salud ocasionada por la aparición del Síndrome Respiratorio Severo Agudo (SARS por sus siglas en inglés) ocasionado por el virus Coronavirus 2 (CoV2), que recibió el nombre de COVID-19 o SARS-CoV-2 para identificar esta enfermedad respiratoria severa y causante de la muerte en varios casos (Han, Wong, She, Li, Yang, Jiang, Ruan, Su, Ma & Chung, 2020; Li, Chen, Lv, Liu, Zong, Li & Li, 2020). El primer caso detectado en México fue el 27 de febrero de 2020, sumando hasta el año 2023, 333 336 fallecimientos por esta causa (Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías [CONAHCYT], 2023), la mayoría de los casos se presentaron en la Ciudad de México afectando principalmente a la población en edad productiva de 30-59 años (Suárez, Suárez, Oros & Ronquillo, 2020).

La pandemia por COVID-19 impactó principalmente en el sector salud y en los trabajadores sanitarios, en el caso de enfermería aunque sus actividades y condiciones laborales involucran emociones, durante la pandemia al encontrarse en la primera línea de atención para dar cuidado a las personas infectadas por COVID-19 fueron vulnerables a desarrollar niveles altos de miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19 al intentar contener esta dificultad en la salud pública (Li et al., 2020; Malinauskiene, Leisyte, & Malinauskas, 2009; Mathur, Sharma, Solanki, & Goyal, 2020; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2019; Salehi, Javanbakht, & Ezzatabadi, 2014; Shahrour & Dardas, 2020).

En los brotes epidemiológicos previos del SARS, Ébola, Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS) y AH1N1 se pudo observar el impacto que el miedo, ansiedad y estrés postraumático tiene en la salud mental del personal de enfermería (Chigwedere, Sadath, Kabir & Arensman, 2021; Danet, 2021) ya que al experimentarlas

de manera crónica, su productividad se vio afectada debido a la sensación de incompetencia generada, al miedo, frustración, culpa, preocupación, entre otras, lo que derivó en el ausentismo laboral ocasionando pérdidas económicas (Danet, 2021; OMS, 2019; Peñafiel, Ramírez, Mesa y Martínez, 2021).

Debido a estas experiencias previas, se realizaron diversos estudios internacionales con la intención de medir los niveles de miedo a la COVID-19, ansiedad por la COVID-19 y estrés postraumático en el personal de enfermería en los que se observó que de 34% al 92% del personal tenía miedo a la COVID-19, 30% a 70% ansiedad por la COVID-19 y de 32% al 46% había desarrollado estrés postraumático debido a la atención de las personas contagiadas de COVID-19 (Balladares, 2022; Blanco et al., 2021; Cag et al., 2021; Hu et al., 2020; Sánchez et al., 2021).

En el caso de Latinoamérica, la preocupación por el bienestar mental del personal de enfermería incrementó ya que las condiciones sociales, políticas y económicas dificultaron la contención de la pandemia, aunado a que los sistemas de salud se encontraban de por sí debilitados y con el apareamiento de la pandemia por COVID-19 la escasez de recursos materiales, sobrecarga laboral y la falta de infraestructura necesaria para la atención de las personas contagiadas agudizó la generación de miedo a la COVID-19 y de ansiedad por la COVID-19 como lo reportaron Sánchez, González, Pool, López y Tovilla (2023).

En un estudio multicéntrico (Sánchez et al., 2023) realizado en Argentina, Colombia, Costa Rica, Honduras, México y otros países latinoamericanos se identificó que 73.7% del personal de enfermería tenía miedo a enfermarse de COVID-19 y 33.4% tenía miedo de contagiar a sus familiares, también se identificó que 29.2% de la muestra padecía de ansiedad debido a la COVID-19. En México se encontró que 83.1% de los trabajadores sanitarios padecían de ansiedad por COVID-19 (Lucas, González, López, Kammar, Mancilla, Vera, Jiménez y Peralta, 2022).

Además la situación en México es preocupante debido a que la ansiedad es uno

de los trastornos mentales más frecuentes ya que 19.3% de la población adulta tiene ansiedad severa y 31.3% tiene ansiedad mínima o en algún grado (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2021; Marín, Martínez, & Ávila, 2015), en el caso del estrés postraumático la Secretaría de Salud (2017) reportó que 1.4% de la población lo padece y está asociado a las condiciones de violencia e inseguridad que se viven en nuestro país, siendo las mujeres quienes tienen mayor prevalencia (2.3%) aunado a que 45% del personal de enfermería lo sufre a partir de la aparición de la COVID-19 (Blanco, Vieja, Macip & Tercero, 2022).

Respecto a la percepción del riesgo a la salud que el personal de enfermería tenía al llevar a cabo sus actividades laborales, Azoulay et al. (2020), Han et al. (2020), Lai et al. (2020), Mathur et al. (2020) y Mo et al. (2020) identificaron que el miedo se originaba por: la posibilidad de contagiarse o contagiar a seres queridos, la incapacidad de cuidar a familiares infectados por COVID-19, información insuficiente acerca de la enfermedad, el aislamiento social, trabajar en áreas de cuidado crítico y el arrepentimiento por el cumplimiento de las políticas acerca de las visitas restringidas a pacientes contagiados relacionado con el hecho de que las personas hospitalizadas carecieron de apoyo y motivación de sus familiares por lo que el personal de enfermería tuvo que asumir ese rol.

El miedo a la COVID-19, la ansiedad por COVID-19 y el estrés postraumático por COVID-19 desencadenan las siguientes respuestas fisiológicas: la adrenalina incrementa hasta 60% más produciendo un aumento en la frecuencia cardíaca y presión sanguínea, se liberan hormonas catecolaminas y corticoides propiciando cambios en la conducta y en exceso pueden producir ansiedad (León, García, Álvarez, Morales, Regal & González, 2018; Natt och Dag, Mehlig, Rosengren, Lissner & Rosvall, 2020).

Los síntomas desagradables que producen el miedo a la COVID-19, la ansiedad por COVID-19 y el estrés postraumático por COVID-19 se explican por la disminución en los valores normales de serotonina, dopamina, endorfinas, acetilcolina, adrenalina y

ácido  $\gamma$ -aminobutírico (GABA) que dificulta controlar estas emociones y permiten la generación de pensamientos, impulsos o deseos inaceptables al ocurrir una situación considerada riesgosa como lo es la pandemia por COVID-19 (Becoña, 2003; Monterrosa, Dávila, Mejía, Contreras, Mercado & Florez, 2020; Natt och Dag, et al., 2020; Piqueras, Ramos, Martínez & Oblitas, 2009).

Pero cuando se experimenta miedo de forma repetitiva y crónica, se activa el sistema nervioso ante estímulos externos o trastornos endógenos del cerebro que pueden desencadenar histeria o pánico (Cruz, López & Carranza, 2019; Monterrosa et al., 2020) lo que representa un problema *per se*. El miedo constante puede producir ansiedad (Azoulay et al., 2020) y si la ansiedad se experimenta de manera constante y crónica, podría convertirse en un trastorno patológico en el que se intensifica la percepción de peligro de forma exagerada (Andreo, Hilario & Orteso, 2020).

Asimismo, los periodos de ansiedad constantes pueden desencadenar estrés postraumático cuando la causa se relaciona con una situación o evento traumático que involucra una amenaza a la vida o muerte real de forma directa o indirecta, tipo de trauma, mecanismos de evitación y control, vulnerabilidades sociales, fisiológicas y cognitivas, padecimiento previo de algún trastorno mental y pensamiento de preocupación que se tiende a rumiar produciendo recuerdos y sueños desagradables en relación al evento traumático, lo que puede hacer que el personal de enfermería sienta o actúe como si se encontrara nuevamente ante dicha situación activando reacciones fisiológicas (Alves & Saravia, 2022; [Asociación Americana de Psiquiatría (AAP), 2014]; Vargas y Coria, 2017, p.2-3).

También experimentar síntomas de estrés postraumático previamente, el fallecimiento de familiares y/o amigos por COVID-19, sobrecarga laboral, adaptarse a múltiples roles, disminución de tiempo compartido con familiares, ansiedad, miedo y culpa son factores que propiciaron el surgimiento de estrés postraumático en el personal de enfermería que atendieron a pacientes COVID-19 (Blanco et al., 2022; Alfonso,

Barragán, Moreno, Villegas, Harrison, Cabrera, Salazar, Conzatti y Peña, 2022; Freire, 2022) .

La conducta prosocial también está relacionada con el miedo a la COVID-19, la ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19, la cual es definida como las conductas de ayuda, cooperación y solidaridad que el personal de enfermería debió seguir para otorgar cuidado de calidad a las personas con COVID-19 con la intención de beneficiarlas en su salud, aunque ello implicara sacrificar su propio bienestar. Incluye los recursos que el entorno laboral les proporcione para fomentar resultados positivos tanto para el personal de enfermería como para las personas para impactar positivamente en la sociedad y en caso de no cumplir con las expectativas, el personal de enfermería es vulnerable de desarrollar niveles altos de esas emociones (Luthufi, Pandey, Varkkey, & Palo, 2021; Moñivas, 1996).

Otro factor es la autoeficacia, ésta permite que las personas se perciban eficientes en la regulación de ciertas emociones, pero menos eficientes en el control de otras lo que deriva en un cambio de comportamiento. Se ha observado que la autoeficacia se correlaciona positivamente con la salud mental y la resiliencia; y negativamente con el agotamiento laboral, miedo, ansiedad y estrés postraumático ya que a menor autoeficacia mayores serán los niveles de esas emociones, si esto ocurre, el personal de enfermería experimentará inestabilidad emocional, particularmente durante brotes de salud pública (Hu et al., 2020; Mo, Deng, Zhang, Lang, Pang, Liao, Wang, Tao y Huang, 2021; Shahrour & Dardas, 2020; Simonetti, Durante, Ambrosca, Arcadi, Graziano, Pucciarelli, Simeone, Vellone, Alvaro & Cicolini, 2021; Sui, Gong & Zhuang, 2021; Xiong, Yi & Lin, 2020).

Durante el brote de Síndrome Respiratorio Severo Agudo (SARS) los trabajadores de la salud con baja autoeficacia experimentaron un mayor miedo, ansiedad y estrés postraumático, aunado a que la autoeficacia fue un factor importante para predecir su disposición para atender a las personas con enfermedades infecciosas

emergentes, y en el caso de la COVID-19, Mo et al. (2021), Simonetti et al. (2021) y Xiong et al. (2020) han proporcionado evidencia que la falta de autoeficacia incrementa la ansiedad ( $r = -.326, p < .001, r = -0.217; p < .0001$  y  $r = -0.161, p < .05$  respectivamente), y Peñacoba et al. (2021) mostraron que la autoeficacia media la salud mental ( $\beta = -0.09; DE = 0.04; 95\% CI = -0.24$ ), mientras que Sui et al. (2021) encontraron en su estudio que la autoeficacia media los niveles de miedo ( $\beta = -0.142, p = 0.006$ ) y de ansiedad ( $\beta = -0.189, p = 0.015$ ).

Debido al entorno laboral que desencadenó la pandemia por COVID-19, se deben reconocer los estilos de afrontamiento que el personal de enfermería desarrolló para hacer frente a esta situación en la que su salud mental ha sido puesta a prueba constantemente. El afrontamiento se define como la respuesta a los esfuerzos que una persona realiza frente a estresores, centrando su atención, cognición y conducta en cómo enfrentar el estresor, problema o emoción. La respuesta a los estresores puede ser adaptativa o desadaptativa dependiendo de las percusiones que existan a nivel biológico o psicológico (Mubarak, Donis & Paniagua, 2018).

Debido a que el miedo a la COVID-19, la ansiedad por COVID-19 y el estrés postraumático por COVID-19 son emociones que se originan por un cambio en el entorno y condiciones personales que requieren de una adaptación e implementación y/o desarrollo del afrontamiento, la Teoría de las Transiciones (Meléis, 2011; Meléis, Sawyer, Im, Hilfinger Messias & Schumacher, 2000) es útil para guiar las intervenciones que coadyuven al bienestar físico y mental del personal de enfermería.

La teoría establece que la persona es un ser biopsicosocial vulnerable a experiencias de transición complejas y multidimensionales derivadas de sus experiencias de vida, interacciones y condiciones del entorno que la exponen a posibles daños a su salud, recuperación problemática o prolongada o a un afrontamiento retrasado o insalubre.

El personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 se enfrentó a

una transición de tipo organizativa al cambiar drásticamente las condiciones de su entorno laboral debido a que cuando una transición inicia, comienza un periodo en el que se experimenta inestabilidad y estrés lo que deriva en la movilización de procesos internos y externos como la somatización del miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19. La transición finaliza con un nuevo inicio o periodo de estabilidad caracterizado por nuevos hábitos y actividades de autocuidado y en el desarrollo o incremento del afrontamiento (Meléis, 2011; Meléis et al., 2000).

Los altos niveles de miedo, ansiedad y estrés postraumático que el personal de enfermería genera durante las crisis de salud pública como lo es la pandemia por COVID-19 podrían responder al cambio en sus condiciones y actividades laborales (Solar & Irwin, 2020), lo que les implica el desempeño de un nuevo rol de cuidado a las personas contagiadas que conlleva un cambio en las actividades de enfermería y durante la adaptación a este rol pueden ser vulnerables a generar estas emociones (Meléis, 2010) a causa de jornadas laborales exhaustivas, sobrecarga laboral, presenciar el incremento en las defunciones, manejo de la gravedad y/o deterioro del estado de salud de las personas hospitalizadas entre las que en ocasiones se incluyen compañeros de trabajo y seres queridos (Azoulay et al., 2020; Han et al., 2020).

Este nuevo rol de cuidado a las personas con COVID-19 involucró las expectativas acerca de cómo el personal de enfermería debía comportarse al estar al frente de la atención de la pandemia, la posición que debían adoptar, la capacidad percibida para ocupar el rol y el desarrollo de la conducta esperada, aunado a la motivación y bienestar emocional para desempeñar su papel. Para que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 lograra desempeñar el nuevo rol de cuidado debió activar procesos cognitivos como la percepción, procesamiento de información y aprendizaje con la finalidad de obtener el conocimiento necesario para desempeñar el rol deseado (Mendes & Almeida Lopes Monteiro da Cruz, 2009).

Cuando la persona se encuentra desempeñando un rol y requiere moverse hacia otro que le demande un cambio tanto en su comportamiento como en sus significados, inicia un proceso de transición que le representa un punto crítico que puede dar pauta para la generación de miedo, ansiedad y estrés postraumático al intentar asumir los nuevos comportamientos, valores, identidad, conocimientos y habilidades como en el caso del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 (Mendes & Almeida Lopes Monteiro da Cruz, 2009).

En este sentido, el personal de enfermería que atendió a las personas con COVID-19 tuvieron la necesidad de transitar hacia un nuevo rol que incluyera otorgar cuidado humanizado y de calidad orientado a ocuparse y preocuparse durante la ejecución de las intervenciones de enfermería de forma eficiente y efectiva, asumir la responsabilidad que sentían hacia el paciente, su familia y hacia ellos mismos, a pesar de encontrarse en un entorno de incertidumbre y desconocimiento del saber y del hacer acerca del tratamiento medicamentoso y no medicamentoso, así como del periodo de inmunidad de las vacunas; también el tolerar la presión asistencial y en ocasiones la frustración por no lograr comportarse acorde a su conducta prosocial para conseguir la mejoría en el estado de salud de los pacientes a pesar de sus esfuerzos y aunque su integridad física y mental estuviera en riesgo (Auné et al., 2019; Lai et al., 2020; Luthufi et al., 2021; Mathur et al., 2020; Mo et al., 2020; Pérez et al., 2020; Sánchez & Santos, 2021).

En el intento de asumir ese rol de cuidado específico a los pacientes de esta pandemia como ya se ha revisado, el personal de enfermería enfrentó nuevas exigencias que les hizo vulnerables a incrementar estados emocionales adversos como el miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19 (Meléis et al., 2000; Munck et al., 2018; Schumacher & Meléis, 1994) de hecho, se ha reportado que uno de cada cuatro trabajadores de la salud sufrió de ansiedad desde el inicio de la atención a personas infectadas con el SARS-CoV-2 (OPS, 2021) y se ha identificado que

el personal de enfermería que tiene un nivel alto de conducta prosocial se relaciona con un nivel alto de ansiedad por COVID-19 ( $\beta= 0.25$ ,  $p= 0.01$ ) (Hu, He y Zhou, 2020).

Existen condiciones personales del personal de enfermería que intervienen en la adaptación del nuevo rol de cuidado que tienen que desempeñar al cuidar a personas con COVID-19 como son: ser de sexo femenino, ser joven -por la inexperiencia en el cuidado de pacientes críticos y con características específicas que al inicio de la pandemia aún eran desconocidas-, tener menor escolaridad que puede relacionarse con carecer de conocimiento y herramientas que les permitieran identificar información para atender a las personas contagiadas, además de la percepción del riesgo a la salud que conlleva el otorgar cuidado a las personas con COVID-19 (Azoulay, et al., 2020; Cag et al., 2021; Cui et al., 2021; Gorini et al., 2020; Han et al., 2020; Labrague & De Los Santos, 2020; Ozamiz, Dosil, Picaza, & Idoiaga, 2020; Skoda et al., 2020).

Para contrarrestar las afectaciones en la salud mental del personal de enfermería que las crisis de salud pública ocasionaron durante los brotes de SARS, AH1N1, Ébola y MERS, la OMS (2019) señaló la necesidad de incorporar intervenciones psicosociales y de salud mental y como respuesta se diseñaron diversas intervenciones con el objetivo de apoyar su resiliencia basadas en: entrenamiento, estructura y comunicación, apoyo psicológico y Primera Ayuda Psicológica (PAP), sin embargo, se consideró que las intervenciones no fueron efectivas para todos los grupos poblacionales debido a la falta de infraestructura, recursos humanos y materiales y/o porque no contemplaron las necesidades específicas de la población blanco (Chigwedere, Sadath, Kabir & Arensman, 2021; Pollock, Campbell, Cheyne, et al., 2020).

En concordancia, cuando surgió la COVID-19, la Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2020) hizo un llamado para implementar intervenciones que preservaran la salud mental del personal de enfermería porque “esta pandemia recuerda, como nunca antes, que la salud mental es fundamental para el bienestar de las personas y las sociedades”.

Se ha identificado que las intervenciones psicosociales basadas en psicomotricidad contribuyen a la salud física y mental de las personas al abarcar los aspectos motores relacionados con el movimiento y tono muscular, aspectos cognitivos como la percepción del espacio y tiempo; y aspectos socioafectivos como la seguridad, autoestima, autoconcepto, expresión y reconocimiento de emociones, comunicación y relación con los demás. Las técnicas de relajación que utilizan psicomotricidad han sido útiles para lograr la mediación corporal a través del sistema nervioso que produce una respuesta en el tono muscular y el control de la afectividad y emociones (Nava, Rodríguez, Trejo, Lerma y Murrillo, 2021).

El entrenamiento autógeno es una técnica de relajación y de psicomotricidad que facilita los procesos motores, cognitivos y socioafectivos, debido a que facilita el reconocimiento y expresión de las emociones, sensaciones y sentimientos, siendo de mayor utilidad en personas con ansiedad y estrés postraumático (Nava, Rodríguez y Trejo et al., 2021).

El relajamiento progresivo de Jacobson es otra técnica que ha comprobado ser eficaz en la reducción de miedo, ansiedad y estrés en el personal de enfermería que consiste en fijar la atención en un grupo de músculos para contraerlo, mantener esa contracción durante un periodo y posteriormente relajarlo, el procedimiento se repite con diferentes grupos musculares hasta alcanzar la relajación de todo el cuerpo (Cerdá, Benito, Mejías, Bonora, Bertó & Pretel, 2017; Silveira, Batista, Grazziano, Bringuete & Lima, 2020). También las intervenciones basadas en el mindfulness han demostrado ser útiles en la disminución de la ansiedad y estrés postraumático en los trabajadores de la salud mediante el incremento de la satisfacción laboral, la autoeficacia y la relajación (Janssen, Heerkens, Kuijer, van der Heijden y Engels, 2018; Kriakous, Elliott, Lamers y Owen, 2020).

Por esta razón la implementación de una intervención para el control del miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19 basada en

el entrenamiento autógeno, mindfulness y técnicas de relajación puede resultar útil para conseguir el bienestar mediante el control del tono muscular, pensamientos, impulsos y conductas que desencadenen una respuesta fisiológica que de forma crónica podrían producir secuelas en la salud del personal de enfermería que atendieron a personas con COVID-19.

Por lo anteriormente escrito, el propósito del presente estudio será evaluar la factibilidad y aceptabilidad de la intervención Reconocer, Actuar y Fluir para controlar el Miedo a la COVID-19, Ansiedad por COVID-19 y Estrés postraumático por COVID-19 “RAF-MAE” en personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, cuyo diseño se basa en actividades de distracción, imaginación simple dirigida, entrenamiento autógeno, mindfulness y relajación progresiva de Jacobson.

### **Marco teórico**

El presente estudio tiene como base la Teoría de las Transiciones (Meléis et al., 2000) para explicar las condiciones personales que pueden inhibir o facilitar la transición organizativa hacia un nuevo rol de cuidado que el personal de enfermería debe desempeñar en el cuidado a personas con COVID-19.

### **Teoría de las transiciones**

La Teoría de las Transiciones establece que los cambios que las personas presentan en el estado de salud, etapas de vida, actividades y entornos, son oportunidades para mejorar su bienestar o bien, las expone a un mayor riesgo para contraer enfermedades, es decir que las hace vulnerables y en ambas situaciones se ocasiona un proceso de transición. La transición es el resultado de y resulta en, un cambio de una etapa, condición, estado de vida o conductas hacia otro influenciado por interacciones entre la persona y el medio ambiente que derivan en cambios en la salud, rol, expectativas, habilidades y demandas; en algunos casos la transición se inicia por eventos que están más allá del control del individuo (Chick & Meléis, 1985; Facultad de

Salud, 2015; Meléis, 2010).

La vulnerabilidad está relacionada con las experiencias de transición, interacciones y condiciones ambientales que exponen a las personas a posibles daños, recuperación problemática o prolongada, o a un afrontamiento retrasado o insalubre (Meléis, 2010; Meléis et al., 2000). Cuando las personas inician un proceso de transición en el que logran el dominio de conductas, sentimientos y significados relacionados con un nuevo rol e identidad, se comprende como una transición saludable.

Por el contrario, cuando la persona presenta dificultades para asumir un nuevo rol entonces la transición es no saludable o inefectiva derivando en una insuficiencia de rol, definida como un problema en el conocimiento, ejecución de un rol, sentimientos y objetivos asociados con la conducta de rol percibida por la propia persona o personas involucradas en este proceso. En esta circunstancia es cuando el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 adopta un rol de suplementación con fines preventivos y terapéuticos para lograr una transición saludable. Por ende, la salud se conceptualiza como un dominio de bienestar percibido y capacidad de asumir nuevos roles (Meléis, 2011).

Los supuestos que subyacen en la Teoría de las Transiciones son:

1) Las transiciones son complejas y multidimensionales. Las transiciones tienen patrones de multiplicidad y complejidad.

2) Todas las transiciones se caracterizan por flujo y movimiento en el tiempo.

3) La transición puede causar cambios de identidades, roles, relaciones, habilidades y patrones de conducta.

4) La vida diaria de las personas, entornos e interacciones se modelan por la naturaleza, condiciones, significados y procesos de sus experiencias de transición.

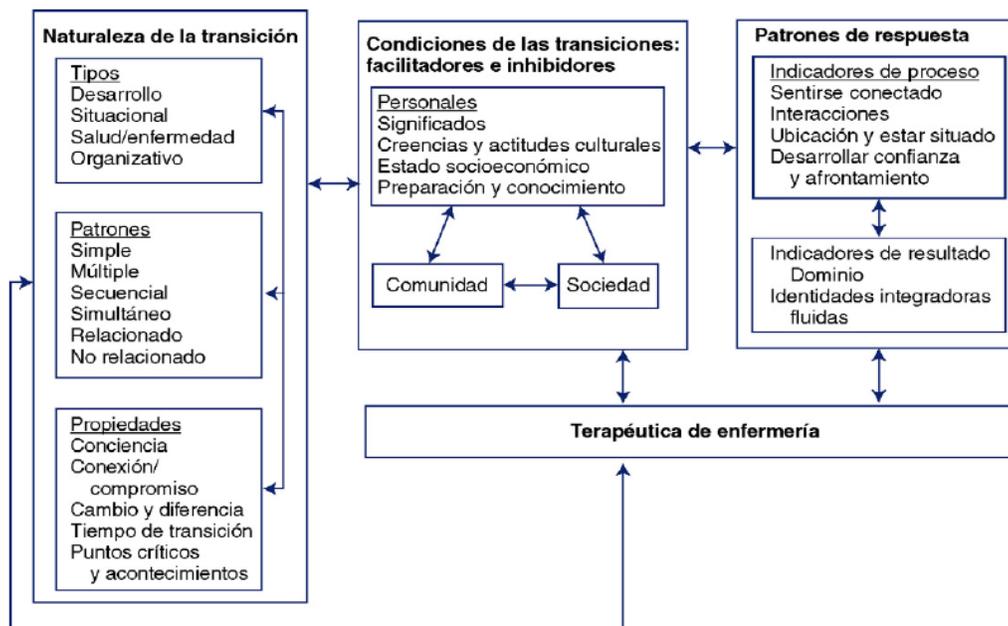
5) La vulnerabilidad está relacionada con experiencias, interacciones y condiciones del entorno de la transición que exponen a los individuos a un daño potencial, una recuperación problemática o larga o a un afrontamiento retrasado o

nocivo.

Los principales conceptos de la Teoría de las Transiciones son: naturaleza de la transición, condiciones facilitadoras e inhibidoras, indicadores del proceso, indicadores de resultado y terapéutica de enfermería (figura 1). En el caso de la naturaleza de la transición, se omite su definición pero Meléis las clasifica en cuatro tipos: Desarrollo que incluyen etapas de cambio en la vida como nacimiento, adolescencia, concepción, menopausia, vejez y muerte; Situacionales, se refieren a la redefinición del roles preexistentes como resultado de la adición o pérdida de personas, cambios en los que cada situación requiere de la definición o redefinición de roles; Salud y Enfermedad, centradas en el diagnóstico de una enfermedad aguda o crónica, proceso de ingreso y egreso hospitalario, recuperación de la salud; y, Organizativas que surgen cuando se producen cambios en el entorno que repercuten en la vida de las personas y de los trabajadores (Meléis, 2011; Schumacher & Meléis, 1994).

**Figura 1**

*Teoría intermedia de las transiciones*



Fuente: (Meléis, 2011)

El tipo de transición organizativa incluye los cambios que los trabajadores presentan en sus actividades, habilidades y/o entornos relacionados con el trabajo y la adopción de nuevas políticas, cambios en el liderazgo, implementación de nuevos modelos o la introducción de nueva tecnología (Meléis, 2010; Meléis, 2011; Meléis et al., 2000; Munck, Björklund, Jansson, Lundberg, & Wagman, 2018; Schumacher & Meleis, 1994).

Para Meléis (2011), las transiciones por su naturaleza también pueden clasificarse como simples o múltiples, secuenciales o simultáneas, relacionadas o no relacionadas, la elección de cada una dependerá de la causa de la transición y al identificar si sólo se produce un proceso o varios al mismo tiempo. El último concepto respecto a la naturaleza de las transiciones es Propiedades de la experiencia de la transición que también carece de definición.

Sin embargo, las propiedades de la transición se clasifican en Conciencia definida como la percepción, conocimiento y reconocimiento de la experiencia, las personas pueden ser o no conscientes del cambio que enfrentan; Compromiso referente al grado de implicación de la persona en el proceso de transición; Cambios y diferencias que suponen los cambios en identidades, roles, relaciones, habilidades y patrones de conducta que dirigen procesos internos y externos. Las propiedades de la transición también incluyen el Tiempo que toma la transición para fluir y moverse; así como los Puntos críticos y acontecimientos que son marcadores que propician un cambio y una transición (Meléis, 2010; Meléis, 2011; Schumacher & Meléis, 1994).

El siguiente concepto a abordar es el de las *Condiciones de las transiciones*, definidas como las circunstancias influyentes en el proceso de transición que facilitan o inhiben este proceso hacia una transición saludable. Existen factores personales como el sexo porque en el caso específico del personal de enfermería, las mujeres han sido más vulnerables de desarrollar niveles altos de miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19; y la edad porque al ser más joven se carece de

experiencia en la atención de pacientes críticos.

Otros factores personales son las creencias y actitudes culturales orientadas al cumplimiento de ese rol y asociadas a los estigmas que circundan a la transición. El estado socioeconómico y la preparación y conocimiento son otros factores personales, la falta de preparación o conocimiento son inhibidores de la transición como se apreció en el desconocimiento del personal de enfermería acerca de los medios de transmisión, atención y tratamiento a pacientes contagiados y cómo manejar el miedo, ansiedad y estrés postraumático que esta situación les generó. Las condiciones comunitarias hacen referencia a los recursos económicos, materiales y humanos de la comunidad y las sociales enmarcadas por el grupo social al que pertenece la persona (Meléis, 2010; Meléis, 2011).

Los patrones de respuesta o indicadores de proceso y resultado son los que caracterizan una respuesta saludable a una transición, determinan si la transición se dirige hacia la salud o a la vulnerabilidad. Permiten la intervención oportuna para controlar estados emocionales adversos en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 y conseguir resultados saludables. Los indicadores para medir la transición saludable son el sentirse conectado, interactuar, estar situado, confianza y afrontamiento hacia un nuevo estado saludable (Meléis, 2010; Meléis, 2011; Meléis et al., 2000; Schumacher & Meléis, 1994).

Finalmente, la Terapéutica de enfermería es la intervención que contribuye a que la transición sea saludable, en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 se requiere realizar una intervención para el control de los estados emocionales adversos con la intención de favorecer su transición saludable a través de tres medidas: Valoración de la condición de la transición, Preparación para la transición (que se refiere a la educación para la creación de condiciones óptimas para la transición que puede ser a través de una intervención), y la Suplementación del rol en caso de que se presente una insuficiencia de rol (Meléis, 2010; Meléis, 2011).

Por las razones expuestas, el propósito de la teoría es que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 que vive una transición pueda dominar conductas, emociones, señales, y símbolos asociados a nuevos roles e identidades que permitan generar un proceso de transición adecuado (Meléis, 2011; Meléis et al., 2000).

### **Subestructuración teórica**

El fundamento teórico del presente estudio tiene como base la Teoría de las Transiciones y se realizó una subestructuración teórica de acuerdo con el método de Dulock y Holzemer (1993) que estipula las siguientes etapas: 1) identificar y seleccionar los principales conceptos, 2) especificar las relaciones entre los conceptos, 3) ordenar jerárquicamente los conceptos de acuerdo al nivel de abstracción, y 4) representar gráficamente las relaciones entre las variables.

Para la construcción de las definiciones de los conceptos que integran la propuesta de este modelo se fundamentaron en la evidencia encontrada en la literatura para cada una de las variables de interés.

### ***Naturaleza de transición***

Del concepto naturaleza de la transición se retomó el tipo Organizativo y la propiedad. Para este estudio la transición organizativa se consideró la experiencia que tuvo el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 e iniciaron un proceso de transición hacia un nuevo rol de cuidado de enfermería que implicó tanto el aprendizaje como la aplicación de nuevos protocolos de seguridad para evitar el contagio de la enfermedad, cambios en la carga y horario laboral, y entrenamiento sobre el uso del nuevo material y equipo de protección personal requerido para la atención.

De acuerdo con la naturaleza de la transición de *propiedades*, se tomó el elemento de *puntos críticos y acontecimientos*. Para este estudio Las *propiedades* que caracterizan esta transición fue el acontecimiento de la aparición de la COVID-19 en los

seres humanos. Los puntos críticos fueron representados por el incremento de contagios de COVID-19, aumento de hospitalizaciones de personas contagiadas que requerían atención especializada y defunciones de las personas y personal de la salud en cada una de las olas de contagio de la pandemia. Estos acontecimientos hicieron vulnerable al personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 a desarrollar miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19 como respuesta instintiva para su sobrevivencia. (Cruz et al., 2021; Meléis, 2010; Meléis et al., 2000; Monterrosa et al., 2020).

De los conceptos *condiciones facilitadoras o inhibidoras de la transición*, se consideraron las siguientes condiciones:

### ***Personales***

**Sexo.** El sexo es una característica biológica relacionada con la procreación; el sexo se diferencia como hombre y mujer de acuerdo a los órganos sexuales externos e internos (Instituto Nacional de las Mujeres, s.f.). En el caso del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, fue considerado como sexo femenino y masculino.

Estudios han identificado que el sexo femenino vulnera a desarrollar niveles altos de miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19 a diferencia de los hombres (Azoulay, et al., 2020; Cag et al., 2021; Cui et al., 2021; Gorini et al., 2020; Han et al., 2020).

**Edad.** La edad es el tiempo que ha vivido una persona (RAE, 2023). Para este estudio se define como los años vividos hasta la aceptación de participación en el estudio. Se ha identificado en investigaciones realizadas con el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 que los más jóvenes pueden inhibir la transición a un nuevo rol de cuidado debido a la inexperiencia en la atención a personas en estado crítico (Cag et al., 2021; Ozamiz et al., 2020). Para este estudio la edad del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 se consideró como el dato crudo de los años que han

vivido.

**Escolaridad.** La escolaridad es el número de años de educación formal que ha cursado la Población Económicamente Activa (PEA) (INEGI, 2023). En este estudio la escolaridad fue considerada como el máximo grado académico que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 tenía.

Se ha identificado que el personal de enfermería que tenía menor escolaridad desarrolló niveles altos de miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19, esto podría explicarse porque a mayor grado académico se cuentan con más herramientas y habilidades para la búsqueda y análisis de información para implementar medidas que evitaran el contagio de la enfermedad (Azoulay et al., 2020).

Del *concepto de patrones de respuesta* se tomaron los indicadores de proceso representados por el miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19, conducta prosocial, autoeficacia y estado civil. Como indicador de resultado se representó por el afrontamiento.

**Miedo a la COVID-19.** El miedo es una emoción neurofisiológica básica indispensable para los seres humanos, su función se centra en generar reacciones motoras instintivas de lucha o huida para la supervivencia y defensa ante situaciones consideradas como una amenaza a la integridad física y/o psicológica (Bedoya & García, 2016; Cruz et al., 2021; Díaz & De la Iglesia, 2019; Valero et al., 2020). Cuando la persona se enfrenta a una situación real de amenaza, se desencadenan reacciones fisiológicas autónomas como la hiperventilación, hipertensión y taquicardia, liberación de adrenalina y cortisol; reacciones conductuales como el congelamiento y/o sobresalto y evitación (Quezada, 2020).

El miedo también se genera ante situaciones u objetos desconocidos porque gracias a esta emoción el ser humano tiene la oportunidad de salvaguardar su integridad

al evitar un peligro sin tener la suficiente información consciente y procesada de cómo afrontarlo (Valero et al., 2020). Por ende, la memoria es crucial porque contribuye a almacenar la información que proviene de los estímulos considerados como una amenaza para anticipar una respuesta al enfrentarse nuevamente a esos estímulos y que el miedo generado sea en proporción a la magnitud del peligro (Díaz & De la Iglesia, 2019).

La intensidad del miedo se regula por la interacción entre factores biológicos y ambientales que provienen de experiencias traumáticas. Cuando el miedo generado excede los mecanismos de afrontamiento o cuando el miedo es prolongado, entonces llega a ser patológico al percibir que cierta circunstancia desagradable puede llegar a ser peligrosa al confundirse con situaciones similares y al no calibrarse adecuadamente ocasiona histeria o pánico, es decir que puede llegar a ser desadaptativo (Monterrosa et al., 2020; Quezada, 2020; Valero et al., 2020).

El miedo a la COVID-19 en su inicio se originó por la incertidumbre en el personal de enfermería que atendió a las personas contagiadas debido a la ausencia de información acerca de la naturaleza de la enfermedad (Cruz et al., 2021), por esta razón experimentaron miedo a la COVID-19 como un mecanismo de defensa para intentar sobrevivir al peligro que representó el contagiarse llevándolos a asumir conductas de cuidado personal y hacia los demás (Quezada, 2020).

Su memoria les hizo recordar que existen enfermedades infectocontagiosas asociadas a la atención sanitaria (Valero et al., 2020), percibiendo a la COVID-19 como una amenaza real no solo para su salud física y mental sino para sus seres queridos incrementando su nivel de miedo a la COVID-19, orillándoles a asumir conductas de evitación como el aislamiento social al considerarse como vectores de la enfermedad impactando negativamente en su vida profesional y personal (Azoulay et al., 2020; Cruz et al., 2021; Gorini et al., 2020; Han et al., 2020; Huarcaya, 2020; Valero et al., 2020).

Además, existieron otros factores que originaron miedo a la COVID-19 en el

personal de enfermería como la inseguridad acerca de si el Equipo de Protección Personal (EPP) tenía la suficiente calidad para evitar el contagio, el aumento de personas contagiadas, el incremento del número de decesos, la falta de tratamiento específico, el lapso de inmunidad que proporcionan las vacunas y la presencia de comorbilidades haciéndolos vulnerables a incrementar el nivel de miedo porque las consecuencias han sido impredecibles e incontrolables (Cruz et al., 2021; Mera, Mesa, Martínez, & Ramírez, 2021; Quezada, 2020; Ramírez et al., 2020).

Para este estudio se consideró Miedo a la COVID-19 como una reacción emocional de preocupación o temor del personal generados por el personal de enfermería por haber atendido a personas con COVID-19 debido al desconocimiento de la enfermedad, a la posibilidad de contagiarse o contagiar a sus seres queridos y a las probables secuelas o consecuencias fatales derivadas por esta nueva enfermedad.

**Ansiedad por COVID-19.** La ansiedad por COVID-19 es el estado de incertidumbre y angustia que genera aprensión anticipatoria o miedo intenso a través de la asociación de sentimientos negativos con situaciones adversas consideradas como una amenaza real o imaginaria (como las probables secuelas o fallecimientos a causa de la enfermedad), acciones futuras y habilidades adquiridas tomando en cuenta la posibilidad de que pueda suceder un evento considerado como negativo, todo esto desencadena respuestas fisiológicas como taquicardia, taquipnea, alteración de los movimientos finos y sentimientos subjetivos de agitación (Espinosa, Morán, García, González & López, 2019; Tomás, 2020).

El personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 debieron cumplir con nuevos protocolos de seguridad para evitar el contagio de la enfermedad como el tener que laborar en un área específica destinada a los pacientes infectados en la que las visitas de los familiares estaban restringidas, por lo que los pacientes carecieron de ese apoyo y el personal de enfermería debió asumir ese rol para motivarlos. Otra de

las medidas de seguridad adoptadas fue el aislamiento social, que en el caso de enfermería repercutió en su vida personal al evitar la convivencia con sus familiares y amigos, lo que redujo la posibilidad de obtener apoyo social (Azoulay et al., 2020; Han et al., 2020).

La incertidumbre acerca del tiempo en que estos protocolos de seguridad tendrían que ser aplicados les originó ansiedad por COVID-19 por la percepción de falta de control sobre estas circunstancias lo que les hizo anticipar eventos que podrían tener resultados negativos (Valero et al., 2020). La falta de información acerca del tratamiento específico de la COVID-19 también les produjo ansiedad por COVID-19 porque se observó que el desconocimiento acerca de las acciones futuras a llevar cabo que podrían resultar perjudiciales (Azoulay et al., 2020; Espinosa et al., 2019).

Asimismo, la falta de descanso y de reconocimiento social al trabajo que desempeñaban, la juventud, ser de sexo femenino, vivir en pareja y la incapacidad de cuidar a familiares infectados por COVID-19, incrementaron la tensión y detonaron la ansiedad que se pudo haber manifestado por pánico y por reacciones fisiológicas (Azoulay et al., 2020; Han et al., 2020; Tomás, 2020).

A diferencia del estrés, la ansiedad por COVID-19 es una reacción de alerta frente a una amenaza que produce disnea ocasionando un incremento del dióxido de carbono y como respuesta fisiológica se aumenta la frecuencia y profundidad de la respiración que se torna forzada y superficial. El pulso se incrementa para irrigar al sistema digestivo y a los músculos esqueléticos grandes, por lo que se disminuye la temperatura de la piel con la intención de preparar al cuerpo para atacar o escapar alterando los movimientos finos necesarios para realizar procedimientos clínicos (Espinosa et al., 2019).

Estas alteraciones fisiológicas pudieron haber dificultado las actividades laborales del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 y al percibir que no conseguían realizarlas de forma óptima, probablemente llegaron a crear

pensamientos falsos de incompetencia para atender a las personas y percibir que no lograban adaptarse al medio (Tomás, 2020). La ansiedad por COVID-19 derivada por estos sentimientos y pensamientos obstaculizarían que el personal de enfermería lograra transicionar hacia un nuevo rol de cuidado, es decir que la ansiedad por COVID-19 produjo una insuficiencia de rol en el que será necesario intervenir para conseguir una transición saludable para ellos (Meléis et al., 2000; Schumacher & Meléis, 1994).

Para este estudio se considera ansiedad por COVID-19 como el estado de incertidumbre y angustia que manifestó el personal de enfermería ocasionado por la amenaza real o imaginaria de contagiarse por COVID-19 y a las posibles consecuencias físicas y mentales que les generó la enfermedad.

**Estrés postraumático por COVID-19.** En el caso del estrés postraumático por COVID-19, el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 estuvo expuesto a eventos traumáticos como exposición a la muerte, presencia directa de un suceso negativo propio y/o de otros, exposición repetida a detalles repulsivos como dar cuidado a personas en agonía o al cadáver que les produjeron síntomas de intrusión como recuerdos y sueños angustiosos recurrentes relacionados con el evento traumático, reacciones disociativas en las que el personal de enfermería pudo sentir o actuar como si se repitiera el suceso traumático y reacciones fisiológicas intensas parecidas a las ocasionadas por el evento traumático detonadas por factores internos o externos (AAP, 2014).

También el estrés postraumático por COVID-19 pudo ocasionar una hiperreactividad que podría dificultar la regulación de emociones predominantes como el miedo a la COVID-19 y la ansiedad por COVID-19, y si no se atiende de manera oportuna, la persona puede experimentar la sensación de indefensión inhibiendo conductas de escape y evitación al exponerse a desestabilizadores o estresores, falta de redes de apoyo y falla en la reducción del estrés (Vargas y Coria, 2017, p.7). Lo anterior

induce una reacción de adaptación o de supervivencia en la que se libera adrenalina, catecolaminas y cortisol que producen cambios sistémicos como el incremento de la frecuencia cardiaca y presión arterial (Díaz & De la Iglesia, 2019; León et al., 2018; Osorio & Cárdenas, 2017).

El personal de enfermería al haber atendido a las personas infectadas de COVID-19 interactuaron con un entorno en el que existieron diversos estresores que probaron constantemente sus estilos de afrontamiento y que en varias ocasiones fueron excedidos por las circunstancias (Ozamiz et al., 2020), como el incremento en el número de personas contagiadas y de fallecimientos a causa de la COVID-19, la sobrecarga laboral, horarios laborales extenuantes y falta de descanso (Lai et al., 2020; Mathur et al., 2020; Mo et al., 2020; Ozamiz et al., 2020; Valero et al., 2020).

Para este estudio el estrés postraumático por COVID-19 es el conjunto de síntomas de intrusión recurrentes, reacciones disociativas y fisiológicas intensas experimentadas por el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 que se relacionan con eventos traumáticos vividos durante la atención a las personas contagiadas.

**Conducta prosocial.** La conducta prosocial es el conjunto de conductas positivas que involucran estados emocionales de compromiso afectivo, valores, intereses y esfuerzo individual, con acciones orientadas a consolar, ayudar, desarrollar confianza, asistir, cooperar y manifestar solidaridad, basados en creencias y sentimientos en beneficio propio y de otros para lograr objetivos en común y una mejor calidad de vida, a través del intercambio social de acciones mutuas, aunque estas acciones involucren arriesgar el bienestar físico y mental o la vida por un grupo o persona (Moñivas, 1996).

Involucra cualquier conducta social motivada o no por el altruismo dentro de un contexto social y cultural particular en el que se ejerce una acción dentro de un marco de lo que es considerado como justo y voluntario, por lo que también se le denomina comportamiento extra rol (Auné, Abal y Attorresi, 2019; Feather, McGillis, Trbovich y

Baker, 2017; Gómez, 2019; Lapo y Bustamante, 2018; Moñivas, 1996; Núñez y Castillo, 2019). La conducta prosocial también implica elementos cognitivos para la adquisición, procesamiento y recuperación de la información que permitan la comprensión de lo que el otro necesita, también razonamiento moral que le permita seleccionar la acción correcta y respuestas vicarias hacia las emociones del otro (Auné, Abal, & Attorresi, 2019; Moñivas, 1996).

Para una mayor comprensión de lo que implica la conducta prosocial, conviene identificar que es el conjunto de valores, actitudes y conductas asignadas a una persona en cierta posición o estatus, es la conducta esperada acorde con normas sociales establecidas en las que el individuo carece de la oportunidad de decidir individual y autónomamente acerca de su desempeño ya que éste debe seguirse de acuerdo a lo previamente establecido para lograr prestigio y reconocimiento (Porrás-Velásquez, 2013).

Acorde con lo anterior, un rol tiene componentes sociales y personales, los sociales involucran interacciones y expectativas que la sociedad tiene acerca de la persona que desempeña un rol en particular (Porrás, 2013). La existencia del rol de un individuo depende de la relación con el "otro" y de las expectativas de la conducta de una persona hacia otra que ocupa la posición complementaria (Mendes & Almeida Lopes Monteiro da Cruz, 2009). La conducta prosocial proporciona características extras como cooperación, significado y motivación en los empleados estimulando relaciones y actitudes positivas dentro y fuera de su trabajo, contribuye a la generación de reciprocidad positiva y solidaria en relaciones interpersonales o sociales propiciando vínculos como la empatía mediante la interacción de las características de la persona y de la situación (Auné, Abal y Attorresi, 2019; Lapo y Bustamante, 2018).

Se destaca que las relaciones y actitudes positivas son indispensables en las instituciones que dan atención a la salud ya que incrementan la satisfacción laboral y la calidad del servicio a través de la reciprocidad, cohesión, desarrollo y crecimiento

profesional y, por ende, incrementan la conducta prosocial de los trabajadores de la salud al incluir acciones consideradas como altruistas valoradas y reconocidas por la sociedad (Hu, He y Zhou, 2020; Lapo y Bustamante, 2018).

Se ha identificado que el personal de enfermería suele tener un alto nivel de conducta prosocial, incluso su motivación para ejercer el cuidado basada en la ayuda, confortación, calidez y entusiasmo contribuyen a mejores resultados en las personas cuidadas (Auné, Abal y Attorresi, 2019). De hecho, podrían ser líderes en la promoción de la conducta prosocial en las instituciones de salud al aplicar y hacer cumplir comportamientos que deriven en el bienestar común, como es el caso de las medidas de seguridad para prevenir el contagio de la COVID-19 y contribuir al acceso universal de la salud al aumentar la eficacia de los equipos de trabajo para promover una atención de calidad y desempeño organizacional (Feather et al., 2017; Martínez, 2020).

En el ámbito hospitalario, la conducta prosocial puede reforzar el entorno laboral cuando la institución comparte las expectativas del personal de enfermería mediante el desarrollo de normas grupales y al incluir cinco comportamientos que contribuyen al clima organizacional: 1) Altruismo, determinado por la ayuda en tareas complejas, propiciar apoyo para que los demás puedan descansar, trabajar horas extras y colaborar con una tarea difícil o en la asignación de pacientes, 2) Escrupulosidad, al mantener apoyo constante, proporcionar soluciones alternativas y respetar políticas y procedimientos, 3) Espíritu colaborativo, al dar la bienvenida y tutoría al personal nuevo, evitar actitudes y comportamientos que pudieran perjudicar al equipo de salud, 4) Civismo, manifestado por la asistencia a reuniones clínicas e informativas, y 5) Cortesía al informar errores y cuasifallas para la seguridad del paciente (Feather et al., 2017).

Para este estudio la conducta prosocial es el conjunto de conductas y valores esperados en el personal de enfermería que atendió a las personas con COVID-19 basadas en el altruismo y abnegación para otorgar cuidado a las personas contagiadas.

Del *concepto de patrón de respuesta* se tomaron los indicadores de proceso

representados por la autoeficacia en el trabajo y como indicador de resultado se tiene el afrontamiento.

**Autoeficacia en el trabajo.** La autoeficacia es el conjunto de creencias y confianza en sí mismo acerca de las propias capacidades para realizar tareas, mejorar emociones negativas para experimentar emociones positivas en situaciones adversas que representan desafíos ya que es considerada como prerequisite para el afrontamiento efectivo (Bandura, 1982). Se relaciona con la motivación, estado psicológico, experiencias repetitivas y se fortalece con la percepción de la persona acerca de sus fortalezas y debilidades. Un alto nivel de autoeficacia propicia la adaptación y el cambio de actitud en situaciones frustrantes o situaciones repentinas por medio de la regulación eficaz del estado emocional y la autoevaluación para reducir emociones negativas (Espinosa et al., 2019; Shahrour & Dardas, 2020; Sui et al., 2021; Xiong et al., 2020).

La autoeficacia en el trabajo involucra la expresión de emociones positivas que permitirán que las personas tengan pensamientos positivos y sentimientos de autoaceptación e incremento de la autoestima y gestión del abatimiento, a través de estrategias de ajuste como la reevaluación cognitiva para un afrontamiento positivo que derivará en expectativas positivas sobre el futuro para reducir la probabilidad de la generación de emociones negativas (Mo et al., 2021; Sui et al., 2021). En el ámbito laboral, la autoeficacia mejora la eficiencia, actitud y motivación laboral ya que la persona estará dispuesta a superar dificultades con buen estado emocional y conducta positiva al regular estados emocionales adversos como el miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19 que en el caso del personal de enfermería es fundamental para atender a las personas contagiadas con esta enfermedad (Mo et al., 2021).

El personal de enfermería requiere tener un nivel alto de autoeficacia en el trabajo para conseguir disminuir los niveles de miedo a la COVID-19, ansiedad por

COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19 ya que se ha observado que entre mayor sea su autoeficacia en el trabajo, menores serán los niveles de estas emociones (Mo et al., 2021; Shahrour & Dardas, 2020; Simonetti et al., 2021; Sui et al., 2021; Xiong et al., 2020), por lo tanto la autoeficacia en el trabajo es un elemento indispensable para garantizar que su transición hacia un nuevo rol de cuidado que involucra un cambio en las actividades de cuidado, jornadas y uso de recursos materiales para la atención de las personas con COVID-19 ocurra sin que su salud mental y física se deteriore.

Conforme el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 se enfrente a situaciones adversas que pongan a prueba sus estrategias de afrontamiento y sean superadas con éxito, su autoeficacia incrementará y en caso de enfrentarse a una situación percibida como fracaso, podrán realizar una autoevaluación sin que la confianza en sí mismos disminuya (Espinosa et al., 2019).

Para este estudio *Autoeficacia en el trabajo* es el conjunto de creencias que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 tenía acerca de sus habilidades y capacidades para: evitar el contagio, otorgar cuidado y restablecer la salud de las personas contagiadas, afrontar el miedo a la COVID-19, la ansiedad por COVID-19, y evitar el estrés postraumático por la COVID-19.

**Afrontamiento.** El afrontamiento se define como los esfuerzos que una persona realiza para manejar las demandas específicas internas y/o externas ante uno o varios eventos estresores, enfocando sus pensamientos, acciones, conductas y procesos cognitivos en cómo enfrentar tal estresor evaluado como excesivo en comparación con los recursos que la persona tiene (Huang, Lei, Xu, Liu & Yu, 2020; Magaña, Bermejo, Villaceros y Prieto, 2019; Mubarak, Donis & Paniagua, 2018).

Existen dos estilos de afrontamiento: el afrontamiento centrado en el problema que tiene el propósito de manejar o resolver un problema a través de una acción para

cambiar el evento estresor, y el otro es el afrontamiento centrado en la emoción que tiene el objetivo de reducir el distrés emocional asociado con eventos estresores intentando regular la emoción (Magaña, Bermejo, Villacieros y Prieto, 2019; Mubarak, Donis & Paniagua, 2018). A su vez, estas estrategias de afrontamiento pueden ser de afrontamiento activas (o de afrontamiento del problema) y evitativas (que permiten escapar del problema) y se clasifican en reevaluación positiva, reacción depresiva, negación, planificación, conformismo, desconexión mental, evitación, apoyo social y expresión emocional (Magaña, Bermejo, Villacieros y Prieto, 2019).

Huang et al. (2020) señalaron que las emociones detonan estrategias de afrontamiento específicas que derivan en conductas, por ejemplo, el miedo produce el deseo de huir y auto protección, aunque los adultos prefieren utilizar usar más estrategias de afrontamiento activas, es decir que les implique ejecutar una acción. La tristeza impulsa estrategias de afrontamiento pasivas como la evitación o bien, la aceptación de problemas. Cuando las estrategias de afrontamiento se usan asertivamente contribuirán a que la persona gestione los eventos estresantes y reduzca emociones negativas exitosamente (Huang, Lei, Xu, Liu & Yu, 2020).

El tiempo que una persona demora en usar sus estrategias de afrontamiento es crucial para evitar complicaciones en su salud mental, quienes tardan más tiempo en solicitar apoyo (afrontamiento pasivo) probablemente necesitarán atención profesional para manejar los estresores, mientras que los que solicitan apoyo rápidamente (afrontamiento activo) tienen un mejor pronóstico. Además, el género influye en los estilos de afrontamiento porque hombres y mujeres perciben y procesan la información de diferente manera, existen diferencias entre pensamientos, conductas y creencias. En el uso de estrategias de afrontamiento, las mujeres utilizan estrategias de búsqueda de apoyo, mientras que los hombres usan más estrategias de afrontamiento evitativo (Magaña, Bermejo, Villacieros y Prieto, 2019).

En el caso del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, se

ha identificado que tendieron a usar estrategias de afrontamiento centradas en el problema. Esto podría explicarse a que durante el cuidado a este tipo de pacientes se sometieron a diversos eventos estresores como la gravedad y fluctuación del estado de salud así como el incremento en el fallecimiento de las personas con COVID-19, lo que les pudo ocasionar fatiga por compasión por intentar mantener una alta conducta prosocial en beneficio de los pacientes al incrementar sus esfuerzos para planificar acciones y auto distraerse en otras actividades para afrontar la situación (Huang et al., 2020; Mubarak, Donis & Paniagua, 2018).

El desarrollar y fortalecer el afrontamiento en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 adquiere relevancia, ya que es un paso previo para conseguir la resiliencia y con ello conseguir que logren controlar los niveles del miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19 que les conllevó el otorgar cuidado a los pacientes de la pandemia, lo que les permitirá sentirse conectados, interactuar, estar situados, tener confianza y afrontamiento hacia un nuevo rol saludable mental y físicamente que se manifestará con niveles bajos en estas emociones.

Para este estudio el *afrontamiento* fueron los esfuerzos que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 realizaron para manejar las demandas específicas internas y/o externas ocasionadas por el cambio en las actividades de cuidado, jornadas laborales, incremento y/o deceso de las personas contagiadas por COVID-19.

La *Terapéutica de enfermería*, Meleis (2010), se refiere a ésta como un enfoque integral que abarca aspectos físicos, emocionales, sociales y espirituales del paciente. Desde esta perspectiva, la terapéutica del cuidado implica una serie de acciones dirigidas a promover la salud, prevenir la enfermedad, y facilitar la recuperación y el bienestar del paciente. Esto puede incluir la administración de tratamientos médicos, la provisión de cuidados de confort, la educación del paciente y la familia sobre la enfermedad y el

autocuidado, así como el apoyo emocional y el acompañamiento durante el proceso de enfermedad o transición.

Para este estudio la Terapéutica de enfermería es la implementación de la intervención “Reconocer, Actuar y Fluir para el control del Miedo, Ansiedad y Estrés postraumático (RAF-MAE)”, que contribuye en el control de los estados emocionales adversos de la transición hacia un nuevo rol de cuidado del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 con la intención de favorecer su transición saludable, medida a través de la factibilidad y aceptabilidad.

La factibilidad se define como la viabilidad y efectividad de la aplicación de una intervención en salud, sus métodos, procedimientos y medidas a través de los indicadores: 1) Disponibilidad y calidad de los facilitadores, 2) Entrenamiento de los facilitadores, 3) Recursos materiales y 4) Contexto. La aceptabilidad es definida como las actitudes que los participantes tienen hacia el tratamiento de la intervención medida por los criterios: 1) Percepción del problema, 2) Conveniencia, 3) Efectividad, 4) Riesgos, 5) Tasa de retención y 6) Adherencia a la intervención (Sidani & Braden, 2021).

Para este estudio la factibilidad será la viabilidad y efectividad de la intervención “RAF-MAE” para el control del miedo a la COVID-19, la ansiedad por COVID-19 y el estrés postraumático por COVID-19 en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19. La aceptabilidad serán las actitudes que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 tendrá respecto a recibir el tratamiento de la intervención “RAF-MAE”.

### **Modelo del control de estados emocionales adversos en la atención a personas con COVID-19**

La base teórica del presente modelo parte de la Teoría de las Transiciones de Meléis (2000). El modelo muestra la interacción de las condiciones personales que inhiben la transición del personal de enfermería que atendieron a personas con COVID-

19 hacia un nuevo rol de cuidado (Figura 2).

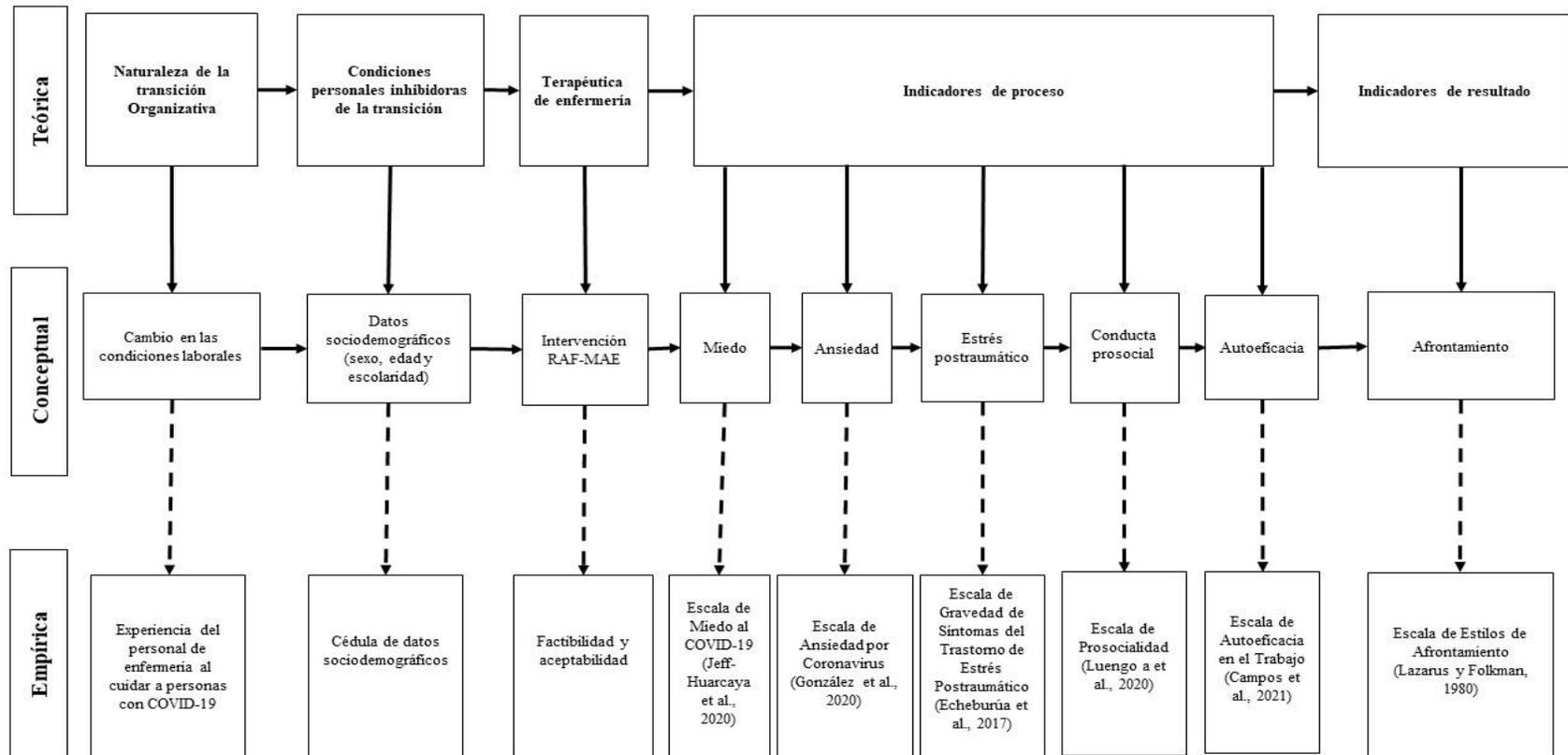
Las relaciones entre los conceptos son las siguientes:

### **Proposiciones teóricas**

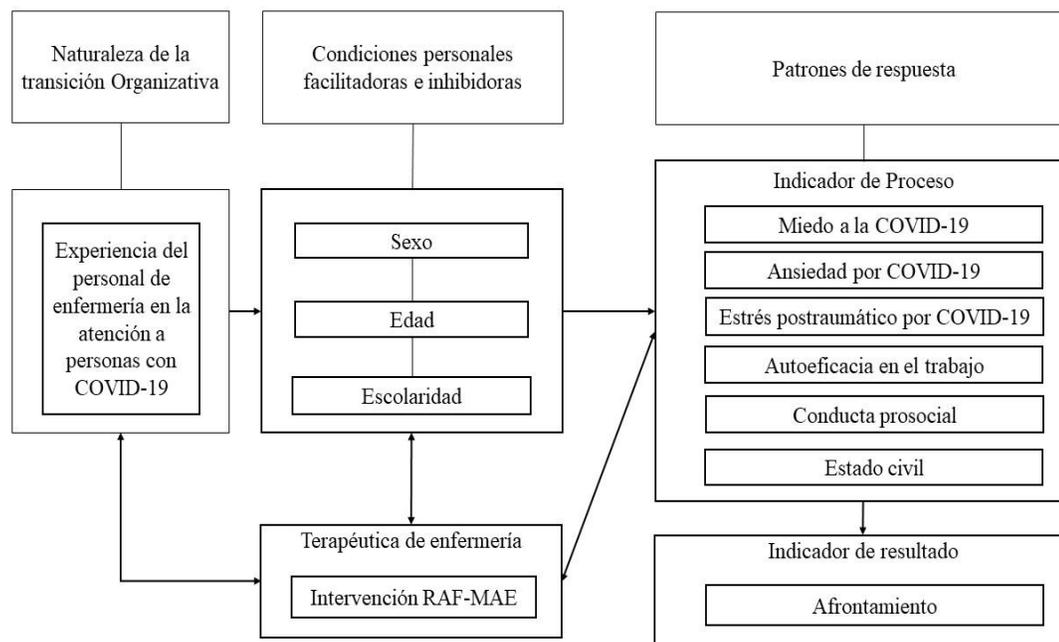
1. El sexo, edad y escolaridad se relacionan con los niveles de miedo a la COVID-19, la ansiedad por COVID-19 y el estrés postraumático por la COVID-19.
2. La conducta prosocial del personal de enfermería se relaciona con los niveles de miedo, ansiedad y estrés postraumático al haber cuidado a personas con COVID-19.
3. Un nivel alto de autoeficacia del personal de enfermería para cuidar a las personas con COVID-19 está correlacionado con niveles bajos de miedo, ansiedad y estrés postraumático.
4. La conducta prosocial del personal de enfermería está asociada con la autoeficacia.
5. El afrontamiento contribuye al control del miedo, ansiedad y estrés postraumático.
6. La intervención “RAF-MAE” contribuye al control del miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19.

**Figura 2**

*Subestructuración teórica de la transición en personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19*



Fuente: Elaboración propia

**Figura 3***Modelo de transición en la atención a personas con COVID-19*

Fuente: Elaboración propia

### **Estudios relacionados**

En este apartado se presentan los estudios relacionados que proporcionan evidencia de las variables de interés en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, se inicia con las intervenciones que se han realizado en este gremio con la intención de controlar estados emocionales adversos durante epidemias y pandemias, se continua con el miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19, estrés postraumático por COVID-19, conducta prosocial, autoeficacia y afrontamiento.

### **Intervenciones**

Blake, Bermingham, Johnson y Tabner (2020) llevaron a cabo un estudio en el Reino Unido con el objetivo de mitigar el impacto en la salud mental y promover el bienestar psicológico de los trabajadores sanitarios que se encontraban en la primera línea de atención a las personas con COVID-19 mediante una intervención basada en una aplicación de aprendizaje digital. El desarrollo de la aplicación se realizó en 3 pasos:

1) Actividades de participación pública, 2) Contenido y desarrollo técnico con revisión por pares y 3) Entrega y evaluación. La aplicación proporcionó a los trabajadores espacios psicológicos seguros, guía y comunicación para reducir el estigma social, apoyo familiar y de colegas, señalar a otros mediante primeros auxilios psicológicos, estrategias de autocuidado y manejo de emociones.

El tamaño de la muestra del estudio fue de 97 trabajadores sanitarios seleccionados a conveniencia, se les dio acceso a la aplicación durante dos semanas de marzo de 2020 en su lugar de trabajo. La evaluación de la intervención se realizó con la metodología Kanban y los resultados obtenidos fueron que los trabajadores sanitarios estaban satisfechos con el contenido, utilidad y bajo costo de la aplicación. Se concluyó que una de las limitaciones de la investigación es la carencia del análisis estadístico que proporcione evidencia de la utilidad de la intervención.

En Irán se llevó a cabo un ensayo clínico aleatorizado (Ganjeali, Farsi, Sajadi & Zarea, 2022) en enfermeras que atendieron a personas con COVID-19. La investigación tuvo el objetivo de investigar el efecto de una intervención basada en la técnica de relajación muscular progresiva usando el método de demostración para la disminución del estrés y la ansiedad consistente en 5 sesiones semanales.

El tamaño de la muestra fue conformada por 46 enfermeras que trabajaban en dos hospitales de Terán, Irán que fueron reclutadas por conveniencia y asignadas aleatoriamente al grupo control ( $n=23$ ) y al grupo experimental ( $n=23$ ), a ambos grupos se les aplicó la *Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21)* (Lovibond & Lovibond, 1995) para medir depresión, ansiedad y estrés en el personal de enfermería antes y después de la intervención, el instrumento tiene un  $\alpha=.77$  y se conforma de 7 ítems con opciones de respuesta en escala Likert que van de 0= No se aplica a mí del todo a 3= Se aplica totalmente a mí.

Los resultados fueron que se encontró diferencia significativa en la disminución del nivel de ansiedad y de estrés ( $p < 0.05$ ) posterior a la intervención. No se encontraron

diferencias estadísticamente significativas en los puntajes del grupo control antes y después de la intervención. Por lo tanto se concluyó que la intervención fue efectiva para reducir el estrés y la ansiedad del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 y los autores recomiendan su implementación debido al ser una intervención asequible, de bajo costo y no farmacológica.

En México, Gómez, Méndez, Novak & González (2021) realizaron un estudio de psicología para evaluar un taller en línea integrando el enfoque cognitivo-conductual y centrado en soluciones para manejar el estrés y el miedo de contagio de COVID-19 en población en general. El taller consistió en 5 sesiones semanales de una hora y media de duración cada una impartidas a través de la plataforma ZOOM. El taller incluyó actividades de integración de los enfoques cognitivo-conductual y centrado en soluciones, inoculación al estrés, externalización y psicoeducación.

La muestra fue seleccionada a conveniencia y el taller inició con 13 personas, de las cuales 3 tuvieron que ser eliminadas del estudio debido a que no asistieron a todas las sesiones por lo que la muestra final quedó conformada por 10 participantes, 9 mujeres y 1 hombre. A los participantes se les aplicaron la escala de miedo al COVID-19 (FCV-19S) para medir el miedo a la COVID-19 y la la escala de estrés percibido relacionada con la pandemia de COVID-19 para medir el estrés ocasionado por la pandemia, la confiabilidad de los instrumentos era de  $\alpha = .82$  y  $\alpha = .86$ , respectivamente.

Los resultados mostraron significancia estadística en la disminución del miedo ( $p < 0.05$ ) y en el estrés ( $p < 0.05$ ) con tamaño del efecto de  $d = 1.1$  para la ansiedad y  $d = 1.06$  para el estrés. Se concluyó que el taller cumplió con el objetivo de disminuir el miedo a la COVID-19 y el estrés ocasionado por la pandemia, pero también se sugirió realizar estudios futuros en los que se incluyera un tamaño de muestra mayor y un grupo control.

#### Síntesis

Las intervenciones desarrolladas para conseguir el bienestar mental del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 son escasos. Cada una de las

intervenciones implementadas utilizó actividades de relajación para la disminución de los efectos corporales de las emociones y de cambios cognitivos-conductuales para la transformación de pensamientos negativos a positivos y aunque en algunos se pudo comprobar su utilidad a través de evidencia estadística, la población a la que fueron dirigidas no permite la generalización de los resultados en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19.

### ***Variables del estudio***

#### ***Estados emocionales adversos***

Cui et al. (2021) llevaron a cabo una investigación con el objetivo de identificar el impacto psicológico de la COVID-19 en 453 enfermeros chinos de servicios de emergencia y de clínicas de fiebre, así como identificar sus factores asociados. Se aplicaron los instrumentos *the Self-Rating Anxiety Scale*, *the Perceived Stress Scale-14*, y *the Simplified Coping Style Questionnaire*, de forma autoadministrada vía *on-line*. Los resultados demostraron que el miedo a contagiar a familiares, el tener hijos y el sexo se correlacionaron positivamente con la ansiedad ( $\beta = 0.263, p < 0.05$ ,  $\beta = 0.096, p < 0.05$  y  $\beta = -0.106, p < 0.05$  respectivamente); el miedo a contagiar a familiares también se correlacionó con el estrés ( $\beta = 0.239, p < 0.05$ ). La principal conclusión del estudio fue que es necesario preservar la salud mental del personal de enfermería que labora en áreas de emergencia a través de capacitación, reducción de las jornadas nocturnas, asegurar periodos de descanso dentro de la jornada laboral posterior a la atención de la pandemia.

Mera et al. (2021) realizaron un estudio con el objetivo de determinar el impacto psicológico derivado por la COVID-19 en 150 internos de enfermería elegidos por muestreo aleatorio simple, al identificar las relaciones entre la ansiedad, miedo y malestar psicológico con la enfermedad. Se aplicaron la escala FCV19S para medir el miedo a la COVID-19 y el Cuestionario de ansiedad Estado-Rango (STAI) para medir la

ansiedad, el cual se conforma por 40 ítems divididos en dos subescalas: ansiedad estado y ansiedad rasgo. En los resultados se encontraron correlaciones moderadas y altamente significativas entre la ansiedad estado, ansiedad rasgo y el malestar psicológico ( $r_s=0.585, p<0.05$  y  $r_s=0.633, p<0.05$  respectivamente), y una correlación media altamente significativa entre el miedo y el malestar psicológico ( $r_s=0.313, p<0.05$ ), aunado a que los internos de enfermería que tenían hipertensión presentaron un mayor nivel de miedo a la COVID-19. Se concluye que el personal que rotó por áreas hospitalarias presentaron mayores niveles de ansiedad, miedo y disconfort psicológico.

Se realizó un estudio (Gorini et al., 2020) en dos hospitales italianos con el objetivo de evaluar el riesgo percibido y el miedo al contagio de COVID-19, así como la salud mental de 650 trabajadores de la salud que fueron invitados a responder un instrumento que incluyó los datos sociodemográficos edad, sexo, estado civil, número de hijos y presencia de padres adultos mayores, información relacionada con el trabajo como el lugar de trabajo, ocupación, puesto laboral y si atendían directamente a pacientes COVID-19, el impacto de la COVID-19 en el lugar de trabajo y en las actividades laborales individuales como la confianza en el EPP y las fuentes relacionadas con el estrés laboral; también se les cuestionó acerca de su percepción del riesgo y miedo al contagio de la enfermedad, su estado de salud mental y distrés psicológico. El instrumento fue respondido a través de la plataforma Qualtrics.

De los participantes, 214 pertenecieron al personal femenino de enfermería, 65.4% refirieron que la emergencia por COVID-19 tuvo un fuerte impacto en sus actividades laborales diarias, se encontraron diferencias estadísticamente significativas según el miedo de contagiarse ( $69.76\pm 28.91$ ) y el miedo de contagiar a familiares ( $66.33\pm 29.18$ ) ( $t(443) = -2.87, p= 0.004$ ), y en que las enfermeras percibieron mayor riesgo de ser contagiadas en comparación con los médicos ( $M=60.25\pm 25.55$ ) ( $p= 0.02$ ) y con otros profesionales de la salud ( $M= 60.57\pm 22.06$ ) ( $p= 0.02$ ). En lo referente al distrés psicológico, las mujeres tuvieron mayor impacto de la pandemia que sus colegas

masculinos ( $\beta = -0.45$ ;  $p = 0.0008$ ), al igual que los enfermeros en comparación con los médicos ( $\beta = -0.66$ ;  $p \leq 0.0001$ ) y otros profesionales sanitarios ( $\beta = -0.52$ ;  $p = 0.0007$ ). Se concluye que el tiempo de exposición en la atención a personas contagiadas de COVID-19, el miedo a contagiar a seres queridos y ser enfermera(o) son factores de riesgo para desarrollar afectaciones en la salud mental.

En Paquistán, Khattak et al. (2020) realizaron una investigación para examinar el impacto del miedo y distrés psicológico debidos a la COVID-19 en 380 enfermeras de diez hospitales seleccionadas por conveniencia y se crearon dos grupos, el primero incluyó enfermeras que atendían directamente a pacientes COVID-19 y el segundo en el que se incluyeron enfermeras que no tenían contacto con pacientes COVID-19. Se les solicitó que completaran el cuestionario *The Fear of COVID-19 Scale* (Ahorsu et al., 2020 citados por Khattak et al. (2020) con una  $\alpha = 0.87$  de siete ítems para medir el miedo y para medir el distrés psicológico se utilizó la versión corta de cinco ítems desarrollada por Cavanagh et al. (2006) citados por Khattak et al. (2020) con una  $\alpha = 0.87$ . A través de un análisis de regresión se encontró un efecto significativo positivo entre el miedo a la COVID-19 con el estrés psicológico ( $\beta = 0.83$ ;  $p < 0.05$ ), al comparar el miedo experimentado por los enfermeros del grupo que atendía pacientes COVID-19 de las que no lo hacían, no existieron diferencias estadísticamente significativas. Se llegó a la conclusión que los administradores hospitalarios deben apoyar, motivar e incentivar al personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 a reducir las emociones negativas debido a que éstas afectan significativamente su salud mental.

Han et al. (2020) realizaron un estudio en China con el objetivo de investigar los niveles de ansiedad en 21,199 enfermeras clínicas que se encontraban atendiendo a pacientes COVID-19 en 14 hospitales, predominó el sexo femenino (98.6%) y el estado civil casada (73.1%), la media de edad de las participantes fue de  $31.89 \pm 7.08$  años. Se les aplicó un cuestionario auto suministrado que contenía cuatro partes: 1) características demográficas, 2) un cuestionario de 19 ítems relacionados con la neumonía infecciosa

por el nuevo coronavirus, 3) la escala de autoevaluación de ansiedad con 20 ítems y 4) escala de autoevaluación de depresión con 20 ítems. Se encontró que 16% de los enfermeros tuvieron un nivel medio de ansiedad, 4% moderado y 1% severo; se identificó una asociación positiva ( $p < 0.001$ ) entre las variables sociodemográficas sexo, edad, estado marital, cuidar a sus hijos o a adultos mayores, trabajar en una área con exposición al COVID-19 y el cuidado de pacientes sospechosos o positivos a la enfermedad con la ansiedad. Las conclusiones realizadas fueron que el personal que atendió a personas con COVID-19 estuvieron en riesgo de desarrollar ansiedad, en particular el personal femenino debido a las responsabilidades extras que deben cumplir en el hogar.

En Filipinas se realizó una investigación (Labrague & De Los Santos, 2020) para examinar la influencia relativa de la resiliencia personal, el apoyo social y el apoyo organizacional en reducir la ansiedad por COVID-19 en enfermeras que se encontraban en la primera línea de atención. La muestra quedó conformada por 325 enfermeras a las que se les aplicó la *COVID-19 Anxiety Scale*, the *Brief Resilient Coping Scale (BRCS)*, el *Perceived Social Support Questionnaire (PSSQ)* y el cuestionario *Perceived Organizational Support (POS)*. La mayoría de los respondientes fueron mujeres (74.8%), solteras (66.8%) y con grado de licenciatura (82.2%). Los resultados mostraron que 37.8% de las participantes tuvieron niveles disfuncionales de ansiedad y se identificaron correlaciones negativas débiles significativas entre la ansiedad por COVID-19 y la resiliencia personal ( $r = -.217, p > .001$ ), apoyo social ( $r = -.208, p > .001$ ) y el apoyo organizacional ( $r = -.187, p > .001$ ). En el estudio se concluyó que un buen clima organizacional y el apoyo social contribuyeron a que el personal de enfermería no generara un nivel alto de ansiedad por la COVID-19.

Sun et al. (2021) llevaron a cabo un estudio en China con el propósito de comprender la Inteligencia Emocional (IE) y el estado emocional negativo de los enfermeros al frente de la COVID-19 y explorar la relación entre ellas. Se aplicó la

versión china de la escala IE (WLEIS-C) y la versión china de la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) a 170 miembros del personal de enfermería de un hospital improvisado para atender personas con COVID-19 en Wuhan. De los participantes, 157 eran de sexo femenino (92.4%), 119 (70%) casadas y 122 (71.8%) con estudios de licenciatura. Se observó que cerca de un tercio (30%) de la muestra tuvieron el nivel de medio a severo de ansiedad y 17.1% tuvieron el nivel medio de estrés. Se encontró una correlación negativa significativa entre la inteligencia emocional con la ansiedad ( $r = -0.307, p < 0.01$ ) y con el estrés ( $r = -0.392, p < 0.01$ ). Se concluyó que la ansiedad es la emoción que más predominó en los enfermeros que atendían a personas infectadas de COVID-19, la ansiedad junto con el estrés pueden llegar a afectar el juicio clínico y la atención de los enfermeros. Se requieren implementar estudios de intervención que contribuyan a la regulación y mejora de la IE para evitar la generación de altos niveles de ansiedad y estrés.

Noman, McKenna, Buck & Alharbi (2022) realizaron una revisión de alcance con el objetivo de identificar y resumir la investigación disponible acerca del estado psicológico de los trabajadores de salud en el área de emergencias y determinar las áreas de oportunidad para futuras investigaciones centradas en la mejora del apoyo psicológico a estos trabajadores. Se incluyeron 21 artículos que provenían de Estados Unidos, China, Turquía, Italia, Libia, Polonia, Malasia, Paquistán y Canadá. Se identificó que la prevalencia de estrés postraumático en China fue 31.6%, también se observó que la ansiedad y el estrés estuvieron asociados con la prevalencia del estrés postraumático ( $OR = 4.32, IC \text{ del } 95 \% = 1.66-11.23, p < 0.01$  y  $OR = 5.95, IC \text{ del } 95 \% = 1.95-18.15, p < 0.01$ , respectivamente). Así mismo, el estrés relacionado con la organización, estrés físico, ineficacia decisional (por ejemplo el estrés relacionado con la autoeficacia y con aspectos de la toma de decisiones), estrés emocional, cognitivo, y estrés por COVID-19 fueron correlacionados positivamente con el estrés postraumático ( $p < 0.05$ ). Se concluyó que el personal de enfermería que atendió a las personas

contagiadas con COVID-19 estuvieron en riesgo de desarrollar ansiedad, síntomas de trastorno de estrés postraumático y distrés psicológico derivados por la atención de la pandemia.

En China, Li, Su, Li, Peng & Liu (2021) realizaron una investigación para identificar el estado psicológico del personal de enfermería que se encontraba en la primera línea de atención contra la COVID-19. Se les aplicó un cuestionario en línea a 44 enfermeros y 394 enfermeras que estuvieron al frente de la atención de los pacientes COVID y a 31 enfermeros 421 enfermeras que no rotaron por el servicio COVID. El cuestionario incluía las áreas: 1) Datos sociodemográficos y ocupacionales, 2) Escala Revisada de un Evento de Impacto que incluyó 22 ítems y mide la valoración subjetiva autopercibida del distrés causado por eventos traumáticos, 3) Escala de Autoreporte de Ansiedad y 4) Síntomas somáticos en los 14 días anteriores, como el insomnio, cefalea, pérdida de peso y apetito pobre. Los resultados fueron que el impacto psicológico por la COVID-19 fue mayor en el personal que estuvo al frente de la atención en comparación con los que no lo hicieron ( $39.85 \pm 14.13$  vs.  $22.46 \pm 14.70$ ,  $p < 0.01$ ) y esta puntuación se ha correlacionado con la aparición del estrés postraumático ( $r = 0.84$ ). En el caso del personal que se encontró en la atención de personas con COVID, 40.18% padecieron de estrés postraumático en comparación de 11.06% del personal que no atendió a este tipo de pacientes ( $p < 0.05$ ). Como conclusión se determinó que el trastorno de estrés postraumático puede ser el criterio de mayor confiabilidad y validez para evaluar el estado psicológico y somático de las enfermeras de primera línea de COVID-19.

Blanco, de la Vieja, Macip y Tercero (2022) analizaron la prevalencia del trastorno de estrés postraumático en el personal de enfermería en España. Se les proporcionó un cuestionario autoadministrado a 344 enfermeras y enfermeros que incluía variables: sociodemográficas, salud mental, laborales, relacionadas con la COVID-19, Escala de Percepción de Riesgo Modificada, Escala Breve de Resiliencia y Escala de trauma de Davidson para la evaluación del estrés postraumático. Se observó

que 45.9% de los participantes presentó estrés postraumático, las variables asociadas a su apareamiento fueron haber presentado síntomas previamente ( $OR= 6.1$ ,  $IC\ 95\%$  [2.68-14.03]), el fallecimiento de algún familiar o amigo por COVID-19 ( $OR= 2.3$ ,  $IC\ 95\%$  [1.22-4.39]) y haber tenido una puntuación elevada en la escala de Percepción de Riesgo Modificada ( $OR= 1.1$ ,  $IC\ 95\%$  [1.07-1.31]). Las conclusiones del estudio fueron que la prevalencia del estrés postraumático fue elevada ya que cerca de la mitad del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 lo padeció, también se concluyó que la resiliencia fue un factor protector contra este trastorno.

En Irán, Fateminia, Hasanvand, Goudarzi & Mohammadi realizaron un estudio en 2022 para determinar el nivel de estrés postraumático en el personal de enfermería. La muestra se conformó de 309 enfermeros de seis hospitales que estuvieron atendiendo a personas con COVID-19 y respondieron en línea un cuestionario sociodemográfico, la Escala Revisada de un Evento de Impacto y la Encuesta de Maslach de Servicios Humanos-Agotamiento. El análisis univariado demostró una una relación significativa entre el estrés postraumático, experiencia laboral, número de turnos nocturnos por mes y el estatus del trabajador ( $p < 0.05$ ). El análisis multivariado reveló que solo el estrés postraumático tuvo una relación significativa y positiva con el *burnout* ocupacional ( $p < 0.001$ ;  $R^2 = 160$ ;  $\beta = 0.339$ ). Como conclusión se obtuvo que el estrés postraumático es un desorden común en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 y por ende se requiere monitorear su nivel para reducir los efectos negativos en la salud mental de este gremio.

Por su parte, Rodríguez et al. (2022) realizaron un estudio con el objetivo de identificar el nivel de estrés postraumático que presentaba el personal de enfermería que rotó por el área COVID de un hospital de segundo nivel en México. Se aplicó la Escala de trauma de Davidson a 40 profesionales de enfermería para medir el nivel de estrés postraumático y cuya confiabilidad es de  $\alpha = 0.99$ . Los resultados muestran que el personal femenino es más propenso a desarrollar estrés postraumático ya que 5%

presentó gravedad clínica, 22.5% gravedad subclínica y 62.5% gravedad mínima, mientras que del personal masculino 2.5% tuvieron gravedad subclínica y 7.5% gravedad mínima. En el estudio se concluye que el personal de enfermería que estuvo al frente del diagnóstico, tratamiento y atención de personas hospitalizadas en el servicio COVID-19 presentan un mayor nivel de estrés postraumático.

### ***Conducta prosocial***

En India, Luthufi, Pandey, Varkkey y Palo (2021) examinaron la relación entre la percepción de 387 enfermeras acerca de la conducta prosocial a través de la eficacia laboral. Se aplicaron los instrumentos *Prosocial organisational behaviour-Altruism* y el *Prosocial organisational behaviour-Service Quality*. Se encontró que la eficacia laboral se correlacionó positivamente con la conducta prosocial ( $r=0.46$ ,  $p<0.05$  respectivamente). Se concluye que el nivel de eficacia del personal de enfermería puede mejorar su conducta prosocial lo que deriva en mejores resultados en las personas a las que cuidan.

Lapo y Bustamante (2018) realizaron un estudio con el objetivo de determinar la incidencia del clima organizacional y las actitudes laborales sobre el comportamiento prosocial, en el contexto de los profesionales del sector de la salud de la provincia del Guayas, Ecuador. El tamaño de la muestra fue de 583 trabajadores de hospitales (médicos, enfermeras y auxiliares de enfermería) a quienes se les aplicó el instrumento Comportamiento prosocial. Se identificó que las actitudes laborales inciden directamente y además son mediadoras de la incidencia del clima organizacional sobre el comportamiento prosocial ( $F= 194.98$ ;  $p<0.05$ ). Se concluye que el clima organizacional impacta indirectamente en la conducta prosocial haciendo que el personal esté dispuesto a atender a las personas de manera altruista.

### ***Autoeficacia***

Un estudio realizado en China (Sui et al., 2021) tuvo como objetivo examinar las características y distribución de emociones negativas de 339 enfermeras de tres

hospitales durante la pandemia de COVID-19 y explorar la autoeficacia como regulador emocional (RESE por sus siglas en inglés). Las participantes completaron tres cuestionarios en línea; un cuestionario de autoreporte acerca de la personalidad, y el Mecanismo subyacente en la relación entre las personalidades de los enfermeros y emociones negativas. Se encontró que casi un cuarto de la muestra (24.9%) tenía incidencia de emociones negativas, la autoeficacia medió el efecto del miedo ( $\beta = -0.142, p = 0.006$ ) y de la ansiedad ( $\beta = -0.189, p = 0.015$ ), también medió el efecto del neuroticismo en el miedo ( $\beta = 0.345, p = 0.005$ ) y en la ansiedad ( $\beta = 0.384, p = 0.003$ ).

Las conclusiones de este estudio fueron que los enfermeros que cuidan a personas infectadas por el virus SARS-CoV-2 generan emociones negativas, particularmente aquellas que tienen personalidad introvertida y con bajo nivel de autoeficacia, por lo que la regulación de la autoeficacia es indispensable para disminuir las emociones negativas.

Xiong et al. (2020) llevaron a cabo un estudio para investigar el estado psicológico y la autoeficacia de los enfermeros de un hospital público en China. Participaron 223 enfermeros que respondieron la *Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7)* para medir la ansiedad y el *Chinese Version of the General Self-Efficacy Scale* para medir la confianza y creencias de los enfermeros al enfrentarse al COVID-19. La prevalencia de ansiedad fue 40.8% (CI 95%: 34.4%-47.2%). La autoeficacia se correlacionó negativamente con la ansiedad ( $r = -0.161, p < 0.05$ ). La conclusión del estudio es que cuando se mejora el nivel de autoeficacia de los enfermeros cuando emergen enfermedades infecciosas, podría apoyar a su salud mental.

Mo et al. (2021) consideraron que existe limitada información acerca de la salud mental de los enfermeros durante el brote de COVID-19, por esta razón llevaron a cabo un estudio con el objetivo de investigar la ansiedad de los enfermeros que se encontraban en la primera línea de atención en Wuhan durante el brote de esta enfermedad en el 2019.

La selección de la muestra fue por conveniencia y quedó conformada por 200 participantes a quienes se les aplicaron los instrumentos *Chinese version of the Stress Overload Scale (SOS)*, la *Self-Rating Anxiety Scale (SAS)* y la *General Self-Efficacy Scale (GSES)*. Se halló que la ansiedad se correlacionó positivamente con el estrés ( $r=0.679, p<0.001$ ) y negativamente con la autoeficacia ( $r=0.326, p<0.001$ ), también se identificó que el estrés y autoeficacia fueron los principales factores que afectaron la ansiedad de los enfermeros ( $p<0.001, 0.039$ ). Se concluye que un nivel bajo de autoeficacia es un factor principal que puede afectar negativamente la salud mental del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19.

Simonetti et al. (2021) realizaron un estudio en Italia en 1,005 enfermeras que se enfrentaron al COVID-19 con el objetivo de evaluar la prevalencia de ansiedad, autoeficacia y sus factores predictores. Para medir la ansiedad se utilizó la *Self-Rating Scale* y para medir la autoeficacia se ocupó la *General Self-Efficacy Scale*. Los resultados mostraron que 35% de la población tuvieron un nivel alto de ansiedad que se distribuyó en dos grupos de baja y alta autoeficacia. Se identificó una correlación negativa significativa entre la autoeficacia y la ansiedad ( $r=-0.217; p<0.001$ ). Se concluye que si se reconoce y considera el nivel alto de ansiedad en los enfermeros se puede reducir el riesgo de que desarrollen problemas mentales mayores que podrían resultar en un desorden de estrés postraumático.

### ***Afrontamiento***

Shahrour y Dardas (2020) realizaron un estudio en Jordania con el propósito de establecer los predictores del estrés psicológico en 448 enfermeros reclutados electrónicamente y que contestaron un cuestionario en línea diseñado para tal fin. Como resultado se encontró que la edad y el afrontamiento autoeficaz fueron predictores del estrés psicológico ( $\beta = -0.139, t(153) = -2.254, p = .026$  y  $\beta = -0.127, t(153) = -2.161, p = .032$  respectivamente). Se concluye que el afrontamiento contribuye a aminorar las experiencias traumáticas del personal de enfermería que atendió a personas

con COVID-19.

Huang et al. (2020) realizaron una investigación en China con el objetivo de explorar el estado emocional y la relación de las respuestas emocionales con las estrategias de afrontamiento del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19. Para medir las estrategias de afrontamiento se aplicó el cuestionario *Brief COPE* en 802 enfermeros, el cuestionario se conforma por dos subescalas con un total de 16 ítems. Se identificó que el personal de enfermería femenino experimentó mayor ansiedad y miedo que los hombres ( $t = -3.62, p < 0.05$  y  $t = 5.17, p < 0.05$  respectivamente) durante la atención a personas con COVID-19, también utilizó más estrategias de afrontamiento centradas en el problema en comparación con los hombres ( $t = -2.30, p < 0.05$ ) quienes utilizan más las centradas en la emoción ( $t = 4.47, p < 0.05$ ). Las estrategias de afrontamiento centradas en el problema demostraron influenciar la ansiedad del personal de enfermería ( $R^2 = 0.045, \beta = 0.190, p < 0.05$ ) mientras que las estrategias centradas en la emoción influenciaron el miedo ( $\beta = -0.151, p < 0.05$ ).

Se concluye que el género influye en los niveles de miedo, ansiedad y estrategias de afrontamiento del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, así mismo, el personal de enfermería que tenía respuestas emocionales más fuertes fue propenso a adoptar estrategias de afrontamiento centradas en el problema.

Síntesis

El miedo es una emoción considerada como negativa por el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 que perjudica su salud mental y es una emoción que antecede a la ansiedad. Esta emoción se genera por el temor de contagiar a seres queridos, por la calidad dudosa del EPP para evitar el contagio y la falta de información acerca del COVID-19. Posterior a un nivel alto de miedo, suele generarse la ansiedad y estas dos emociones son factores que desencadenaron la aparición de estrés postraumático en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19.

En lo que respecta a la conducta prosocial, los estudios indican que es una característica de las profesiones de la salud que incrementa su eficacia laboral lo que se podría traducir en un mejor desempeño en el cuidado de las personas con COVID-19, aunado a que la autoeficacia en el trabajo contribuye a la regulación del miedo, estrés y ansiedad en los enfermeros que atienden a personas con COVID-19 ya que destaca las habilidades, capacidades y creencias que ellas tienen para otorgar el cuidado adecuado que este tipo de pacientes requieren sin que su salud mental se vea comprometida.

### **Definición de términos**

Las características personales, se refieren a los atributos del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 en relación:

Sexo son las características biológicas y órganos reproductivos con los que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 nació. Se midió con la cédula de datos sociodemográficos.

Edad se refiere al número de años que han transcurrido desde el nacimiento de cada integrante del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 y se midió con el dato crudo en la cédula de datos sociodemográficos.

Escolaridad corresponde al grado máximo de estudios logrado por el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19. Se midió con la cédula de datos sociodemográficos.

Patrones de respuesta de proceso:

Estado civil se refiere a la situación marital del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19. Se midió con la cédula de datos sociodemográficos.

Miedo a la COVID-19 se define como una reacción emocional de preocupación o temor del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 debido al desconocimiento de la enfermedad, a la posibilidad de contagiarse o contagiar a sus seres queridos y a las probables secuelas o consecuencias fatales derivadas por esta

nueva enfermedad. Se midió con la Escala de Miedo al COVID-19 (Huarcaya, Villarreal, Podestà, & Luna, 2022).

Ansiedad por COVID-19 es el estado de incertidumbre y angustia ocasionado por la amenaza real o imaginaria de contagiarse y a las posibles consecuencias de la enfermedad que les genera reacciones fisiológicas que les produce malestar mental y físico. Su medición se realizó con la Escala de Ansiedad por Coronavirus (González, Rosario, & Cruz, 2020).

Estrés postraumático por COVID-19 es el conjunto de síntomas de intrusión recurrentes, reacciones disociativas y fisiológicas intensas experimentadas por el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 que se relacionan con eventos traumáticos vividos durante la atención a las personas contagiadas y que son detonadas por estímulos que les hacen revivir esos sucesos. Su medición se realizó con la Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático según el DSM-5: versión forense (EGS-F) (Echeburúa, Amor, Muñoz, Sarasua & Zubizarreta, 2017).

Conducta prosocial es el conjunto de comportamientos y valores esperados en el personal de enfermería que atendió a las personas con COVID-19 basadas en el altruismo y abnegación para otorgar cuidado a las personas contagiadas anteponiendo el bienestar de los demás antes que el propio. Se midió con la Escala de conducta prosocial (Luengo et al., 2021).

Autoeficacia al trabajo, es el conjunto de creencias que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 tenía acerca de sus habilidades y capacidades para: evitar el contagio, otorgar cuidado y restablecer la salud de las personas contagiadas, afrontar el miedo a la COVID-19, la ansiedad por COVID-19, y evitar el estrés postraumático por la COVID-19. Se midió con la Escala de Autoeficacia en el Trabajo (Campos, Velasco, Araya & Gaete, 2021).

Afrontamiento son los esfuerzos que el personal de enfermería que atendió a

personas con COVID-19 realizó para manejar las demandas específicas internas y/o externas ocasionadas por el cambio en las actividades de cuidado, jornadas laborales, incremento y/o deceso de las personas contagiadas que pudieron incrementar los niveles de miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19, enfocando sus pensamientos, acciones, conductas y procesos cognitivos en cómo enfrentar esas emociones. Se midió con la Escala de Estilos de Afrontamiento (Lazarus & Folkman, 1991).

Factibilidad fue la viabilidad y efectividad de la intervención “RAF-MAE” para el control del miedo a la COVID-19, la ansiedad por COVID-19 y el estrés postraumático por COVID-19 en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19. Se midió con el Cuestionario de Factibilidad y aceptabilidad de la intervención RAF-MAE.

Aceptabilidad fueron las actitudes que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 tuvo al recibir el tratamiento de la intervención “RAF-MAE”. se midió con el Cuestionario de Factibilidad y aceptabilidad de la intervención RAF-MAE.

### **Objetivo general**

Evaluar la factibilidad y aceptabilidad de la intervención “RAF-MAE” para controlar estados emocionales adversos (miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por la COVID-19) en personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 para mejorar el afrontamiento.

### **Objetivos específicos**

1. Identificar el nivel de miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19, estrés postraumático por la COVID-19, conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y afrontamiento en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 previo y posterior a la intervención “RAF-MAE”.

2. Determinar si la intervención “RAF-MAE” influye en el control del miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por la COVID-19, así como al aumento de la autoeficacia.
3. Determinar si la intervención “RAF-MAE” influye en la mejora del afrontamiento del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19.
4. Analizar la relación entre características personales del personal de enfermería: sexo, edad, escolaridad, estado civil, antigüedad laboral en la atención de personas con COVID-19; y la antigüedad laboral con patrones de respuesta de proceso: miedo a la COVID-19, la ansiedad por COVID-19, el estrés postraumático por COVID-19, la conducta prosocial, la autoeficacia en el trabajo y el afrontamiento.

## Capítulo II

### Metodología

En este capítulo se abordará la metodología que se siguió para el presente estudio. Los apartados que se presentan son el diseño, población, muestra, criterios de inclusión y exclusión, reclutamiento y selección de participantes, reclutamiento de consejeros, generalidades del tratamiento, instrumentos de medición, la intervención, consideraciones éticas y análisis de los datos.

#### Diseño del estudio

El diseño es cuasiexperimental, de aceptabilidad y factibilidad (Grove, Burns y Gray, 2019, p. 234) con un solo un grupo al que se le aplicó la intervención “RAF-MAE” y se realizaron dos mediciones, pretest y postest.

**Tabla 1**

*Esquema del diseño experimental de la intervención*

Tiempo			
<i>Grupo</i>	<i>Pretest</i>	<i>Intervención</i>	<i>Postest</i>
		1-5 semanas	5 semanas
Experimental	O1	X	O2

Nota: O1= Medición basal, O2= Segunda medición, X= Intervención para el control de miedo, estrés y ansiedad.

Mediante este estudio se valoró la aceptabilidad y factibilidad de una intervención y de los métodos de estudio (Sidani & Braden, 2021) con la finalidad de prevenir potenciales fracasos en investigaciones que se planean realizar a gran escala (Polit y Beck, 2017).

La factibilidad se centró en la viabilidad y efectividad de la entrega de la

intervención “RAF-MAE”, acorde a lo planificado (Sidani & Braden, 2021). Se consideraron los siguientes componentes:

1) Disponibilidad y calidad de los facilitadores: se evaluó el número y cualidades de los profesionales, así como la disponibilidad de tiempo para entregar la intervención.

2) Entrenamiento de los facilitadores: se evaluó la disponibilidad de los facilitadores para el entrenamiento, el aprendizaje y réplica de las funciones para asegurar una entrega óptima de la intervención.

3) Recursos materiales: disponibilidad y uso de los materiales que se utilizaron en la intervención.

4) Contexto: se evaluó el ambiente físico y virtual donde se llevó a cabo la intervención. Se contempló la ubicación, la accesibilidad de la población blanco y disponibilidad de la conexión a internet.

Para evaluar cada componente se diseñó una lista de cotejo considerando las cualidades a evaluar, (tiempo a efectuarse, persona quien realiza la actividad) de acuerdo a Sidani y Braden (2021). Y se clasificó como adecuado, moderadamente adecuado e inadecuado.

La aceptabilidad se consideró como las actitudes del personal de enfermería respecto a la participación en la intervención “RAF-MAE” (Sidani & Braden, 2021) en relación con los siguientes componentes:

1) Percepción del problema: Percepción general del personal de enfermería con que atendió a personas con COVID-19 respecto a si la intervención RAF-MAE contribuyó al control del miedo, ansiedad y estrés postraumático por COVID-19. Se realizó la siguiente pregunta abierta a los participantes al inicio, durante y al final del programa: ¿Cuál fue la motivación para pertenecer o continuar en el programa de

intervención?

2) Conveniencia: Percepción del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 hacia cómo la intervención se adaptó a sus actividades diarias. Para ello se les realizaron dos preguntas al final de la intervención: ¿Consideras que la intervención RAF-MAE puede ser llevada a cabo en tu vida diaria? ¿Cuáles barreras o dificultades enfrentaste durante la implementación del programa de intervención?

3) Efectividad: Percepción del personal de enfermería que atendieron a personas con COVID-19 acerca de si la intervención contribuyó a mejorar su salud. Se realizará la pregunta: ¿Qué efectos físicos y emocionales has percibido por haber realizado el programa de intervención?, a la mitad y final de la intervención.

4) Riesgos: Percepción del personal de enfermería que atendieron a personas con COVID-19 sobre los riesgos o afecciones que identificaron por asistir al programa de intervención. Se realizó la pregunta: ¿Percibió algún riesgo por asistir a la implementación del programa de control del miedo, ansiedad y estrés postraumático por COVID-19?

Se analizó cada respuesta de forma individual, se agruparon en las categorías de “adecuado” (opiniones positivas a la intervención), “moderadamente adecuado” (opinión en la mayoría positiva) e “inadecuado” (casi ninguna o ninguna opinión positiva).

5) Tasa de retención: Porcentaje de participantes que iniciaron y concluyeron la intervención. Se evaluó por medio del registro del personal de enfermería que atendieron a personas con COVID-19.

6) Adherencia a la intervención: Porcentaje de asistencia a las sesiones de la intervención. Se evaluó con una lista de registro de asistencia del personal de enfermería que atendieron a personas con COVID-19 por cada sesión programada.

La variable independiente corresponde a la intervención RAF-MAE y las variables dependientes son las variables resultado de proceso de ésta son el control del miedo, ansiedad y estrés postraumático por COVID-19 en personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 y la variable respuesta resultado afrontamiento. La intervención estaba programada para ser entregada en un periodo de cinco semanas con cinco sesiones presenciales y cinco en línea (Tabla 1). Para las sesiones en línea se diseñó material educativo digital disponible a través de una plataforma que permitió la matriculación y acceso de los participantes.

### **Población, Muestreo y Muestra**

La población corresponde al personal de enfermería mayores de 18 años que laboraban en un hospital de especialidad híbrido público de la Ciudad de México que durante el periodo de confinamiento por la pandemia fue reconvertido en hospital COVID-19 en los turnos matutino, vespertino, nocturno y jornada acumulada que atendieron a las personas con COVID-19. La difusión del programa de intervención se realizó por medio de carteles colocados dentro de la institución hospitalaria y posteriormente se solicitaron las listas del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 y con una tabla de números aleatorios se seleccionó a cada participante hasta completar el tamaño de la muestra.

El muestreo fue probabilístico simple, el cual se llevó a cabo solicitando las listas del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 y con una tabla de números aleatorios se seleccionó a cada participante. El tamaño de la muestra se estimó con el programa nQuery Advisor® con un nivel de significancia de 0.05, un tamaño de efecto de 0.3 y una potencia de 80%. El tamaño de la muestra fue 58 participantes al que se sumó el 10% de atricción, es decir 7 participantes más como tasa de deserción por lo que el total de la muestra resultó en 65.

### **Criterios de inclusión**

Personal de enfermería de ambos sexos con experiencia de haber brindado atención a personas con COVID-19 y que tuvieran niveles medio y alto en alguna de las siguientes emociones, miedo, ansiedad, estrés postraumático medidos por los instrumentos Escala de Miedo al COVID-19 (Huarcaya, Villarreal, Podestà, & Luna, 2022), Escala de Ansiedad por coronavirus (González, Rosario, & Cruz, 2020) y Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático según el DSM-5: versión forense (EGS-F) (Echeburúa, Amor, Muñoz, Sarasua & Zubizarreta, 2017).

### **Criterios de exclusión**

Personal de enfermería que se encontraba en tratamiento psicológico o bajo tratamiento con medicamentos para el control de la ansiedad, estrés y/o miedo.

### **Reclutamiento y Selección de participantes**

Para el reclutamiento y selección del personal de enfermería que participó en el estudio, se solicitó la autorización al personal directivo de un hospital de especialidad híbrido de la Ciudad de México que durante el periodo de confinamiento por la pandemia fue reconvertido en hospital COVID-19.

Una vez que la respuesta fue afirmativa, se solicitó la lista del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 y a través de números aleatorios se seleccionaron a los candidatos a participar en el estudio, posteriormente a los candidatos seleccionados se les invitó y se les explicó que los datos que se obtuvieran en el estudio son confidenciales, y tuvieron la libertad de participar o retirarse si así lo deseaban, además, se respetó su dignidad como participante en el estudio.

Posteriormente se solicitó un espacio para reunir al personal de enfermería seleccionado para aplicarles la Escala de Miedo al COVID-19 (Huarcaya, Villarreal, Podestà, & Luna, 2022), la Escala de Ansiedad por coronavirus (González, Rosario, &

Cruz, 2020) y la Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático según el DSM-5: versión forense (EGS-F) (Echeburúa, Amor, Muñoz, Sarasua & Zubizarreta, 2017) para medir los niveles de estas emociones, aquellos que obtuvieron un nivel medio o alto, se les invitó a participar en la intervención hasta completar 65 participantes que incluyó la tasa de rechazo de 10%.

Para facilitar la identificación de los potenciales participantes éstos fueron marcados y foliados con una serie de tres dígitos. Una vez cumplido lo anterior, se extrajo de la lista general a los potenciales participantes marcando como anteriormente se mencionó a quienes se les hizo una visita en su lugar de trabajo a fin de proporcionar información con respecto al estudio haciendo énfasis en la invitación para participar en la intervención “RAF-MAE”.

Previa solicitud de un espacio físico que fue el aula de enseñanza de la institución hospitalaria, se recibió a los participantes que previamente aceptaron formar parte de la intervención y se les proporcionó información a detalle de la intervención cuidando en todo momento que cualquier actividad fuera precedida por la lectura y firma del consentimiento informado.

Posterior a esto se procedió a la aplicación de la batería de instrumentos para evaluar la conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y estilos de afrontamiento, con estas últimas acciones se concluyó la fase de colecta de datos para reclutar y seleccionar al personal y dar pauta al inicio de la intervención por lo que a cada participante se le entregó material informativo en donde en primer orden apareció el cronograma de las actividades mismo que incluyó los contactos presenciales y en línea.

### **Reclutamiento de facilitadores**

Se realizó el reclutamiento y selección de los consejeros de la intervención por medio de una convocatoria publicada en una escuela pública de enfermería en donde se forman profesionales con grado de Licenciatura, los requisitos para ser consejero de la

intervención fueron: tener estudios de licenciatura, capacitarse en las actividades de los componentes de la intervención las cuales fueron distracción, imaginación simple dirigida, entrenamiento autógeno, mindfulness y relajación progresiva de Jacobson. Después se les facilitó capacitación sobre el manejo del grupo, reconocimiento y control de emociones, manejo de la plataforma digital y aplicación de los instrumentos. Esta actividad fue dirigida por la autora principal del estudio y fue apoyada y guiada por una investigadora con grado de Doctora en Psicología experta en las técnicas señaladas.

Posterior al reclutamiento de los facilitadores, se procedió a su capacitación a través de cinco sesiones en línea con una duración de 3 horas por sesión. Durante la capacitación se les proporcionó el manual del facilitador de la intervención “RAF-MAE” para que identificaran el material, actividades, espacio y tiempo necesarios para la entrega de la intervención como lo estipulan Sidani & Braden (2021), se les capacitó en el reconocimiento de emociones básicas y complejas incluyendo su función de sobrevivencia utilizando presentaciones de Power Point, también se les capacitó en la implementación de las técnicas de distracción, imaginación simple dirigida, entrenamiento autógeno, mindfulness y relajación progresiva de Jacobson mostrando los pasos de las técnicas y finalmente se les capacitó en la técnica de contención en caso de crisis.

Para evaluar el aprendizaje adquirido, se les solicitó que realizaran la devolución de las técnicas con la intención de identificar las fortalezas y áreas de oportunidad para garantizar la fidelidad en la entrega de la intervención.

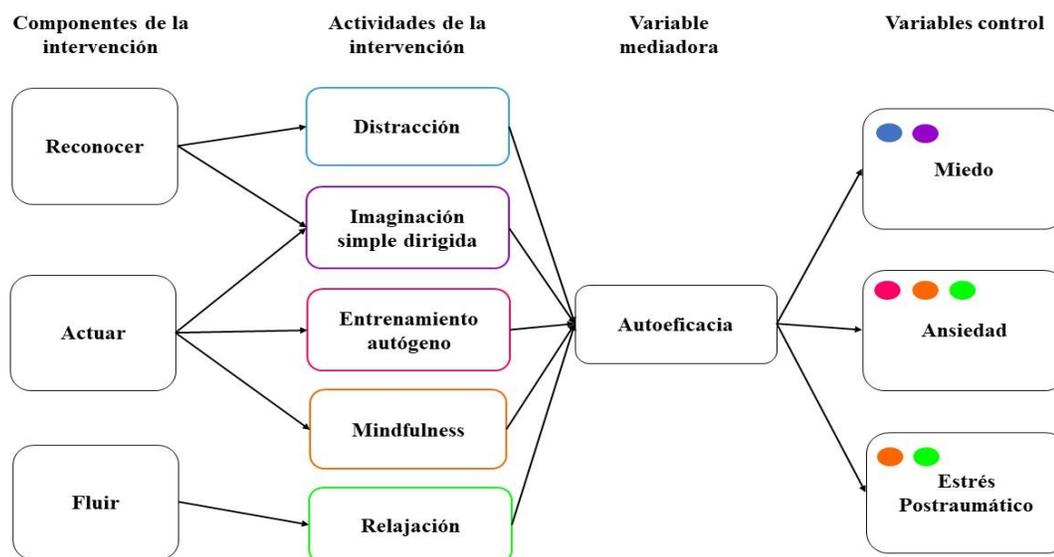
### **Generalidades del tratamiento**

Se diseñó la intervención para el control del miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por la COVID-19 en el personal de enfermería que atendió a pacientes COVID-19 que se denomina “RAF-MAE”, el nombre se deriva de los 3 componentes que la conforman: *Reconocer, Actuar y Fluir*.

El primer componente consiste en el reconocimiento de las emociones básicas y complejas así como la función que tienen en la salud mental de las personas mediante actividades de distracción e imaginación simple dirigida para reconocer los efectos del miedo, ansiedad y estrés postraumático por la COVID-19 en la mente y cuerpo del personal de enfermería que atendieron a personas con COVID-19 para identificar la intensidad con la que se sienten estas emociones, el segundo componente fomenta la asertividad emocional por medio de actividades de imaginación simple dirigida y entrenamiento autógeno para el miedo a la COVID-19 y para la ansiedad por COVID-19, mindfulness para la ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19, y el tercer componente se dirige al control de los sistemas cardiovascular y respiratorio a través de actividades de relajación muscular progresiva de Jacobson para el control de las emociones mencionadas (figura 4).

**Figura 4**

*Diagrama de componentes y actividades de la intervención “RAF-MAE”*



*Nota.* En el esquema se puede visualizar que cada actividad de la intervención tiene un marco de diferente color, en cada variable control se incluyen los colores de las

actividades que apoyarán en el control de esa emoción específica.

La intervención global consistía en 10 sesiones de 1 hora por sesión, una hora con actividades intramuros, y el resto del tiempo con actividades extramuros, la entrega de la intervención se realizaría siguiendo un formato híbrido; es decir, tomando 5 sesiones presenciales y 5 en línea con una frecuencia de dos veces por semana (tabla 2).

**Tabla 2**

*Componentes de la intervención por sesión*

Semana	Sesión	Componente	Contenido	Duración	Lugar de entrega
1	1	Reconocer	-Bienvenida -Programa de la intervención -Reconocimiento de emociones básicas y complejas	60 min	Aula de enseñanza del Hospital
1	2	Reconocer	-Técnica de distracción -Técnica de Imaginación simple dirigida	60 min	Aula virtual
2	3	Actuar	-Entrenamiento autógeno	60 min	Aula de enseñanza del Hospital
2	4	Actuar	-Entrenamiento autógeno	60 min	Aula virtual
3	5	Actuar	-Mindfulness	60 min	Aula de enseñanza del Hospital
3	6	Actuar	-Mindfulness	60 min	Aula virtual
4	7	Actuar	-Mindfulness	60 min	Aula de enseñanza del Hospital
4	8	Fluir	-Relajación progresiva de Jacobson	60 min	Aula virtual

(Continúa)

**Tabla 2***Componentes de la intervención por sesión (continuación...)*

Semana	Sesión	Componente	Contenido	Duración	Lugar de entrega
5	9	Fluir	-Relajación progresiva de Jacobson	60 min	Aula de enseñanza del Hospital
5	10	Fluir	-Relajación progresiva de Jacobson	60 min	Aula virtual

Fuente: Elaboración propia

En las dos primeras sesiones se realizaron actividades del componente Reconocer: 4 actividades enfocadas en la Distracción y 5 en la Imaginación simple dirigida que contribuyen al control del miedo, el componente Actuar involucró 5 sesiones con 24 actividades centradas en Entrenamiento autógeno para el control de la ansiedad y 8 actividades de Mindfulness para el control del estrés postraumático; y finalmente para el componente Fluir se impartieron 3 sesiones y se realizaron 6 actividades de relajación progresiva de Jacobson para el control del miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19.

Estos componentes se desarrollaron con base a la necesidad de controlar los niveles medio y alto de miedo a la COVID-19, Ansiedad por Coronavirus y Estrés Postraumático por COVID-19. El sustento de los componentes deriva de la información proporcionada por la OMS, OPS, Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018 “Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo-Identificación, Análisis y Prevención” (DOF, 2018), en la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (Bulechek, Butcher, Dochterman y Wagner, 2014) y en resultados de artículos de investigación.

### **Instrumentos**

Se aplicaron los instrumentos a lápiz y papel: Escala de Miedo al COVID-19 (Huarcaya et al., 2020), Escala de Ansiedad por Coronavirus (González et al., 2020),

Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático (Echeburúa et al., 2017), Escala de Prosocialidad (Luengo et al., 2020), Escala de Autoeficacia en el Trabajo (Campos et al., 2021) y Escala de Estilos de Afrontamiento (Lazarus & Folkman, 1991).

Se les aplicaron la cédula de datos sociodemográficos (Apéndice B) para medir las variables sociodemográficas: sexo, edad, estado civil, dependientes económicos, antigüedad en la atención a personas con COVID-19, antigüedad laboral, así como si el participante estaba recibiendo terapia psicológica y/o consumía algún medicamento para controlar el estrés y/o ansiedad.

El *miedo* a la COVID-19 se midió con la Escala de Miedo al COVID-19 (Huarcaya et al., 2020) que es la versión en español de la *Fear of COVID-19 Scale (FCV-19S)* cuya confiabilidad es de 0.87. La escala se compone de 7 ítems en forma de afirmación con cinco opciones de respuesta en escala Likert que va de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo), la puntuación final va de 7 a 35, a mayor puntuación, mayor nivel de miedo. En México se ha aplicado en tres estudios (Gómez, Méndez, Novak & González, 2021; Guevara, Pérez, Santiago, Paz & Santos, 2021; Soto-Briseño, Gómez-Díaz, Valdez-González, Saldaña-Espinoza, Favila & Wachter, 2021), la confiabilidad oscila entre 0.87 y 0.86 lo que demostró su utilidad para medir el miedo a la COVID-19 en la población mexicana (Apéndice C).

La *ansiedad* al coronavirus se midió con el instrumento Escala de Ansiedad por Coronavirus en español desarrollado por González, Rosario y Cruz (2020) para medir en específico los siguientes síntomas de ansiedad asociados al COVID-19: mareos, alteraciones del sueño, inmovilidad tónica, pérdida del apetito y náuseas o problemas estomacales; como resultado de pensar o estar expuesto a información sobre el coronavirus SARS-CoV-2, por medio de cinco ítems. Cada ítem se califica en una escala de frecuencia de los síntomas que va de 0 (en absoluto) a 4 (casi todos los días) durante

las últimas dos semanas. La puntuación va de 0 a 20, a mayor puntuación, mayor nivel de ansiedad asociada al COVID-19, las puntuaciones pueden clasificarse en cuatro niveles: mínimo (0-4), leve (5-9), moderado (10-14) y severo (14-20). Su confiabilidad es  $\alpha = 0.91$  (Apéndice D).

Para la medición del *estrés postraumático* se aplicó la Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático según el DSM-5: versión forense (EGS-F) en español (Echeburúa, Amor, Muñoz, Sarasua y Zubizarreta, 2017) que tiene una confiabilidad de  $\alpha = 0.91$ . La escala tiene cuatro dimensiones: 1) Suceso traumático, 2) Núcleos sintomáticos, 3) Información complementaria y 4) Disfuncionalidad en la vida cotidiana relacionada con el suceso traumático, que en total conforman 31 ítems con una escala de respuesta tipo Likert con cuatro opciones de respuesta que van del 0 (Nada) al 3 (5 o más veces por semana/Mucho). La parte nuclear consta de 21 ítems centrales (rango: 0-63 puntos) en correspondencia con los criterios diagnósticos del DSM-5 (APA, 2013): 5 hacen referencia a la intrusión (rango: 0-15), 3 a la evitación conductual/cognitiva (rango: 0-9), 7 a las alteraciones cognitivas y al estado de ánimo negativo (AC/EAN) (rango: 0-21) y 6 a la hiperactivación (rango: 0-18), así como 4 adicionales referidos a la disociación (rango: 0-12).

La escala ha sido aplicada en España en dos estudios (Buesa y Calvete, 2013; Nanwani, López, Giménez, Ruiz, Carrillo, Arellano, Díaz, Hurtado, García, Relucio, Quintana, Urbez, Saravia, Bonan, García, Testillano, Villar, García y Añón, 2022) y en un estudio en Chile (Labra, Chacón y Sanduvete, 2021) en los que se obtuvieron alfas de Cronbach de 0.89 a 0.92 (Apéndice E).

La *conducta prosocial* se midió con la Escala de Prosocialidad (Luengo et al., 2021) en español conformada por 16 ítems divididos en dos dimensiones: Acciones Prosociales (AP) (12 ítems) y Sentimientos Prosociales (SP) (4 ítems). Cada ítem tiene cinco opciones de respuesta: 1= nunca/casi nunca cierto, 2= ocasionalmente cierto, 3= a

veces cierto, 4= a menudo cierto y 5= casi siempre/siempre cierto, a mayor puntuación, mayor es la conducta prosocial. La confiabilidad del instrumento es de  $\alpha = 0.94$  (Apéndice F).

La *autoeficacia* se medirá con la Escala de Autoeficacia en el Trabajo (Campos, Velasco, Araya y Gaete, 2021) con 41 ítems. La escala se encuentra en español y se compone de cinco dimensiones: 1) Autogestión (ítems 11, 13, 16, 21, 25, 29, 32, 34, 36, 39 y 41) 2) Transferencia (ítems 1, 5, 10, 12, 17, 19, 20, 23 y 26), 3) Meta-cognición (ítems 3, 6, 9, 15, 18, 22, 24, 28 y 30), 4) Meta-aprendizaje (ítems 2, 7, 14, 37 y 40), y 5) Autocuidado (ítems 4, 8, 27, 31, 33, 35 y 38). Tiene 4 opciones de respuesta en escala Likert: Totalmente en desacuerdo=1 pto., en desacuerdo=2, de acuerdo=3 y totalmente de acuerdo=4. La suma de los puntos corresponde al nivel de autoeficacia: el puntaje inferior a 133 corresponde a baja autoeficacia, de 134 a 159 a autoeficacia media y puntaje superior a 160 a autoeficacia alta. Su confiabilidad es de  $\alpha=0.94$  (Apéndice G).

El *afrontamiento* se medirá con la Escala de Estilos de Afrontamiento (Lazarus & Folkman, 1991) con 67 ítems. La escala se encuentra en español y está conformada por ocho dimensiones: Confrontación (ítems 6, 7, 17, 28, 34 y 46), Distanciamiento (ítems 12, 13, 15, 19, 21, 32, 41 y 44), Autocontrol (ítems 10, 14, 35, 37, 43, 53, 54, 57, 62 y 63), Búsqueda de apoyo social (ítems 8, 18, 31, 42 y 45), Aceptación de la responsabilidad (ítems 9, 25, 29 y 51), Huida-evitación (ítems 11, 16, 24, 33, 40, 47, 55, 58, y 59), Planificación (ítems 1, 2, 6, 27, 39, 48, 49 y 52) y Reevaluación positiva (ítems 20, 23, 30, 36, 38, 56 y 60), que en conjunto van dirigidas a la emoción y al problema. Tiene 4 opciones de respuesta en escala Likert que expresan la medida en la que las personas enfrentan situaciones conflictivas y cómo se actuó en cada una de ellas: 0= En absoluto, 1= En alguna medida, 2= Bastante y 3= En gran medida. La suma de los puntos de cada dimensión corresponde al estilo de afrontamiento predominante en la persona. Su confiabilidad es de  $\alpha=0.86$  (Apéndice H).

### **Recolección de datos**

Se solicitó las autorizaciones del Comité de Investigación y el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Posteriormente, se contactó a las autoridades del hospital de tercer nivel para solicitar su autorización mediante oficio para realizar el estudio. Una vez que se obtuvieron las autorizaciones, se procedió a realizar la invitación a participar en el estudio a través del coordinador de enseñanza de enfermería a quien también se le solicitó el préstamo de un aula o del auditorio para poder citar al personal de enfermería y explicarles el propósito del estudio.

Una vez que los potenciales participantes aceptaron participar, se les aplicó la batería de instrumentos para evaluar el miedo, ansiedad y estrés postraumático por COVID-19, después se inició la intervención y una vez que concluyó se aplicaron los instrumentos por segunda ocasión.

### **Consideraciones éticas**

El estudio se apegó a las disposiciones del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (DOF. 2014) en los siguientes artículos:

Título Segundo De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, Capítulo I, Artículo 13, en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos, por lo que siempre a los participantes se les llamó por su nombre y se les solicitó la lectura del consentimiento informado en la que se incluyen sus derechos por formar parte del estudio. La información personal se recabó con ética y responsabilidad al no compartir información; por ende, la lista de los participantes y la base de datos de los resultados se resguardará en un lugar seguro por 12 meses, después de ese periodo se eliminará y solo la investigadora principal tendrá acceso a ella, se respetará en todo

momento el derecho a participar de manera libre y el derecho a renunciar en cualquier momento.

De acuerdo con el Capítulo I, Artículo 14, Fracciones IV, V, VI, VII y VIII; y con el Artículo 16, el desarrollo de la intervención tiene beneficios en la salud del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 al proporcionar información para el control de miedo, ansiedad y estrés postraumático por COVID-19. Se solicitó la autorización del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 para participar en el estudio por escrito mediante consentimiento informado (Apéndice A); además de contar con la aprobación del Comité de Investigación y el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León y la autorización de las autoridades de la institución de salud.

La información personal fue tratada acorde a los principios éticos y se respetará en todo momento la confidencialidad e individualidad de los participantes; es decir las listas proporcionadas con datos de los participantes serán resguardadas en un lugar especial en donde solo la investigadora tendrá acceso a los datos, de igual forma al momento de aplicar los cuestionarios se cuidó que existiera distancia de al menos un metro entre cada participante de tal manera que no fuera posible visualizar datos personales o respuestas de los cuestionarios entre el personal de enfermería. En el caso de la individualidad a cada participante se le atendió de acuerdo con su solicitud llamándolo por su nombre y cuidando en todo momento que la información que emitiera o recibiera únicamente fuera compartida entre la persona y el investigador.

El estudio se sujetó a las consideraciones de una investigación con riesgo mínimo señalado en el Artículo 17, Fracción II, debido a que se realizaron mediciones basales de variables psicológicas y se capacitó a los consejeros que entregaron la intervención para dar contención en caso necesario, debido a la naturaleza de las variables podría ocurrir que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 al evocar recuerdos o emociones les produjeran llanto incontenible, por esta razón se tuvieron disponibles

pañuelos desechables y se les permitiría desahogar las emociones experimentadas.

Respecto al Capítulo V, Artículos 57 y 58, Fracciones I y II de la investigación en grupos subordinados correspondiente al personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, se estipuló que la participación fuera voluntaria y no fuera influenciada por ninguna autoridad, el rechazo de los participantes a intervenir en el retiro de su consentimiento informado durante el estudio, no afectó su situación laboral, además, se les informó a los participantes que los cuestionarios que contestaron fueron anónimos y la información confidencial.

En relación al Título Sexto, Capítulo Único, Artículos 113, 114, 115, 116 en sus Fracciones I, II, III, IV, V y VI; el estudio estuvo a cargo de la investigadora principal, con grado de Maestría en Enfermería y bajo la dirección de investigadores con grado de Doctor en Educación, Enfermería y en Salud Ocupacional; para llevar a cabo el estudio se desarrolló un protocolo. De acuerdo con los Artículos 117 y 118, la selección de los consejeros la realizó la investigadora principal y se solicitó personal con grado de licenciatura en enfermería, mismos que recibieron la capacitación oportuna y por igual para la estandarización de los procedimientos y en contención emocional.

### **Análisis de datos**

Los datos capturados se analizaron mediante el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 21.0 para Windows. Se utilizó estadística descriptiva como medidas de tendencia central, frecuencia, porcentajes y desviación estándar. Para conocer la distribución de las variables continuas, se aplicó la prueba Shapiro-Wilk para determinar la normalidad de los datos. Para el objetivo específico 2 (comparación), en el caso de las variables normales, se aplicó la prueba t de Student para muestras relacionadas y en el caso de las variables no normales, se aplicó la prueba Test de Wilcoxon. El análisis estadístico que se aplicó para el objetivo general y específicos se muestra en la tabla 3.

**Tabla 3***Análisis estadístico de los objetivos*

<b>Objetivo</b>	<b>Análisis descriptivo</b>
Identificar el nivel de miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19, estrés postraumático por la COVID-19, conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y afrontamiento en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 previo y posterior a la intervención “RAF-MAE”.	Estadística descriptiva (media, mediana, frecuencia, porcentajes y desviación estándar)
Describir las características personales (edad, sexo, estado civil, turno laboral, antigüedad laboral) del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19.	Estadística descriptiva (media, mediana, frecuencia, porcentajes y desviación estándar)
Determinar si la intervención “RAF-MAE” influye en el control del miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por la COVID-19, así como al aumento de la autoeficacia.	Estadística inferencial T de Student para muestras relacionadas o Test de Wilcoxon Prueba de Cohen o prueba de Rosenthal
Determinar si la intervención “RAF-MAE” influye en la mejora del afrontamiento del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19.	Estadística inferencial T de Student para muestras relacionadas o Test de Wilcoxon

(Continúa)

**Tabla 3***Análisis estadístico de los objetivos (continuación...)*

<b>Objetivo</b>	<b>Análisis descriptivo</b>
Analizar la relación entre características personales del personal de enfermería: sexo, edad, escolaridad, estado civil, antigüedad laboral en la atención de personas con COVID-19; y la antigüedad laboral con patrones de respuesta de proceso: miedo a la COVID-19, la ansiedad por COVID-19, el estrés postraumático por COVID-19, la conducta prosocial, la autoeficacia en el trabajo y el afrontamiento.	Estadística descriptiva (media, mediana, frecuencia, porcentajes y desviación estándar) Estadística inferencial T de Student para muestras relacionadas o Test de Wilcoxon

Fuente: Elaboración propia.

## **Capítulo III**

### **Resultados**

En este capítulo se presentan los resultados de la intervención RAF-MAE, se inicia con el proceso de reclutamiento, los ajustes en el diseño del protocolo, resultados de la factibilidad y aceptabilidad de la intervención, posteriormente se presenta la estadística descriptiva y pruebas de normalidad para cada una de las variables de interés, así como los resultados del análisis de confiabilidad de los instrumentos utilizados y se finaliza con los resultados de la estadística inferencial de cada uno de los objetivos.

#### **Reclutamiento**

El reclutamiento de los participantes se llevó a cabo en un periodo de seis semanas (16 de junio al 28 de julio de 2023) en un Hospital de Especialidades híbrido de la Ciudad de México que durante la pandemia fue reconvertido a Hospital COVID. Se realizó la difusión de la intervención mediante un cartel colocado en el área de checadores y posteriormente se solicitó la lista del personal de enfermería para seleccionar de forma aleatoria simple a los candidatos a participar en la intervención. Durante el reclutamiento, 65 enfermeras y enfermeros seleccionados mostraron interés en participar.

Para la selección de los participantes, a los 65 enfermeras y enfermeros se les aplicó la batería de instrumentos para identificar a los que cumplían con los criterios de inclusión, es decir que tuvieran niveles medio y alto de miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y/o estrés postraumático por COVID-19, por lo que 55 enfermeros y enfermeras fueron seleccionados e iniciaron la intervención y se excluyeron a 10 participantes que no cumplieron con los criterios de inclusión.

En la sesión 3, 12 participantes dejaron de acudir al programa de intervención debido a que tomaron su periodo vacacional, situación que se repitió en la sesión 4 en la

que otros 12 participantes también tomaron su periodo vacacional, por lo que al final de la intervención 31 participantes concluyeron en su totalidad el programa de la intervención.

### **Diseño del protocolo**

La intervención se planeó para una duración de 5 semanas con 5 sesiones presenciales semanales y 5 sesiones en línea asincrónicas con entrega grupal. Durante la implementación, la primera sesión se realizó de acuerdo a la programación inicial, pero a partir de la segunda sesión se observó que las sesiones en línea eran innecesarias debido al avance del grupo en los temas abordados en cada una de las sesiones restantes y también por la falta de tiempo para realizar las actividades asincrónicas, por lo que a partir de la tercera sesión se realizó el ajuste en las actividades hasta concluir la intervención.

### **Factibilidad**

La factibilidad contribuye a la identificación de los elementos que funcionan, los que no, qué se debe modificar, cuáles métodos y procedimientos deberían agregarse para mejorar la viabilidad del estudio. A continuación, se presenta la evaluación de la factibilidad de la intervención RAF-MAE, los criterios evaluados fueron: disponibilidad y calidad de los facilitadores, entrenamiento de facilitadores, recursos materiales y contexto de acuerdo con Sidani y Braden (2021, p. 276).

#### ***Disponibilidad y calidad de los facilitadores***

Para la entrega de la intervención se contaron con dos facilitadores y la investigadora principal. Los facilitadores contaban con nivel de licenciatura en enfermería, la disponibilidad de tiempo y asistencia de los facilitadores fue completa durante toda la intervención y su calidad se consideró adecuada.

### ***Entrenamiento de facilitadores***

El entrenamiento de los facilitadores se realizó virtualmente en una semana como se programó inicialmente, se tuvo disponibilidad de tiempo e interés por parte de los facilitadores. Debido a las habilidades y conocimientos sobre que de los facilitadores no se presentaron barreras para el aprendizaje del reconocimiento e identificación de emociones y de los cambios fisiológicos que provocan, tampoco se presentaron obstáculos para el aprendizaje de las actividades que componen la intervención RAF-MAE (Distracción, Imaginación simple dirigida, Entrenamiento autógeno, Mindfulness y Relajación progresiva de Jacobson). Adicionalmente, se les proporcionaron técnicas de contención emocional para que en caso de que alguno de los participantes de la intervención tuviera una crisis emocional se pudiera manejar y contener.

Al final del entrenamiento, los facilitadores mostraron las habilidades para realizar la retroalimentación y guiar a los participantes en cada uno de los tres componentes de la intervención ya que se les solicitó la devolución de las técnicas y se aclararon las dudas que surgían respecto a su implementación hasta que la devolución se realizó satisfactoriamente, por lo que el entrenamiento se consideró adecuado.

### ***Recursos materiales***

El material y equipo para entregar la intervención estuvo disponible, el cual consistió en el kit del usuario que contenía el manual del usuario, una caja de 12 colores y un bolígrafo para cada uno de los participantes para que pudieran realizar las actividades señaladas. Los recursos materiales para la intervención RAF-MAE se consideraron adecuados.

### ***Contexto***

El hospital en el que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 laboraba proporcionó un aula con pupitres, pizarrón y proyector para llevar a cabo las sesiones de la intervención, sin embargo, en la tercera sesión el aula tuvo que

ser cerrada por reparaciones y la intervención se llevó a cabo en un espacio de consulta externa que contaba con asientos, libre de pacientes y con un espacio amplio para que las actividades de la intervención se siguieran realizando sin más contratiempos.

La jefatura de enseñanza gestionó que el personal de enfermería pudiera recibir la intervención en la primera hora de su horario laboral, sin embargo, esta situación hizo que el personal de enfermería que tenía programado previamente su periodo vacacional se ausentara en algunas sesiones de la intervención, por ende, el contexto se consideró moderadamente adecuado.

### **Aceptabilidad**

La evaluación de la aceptabilidad se realizó con los siguientes criterios: percepción del problema, conveniencia, efectividad, riesgos, tasa de retención y adherencia a la intervención (Sidani & Braden, 2011, p. 227), como parte de la evaluación de la aceptabilidad de la intervención “RAF-MAE” se le aplicó al personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 un cuestionario para conocer su percepción acerca de la intervención (Apéndice I) que respondieron antes, durante (la aplicación se realizó en la sesión 3) y al final de la intervención (tabla 4).

**Tabla 4**

*Criterios de aceptabilidad y tiempos de medición*

Criterio	Evaluación pretest	Evaluación intermedia	Evaluación posttest
Percepción del problema	✓	✓	✓
Conveniencia	✓	✓	✓
Efectividad	✓	✓	✓
Riesgos	✓	✓	✓
Tasa de retención		✓	✓
Adherencia a la intervención		✓	✓

Fuente: Elaboración propia

### ***Percepción del problema***

Previo a la primera sesión de la intervención RAF-MAE, el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 percibía que era necesario aprender a controlar sus emociones y pensamientos negativos derivados por las experiencias en el cuidado a este tipo de pacientes, así como aprender técnicas que les ayudara a relajarse. Los motivos que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 tuvieron para pertenecer a la intervención RAF-MAE fueron aprender a manejar sus emociones ante sucesos adversos, aprender a relajarse y obtener nuevo conocimiento acerca de las emociones.

Posterior a la primera sesión, el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 lograron identificar emociones básicas y complejas, específicamente el miedo, la ansiedad y el estrés postraumático, así como los efectos que les generaba en su cuerpo. También identificaron los pensamientos irracionales o disruptivos que generaban durante el cuidado a personas con COVID-19 y el impacto que habían tenido en su actuar.

A la mitad de la intervención el personal de enfermería participante manifestó la necesidad de continuar en el programa para aprender las técnicas de control del miedo, ansiedad y estrés postraumático para evitar que estas emociones interfirieran en sus actividades laborales e incluso personales. Al final de la intervención, el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 indicaron que la intervención RAF-MAE les ayudó tanto a reconocer las situaciones que les generaron miedo, ansiedad y estrés postraumático y la intensidad con la que las experimentaban, como aprender los momentos en los que tenían que llevar a cabo las técnicas de distracción, imaginación simple dirigida, entrenamiento autógeno, mindfulness y relajación progresiva de Jacobson para controlar esas emociones y conseguir un estado de relajación y bienestar mental. La percepción del problema se consideró adecuada.

### ***Conveniencia***

El personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 al inicio de la intervención manifestó sentirse motivado para asistir a las sesiones de la intervención, sin embargo a la mitad de la intervención algunos expresaron las siguientes barreras para mantener la adherencia: 7/31 dificultad para manejar sensaciones difíciles que les producía recordar situaciones complejas en el cuidado a personas con COVID-19, 9/31 verbalizar pensamientos considerados como negativos, 10/31 reconocer situaciones internas, 6/31 miedo/vergüenza de expresar sus emociones frente a los demás y 6/31 falta de tiempo para conseguir completamente un estado de relajación.

Al término de la intervención el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 indicó que consiguieron los siguientes beneficios: capacidad para manejar el miedo, ansiedad y estrés postraumático, conseguir un estado de relajación, suplir pensamientos y razonamientos negativos para controlar sus emociones, trabajar con entusiasmo, controlar sus emociones para evitar que perjudiquen su salud y adquirir conocimiento para compartir e implementar con las demás personas que presenten dificultad en el control de sus emociones. Además, comentaron que lo aprendido en la intervención podía llevarse a cabo en su vida cotidiana y no solo en su vida laboral, aunado a que también lo podían aplicar con sus familiares y demás personas, aunque no pertenecieran al gremio de enfermería. Por lo que este indicador se consideró como adecuado.

### ***Efectividad***

Al inicio de la intervención RAF-MAE el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 percibió que la intervención podía apoyarles en el control de sus emociones, a la mitad de la intervención mencionaron que la intervención les estaba apoyando para lograr cambiar pensamientos negativos hacia pensamientos más comprensivos y positivos acerca del miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y

estrés postraumático por COVID-19 y al final de la intervención refirieron que ésta les apoyó en aprender a reconocer las emociones que sienten y percatarse de la necesidad de dedicarse tiempo para reflexionar acerca de su estado emocional, también percibieron un incremento en su relajación muscular y estados de relajación debido a la implementación de las técnicas de relajación aprendidas. Por lo que este indicador se calificó como adecuado.

### ***Riesgos***

Durante su participación en el programa de intervención, el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 no percibió ningún riesgo para su salud física y mental, por el contrario 25/31 mencionaron que la intervención les apoyó para controlar sus emociones durante su horario laboral pero también en su vida cotidiana, así como poder identificar emociones y sentimientos que no conocían de su persona lo que le motivó a intentar superar lo vivido durante la atención de la pandemia. Por lo que este indicador se consideró adecuado.

### ***Tasa de retención***

Respecto a la retención, 56.37% del personal de enfermería concluyeron la intervención RAF-MAE. El motivo por el cual el 43.63% restante no concluyó la intervención, se debió a que el personal tenía su periodo vacacional programado previamente. La deserción de los participantes sucedió en las sesiones tres y cuatro (tabla 4). Sidani & Braden (2011) reportaron que la tasa de retención en intervenciones psicológicas es suele ser de 60% por lo que este criterio se consideró como moderadamente adecuado.

### ***Adherencia a la intervención***

A partir de la sesión 2 se tuvieron que reagendar las sesiones de la intervención para reducir las a 5 sesiones presenciales semanales debido a que los participantes mencionaron que por falta de tiempo y/o acceso a internet no podían cumplir con las

sesiones en el aula virtual, aunado a que en las sesiones presenciales se logró avanzar en los temas estipulados en el programa de la intervención.

El promedio de asistencia general fue 78.18%, del cual 56.37% del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 asistió a todas las sesiones de la intervención y el motivo por el cual el resto del personal que no asistió se debió a que tomaron su periodo vacacional por lo que ya no pudieron continuar asistiendo a las sesiones de la intervención a partir de las sesiones tres y cuatro (tabla 5), este criterio se calificó como moderadamente adecuado.

**Tabla 5**

*Sesiones presenciales cumplidas por los participantes*

Personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5
1	✓	✓	✓	X	X
2	✓	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	X	X	X
4	✓	✓	✓	✓	✓
5	✓	✓	✓	X	X
6	✓	✓	✓	✓	✓
7	✓	✓	X	X	X
8	✓	✓	X	X	X
9	✓	✓	✓	✓	✓
10	✓	✓	✓	✓	✓
11	✓	✓	✓	✓	✓
12	✓	✓	X	X	X
13	✓	✓	✓	✓	✓
14	✓	✓	✓	✓	✓
15	✓	✓	✓	✓	✓
16	✓	✓	X	X	X
17	✓	✓	✓	X	X
18	✓	✓	✓	✓	✓
19	✓	✓	X	X	X
20	✓	✓	✓	✓	✓
21	✓	✓	✓	X	X
22	✓	✓	✓	✓	✓

(Continúa)

**Tabla 5***Sesiones presenciales cumplidas por los participantes (continuación...)*

Personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5
23	✓	✓	✓	X	X
24	✓	✓	✓	✓	✓
25	✓	✓	✓	X	X
26	✓	✓	✓	✓	✓
27	✓	✓	✓	✓	✓
28	✓	✓	✓	✓	✓
29	✓	✓	X	X	X
30	✓	✓	✓	X	X
31	✓	✓	✓	X	X
32	✓	✓	✓	✓	✓
33	✓	✓	✓	✓	✓
34	✓	✓	X	✓	✓
35	✓	✓	✓	X	X
36	✓	✓	✓	✓	✓
37	✓	✓	✓	X	X
38	✓	✓	✓	✓	✓
39	✓	✓	X	✓	✓
40	✓	✓	✓	X	X
41	✓	✓	✓	✓	✓
42	✓	✓	✓	✓	✓
43	✓	✓	✓	X	X
44	✓	✓	X	✓	✓
45	✓	✓	✓	X	X
46	✓	✓	✓	X	X
47	✓	✓	X	X	X
48	✓	✓	✓	X	X
49	✓	✓	✓	✓	✓
50	✓	✓	✓	✓	✓
51	✓	✓	✓	✓	✓
52	✓	✓	X	✓	✓
53	✓	✓	✓	X	X
54	✓	✓	✓	✓	✓
55	✓	✓	✓	✓	✓

✓ = Asistencia    X= Inasistencia

## Resultados secundarios

Las mediciones de las variables de interés se realizaron en el personal de enfermería que atendió a las personas con COVID-19 en los turnos matutino, vespertino, nocturno y jornada acumulada durante el periodo comprendido del año 2020 al 2023 y las mediciones se realizaron en dos tiempos. En la primera medición se le solicitó al personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 que recordara las situaciones que les generaron miedo a la COVID-19 y ansiedad por COVID-19 durante el cuidado a las personas contagiadas de la enfermedad y la segunda medición se realizó al final de la intervención “RAF-MAE” para medir los niveles de las emociones a consecuencia de lo vivido durante la pandemia y su sentir actual.

Los instrumentos utilizados en esta investigación para medir el miedo a la COVID-19, la ansiedad por COVID-19 y el estrés postraumático fueron: Escala de Miedo al COVID-19 (Huarcaya et al., 2020), Escala de Ansiedad por coronavirus (González, Rosario y Cruz, 2020) y Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático según el DSM-5: versión forense (EGS-F) (Echeburúa, Amor, Muñoz, Sarasua y Zubizarreta, 2017). Para medir la conducta prosocial, la autoeficacia en el trabajo y el afrontamiento se utilizaron: Escala de Prosocialidad (Luengo et al., 2021), Escala de Autoeficacia en el Trabajo (Campos, Velasco, Araya y Gaete, 2021) y Escala de Estilos de Afrontamiento (Lazarus & Folkman, 1991).

Para calcular la confiabilidad interna de los instrumentos se utilizó el Coeficiente Alfa de Cronbach debido a que todos los instrumentos tienen opciones de respuesta en escala Likert. A continuación, se presentan los valores de Alfa de Cronbach antes y después de la intervención que muestran que los instrumentos de medición presentaron valores aceptables (Burns & Grove, 2016) (tabla 6).

**Tabla 6***Consistencia interna de los instrumentos*

Instrumento	No. de reactivos	Alfa de Cronbach	
		Pretest	Postest
Escala de Miedo al COVID-19	7	.873	.887
Escala de Ansiedad por Coronavirus	5	.948	.933
Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático según el DSM-5: versión forense (EGS-F)	31	.948	.957
Escala de Prosocialidad	16	.880	.924
Escala de Autoeficacia en el Trabajo	41	.935	.961
Escala de Estilos de Afrontamiento	67	.958	.945

*Nota:* n=31.

Para responder a los objetivos específicos: describir las características personales (edad, sexo, estado civil, turno laboral, antigüedad laboral) del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 e identificar los niveles de miedo, ansiedad, estrés postraumático por la COVID-19, conducta prosocial, autoeficacia y estilos de afrontamiento, se utilizó estadística descriptiva.

La media de edad de los 31 participantes fue de 38.45 años ( $DE=11.01$ ), la media de antigüedad laboral fue de 10.70 años ( $DE=8.65$ ), predominó el sexo femenino (77.4%), el estado civil soltero(a) (38.7%), aquellos que tenían hijos (64.5%), la escolaridad de licenciatura (45.2%) y el turno laboral nocturno (64.5%) (tabla 7).

**Tabla 7***Características de los participantes*

Variable	<i>f</i>	%
Sexo		
Masculino	7	22.6
Femenino	24	77.4

(Continúa)

**Tabla 7***Características de los participantes (continuación...)*

Variable	<i>f</i>	%		
Estado civil				
Soltero(a)	12	38.7		
Casado(a)	9	29.0		
Divorciado(a)	2	6.5		
Unión libre	8	25.8		
Tiene hijos				
Sí	20	64.5		
No	11	35.5		
Escolaridad				
Auxiliar de enfermería	1	3.2		
Técnico(a) en enfermería	11	35.5		
Licenciatura	14	45.2		
Especialidad	3	9.7		
Maestría	2	6.5		
Turno laboral				
Matutino	8	25.8		
Vespertino	2	6.5		
Nocturno	20	64.5		
Jornada acumulada	1	3.2		
	Media (M)	Desviación estándar (DE)	Valor mínimo	Valor máximo
Edad	38.45	11.01	22	64
Antigüedad en meses en la atención a personas con COVID-19	23.10	8.22	2	36
Antigüedad laboral	10.70	8.65	2	35

*Nota:* n=31; *f* = frecuencia; % = porcentaje.

Para responder al primer objetivo específico del estudio que consistió en medir

los niveles de miedo, ansiedad, estrés postraumático por la COVID-19, conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y estilos de afrontamiento en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 previo y posterior a la intervención RAF-MAE, se utilizó estadística descriptiva (tabla 8).

**Tabla 8**

*Niveles de miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19, estrés postraumático por COVID-19, conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y afrontamiento*

Niveles de las variables	Pretest			Postest		
	$\bar{X}$	<i>f</i>	%	$\bar{X}$	<i>f</i>	%
Miedo a la COVID-19	1.94			1.19		
Bajo		12	38.7		26	83.9
Medio		9	29		4	12.9
Alto		10	32.3		1	3.2
Ansiedad por coronavirus	1.65			1.13		
Mínimo		20	64.5		28	90.3
Leve		6	19.4		2	6.5
Moderado		1	3.2		1	3.2
Severo		4	12.9		0	0
Estrés postraumático por COVID-19	1.97			2.10		
Leve		11	35.5		10	32.3
Moderado		10	32.3		8	22.6
Severo		10	32.3		13	41.9
Conducta prosocial	1.94			2.03		
Bajo		11	35.5		10	32.3
Medio		11	35.5		10	32.3
Alto		9	29		11	35.5
Autoeficacia en el trabajo	1.97			2.10		
Bajo		11	35.5		8	25.8
Medio		10	32.3		12	38.7
Alto		10	32.3		11	35.5

(Continúa)

**Tabla 8**

*Niveles de miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19, estrés postraumático por COVID-19, conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y afrontamiento (continuación...)*

Niveles de las variables	Pretest			Postest		
	$\bar{X}$	<i>f</i>	%	$\bar{X}$	<i>f</i>	%
Afrontamiento	1.97			2.00		
Bajo		10	35.5		10	32.3
Medio		11	32.3		11	35.5
Alto		10	32.3		10	32.3

*Nota:* n=31; *f* = frecuencia; % = porcentaje.

Para determinar la distribución de las variables de interés del estudio se aplicó la prueba estadística Shapiro-Wilk, se identificó que las variables miedo a la COVID-19, conducta prosocial y autoeficacia en el trabajo presentaron una distribución normal a diferencia de las variables ansiedad por coronavirus, estrés postraumático y afrontamiento (Tabla 9).

**Tabla 9**

*Prueba de normalidad de las variables*

Variable	<i>Shapiro-Wilk</i>	<i>gl</i>	Valor de <i>p</i>
Miedo a la COVID	.956	31	.178
Ansiedad por coronavirus	.821	31	.000
Estrés postraumático por COVID-19	.914	31	.036
Conducta prosocial	.973	31	.428
Autoeficacia en el trabajo	.943	31	.198
Afrontamiento	.858	31	.002

*Nota:*  $p > .05$  es significativa a distribución normal.

Para responder al segundo objetivo específico de determinar si la intervención “RAF-MAE” apoya en el control del miedo, ansiedad y estrés postraumático por la

COVID-19, así como al aumento de la conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y afrontamiento del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, acorde con los resultados de la prueba de normalidad para las variables miedo a la COVID-19, conducta prosocial y autoeficacia en el trabajo se utilizó la prueba estadística T de Student para muestras relacionadas (tabla 10) y para las variables ansiedad por coronavirus, estrés postraumático por COVID-19 y afrontamiento se utilizó la prueba Test de Wilcoxon (tabla 11) para identificar si existían diferencias estadísticamente significativas según la medición pretest y postest.

**Tabla 10**

*Prueba t de Student para muestras relacionadas para el grupo de intervención*

Variables	Pretest		Postest		<i>t</i>	<i>p</i>
	$\bar{X}$	<i>DE</i>	$\bar{X}$	<i>DE</i>		
Miedo a la COVID-19	24.26	6.885	15.19	6.882	6.194	.001
Conducta prosocial	55.55	9.852	57.06	11.613	-1.076	.290
Autoeficacia en el trabajo	141.61	12.465	143.55	14.257	-.975	.337

Nota:  $\bar{X}$ = Media; *DE*= Desviación estándar; *t*= t de Student; *p*= Significancia.

**Tabla 11**

*Prueba test de Wilcoxon para muestras relacionadas para el grupo de intervención*

Variable	Mediana		Rango intercuartil		<i>Z</i>	<i>p</i>
	Pretest	Postest	Pretest	Postest		
Ansiedad por coronavirus	2.00	0	7	1	-3.217	.001
Estrés postraumático por COVID-19	11.00	5.00	21	14	-1.972	.049
Afrontamiento	79.00	80.00	42	43	-.916	.360

Nota: *Z*= Test de Wilcoxon; *p*= Significancia.

En la tabla 10 y 11 se observó una diferencia estadísticamente significativa antes y después de la intervención “RAF-MAE”, en las variables miedo a la COVID-19, ansiedad por coronavirus y estrés postraumático. Aunque en las variables conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y afrontamiento existieron incrementos en las medias de 1.51, 1.94 y 2.09 respectivamente, en comparación a la medición pretest, estas

diferencias no fueron significativas.

Adicionalmente se identificaron correlaciones positivas significativas mediante la prueba de correlación de Spearman con una fuerza de magnitud baja (Juárez, Villatoro & López, 2002) entre: el miedo a la COVID-19 y la ansiedad por COVID-19 ( $r_s = .480$ ,  $p = .006$ ), la ansiedad por COVID-19 y el estrés postraumático por COVID-19 ( $r_s = .386$ ,  $p = .032$ ), la conducta prosocial y la autoeficacia en el trabajo ( $r_s = .426$ ,  $p = .017$ ), y entre la conducta prosocial y el afrontamiento ( $r_s = .364$ ,  $p = .044$ ) (tabla 12).

**Tabla 12**

*Correlaciones entre el miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19, estrés postraumático por COVID-19, conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y afrontamiento*

Variables	Miedo a la COVID-19		Ansiedad por COVID-19		Estrés postraumático por COVID-19		Conducta prosocial		Autoeficacia en el trabajo		Afrontamiento	
	$r_s$	$p$	$r_s$	$p$	$r_s$	$p$	$r_s$	$P$	$r_s$	$p$	$r_s$	$p$
Miedo a la COVID-19			.480*	.006	.191	.304	.265	.150	-.024	.898	.198	.287
Ansiedad por COVID-19	.480*	.006			.386*	.032	.094	.613	-.036	.850	.322	.077
Estrés postraumático por COVID-19	.191	.304	.386	.032*			-.131	.483	-.172	.356	-.089	.633
Conducta prosocial	.265	.150	.094	.613	-.131	.483			.426*	.017	.364*	.044
Autoeficacia en el trabajo	-.024	.898	-.036	.850	-.172	.356	.426*	.017			.286	.119
Afrontamiento	.198	.287	.322	.077	-.089	.633	.364	.044*	.286	.119		

Nota:  $r_s$ = Correlación de Spearman;  $p$ = Significancia; \* Tamaño de la fuerza de magnitud de la asociación: baja: 0.3 a .499, moderada: 0.5 a .799, alta: 0.8 a 1 (Juárez, Villatoro & López, 2002).

En respuesta al tercer objetivo específico de determinar si la intervención “RAF-MAE” contribuyó a la mejora del afrontamiento del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, se revisó por las dimensiones del afrontamiento para identificar si existía significancia estadística, la que se halló en la dimensión Reevaluación positiva según las mediciones pretest y posttest ( $z = -2.237, p = .025$ ) (medias pretest= 16.24 vs posttest= 13.78) (tabla 13).

**Tabla 13**

*Prueba test de Wilcoxon para muestras relacionadas para las dimensiones de Afrontamiento*

Dimensiones de Afrontamiento	Pretest	Postest	Z	P
	$\bar{X}$	$\bar{X}$		
Confrontación	13.71	16.83	-.339	.734
Distanciamiento	12.07	15.45	-.140	.889
Autocontrol	12.56	17.08	-.046	.964
Búsqueda de apoyo social	13.34	15.56	-1.560	.119
Aceptación de la responsabilidad	13.17	12.85	-.122	.903
Huida-evitación	14.40	16.60	-.340	.734
Planificación	13.11	14.38	-1.541	.123
Reevaluación positiva	16.24	13.78	-2.237	.025

Nota:  $\bar{X}$ = Media; Z= Test de Wilcoxon; p= Significancia.

En lo que respecta al cuarto objetivo específico de identificar si existía significancia estadística en el miedo a la COVID-19, la ansiedad por COVID-19, el estrés postraumático por COVID-19, la conducta prosocial, la autoeficacia en el trabajo y el afrontamiento según las variables sociodemográficas, se identificó significancia estadística al utilizar la prueba U de Mann-Whitney en el índice de ansiedad por COVID-19 ( $z = -2.291, p = .022$ ) (medianas femenino= 23.54 vs masculino= 2.85) y en el índice de autoeficacia en el trabajo ( $z = -1.988, p = .047$ ) según el sexo del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 (medianas femenino= -3.08 vs masculino= 3.60).

En cuanto al estado civil del personal de enfermería que atendió a personas con

COVID-19, se transformó la variable a si el personal tenía o no pareja y se encontró significancia estadística en el estrés postraumático por COVID-19 ( $z = -2.405, p = .016$ ) (medias con pareja= 19.56 vs sin pareja= 11.68).

También se encontró significancia estadística en el afrontamiento según si el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 tenía o no hijos ( $z = -2.065, p = .039$ ) (medias con hijos= 18.50 vs sin hijos= 11.45). Así mismo, se halló significancia estadística en la ansiedad por COVID-19 según la escolaridad del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, la escolaridad se determinó como personal técnico y profesional ( $z = -2.356, p = .018$ ) (medias personal técnico= 20.79 vs personal profesional= 12.97), y también existió significancia estadística en la conducta prosocial de acuerdo a la escolaridad ( $z = -2.298, p = .022$ ) (medias personal técnico= 20.71 vs personal profesional= 13.03).

En cuanto al miedo a la COVID-19, se encontró significancia estadística según el turno en el que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 laboraba, para la comparación los turnos se dividieron en turno matutino o vespertino y en turno nocturno o jornada acumulada ( $z = -2.689, p = .007$ ) (medias turno matutino o vespertino= 9.65 vs turno nocturno o jornada acumulada= 19.02).

Finalmente, Sidani & Braden (2021, p. 270) mencionan que la factibilidad de una intervención se complementa con el tamaño del efecto de la intervención, en el caso de la intervención “RAF-MAE”, para el miedo a la COVID-19 se utilizó la prueba  $d$  de Cohen debido a que tuvo un comportamiento normal según la prueba Shapiro-Wilk, para la ansiedad por coronavirus y estrés postraumático por COVID-19 se utilizó la prueba  $r$  de Rosenthal. El tamaño del efecto en la variable miedo a la COVID-19 fue grande y para la ansiedad por COVID-19 y estrés postraumático por COVID-19 el tamaño del efecto fue pequeño (tabla 14).

**Tabla 14***Tamaño del efecto de la intervención*

Variable	Tamaño del efecto
Miedo a la COVID-19	$d= 1.34$
Ansiedad por Coronavirus	$r= 0.40$
Estrés Postraumático	$r= 0.25$

*Nota:* Pequeño: 0.02-0.49, Medio: 0.50-0.79, Grande: >0.80

## Capítulo IV

### Discusión

El objetivo de este estudio fue evaluar la factibilidad y aceptabilidad de la intervención “RAF-MAE” para controlar estados emocionales adversos (miedo, ansiedad y estrés postraumático por la COVID-19) en personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 sustentada en la Teoría de las Transiciones (Meleis, 2010), por lo que se considera una intervención de fase I.

La evaluación de la factibilidad de las intervenciones de fase I es de suma importancia para identificar los posibles obstáculos y desafíos potenciales que pueden presentarse durante su entrega, así como revisar si la implementación de la intervención es lógica, práctica y conveniente en la población blanco para reducir probables sesgos o amenazas a la validez; también contribuye a la evaluación de la disponibilidad, calidad y entrenamiento de los facilitadores, recursos materiales y contexto para conseguir los resultados deseados y evitar inconvenientes en caso de desear replicar la intervención a gran escala (Sidani & Braden, 2021).

El reclutamiento de los participantes para la intervención “RAF-MAE” se consideró adecuado debido al cumplimiento de los criterios de inclusión y a la difusión realizada en el hospital para invitar al personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 a participar en la intervención para que posteriormente se pudieran seleccionar aleatoriamente.

#### **Factibilidad**

Para evaluar la factibilidad de este estudio, se aplicaron los criterios establecidos por Sidani y Braden (2021): evaluación de la disponibilidad, calidad y entrenamiento de los facilitadores, recursos materiales y contexto. Respecto a la disponibilidad, calidad y entrenamiento de los facilitadores se consideraron adecuados debido a que no se

presentaron barreras que obstaculizaran su entrenamiento para la entrega de la intervención “RAF-MAE”.

Los recursos materiales se consideraron como adecuados debido al fácil manejo del manual del usuario y la facilidad para llevar a cabo las actividades de la intervención: distracción, imaginación simple dirigida, mindfulness, entrenamiento autógeno y relajación progresiva de Jacobson las cuales solo requirieron el uso de la mente y el cuerpo del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, lo que coincide con el estudio de Pollock et al. (2020) quienes destacaron la importancia de implementar intervenciones que apoyen la salud mental y el bienestar del personal sanitario que estuvo en la primera línea de atención a las personas contagiadas de COVID-19, diseñadas acorde a las necesidades básicas diarias del personal de enfermería y que les proporcionen apoyo psicológico mediante estrategias y actividades que incluyan técnicas de relajación muscular progresiva y/o mindfulness que les permitan detener o distraerse de los ciclos de pensamientos negativos para cambiar la forma de responder en las circunstancias que les hacen sentir ansiosos o angustiados.

El contexto se evaluó como moderadamente adecuado, a pesar de que la institución hospitalaria designó una hora semanal para las sesiones de la intervención en un aula destinada para este fin, algunos de los participantes ya habían programado su periodo vacacional previamente y a la mitad de la intervención el aula asignada tuvo que ser cerrada por reparaciones por lo que se tuvo que improvisar otro espacio. Sin embargo, es necesario sensibilizar a las instituciones de salud en las que el personal de enfermería labora acerca de la importancia de destinar un espacio y horario para la implementación ininterrumpida de intervenciones que apoyen en el control de estados emocionales adversos.

Acorde con lo anterior, Soklaridis, Lin, Lalani, Rodak & Sockalingam (2020) identificaron que en los países en vía de desarrollo falta formación especializada para la

promoción y cuidado de la salud mental del personal de enfermería que enfrenta crisis sanitarias como la pandemia por COVID-19, así que la implementación de programas de intervención que proporcionen educación para favorecer el bienestar mental de este gremio resulta de gran apoyo, por lo que la intervención RAF-MAE puede ser una estrategia que contribuya a lograr el propósito enunciado.

En cuanto a las sesiones en línea, a partir de la segunda sesión se tuvieron que eliminar de la intervención debido a que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 tuvo preferencia y un mayor avance en las sesiones presenciales en los componentes de la intervención Actuar y Fluir, además manifestaron que por falta de tiempo o de datos móviles no pudieron ingresar a la plataforma digital. Estos resultados difieren de los obtenidos en el estudio de Blake, Bermingham, Johnson & Tabner (2020) realizado en Reino Unido, en el que se demostró la utilidad de una intervención basada en un recurso de aprendizaje digital para ayudar al bienestar mental de los trabajadores sanitarios que se encontraban en la primera línea de atención de la pandemia por COVID-19.

La intervención consistió en el ingreso a una aplicación desde el lugar de trabajo del personal de enfermería equipado con acceso a internet que les proporcionaba información del impacto psicológico, comunicación, apoyo social, autocuidado y manejo de emociones. La diferencia en los resultados de este estudio y el de Blake, Bermingham, Johnson & Tabner (2020) puede deberse a que las condiciones y recursos del contexto hospitalario mexicano son complejos en comparación con los de los países desarrollados, ya que en la mayoría de ocasiones en los hospitales no se encuentran disponibles dispositivos con acceso a internet para el uso de los trabajadores y por lo regular para acceder a internet utilizan sus dispositivos personales.

Por lo tanto, la factibilidad de este estudio se considera regularmente factible a causa de los obstáculos que se presentaron en el contexto de la intervención “RAF-

MAE”.

### **Aceptabilidad**

De acuerdo con Sidani & Braden (2011), la aceptabilidad de una intervención refleja las actitudes de los participantes hacia el tratamiento proporcionado. Se basa en la comprensión y en los juicios que los participantes realicen acerca de los atributos del tratamiento recibido, para evaluar la aceptabilidad sugieren que un instrumento que puede utilizarse es el auto reporte que incluya los siguientes criterios: percepción del problema, conveniencia, efectividad, riesgos, tasa de reclutamiento, retención y adherencia a la intervención.

En este estudio se utilizó un instrumento de auto reporte para evaluar la aceptabilidad de la intervención “RAF-MAE” la cual se consideró adecuada porque el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 consideró cada uno de los componentes como adecuados para el control de sus estados emocionales adversos.

La percepción del problema fue considerada como adecuada debido a que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 percibió la necesidad de aprender a controlar sus emociones y pensamientos negativos derivados por las experiencias en el cuidado a estos pacientes, también reconocieron la importancia de aprender técnicas de relajación para implementarlas en situaciones consideradas como riesgosas que pudieran generarles un incremento en sus niveles de miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y acentuar los síntomas de estrés postraumático por COVID-19.

Estos resultados refuerzan la declaración de la OPS (2021) al inicio de la pandemia por COVID-19 respecto a la necesidad de implementar intervenciones psicosociales que apoyaran la salud mental de los trabajadores sanitarios, debido al incremento de estados emocionales adversos en este gremio a causa de las jornadas y

horarios extenuantes y al agotamiento tanto físico como mental para evitar complicaciones en su salud mental que pudieran llegar a ocasionar ausentismo, bajo desempeño laboral y secuelas en la salud mental.

La conveniencia de la intervención fue adecuada ya que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 refirieron que la intervención les apoyó a identificar las emociones que experimentaban y sus efectos físicos, superar pensamientos negativos, verbalizar emociones y experiencias vividas así como aprender técnicas de relajación que les ayudara a su bienestar mental para continuar con sus actividades laborales y personales.

Gutiérrez, Rojas, Badilla, Flores & Gómez (2022) y Rodríguez, Fonseca, Valladares & López (2020) en sus estudios observaron que al implementar técnicas complementarias y explicar las experiencias vividas se contribuye a evitar que los problemas mentales incrementen cuando se requiere afrontar situaciones de emergencia y/o desastres, ya que los mecanismos de afrontamiento habituales son insuficientes para resolver la situación que se presenta ocasionando desadaptación, desequilibrio emocional y en casos severos hasta enfermedades mentales. La expresión de los sentimientos y experiencias internas acerca de las situaciones de crisis, contribuye a adecuar su afrontamiento, modificar comportamientos, tener acompañamiento emocional y los recursos psicológicos necesarios para evitar un desenlace potencialmente fatal.

La efectividad de la intervención fue adecuada porque el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 manifestaron que a partir de la intervención lograron identificar pensamientos negativos, emociones generadas y la forma en que las somatizan, así como controlar el miedo, ansiedad y estrés postraumático a través de las actividades de distracción, imaginación simple dirigida, mindfulness, entrenamiento autógeno y relajación progresiva de Jacobson.

Los riesgos se establecieron como adecuados ya que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 no percibió ningún riesgo para su integridad física ni mental al participar en la intervención “RAF-MAE”. La identificación de los riesgos coadyuva a la selección correcta de intervenciones adecuadas para la prevención y protección de daños potenciales a los participantes (Navarro, 2009), en este sentido Pollock et al. (2020) señalaron que las intervenciones psicosociales son útiles al contribuir al reconocimiento y comprensión de las experiencias vividas durante la atención a los pacientes de la pandemia por COVID-19 sin que representen un riesgo a la salud de los trabajadores sanitarios.

La tasa de retención fue de 56.37%, a diferencia de estudios similares (Blake, Bermingham, Johnson & Tabner, 2020; Ganjeali, Farsi, Sajadi & Zarea, 2022) en los cuales la tasa de retención fue de 100%, esto se podría explicar a que los estudios similares se realizaron en países desarrollados en los que las condiciones laborales, organización de los hospitales y percepción de la importancia de la salud mental del personal de enfermería contribuyeron a que se mantuviera el número de muestra, en este estudio la organización de los periodos vacacionales del personal impidió que tanto la tasa de retención y de adherencia no fuera del 100%. Se sugiere implementar campañas de promoción de la salud mental para sensibilizar a las instituciones de salud y a la población en general acerca de la importancia que las emociones tienen para el bienestar de las personas.

En general, la intervención “RAF-MAE” fue bien aceptada por el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 y destacaron aspectos positivos en los componentes de la intervención, sin embargo, se sugiere realizar una gestión adecuada de los periodos vacacionales para evitar que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 pierda sesiones de la intervención en caso de desear realizar estudios posteriores.

### **Resultados secundarios**

El primer objetivo específico del estudio fue identificar los niveles de miedo a la COVID-19, ansiedad por coronavirus, estrés postraumático por la COVID-19, conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y estilos de afrontamiento en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 previo y posterior a la intervención RAF-MAE.

Previo a la intervención “RAF-MAE”, 61.30% del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 tenía niveles medio y alto de miedo a la COVID-19, porcentaje menor en comparación con los estudios de Balladares (2022) quien reportó que 74.40% del personal de enfermería tenía niveles medio, medio grande y grande de miedo y el de Hu et al. (2020b) 91.2% del personal de enfermería tuvo nivel alto de miedo. La diferencia en los porcentajes de miedo puede deberse a que Balladares (2022) y Hu et al. (2020b) midieron el miedo del personal de enfermería al inicio y a la mitad de la pandemia cuando aún no existía una vacuna que les ayudara a evitar el contagio o que en caso de contraer la COVID-19 tuvieran consecuencias fatales.

Posterior a la intervención el nivel de miedo a la COVID-19 disminuyó, ya que 83.9% del personal tuvo nivel bajo de esta emoción, lo que se puede explicarse a que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 tuvo la oportunidad de externar y verbalizar los pensamientos negativos que generaron mientras cuidaban a los pacientes de la pandemia. La externalización de emociones ha comprobado ser eficaz para el control del miedo como se observó en la investigación de Gómez, Méndez, Novak y González (2021) realizada en adultos de 19 a 60 años para disminuir la ansiedad y estrés a la COVID-19.

En cuanto al nivel de ansiedad a la COVID-19 del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, previo a la intervención 12.9% del personal tuvo un nivel severo, este resultado es similar al obtenido en el estudio de Cag et al. (2021)

debido a que 16.7% de los participantes tenían un nivel de ansiedad severo, aunque en la presente investigación el porcentaje del personal de enfermería que tuvo un nivel de ansiedad severo fue inferior al reportado por Torrecilla, Victoria & Richaud (2021) ya que en su investigación hallaron que 72.10% de los participantes tuvieron un nivel alto de ansiedad.

La diferencia en los resultados de los estudios previos comparados con los niveles de ansiedad de este estudio podría deberse a que los estudios previos se realizaron durante las olas de contagio de la pandemia por COVID-19 cuando los servicios de salud se encontraban rebasados, mientras que la medición de la ansiedad de esta investigación se llevó a cabo posterior a la pandemia.

Posterior a la intervención, ninguno de los participantes obtuvo un nivel severo de ansiedad que puede ser explicado a la implementación de técnicas de relajación que les ayudó a controlar la aparición y los efectos físicos que esta emoción les ocasiona.

En lo que respecta al nivel de estrés postraumático en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, antes de la intervención 32.3% tenían nivel severo y después de la intervención 41.9% tuvo ese nivel. El incremento en este nivel de estrés postraumático podría explicarse al hecho de que uno de los componentes de la intervención es el reconocimiento de las emociones que permite que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 reflexionara e identificara emociones y pensamientos que les generaban malestar mental permitiendo reconocer conscientemente la necesidad de actuar para contrarrestar sus efectos y no solo evitarlos y asumir que el malestar puede desaparecer con el tiempo restándole importancia a su salud mental (Gómez, Monsalve, Soriano & Andrés, 2007).

Previo a la intervención, 29.0% de los participantes de la intervención tuvieron un nivel alto de conducta prosocial, posterior a la intervención el porcentaje de este nivel

incrementó a 35.50%. Este resultado podría deberse a que si el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 consiguió sustituir los pensamientos negativos por positivos y si consiguen un estado de relajación ante situaciones complejas, su conducta prosocial puede incrementarse a la par en que se incrementan sus conductas positivas que involucran estados emocionales de compromiso afectivo, valores, intereses y esfuerzo individual para desarrollar confianza, reforzar sus creencias y sentimientos en beneficio propio y de otros (Gómez, 2019; Lapo y Bustamante, 2018; Moñivas, 1996).

La autoeficacia en el trabajo del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 incrementó debido a que antes de la intervención 32.3% de los participantes tuvo un nivel alto y después de la intervención 35.5% obtuvieron ese nivel. La autoeficacia podría haberse incrementado porque de acuerdo con Bandura (1982) cuando la confianza en sí mismo incrementa puede mejorar emociones negativas para experimentar emociones positivas en situaciones adversas que representan desafíos ya que es considerada como prerrequisito para el afrontamiento efectivo, además de incrementar la motivación, estado psicológico y fortalecer la percepción de la persona acerca de sus fortalezas y debilidades. Al incrementar la autoeficacia del personal de enfermería que atendieron a personas con COVID-19, se podría fomentar la adaptación y el cambio de actitud en situaciones frustrantes o situaciones repentinas por medio de la regulación eficaz del estado emocional y la autoevaluación para reducir emociones negativas (Espinosa et al., 2019; Shahrour & Dardas, 2020; Sui et al., 2021; Xiong et al., 2020).

En el caso del afrontamiento, el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 antes y después de la entrega de la intervención 32.30% tuvieron nivel alto, sin embargo, existió un incremento en el nivel medio de autoeficacia ya que previo a la intervención 32.30% de los participantes tuvieron este nivel y posterior a la intervención el porcentaje aumentó a 35.50%. Los resultados podrían deberse a que

durante la intervención el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 recibió apoyo para impulsar un afrontamiento activo para gestionar los eventos estresantes y reducir emociones negativas exitosamente (Huang, Lei, Xu, Liu & Yu, 2020).

El segundo objetivo específico de este estudio fue determinar si la intervención “RAF-MAE” contribuyó al control del miedo, ansiedad y estrés postraumático por la COVID-19, así como al aumento de la autoeficacia en el trabajo del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19. Se identificó que implementar la intervención psicosocial “RAF-MAE” tuvo un efecto significativo en el control de miedo, ansiedad y estrés postraumático en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, este resultado refuerza el postulado de la Teoría de las Transiciones (Meléis, 2010, p.422; Meléis, 2000) respecto a que la terapéutica de enfermería es necesaria para apoyar una transición saludable del personal de enfermería hacia un nuevo rol de cuidado que el cuidado a las personas contagiadas exigió.

Las actividades de la intervención “RAF-MAE” se basaron en las técnicas de distracción, imaginación simple dirigida, mindfulness, entrenamiento autógeno y relajación progresiva de Jacobson que fueron eficaces para el control del miedo y la ansiedad. Estos resultados son similares a los obtenidos por Errázuriz (2020) quien identificó la efectividad del mindfulness para reducir el impacto psicológico en personal de enfermería que laboraba en áreas críticas durante la pandemia por COVID-19. Respecto a la distracción, imaginación simple dirigida y entrenamiento autógeno, los estudios de Gutiérrez, Rojas, Badilla, Flores & Gómez (2022) y Rodríguez, Fonseca, Valladares & López (2020) han sugerido la pertinencia de su inclusión en cursos para el personal de enfermería que se encontró en la primera línea de atención de la pandemia por COVID-19, lo que se demuestra con los resultados obtenidos en la presente investigación. La relajación progresiva de Jacobson fue efectiva para el control del

miedo, ansiedad y estrés postraumático del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 que participó en la intervención “RAF-MAE”, coincidente con los resultados del estudio de Ganjeali, Farsi, Sajadi & Zarea (2022) que mostraron la efectividad de la relajación muscular progresiva para la disminución de los niveles de ansiedad y de estrés en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19.

Aunque existió un incremento en las medias de conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y afrontamiento, no existió diferencia significativa lo que podría deberse al tamaño de la muestra por lo que se requieren estudios en los que se implemente la intervención “RAF-MAE”, los mismos instrumentos y profundicen en estas variables para identificar si se consigue significancia estadística.

De acuerdo con la Teoría de las Transiciones, la Terapéutica de enfermería representada por la intervención “RAF-MAE” fue de utilidad para el control del miedo, ansiedad y estrés postraumático para contribuir a que la transición hacia un nuevo rol de cuidado del personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 fuera saludable. El incremento en las medias de conducta prosocial, autoeficacia y afrontamiento coinciden con el postulado de ser indicadores de la transición saludable debido a que, al incrementarse, el personal de enfermería pudo desarrollar más confianza en sí mismos y adquirir mayor habilidad en el manejo y control del miedo, ansiedad y estrés postraumático generados durante la transición hacia un nuevo rol de cuidado.

### **Limitaciones**

La limitación que se tuvo en este estudio fue el tamaño de la muestra y la falta de un grupo control, por lo que se sugieren estudios futuros que en los que el número de muestra sea mayor y en los que los resultados de la intervención puedan ser comparados con los del grupo control.

## **Conclusiones**

Los resultados de la intervención “RAF-MAE” muestran que es útil para el control del miedo, ansiedad y estrés postraumático, sus componentes fueron factibles y aceptados por el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, mencionando que la intervención puede llevarse a cabo en cualquier situación que pudiera percibirse como potencialmente riesgosa tanto en el ámbito laboral como personal.

Las crisis de salud pública como son las epidemias y pandemias ocasionan la generación de estados emocionales adversos en el personal de enfermería, por lo que al implementar intervenciones psicosociales oportunamente se contribuye al control y manejo de emociones para evitar malestar psicológico y físico e incluso detonar trastornos mentales en caso de ser experimentadas intensamente por periodos largos.

El tamaño del efecto de la intervención “RAF-MAE” fue grande en el control del miedo a la COVID-19 lo que podría contribuir a evitar que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 incrementa sus niveles de ansiedad y de estrés postraumático, ya que el miedo es la primera emoción que se genera en situaciones adversas consideradas como amenazas al bienestar y al controlarlo se evita la aparición de afecciones mentales.

Aunque en esta investigación se analizaron cambios en las variables de interés por efecto de la intervención “RAF-MAE”, el efecto no debería considerarse como aseverante, debido a que solo se evaluó la factibilidad y aceptabilidad de la intervención.

Los estudios de factibilidad y aceptabilidad de una intervención son fundamentales para evaluar la disponibilidad de los recursos necesarios, evaluar su costo y beneficio, accesibilidad, la aceptación por parte de la población blanco y medir los riesgos potenciales y obstáculos, por lo que la intervención “RAF-MAE” se considera

factible y aceptable al evaluar los rubros mencionados como adecuados.

### **Recomendaciones**

Se recomienda realizar investigaciones futuras que evalúen la efectividad y eficacia de la intervención “RAF-MAE” en el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19, así como la utilidad de la intervención para el control de miedo, ansiedad y estrés postraumático en posibles epidemias y pandemias futuras, tomando en cuenta las limitaciones de este estudio.

Ante situaciones de crisis de salud pública como son las epidemias y pandemias, se debe considerar la posibilidad de implementar intervenciones que no requieran de recursos costosos para el control de estados emocionales adversos, con la intención de prevenir afectaciones en la salud mental del personal de enfermería que pudieran afectar su desempeño laboral.

Se sugiere que el personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19 reciba la intervención “RAF-MAE” para controlar el miedo, ansiedad y estrés postraumático, pero no solo para su bienestar mental sino también para el bienestar de las personas que cuidan y en las que detecten signos y síntomas de niveles altos de miedo, ansiedad y estrés postraumático.

### **Referencias**

- American Psychological Association [APA]. (2014). *Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)*. Editorial Médica Panamericana.
- Alfonso-Rodríguez, S., Barragán, L. D., Moreno-Hernández, M. C., Villegas-Almendra, E. K., Harrison-Urcid, L. Y., Cabrera-Martínez, M., Salazar-Mendoza, J., Conzatti, M. E. y Peña López, M. (2022). Nivel de estrés postraumático en el personal de enfermería que rotó por el servicio COVID-19. *Científica Multidisciplinar*, 6(3), 878-896. doi:[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2264](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2264)
- Alves, M.C.L & Saravia, A.R. (2022). Daños a la salud de los trabajadores de enfermería debido a la pandemia Covid-19: una revisión integradora. *Enferm. Glob*, 21(66), 517-533.
- Andreo, A., Hilario, P. S. & Oteso, F. J. (2020). Ansiedad y estrategias de afrontamiento. *European Journal of Health Research*, 6(2), 213-225. doi: [10.30552/ejhr.v6i2.218](https://doi.org/10.30552/ejhr.v6i2.218)
- Auné, E. S., Abal, F. J. P., & Attorresi, H. F. (2019). Conducta prosocial en estudiantes universitarios argentinos: estudio comparativo entre carreras. *Universitas Psychologica*, 18(3), 1-12. doi:<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy18-3.cpeu>
- Azoulay, E., Cariou, A., Bruneel, F., Demoule, A., Kouatchet, A., Reuter, D., Souppart, V., Combes, A., Kada, K., Argaud, L., Barbier, F., Jourdain, M., Reignier, J., Papazian, L., Guidet, B., Géri, G., Resche-Rigon, M., Guisset, O., Labbé, V., Mégarbane, B., Van Der Meersch, G., Guitton, C., Friedman, D., Pochard, F., Darmon, M. & Barnes, N. K. (2020). Symptoms of Anxiety, Depression, and Peritraumatic Dissociation in Critical Care Clinicians Managing Patients with COVID-19. A Cross-Sectional Study. *Am J Respir Crit Care Med*, 202(10), 1388-1398. doi:[10.1164/rccm.202006-2568OC](https://doi.org/10.1164/rccm.202006-2568OC)

- Bandura, A. (1982). Self-Efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122–147.
- Balladares, C. M. del P. (2022). Miedo al COVID-19 en el personal de enfermería de la unidad de cuidados intensivos de un establecimiento hospitalario en Lima. *Revista Cuidado Y Salud Pública*, 2(1), 9–14. doi: <https://doi.org/10.53684/csp.v2i1.36>
- Becoña, E. (2003). Tabaco, ansiedad y estrés. *Salud y drogas*, 3(1), 71-92. doi: <https://doi.org/10.21134/haaj.v3i1.153>
- Bedoya, D. C., & García, S. M. (2016). Efectos del miedo en los trabajadores y la organización. *Estudios Gerenciales*, 32(138), 60-70. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.estger.2015.10.0020123-5923/>
- Blake, H., Bermingham, F., Johnson G., & Tabner A. (2020). Mitigating the Psychological Impact of COVID-19 on Healthcare Workers: A Digital Learning Package. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17, 2997.
- Blanco, D. M., de la Vieja, S. M., Macip, B. S. y Tercero, C. M. C. (2022). Trastorno de estrés postraumático en enfermeras durante la pandemia de COVID-19. *Enfermería clínica*, 31, 92-102. doi: 10.1016/j.enfcli.2021.10.015
- Buesa, S., & Calvete, E. (2013). Violencia contra la mujer y síntomas de depresión y estrés postraumático: el papel del apoyo social. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 13(1), 31-45.
- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., Dochterman, J. M. y Wagner, C. M. (Eds.). (2014). *Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)* (6ta ed.). Elsevier.
- Cag, Y., Erdem, H., Gormez, A., Ankarali, H., Hargreaves, S., Ferreira-Coimbra, J., Rubulotta, F., Belliato, M., Berger-Estilita, J., Pelosi, P., Blot, S., Lefrant, J. Y.,

- Mardani, M., Darazam, I. A., Cag, Y., & Rello, J. (2021). Anxiety among front-line health-care workers supporting patients with COVID-19: A global survey. *Gen Hosp Psychiatry*, 68, 90-96. doi:10.1016/j.genhosppsy.2020.12.010
- Campo, A. A., Pedrozo, C. M. J., & Pedrozo, P. J. C. (2020). Pandemic-Related Perceived Stress Scale of COVID-19: An exploration of online psychometric performance. [Escala de estrés percibido relacionado con la pandemia de COVID-19: una exploración del desempeño psicométrico en línea]. *Revista Colombiana de psiquiatría (English ed.)*, 49(4), 229-230. doi:10.1016/j.rcp.2020.05.005
- Campos, C. M. L., Velasco, C. B., Araya, J. P., Gaete, C. E. (2021). Construcción y validación de una escala de autoeficacia en el trabajo. *Información Tecnológica*, 32(3), 47-56. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642021000300047>
- Cerdá, M. J., Benito, D. A., Mejías, A. A., Bonora, D. Y., Bertó, V. R. & Pretel, P.J. (2017). Eficacia del grupo de relajación en una unidad de salud mental: estudio piloto. *Rev Enferm Salud Ment*, 8, 15-24. doi:10.5538/2385-703X.2017.8.15
- Centro Estatal de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades. (2016). *Trípticos Visión CEVECE*. <https://cevece.edomex.gob.mx/tripticos-vision-cevece>
- Chick, N., & Meleis, A. I. (1985). *Transitions: A Nursing Concern*. *School of Nursing Departmental Papers*.
- Chigwedere, O. C., Sadath, A., Kabir, Z. & Aresman, E. (2021). The impact of epidemics and pandemics on the mental health of healthcare workers: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 6695. <https://doi.org/10.3390/ijerph18136695>
- Cici, R., & Yilmazel, G. (2021). Determination of anxiety levels and perspectives on the

nursing profession among candidate nurses with relation to the COVID-19 pandemic. *Perspectives in psychiatric care*, 57(1), 358-362.

doi:10.1111/ppc.12601

Cruz, A. A. A., Fernandes, M. A., Aliaga, P. L. Á., & Pillon, S. C. (2021). Miedo experimentado por profesionales de salud en la pandemia por COVID-19 e implicaciones para la salud mental. *Revista Cubana de Enfermería*, 37, e3971.

Cruz, G. M. L., López, C. S. M., & Carranza, M. J. (2019). Ansiedad y riesgo cardiovascular. *Anxiety and cardiovascular risk*, 35(6), 877-884.

doi:10.24245/mim.v35i6.2815

Cui, S., Jiang, Y., Shi, Q., Zhang, L., Kong, D., Qian, M., & Chu, J. (2021). Impact of COVID-19 on Anxiety, Stress, and Coping Styles in Nurses in Emergency Departments and Fever Clinics: A Cross-Sectional Survey. *Risk Manag Healthc Policy*, 14, 585-594. doi:10.2147/rmhp.S289782

Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías. (25 de junio de 2023).

*Covid-19 México. Información general*. <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>

Danet, D. A. (2021). Impacto psicológico de la COVID-19 en profesionales sanitarios de primera línea en el ámbito occidental. Una revision sistemática. *Med Clin (Barc)*, 156(9), 449-458. doi: 10.1016/j.medcli.2020.11.009

Diario Oficial de la Nación. (2014). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. Recuperado de: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGS\\_MIS.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf)

Diario Oficial de la Nación. (2018). NOM-035-STPS-2018: *Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención*. Recuperado de:

[https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018#gsc.tab=0) (Fecha de acceso: 22 de marzo de 2022).

- Díaz, K. I., & De la Iglesia, G. (2019). Ansiedad: Revisión y delimitación conceptual. *Summa Psicológica UST*, 16(1), 42-50. doi: 10.18774/0719-448x.2019.16.1.393
- Dulock, H. L. & Holzemer, W. L. (1993). Substruction: Improving the linkage from theory to method. *Nursing Science Quarterly*, 4(2), 83-87. doi: 10.1177/089431849100400209
- Echeburúa, E., Amor, P. J., Muñoz, J. M., Sarasua, B. & Zubizarreta, I. (2017). Escala de gravedad de síntomas del trastorno de estrés postraumático según el DSM-5: versión forense (EGS-F). *Anuario de Psicología Jurídica*, 27, 67-77. doi: 10.1016/j.apj.2017.02.005
- Espinosa, R. B. P., Morán, P. L., García, P. M. A., González, R. P., & López, R. C. M. (2019). Self-Confidence and Anxiety as Intervening Factors in Clinical Decision-Making in Newly Nursing Bachelor Graduates. *American Journal of Nursing Science*, 8, 59-67. doi:10.11648/j.ajns.20190802.14
- Facultad de Salud, U. d. V. (Producer). (2015). Entrevista Afaf Meleis - XVII Simposio de Investigaciones en Salud.
- Fateminia, A., Hasanvand, S., Goudarzi, F. & Mhammedi, R. (2022). Post-traumatic stress disorder among frontline nurses during the COVID-19 pandemic and its relationship with occupational burnout. *Iran J Psychiatry*, 17(4), 436-445. doi: 10.18502/ijps.v17i4.10693
- Feather, J., McGillis-Hall, L., Trbovich, P. & Baker, R. (2017). An integrative review of nurses' prosocial behaviours contributing to work environment optimization, organizational performance and quality of care. *J Nurs Manag*, 26, 769-781. doi:

10.1111/jonm.12600

- Freire, M. M. A. (2022). Trastorno de Estrés Postraumático en Trabajadores de la Salud en el Marco de la Pandemia de COVID-19, Revisión de Alcance. *Universidad Internacional SEK*.
- Ganjeali, S., Farsi, Z., Sajadi, S. A., & Zarea, K. (2022). The effect of the demonstration-based progressive muscle relaxation technique on stress and anxiety in nurses caring for COVID-19 patients: a randomized clinical trial. *BMC psychiatry*, 22(1), 791. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-04456-3>
- Gitlin, L.N., Czaja, S.J. (2016). *Pipelines for designing, evaluating and implementing interventions*. In: Behavioral intervention research. New York: Springer Publishing Company. p.19-44.
- Gómez, C. P., Monsalve, V., Soriano, J. F., & Andrés, J. (2007). Alteraciones emocionales y necesidades psicológicas de pacientes en una Unidad de Cuidados Intensivos. *Medicina Intensiva*, 31(6), 318-325.
- Gómez, T. A.S. (2019). Prosocialidad. Estado actual de la investigación en Colombia. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 10(1), 188-218. doi: <https://doi.org/10.21501/22161201.3065>
- Gómez, H. B. M., Méndez, P. K. P., Novak, V. M. F. & González, (2021). Manejo del estrés y miedo al COVID-19 desde la integración de los enfoques cognitivo-conductual y centrado en soluciones. *Psicumex*, 11(1), 1-24. doi:<https://doi.org/10.36793/psicumex.v11i1.408>
- González, R. J. A., Rosario, R. A., & Cruz, S. A. (2020). Escala de Ansiedad por Coronavirus: Un Nuevo Instrumento para Medir Síntomas de Ansiedad Asociados al COVID-19. *Interacciones*, 6, e163. doi:

<http://dx.doi.org/10.24016/2020.v6n3.163>

- Gorini, A., Fiabane, E., Sommaruga, M., Barbieri, S., Sottotetti, F., La Rovere, M. T., Tremoli, E., & Gabanelli, P. (2020). Mental health and risk perception among Italian healthcare workers during the second month of the Covid-19 pandemic. *Arch Psychiatr Nurs*, 34(6), 537-544. doi:10.1016/j.apnu.2020.10.007
- Grove, S. y Gray, J. (2019). Investigación en enfermería (7<sup>a</sup> ed.). España, *Elsevier*.
- Guevara, V. M. C., Pérez, F. M., Santiago, M. A. D., Paz, M. M. A., Sánchez, G. A. B., & Santos, F. J. M. (2021). Miedo a la COVID-19, características sociodemográficas y de vulnerabilidad en adultos del Norte y Sur de México. *Enfermería Global*, 21(2), 139–157. doi:<https://doi.org/10.6018/eglobal.489541>
- Gutiérrez, R. A. L., Rojas, Q. A., Badilla, S. E. M., Flores, C. N. S., & Gómez, M. N. G. (2022). Experiencias de enfermería en salud mental con terapia complementaria. *Revista de Enfermería en Costa Rica*, 36(2), 5-18.
- Han, L., Wong, F. K. Y., She, D. L. M., Li, S. Y., Yang, Y. F., Jiang, M. Y., Ruan, Y., Su, Q., Ma, Y., Chung, L. Y. F. (2020). Anxiety and Depression of Nurses in a North West Province in China During the Period of Novel Coronavirus Pneumonia Outbreak. *Journal of Nursing Scholarship*, 52(5), 564-573. doi:<https://doi.org/10.1111/jnu.12590>
- Hong, S., Ai, M., Xu, X., Wang, W., Chen, J., Zhang, Q., . . . Kuang, L. (2021). Immediate psychological impact on nurses working at 42 government-designated hospitals during COVID-19 outbreak in China: A cross-sectional study. *Nursing outlook*, 69(1), 6-12. doi:10.1016/j.outlook.2020.07.007
- Hu, D., Kong, Y., Li, W., Han, Q., Zhang, X., Zhu, L. X., . . . Zhu, J. (2020a). Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors

- during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: A large-scale cross-sectional study. *EClinicalMedicine*, 24, 100424. doi:10.1016/j.eclinm.2020.100424
- Hu, J., He, W., & Zhou, K. (2020b). The mind, the heart and the leader in times of crisis: How and when COVID-19 triggered mortality salience relates to state anxiety, job engagement and prosocial behavior. *Journal of Applied Psychology*, 105(11), 1218-1233. doi: 10.1037/apl0000620
- Huang, L., Lei, W., Xu, F., Liu, H. & Yu, L. (2020). Emotional responses and coping strategies in nurses and nursing students during Covid-19 outbreak: A comparative study. *PLoS ONE*, 15(8), e0237303.  
doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237303>
- Huarcaya, J. V. (2020). Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 37(2), 327-334. doi: <https://doi.org/10.17843/rpmpesp.2020.372.5419>
- Huarcaya, V. J., Villarreal, Z. D., Podestà, A., & Luna-Cuadros, M. A. (2022). Psychometric Properties of a Spanish Version of the Fear of COVID-19 Scale in General Population of Lima, Peru. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(1), 249-262. doi:10.1007/s11469-020-00354-5
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). Encuesta Nacional de Bienestar Autorreportado 2021. *INEGI*. 772/21,1-3.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Indicadores de género. Definiciones. *INEGI*.  
[https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enoe/15ymas/doc/enoe\\_indicadores\\_genero\\_definiciones.xls](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enoe/15ymas/doc/enoe_indicadores_genero_definiciones.xls)

Instituto Nacional de las Mujeres. (s.f.). *Glosario para la igualdad. Consulta en línea.*

INMujeres. <https://campusgenero.inmujeres.gob.mx/glosario/terminos/sexo>

Janssen, M., Heerkens, Y., Kuijer, W., van der Heijden, B. & Engels, J. (2018). Effects of mindfulness-based stress reduction on employees' mental health: A systematic review. *PLoS ONE*, *13*(1), e0191332. doi: 10.1371/journal.pone.0191332.

Juárez, F., Villatoro, J. A. & López, E. K. (2002). *Apuntes de estadística inferencial*. México, D. F.: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente. p. 67.

Khattak, S. R., Saeed, I., Rehman, S. U., & Fayaz, M. (2021). Impact of Fear of COVID-19 Pandemic on the Mental Health of Nurses in Pakistan. *Journal of Loss and Trauma*, *26*(5), 421-435. doi:10.1080/15325024.2020.1814580

Kriakous, S.A., Elliott, K.A., Lamers, C. & Owen, R. (2021). The effectiveness of mindfulness-based stress reduction on the psychological functioning of healthcare professionals: a systematic review. *Mindfulness NY*, *12*(1), 1-28. doi: 10.1007/s12671-020-01500-9

Labra, V. P., Chacón, M. S., & Sanduvete, C. S. (2021). Predictive Factors of Mental Health in Survivors of Intimate Partner Violence in Chile. *Journal of Interpersonal Violence*, *0*(0). doi:<https://doi.org/10.1177/08862605211042810>

Labrague, L. J., & De Los Santos, J. A. A. (2020). COVID-19 anxiety among front-line nurses: Predictive role of organizational support, personal resilience and social support. *J Nurs Manag*, *28*(7), 1653-1661. doi:10.1111/jonm.13121

Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., Wu, J., Du, H., Chen, T., Li, R., Tan, H., Kang, L., Yao, L., Huang, M., Wang, H., Wnag, G., Liu, Z., & Hu, S. (2020). Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Network Open*, *3*(3), e203976-

e203976. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976

- Lapo, M. M. C. y Bustamante, U. M.A. (2018). Incidencia del clima organizacional y de las actitudes laborales en el comportamiento prosocial de los profesionales de la salud del Guayas Ecuador. *Información Tecnológica*, 29(5), 245-258. doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000500245>
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1991). *Estrés y procesos cognitivos*. México: Martínez Roca.
- León, R. M. L., García, Á. Y., Álvarez, H. R., Morales, P. C., Regal, C. V. M., & González, L. H. D. (2018). Influencia del estrés psicológico y la actividad física moderada en la reactividad cardiovascular. *Revista Finlay*, 8(3), 224-233.
- Li, J., Su, Q., Li, Q., Peng, Y. & Liu, Y. (2021). COVID-19 negatively impacts on psychological and somatic status in frontline nurses. *Journal of Affective Disorders*, 294, 279-285. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.07.031>
- Li, R., Chen, Y., Lv, J., Liu, L., Zong, S., Li, H., & Li, H. (2020). Anxiety and related factors in frontline clinical nurses fighting COVID-19 in Wuhan. *Medicine*, 99(30), e21413-e21413. doi:10.1097/MD.00000000000021413
- Luengo Kanacri, B. P., Eisenberg, N., Tramontano, C., Zuffiano, A., Caprara, M. G., Regner, E., Zhu, L., Pastorelli, C., & Caprara, G. V. (2021). Measuring Prosocial Behaviors: Psychometric Properties and Cross-National Validation of the Prosociality Scale in Five Countries. *Frontiers in Psychology*, 12. doi:10.3389/fpsyg.2021.693174
- Luthufi, M., Pandey, J., Varkkey, B., & Palo, S. (2021). Nurses' perception about Human Resource Management system and prosocial organisational behaviour: Mediating role of job efficacy. *J Nurs Manag*, 29(7), 2142-2151.

doi:10.1111/jonm.13355

- Magaña, M., Bermejo, H. J. C., Villaceros, M. & Prieto, R. (2019). Estilos de afrontamiento y diferencias de género ante la muerte. *Revista de Psicoterapia*, 30(112), 103-117.
- Malinauskiene, V., Leisyte, P., & Malinauskas, R. (2009). Psychosocial job characteristics, social support, and sense of coherence as determinants of mental health among nurses. *Medicina (Kaunas)*, 45(11), 910-917.
- Marín, R. A. H., Martínez, D. G. J., & Ávila, A. J. M. (2015). Detección de sintomatología de ansiedad social y factores asociados en adolescentes de Motul, Yucatán, México. *Revista Biomédica*, 26(1).  
doi:<https://doi.org/10.32776/revbiomed.v26i1.5>
- Martínez, E. D. (2020). Desafíos para la enfermería de salud mental después del COVID-19. *Rev. Cienc. Cuidad*, 17(3), 122-129. doi:  
<https://doi.org/10.22463/17949831.2413>
- Mathur, S., Sharma, D., Solanki, R., & Goyal, M. (2020). Stress-related disorders in health-care workers in COVID-19 pandemic: A cross-sectional study from India. *Indian Journal of Medical Specialities*, 11(4), 180-184.  
doi:10.4103/injms.Injms\_77\_20
- Médica, G. (2018). Las situaciones de estrés, todo un reto en la diabetes. *Gaceta Médica*.
- Meleis, A. I. (2010). *Transitions theory. Middle-range and situation-specific theories in nursing research and practice*. New York: Springer Publishing Company.
- Meleis, A. I. (2011). Teoría de las transiciones. En M. Raile-Alligood, *Modelos y teorías en enfermería* (8 ed., pp. 416-433). Barcelona: Elsevier.

- Meleis, A. I., Sawyer, L. M., Im, E. O., Hilfinger Messias, D. K., & Schumacher, K. (2000). Experiencing transitions: An emerging middle-range theory. *Advances in Nursing Science*, 23(1), 12-28. doi: 10.1097/00012272-200009000-00006
- Mendes, M. A., & Almeida Lopes Monteiro da Cruz, D. d. (2009). La Teoría de los Roles en el Contexto de la Enfermería. *Index de Enfermería*, 18, 258-262.
- Mera, N. M. J., Mesa, C. I. C., Martínez, S. P. C., & Ramírez, C. A. A. (2021). Psychological impact on covid-19 in nursing interns in pre-professional practices. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 25(109), 53-59. doi:10.47460/uct.v25i109.448
- Mo, Y., Deng, L., Zhang, L., Lang, Q., Liao, C., Wang, N., . . . Huang, H. (2020). Work stress among Chinese nurses to support Wuhan in fighting against COVID-19 epidemic. *J Nurs Manag*, 28(5), 1002-1009. doi:10.1111/jonm.13014
- Mo, Y., Deng, L., Zhang, L., Lang, Q., Pang, H., Liao, C., . . . Huang, H. (2021). Anxiety of Nurses to support Wuhan in fighting against COVID-19 Epidemic and its Correlation With Work Stress and Self-efficacy. *J Clin Nurs*, 30(3-4), 397-405. doi:10.1111/jocn.15549
- Monterrosa, C. A., Dávila, R. R., Mejía, M. A., Contreras, S. J., Mercado, L. M., & Florez, M. C. (2020). Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos. *MedUNAB*, 23(2), 195-213. doi:10.29375/01237047.3890
- Moñivas, A. (1996). La conducta prosocial. *Cuadernos de Trabajo Social*, (9), 125-142.
- Moscoso, M. S. (2011). El estrés crónico y la medición psicométrica del distrés emocional percibido en medicina y psicología clínica de la salud. *LIBERABIT*, 17(1), 67-76.

- Mubarak, A., Donis, N. & Paniagua, W. (2018). Fatiga por compasión, burnout y afrontamiento en personal de enfermería en Guatemala. *Revista de investigación en Humanidades UFM-RIHU*, 5, 1-14.
- Munck, B., Björklund, A., Jansson, I., Lundberg, K., & Wagman, P. (2018). Adulthood transitions in health and welfare; a literature review. *Nursing Open*, 5(3), 254-260. doi:<https://doi.org/10.1002/nop2.136>
- Nanwani, N. K., López, P. L., Giménez, E. C., Ruiz, B. I., Carrillo, E., Arellano, M. S., Díaz, D. D., Hurtado, B., García, M. A., Relucio, M. A., Quintana, D. M., Urbez, M. R., Saravia, A., Bonan, M. V., García, R. F., Testillano, M. L., Villar, J., García, L. A. y Añón, J. M. (2022). Prevalence of post-intensive care syndrome in mechanically ventilated patients with COVID-19. *Scientific Reports*, 12, 7977.
- Nava, M. M. J., Rodríguez, M. S., Trejo, B. N. I., Lerma, E. R. y Murrillo, G. M. G. (2021). Entrenamiento autógeno de Schultz en pacientes con cardiopatía isquemia crónica en el Hospital Central Militar. *Revista Psicomotricidad: movimiento y emoción*, 7(1), 1-19.
- Navarro, A. J. (2009). Modelo de intervención psicosocial en las organizaciones frente al estrés laboral: estrategia operativa. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 55(215), 86-98.
- Natt och Dag, Y., Mehlig, K., Rosengren, A., Lissner, L., & Rosvall, M. (2020). Negative emotional states and negative life events: Consequences for cardiovascular health in a general population. *Journal of Psychosomatic Research*, 129, 109888. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.109888>
- Noman, M. A. T., McKenna, L., Buck, M. & Alharbi, R. J. (2022). Reported effects of

- the COVID-19 pandemic on the psychological status of emergency healthcare workers: A scoping review. *Australasian Emergency Care*, 25, 197-212. doi: <https://doi.org/10.1016/j.auec.2021.10.002>
- Núñez, M. M., & Castillo, G. R. (2019). El papel de la inteligencia emocional en la enfermedad cardiovascular. *Gaceta Sanitaria*, 33, 377-380. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.04.008>
- OMS. (2019). *Salud Mental. Salud mental en el lugar de trabajo*. Retrieved from [https://www.who.int/mental\\_health/in\\_the\\_workplace/es/](https://www.who.int/mental_health/in_the_workplace/es/)
- OPS. (2020). *Países deben ampliar la oferta de servicios de salud mental para hacer frente a los efectos de la pandemia por COVID-19*. Retrieved from <https://www.paho.org/es/noticias/18-8-2020-paises-deben-ampliar-oferta-servicios-salud-mental-para-hacer-frente-efectos>
- OPS. (2021). COVID-19. *Consideraciones y recomendaciones para la protección y el cuidado de la salud mental de los equipos de salud*. [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54032/OPSNMHH210007\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/54032/OPSNMHH210007_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Osorio, J. E., & Cárdenas N. L. (2017). Estrés laboral: estudio de revisión. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 13(1), 81-90. doi: <http://dx.doi.org/10.15332/s1794-9998.2017.0001.07>
- Ozamiz, E. N., Dosil, S. M., Picaza, G. M., & Idoiaga, M. N. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cad. Saúde Pública*, 36(4), e00054020. doi:doi: [10.1590/0102-311X00054020](https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020)
- Peñacoba, C., Catala, P., Velasco, L., Carmona, M. F. J., García, H. F. J., & Gil, A. F.

(2021). Stress and quality of life of intensive care nurses during the COVID-19 pandemic: Self-efficacy and resilience as resources. *Nurs Crit Care*.

doi:10.1111/nicc.12690

Peñafiel, L. J. E., Ramírez, C. A. A., Mesa, C. I. C. & Martínez, S. P. C. (2021). Impacto psicológico, resiliencia y afrontamiento del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. *AVFT Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(3), 202-211. doi: <http://doi.org/10.5281/zenodo.5035609>

Pérez, T. J. E., Báez, H. F. J., Flores, M. M., Nava, N. V., Morales, N. A., & Zenteno, L. M. Á. (2020). El significado del cuidado enfermero en el contexto de la pandemia COVID-19. *Sanus*, 5(16), 00002.

doi:<https://doi.org/10.36789/sanus.vi16.236>

Piqueras, R. J. A., Ramos, L. V., Martínez, G. A. E., & Oblitas, G. L. A. (2009). Emociones negativas y su impacto en la salud mental y física. *Suma Psicológica*, 16(2), 85-112.

Polit, D.F. and Beck, C.T. (2017). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*. 10th Edition, Wolters Kluwer Health, Philadelphia,

Pollock, A., Campbell, P., Cheyne, J., Cowie, J., Davis, B., McCallum, J., McGill, K., Elders, A., Hagen, S., McClurg, D., Torrens, C. & Maxwell, M. (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. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11, CD013779. doi:10.1002/14651858.CD013779.

Porras, V. N. R. (2013). *¿Qué es lo que hace exactamente un psicólogo organizacional?*

Una reflexión crítica desde las teorías del rol. 2013(25).

doi:10.21501/16920945.646

Quezada, S. V. E. (2020). Miedo y psicopatología: La amenaza que oculta el COVID-19. Cuadernos de Neuropsicología. *Panamerican Journal of Neuropsychology*, 14(1), 19-23. doi: 10.7714/CNPS/14.1.202

Ramírez, C. A. A., Martínez, S. P. C., Pogyo, M. G. L., Estrella, G. M. A., Mesa, C. I. C., Minchala, U. R. E., Yambay, B. X. R., Torres, C. L. M., González, L. F. M., Sepúlveda, A. J., Romero, S. L. A., Ochoa, Y., C. C., Latacela, G. A., & Abad, M. N. I. (2020). Evaluación psicométrica e intervención de enfermería frente al miedo a COVID-19. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39(5), 660-669. doi:https://doi.org/10.5281/zenodo.4262353

Real Academia Española. (2023). *Definición de edad*. <https://dle.rae.es/edad>

Rodríguez, A. S., Barragán, L. D., Moreno, H. M. C., Villegas, A. E. K., Harrison, U. L. Y., Cabrera, M. M., Salazar, M. J., Conzatti, M. E. & Peña, L. M. (2022). Nivel de estrés postraumático en el personal de enfermería que rotó por el servicio COVID-19. *Científica Multidisciplinar*, 6(3), 878-896.

Rodríguez, R. T., Fonseca, F. M., Valladares, G. A., & López, A. L. (2020). Protocolo de actuación psicológica ante la COVID-19 en centros asistenciales. Cienfuegos. Cuba. *Medisur*, 18(3), 368-380.

Salehi, A., Javanbakht, M., & Ezzatababdi, M. R. (2014). Stress and its determinants in a sample of Iranian nurses. *Holist Nurs Pract*, 28(5), 323-328.

doi:10.1097/hnp.0000000000000043

Sánchez, D. J. P., González, C. T. B., Pool, G. S., López, N. M. L. & Tovilla, Z. C. A. (2023). Estado emocional y psicológico del personal de enfermería agredido

- durante la pandemia de COVID-19 en Latinoamérica. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 52(S1), S44-S50.
- Sánchez, V. K. M., & Santos, F. G. C. (2021). Significado del cuidado humanizado para la enfermera en un servicio de emergencia en tiempos de COVID-19. *Revista Cubana de Enfermería*, 37, e4368.
- Schumacher, K. L., & Meléis, A. I. (1994). Transitions: a central concept in nursing. *Image J Nurs Sch*, 26(2), 119-127. doi:10.1111/j.1547-5069.1994.tb00929.x
- Secretaría de Salud. Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en Adultos-México. (2017). *Instituto Nacional de Psiquiatría*.
- Soto, B. A. I., Gómez, D. R. A., Valdez, G. A. L., Saldaña, E. R. C., Bojórquez, J. J. F., & Wachter, N. H. (2021). Fear of COVID-19 scale: validation in Spanish in the Mexican general population. *Gaceta medica de México*, 157(6), 566–573. <https://doi.org/10.24875/GMM.M21000618>
- Shahrour, G., & Dardas, L. A. (2020). Acute stress disorder, coping self-efficacy and subsequent psychological distress among nurses amid COVID-19. *J Nurs Manag*, 28(7), 1686-1695. doi:10.1111/jonm.13124
- Sidani, S. & Braden, C. J. (2021). *Nursing and health interventions. Design, evaluation and implementation*. 2nd Ed. Oxford: Wiley Blackwell.
- Silveira, A.E., Batista, M.K., Grazziano, S.E., Bringuete, O.M.E. & Lima, A.E.F. (2020). Efecto del relajamiento muscular progresivo en el estrés y bienestar en el trabajo de enfermeros hospitalarios. *Enfermería global*, 58, 466-474. doi:<https://dx.doi.org/eglobal.396621>
- Simonetti, V., Durante, A., Ambrosca, R., Arcadi, P., Graziano, G., Pucciarelli, G., Simeone, S., Vellone, E., Alvaro, R., & Cicolini, G. (2021). Anxiety, sleep

- disorders and self-efficacy among nurses during COVID-19 pandemic: A large cross-sectional study. *J Clin Nurs*, 30(9-10), 1360-1371. doi:10.1111/jocn.15685
- Skoda, E. M., Teufel, M., Stang, A., Jöckel, K. H., Junne, F., Weismüller, B., Hetkamp, M., Musche, V., Kohler, H., Dörrie, N., Schweda, A., & Bäuerle, A. (2020). Psychological burden of healthcare professionals in Germany during the acute phase of the COVID-19 pandemic: differences and similarities in the international context. *J Public Health (Oxf)*, 42(4), 688-695. doi:10.1093/pubmed/fdaa124
- Soklaridis, S., Lin, E., Lalani, Y., Rodak, T. & Sockalingam, S. (2020). Mental health interventions and supports during COVID- 19 and other medical pandemics: A rapid systematic review of the evidence. *General Hospital Psychiatry*, 66, 133-146. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2020.08.007>
- Solar, O., & Irwin, A. A. (2010). *A conceptual framework for action on the social determinants of health. Social determinants of health discussion paper 2 (Policy and Practice)*.
- Suárez, V., Suarez, Q. M., Oros, R. S., & Ronquillo, D. J. E. (2020). Epidemiology of COVID-19 in Mexico: from the 27th of February to the 30th of April 2020. [Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020]. *Revista clínica española*, 220(8), 463-471. doi:10.1016/j.rce.2020.05.007
- Sui, W., Gong, X., & Zhuang, Y. (2021). The mediating role of regulatory emotional self-efficacy on negative emotions during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Int J Ment Health Nurs*, 30(3), 759-771. doi:10.1111/inm.12830
- Sun, H., Wang, S., Wang, W., Han, G., Liu, Z., Wu, Q., & Pang, X. (2021). Correlation between emotional intelligence and negative emotions of front-line nurses during

- the COVID-19 epidemic: A cross-sectional study. *Journal of clinical nursing*, 30(3-4), 385–396. doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.15548>
- Tomás, S. J. (2020). Miedo y ansiedad ante la muerte en el contexto de la pandemia. *Revista de Enfermería de Salud Mental*, 16, 26-30. doi:10.5538/2385-703X.2020.16.26
- Torrecilla, N. M., Victoria, M. J., & Richaud de Minzi, M. C. (2021). Ansiedad, depresión y estrés en personal de enfermería que trabaja en unidades de terapia intensiva con pacientes con COVID-19, Mendoza, 2021. *Revista Argentina De Salud Pública*, 13, e41.
- Valero, C. N. J., Vélez, C. M. F., Duran, M. Á. A., & Torres, P. M. (2020). Afrontamiento del COVID-19: estrés, miedo, ansiedad y depresión. *Enfermería Investiga*, 5(3), 63-70. doi:10.31243/ei.uta.v5i3.913.2020
- Vargas, S. A. N. y Coria, L. K. (2017). *Estrés postraumático. Tratamiento basado en la terapia de aceptación y compromiso*. Editorial Manual Moderno.
- Xiong, H., Yi, S., & Lin, Y. (2020). The Psychological Status and Self-Efficacy of Nurses During COVID-19 Outbreak: A Cross-Sectional Survey. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 57, 0046958020957114. doi:10.1177/0046958020957114

*Apéndices*

*Apéndice A. Carta de consentimiento informado***UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN****FACULTAD DE ENFERMERÍA****CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Título de proyecto:** FACTIBILIDAD Y ACEPTABILIDAD DE UNA INTERVENCIÓN PARA CONTROLAR ESTADOS EMOCIONALES ADVERSOS EN PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE ATENDIÓ PACIENTES COVID-19

**Autores/Estudiantes:** Beatriz Paulina Espinosa Rivera

**Introducción/Objetivo del estudio:**

La intervención que lleva por título “RAF-MAE” tiene el propósito de capacitar al personal de enfermería en métodos de imaginación simple dirigida, entrenamiento autógeno, mindfulness y relajación progresiva de Jacobson que hayan tenido experiencia en la atención a personas con COVID-19 y que además tengan niveles moderado o alto de miedo, ansiedad y estrés postraumático.

Para este estudio se le solicita que responda antes y después de las sesiones de la intervención, seis cuestionarios para identificar sus niveles de miedo y ansiedad a la COVID-19, estrés postraumático, prosocialidad, autoeficacia en el trabajo y estilos de afrontamiento, también durante dos semanas deberá completar la información requerida en un aula virtual de Google Classroom como refuerzo de la información recibida en las sesiones presenciales.

El estudio se llevará a cabo como parte de una tesis doctoral para conseguir el grado de Doctor en Ciencias de Enfermería por parte de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, este estudio es de financiamiento propio.

Objetivo o propósito del estudio: El objetivo de este estudio es el control del miedo, ansiedad a la COVID-19 y estrés postraumático en personal de enfermería que atendió a personas con COVID-19.

El estudio RAF-MAE se realizará en este **hospital** con personas que reporten niveles medio o alto de miedo, ansiedad y/o estrés postraumático para conocer/explorar la factibilidad y aceptabilidad de la intervención. Su participación y los resultados obtenidos son para fines de acreditar la materia de investigación/obtener el grado de Doctorado en Ciencias de Enfermería. Por lo que le invitamos a participar contestando algunas preguntas (seis cuestionarios). A continuación, se le explicará el estudio y los procedimientos, esta información lo ayudará a decidir si desea participar en este estudio.

#### **Descripción del Estudio/Procedimientos:**

Para seleccionar a los participantes de la intervención se convocará al personal de enfermería que haya atendido a personas hospitalizadas por COVID-19, se les entregará el presente consentimiento para su lectura y firma. Posteriormente se les aplicarán la Escala de Miedo al COVID-19 (Huarcaya et al., 2020), Escala de Ansiedad por Coronavirus (González et al., 2020) y la Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático (Echeburúa et al., 2017) para identificar al personal que tengan nivel medio o alto a los que se les invitará a participar en la intervención “RAF-MAE”.

Al personal que decida participar en la intervención se les aplicarán instrumentos para identificar sus niveles de miedo, ansiedad, estrés postraumático por COVID-19, conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y afrontamiento previo al inicio de las sesiones de la intervención. Los participantes de la intervención recibirán 10 sesiones, 5 presenciales y 5 en línea en las que se les capacitará para realizar actividades de distracción, imaginación simple dirigida, entrenamiento autógeno, mindfulness y relajación progresiva de Jacobson. Una vez concluida la intervención, se les aplicarán

nuevamente los instrumentos ya mencionados para comparar los resultados y comprobar si la intervención fue útil para el control del miedo, ansiedad y estrés postraumático por COVID-19. La duración de la intervención será de cinco semanas.

**La/ el Hospital de Especialidades “Dr. Belisario Domínguez” de la Secretaría de Salud (SSA)** autorizó realizar el estudio aquí. Se invitará a todas las personas que formen parte del personal de enfermería que hayan atendido a personas con COVID-19 a participar en la intervención “RAF-MAE”, se les aplicarán la Escala de Miedo al COVID-19 (Huarcaya et al., 2020), Escala de Ansiedad por Coronavirus (González et al., 2020) y la Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático (Echeburúa et al., 2017) y los que tengan nivel medio o alto serán invitados a participar en la intervención, hasta completar 65 participantes.

Si Usted desea participar se le pedirá que firme este consentimiento informado.

Se le aplicarán 6 cuestionarios que tratan sobre miedo a la COVID-19, ansiedad por coronavirus, estrés postraumático, conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y afrontamiento, éstos serán aplicados en el interior de la clínica /salón para que pueda contestar de manera tranquila y con la mayor privacidad posible.

Se le realizarán los siguientes procedimientos:

- Se le solicitará que recuerde los eventos que más lo/la hayan impactado durante el periodo en el que otorgó cuidado a personas con COVID-19.
- Se le pedirá que se siente y realice ejercicios de imaginación y de relajación.

El tiempo aproximado de su participación es de 60 Minutos por sesión.

La información que Usted proporcione será anónima, los resultados pueden ser publicados en revistas Científicas, pero se realizará de manera grupal, ni su nombre ni datos de identificación aparecerán en éstos.

Aun firmando este consentimiento, usted podrá retirarse en el momento que lo desee.

**Riesgos o molestias y aspectos experimentales del estudio.**

Debido a que durante el estudio se realizarán mediciones de variables psicológicas, existe el riesgo de que el participante evoque recuerdos o emociones que les produzcan llanto, si eso ocurre, el consejero que entregará la intervención estará preparado para dar contención emocional y facilitar el desahogo emocional.

Para evitar todas las molestias que puedan surgir al contestar los cuestionarios, éstos se contestarán de la manera más privada posible, existirá un metro de distancia entre los participantes para evitar que entre ellos puedan leer la información proporcionada por sus compañeros. Los riesgos potenciales que implican su participación en este estudio son mínimos. Si se siente incómodo con alguna pregunta o medición puede no contestarla o pedir no tener la medición, sin que esto tenga repercusiones de ningún modo para Usted.

En caso de que se detecten casos de llanto o que manifiesten la necesidad de recibir intervenciones psicológicas adicionales a las propuestas, se cuenta con recurso humano experto con quien se podrá contactar el participante para su valoración y posible seguimiento, hecho que no le representará gasto alguno.

**Beneficios esperados:**

El beneficio de su participación está en que conocerá su estado de: miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19, estrés postraumático, conducta prosocial, autoeficacia en el trabajo y afrontamiento, además de recibir los resultados de las pruebas realizadas, con ellos Usted puede acudir a la unidad de salud que acostumbra para que también sean valorados por su médico. Sin duda su participación contribuirá al conocimiento de aspectos relacionados a la salud que ayudarán a realizar intervenciones con enfoque preventivo.

**Compromisos del Investigador:**

Firma: \_\_\_\_\_

Fecha:

\_\_\_\_\_  
Día / Mes / Año

En caso de cualquier duda del participante, la investigadora principal le dará respuesta acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación. Cualquier duda que surja al leer este consentimiento o durante su participación será aclarada en el momento que la haga saber.

En caso de que tenga alguna duda, comentario o queja relacionada con el estudio, podrá comunicarse con la presidenta de la Comisión de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León, al teléfono 01 (81) 83481847 en el horario de oficina de 9:00 a 15:00 horas, en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, México. Además, podrá comunicarse con los investigadores a los siguientes correos: Investigadora: Beatriz Paulina Espinosa Rivera, correo: [beatrizespinosarivera.eneo@gmail.com](mailto:beatrizespinosarivera.eneo@gmail.com) y Milton Carlos Guevara Valtier, correo: [carlos\\_valtier7@hotmail.com](mailto:carlos_valtier7@hotmail.com).

Testigo 1 \_\_\_\_\_

Fecha:

\_\_\_\_\_

Dirección

Día / Mes / Año

\_\_\_\_\_

Testigo 2: \_\_\_\_\_

Fecha:

\_\_\_\_\_

Dirección

Día / Mes / Año

\_\_\_\_\_

Fecha:

Nombre de la persona que obtiene el consentimiento

\_\_\_\_\_

Día / Mes / Año

\_\_\_\_\_

### ***Apéndice B. Cédula de datos sociodemográficos***

Por favor responda a las siguientes preguntas.

1. ¿Actualmente está tomando terapia psicológica? Sí\_\_\_ No\_\_\_
2. ¿Está tomando algún medicamento para el control de ansiedad y/o depresión?  
Sí\_\_\_ No\_\_\_ ¿Cuál?\_\_\_\_\_

Datos generales

3. Edad:\_\_\_ años
4. Sexo: \_\_\_\_\_
5. Estado civil: \_\_\_\_\_
6. Turno laboral: Matutino \_\_\_ Vespertino\_\_\_ Nocturno\_\_\_ Jornada acumulada\_\_\_
7. Tiempo que ha atendido a pacientes COVID-19 (años y/o meses):  
\_\_\_\_\_
8. Antigüedad laboral (años y/o meses): \_\_\_\_\_
9. Servicio o servicios en los que estuvo atendiendo a personas con COVID-19 (en caso de que la mayoría del tiempo estuvieras en un solo servicio, escribe solo ese, por ejemplo, “urgencias”):  
\_\_\_\_\_

### Apéndice C. Escala de miedo a la COVID-19

**Instrucciones:** A continuación, se presentan una serie de afirmaciones, por favor seleccione la opción con la que se identifique más.

	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1. Tengo mucho miedo del coronavirus (COVID-19).					
2. Me pone incómodo(a) pensar en el coronavirus (COVID-19).					
3. Mis manos se ponen húmedas cuando pienso en el coronavirus (COVID-19).					
4. Tengo miedo de perder mi vida a causa del coronavirus (COVID-19).					
5. Cuando veo noticias e historias sobre el coronavirus (COVID-19) en redes sociales me pongo nervioso(a) o ansioso(a).					
6. No puedo dormir porque estoy preocupado(a) de contagiarme del coronavirus (COVID-19).					
7. Mi corazón se acelera o palpita cuando pienso en contagiarme del coronavirus (COVID-19).					

### Apéndice D. Escala de Ansiedad al Coronavirus

**Instrucciones:** Por favor lea cada una de las siguientes afirmaciones y seleccione con una “X” la frecuencia con la que ha experimentado esas molestias en las últimas dos semanas.

	Ninguna	Menos de un día o dos	Varios días	Más de 7 días	Casi todos los días durante las últimas dos semanas
1. Me sentí mareado, aturdido o débil, cuando leía o escuchaba noticias sobre el coronavirus.					
2. Tuve problemas para quedarme o permanecer dormido porque estaba pensando en el coronavirus.					
3. Me sentí paralizado o congelado cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el coronavirus.					
4. Perdí interés en comer cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el coronavirus.					
5. Sentí náuseas o problemas estomacales cuando pensé o estaba expuesto a información sobre el coronavirus.					

**Apéndice E. Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés**

**Postraumático (EGS-F) (Versión forense)**

**Instrucciones:** Por favor, complete lo que se le solicita.

**NÚCLEOS SINTOMÁTICOS**

Colóquese en cada síntoma la puntuación correspondiente de 0 a 3 según la duración e intensidad del síntoma.

<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Nada	Una vez por semana o menos/Poco	De 2 a 4 veces por semana/Bastante	5 o más veces por semana/Mucho

<b>Síntomas de intrusión</b>	
<b>Ítems</b>	<b>Valoración</b>
1. ¿Experimenta recuerdos o imágenes desagradables y repetitivas del suceso de forma voluntaria?	0 1 2 3
2. ¿Tiene sueños desagradables y recurrentes sobre el suceso?	0 1 2 3
3. ¿Hay momentos en los que realiza conductas o experimenta sensaciones o emociones como si el suceso estuviera ocurriendo de nuevo?	0 1 2 3
4. ¿Sufre un malestar psicológico intenso o prolongado al exponerse a situaciones o pensamientos/imágenes que le recuerdan algún aspecto del suceso?	0 1 2 3
5. ¿Siente reacciones fisiológicas intensas (sobresaltos, sudoración, mareos, etc.) al tener presentes pensamientos/imágenes o situaciones reales que le recuerdan algún aspecto del suceso?	0 1 2 3

<b>Evitación conductual/cognitiva</b>	
<b>Ítems</b>	<b>Valoración</b>
6. ¿Suele evitar personas, lugares, situaciones o actividades que provocan recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados con el suceso porque le crea malestar emocional?	0 1 2 3
7. ¿Evita o hace esfuerzos para alejar de su mente recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados con el suceso porque le crea malestar emocional?	0 1 2 3
8. ¿Procura evitar hablar de determinados temas que provocan recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados con el suceso porque le crea	0 1 2 3

malestar emocional?	
---------------------	--

<b>Alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo</b>	
<b>Ítems</b>	<b>Valoración</b>
9. ¿Muestra dificultades para recordar alguno de los aspectos importantes del suceso?	0 1 2 3
10. ¿Tiene creencias o expectativas negativas sobre sí mismo, sobre los demás o sobre el futuro?	0 1 2 3
11. ¿Suele culparse a sí mismo/a o culpar a otras personas sobre las causas o consecuencias del suceso traumático?	0 1 2 3
12. ¿Experimenta un estado de ánimo negativo de modo continuado en forma de terror, ira, culpa o vergüenza?	0 1 2 3
13. ¿Se ha reducido su interés por realizar o participar en actividades importantes de su vida cotidiana?	0 1 2 3
14. ¿Experimenta una sensación de distanciamiento o de extrañeza respecto a las personas que lo/a rodean?	0 1 2 3
15. ¿Se nota limitado/a para sentir o expresar emociones positivas (por ejemplo, alegría, satisfacción o sentimientos amorosos)?	0 1 2 3

<b>Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica</b>	
<b>Ítems</b>	<b>Valoración</b>
16. ¿Suele estar irritable o tener explosiones de ira sin motivos aparentes que la justifiquen?	0 1 2 3
17. ¿Muestra conductas de riesgo (comida descontrolada, conducción peligrosa, conductas adictivas, etc.) o autodestructivas?	0 1 2 3
18. ¿Se encuentra en un estado de alerta permanente (por ejemplo, pararse de forma repentina para ver quién está a su alrededor, etc.) desde el suceso?	0 1 2 3
19. ¿Se sobresalta o se alarma más fácilmente desde el suceso?	0 1 2 3
20. ¿Tiene dificultades de concentración, por ejemplo, para seguir una conversación o al atender a sus obligaciones diarias?	0 1 2 3
21. ¿Muestra dificultades para conciliar o mantener el sueño o para tener un sueño reparador?	0 1 2 3

## **DISFUNCIONALIDAD EN LA VIDA COTIDIANA RELACIONADA CON EL SUCESO TRAUMÁTICO**

<b>Áreas afectadas por el suceso traumático</b>	
<b>Ítems</b>	<b>Valoración</b>
1. Deterioro en la relación de pareja	0 1 2 3
2. Deterioro en la relación familiar	0 1 2 3
3. Interferencia negativa en la vida laboral/académica	0 1 2 3

4. Interferencia negativa en la vida social	0	1	2	3
5. Interferencia negativa en el tiempo de ocio	0	1	2	3
6. Disfuncionalidad global	0	1	2	3

### Apéndice F. Escala de Prosocialidad

**Instrucciones:** A continuación, se presentan una serie de afirmaciones, seleccione la opción de respuesta con la que más se identifique.

	Nunca/Casi nunca cierto	Ocasionalmente cierto	A veces cierto	Frecuentemente cierto	Casi siempre/Siempre cierto
1. Me satisface ayudar a mis amigos/colegas en sus actividades.					
2. Comparto las cosas que tengo con mis amigos.					
3. Trato de ayudar a los otros.					
4. Estoy disponible para actividades de voluntariado para ayudar aquellos que lo necesitan.					
5. Soy empático(a) con aquellos que están necesitados.					
6. Ayudo inmediatamente aquellos que están necesitados.					
7. Hago lo que puedo para ayudar a otros para evitar que se metan en problemas.					
8. Siento intensamente lo que otros sienten.					
9. Estoy dispuesto(a) a poner mis conocimientos y habilidades a disposición de los demás.					
10. Trato de consolar aquellos que están tristes.					
11. Presto fácilmente dinero u otras cosas.					
12. Me pongo fácilmente en los zapatos de aquellos que están inconformes.					
13. Trato de estar cerca y cuidar de aquellos que están en necesidad.					
14. Comparto fácilmente con mis amigos cualquiera buena oportunidad que se me presente.					

15. Paso tiempo con amigos que se sienten solos.					
16. Siento inmediatamente la incomodidad de mis amigos incluso cuando no me lo comunican directamente.					

### Apéndice G. Escala de Autoeficacia en el Trabajo

**Instrucciones:** En esta escala debe marcar con una “X” el ítem que más lo/a represente.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Considero valioso para mi persona llevar a la acción un conocimiento adquirido.				
2. Me alegra saber que puedo conocer mi propia manera de aprender.				
3. Planifico las tareas de mi trabajo adecuadamente.				
4. El autocontrol es necesario para las relaciones interpersonales.				
5. Me agrada aprender a transferir aprendizajes.				
6. Realizo un buen trabajo gracias a que monitoreo mi forma de trabajar.				
7. Pongo atención cuando me hablan sobre cómo mejorar mi aprendizaje.				
8. Soy feliz cuando todo sale como lo planeo.				
9. Creo que es importante respetar normas en el trabajo.				
10. Ocupo estrategias que permiten mejorar mi trabajo.				
11. Para hacer bien algo, primero hay que planificarlo.				
12. Utilizo estrategias que me ayudan a adaptarme a las exigencias formales en mi trabajo.				
13. Siento que es importante planificar bien mi tiempo en el trabajo.				
14. Siento que si conozco como aprendo, podré aprovechar mejor la información.				
15. Mantengo una convivencia agradable con mis compañeros de trabajo.				
16. Utilizo estrategias que me permitan actuar				

asertivamente.				
17. Me agrada realizar un buen trabajo.				
18. Siempre realizo un seguimiento de mi trabajo.				
19. Siento que soy capaz de aprender a conocerme mejor.				
20. Conozco mis fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas en mi trabajo.				
21. Elaborar estrategias que me permitan cumplir con las metas en mi trabajo.				
22. Presto atención a los errores que cometo para no volver a repetirlos.				
23. Conozco perfectamente el rol que desempeño en mi lugar de trabajo.				
24. Reconozco las emociones que perjudican mi desarrollo laboral.				
25. Expreso mis emociones asertivamente.				
26. Cuando adquiero nuevos conocimientos los comparto con mis compañeros.				
27. Estoy seguro(a) que puedo mejorar mi capacidad de aplicar nuevos conocimientos.				
28. Algunas dificultades que surgen en el trabajo las supero gracias a mi autoconocimiento.				
29. Me agrada planificar mi labor.				
30. Me desagrada saber que en mi trabajo no se ocupan eficazmente los recursos.				
31. Me preocupo por mi higiene y apariencia personal.				
32. Si controlo el desarrollo de mis labores, podré mejorar mi trabajo.				
33. Trato de mejorar mi forma de hablar.				
34. Uso herramientas que me permiten ser más autónomo.				
35. Conocerme me sirve para trabajar de manera				

más eficaz.				
36. Realizo actividades que fomenten mi autocuidado.				
37. Siento que soy capaz de aprender cosas nuevas.				
38. Para mí es importante cuidarme en el trabajo.				
39. Autorregulo mis emociones.				
40. Me intereso en conocer y mejorar mi propio estilo de aprendizaje.				
41. Es importante actuar asertivamente en el contexto laboral.				

### Apéndice H. Escala de Estilos de Afrontamiento

**Instrucciones:** El siguiente cuestionario tiene por finalidad ayudarlo a analizar las formas o estilos principales en que usted enfrenta las situaciones problemáticas o conflictivas. Lea por favor cada uno de los ítems que se indican a continuación y escriba el número que exprese en qué medida usted actuó en cada uno de ellos.

**0. En absoluto.**

**1. En alguna medida.**

**2. Bastante.**

**3. En gran medida.**

	0	1	2	3
1. Me he concentrado exclusivamente en lo que tenía que hacer (o en el próximo paso)				
2. Intenté analizar el problema para comprenderlo mejor				
3. Me volqué en el trabajo o en otra actividad para olvidarme de todo lo demás				
4. Creí que el tiempo cambiaría las cosas y que todo lo que tenía que hacer era esperar				
5. Me comprometí o me propuse sacar algo positivo de la situación				
6. Hice algo en lo que no creía, pero al menos no me quedé sin hacer nada				
7. Intenté encontrar al responsable para hacerle cambiar de opinión				
8. Hablé con alguien que podía hacer algo concreto por mi problema				
9. Me critiqué o me sermoneé a mí mismo				
10. No intenté quemar mis "cartuchos", así pude dejar alguna posibilidad de ayuda abierta				
11. Confié en que ocurriría un milagro				
12. Seguí adelante con mi destino (simplemente, algunas veces tengo mala suerte)				
13. Seguí adelante como si no hubiera pasado nada				
14. Intenté guardar para mí mis sentimientos				
15. Busqué algún resquicio de esperanza, por así decirlo, intenté mirar las cosas por su lado bueno				
16. Dormí más de lo habitual				
17. Manifesté mi enojo a la(s) persona(s) responsable(s) del problema				
18. Acepté la simpatía y comprensión de algunas personas				
19. Me dije a mí mismo cosas que me hicieron sentirme mejor				
20. Me sentí inspirado para hacer algo creativo				

21. Intenté olvidarme de todo				
22. Busqué la ayuda de un profesional				
23. Cambié, maduré como persona				
24. Esperé a ver lo que pasaba antes de hacer nada				
25. Me disculpé o hice algo para compensar				
26. Desarrollé un plan de acción y lo seguí				
27. Acepté la segunda posibilidad mejor de lo que yo creía				
28. De algún modo expresé mis sentimientos				
29. Me di cuenta de que yo fui la causa del problema				
30. Salí de la experiencia mejor de lo que entré				
31. Hablé con alguien que podía hacer algo concreto por mi problema				
32. Me alejé del problema por un tiempo; intenté descansar o tomarme unas vacaciones				
33. Intenté sentirme mejor comiendo, bebiendo, fumando, consumiendo drogas o medicamentos				
34. Tomé una decisión importante o hice algo muy arriesgado				
35. Intenté no actuar demasiado de prisa o dejarme llevar por mi primer impulso				
36. Tuve fe en algo nuevo				
37. Mantuve mi orgullo y puse al mal tiempo buena cara				
38. Redescubrí lo que es importante en mi vida				
39. Cambié algo para que las cosas fueran bien				
40. Evité estar con la gente				
41. No permití que me venciera; rehusé pensar en el problema mucho tiempo				
42. Pregunté a un pariente o amigo y respeté su consejo				
43. Oculté a los demás lo mal que iban las cosas				
44. No me tomé en serio la situación, me negué a considerarlo en serio				
45. Le conté a alguien cómo me sentía				
46. Me mantuve firme y peleé por lo que quería				
47. Me desquité con los demás				
48. Recurrí a experiencias pasadas, ya que me había encontrado antes en una situación similar				
49. Sabía o que iba a hacer, así que redoblé mis esfuerzos para conseguir que las cosas marcharan bien				
50. Me negué a creer lo que había ocurrido				
51. Me prometí a mí mismo que las cosas serían distintas la próxima vez				
52. Me propuse un par de soluciones distintas al problema				
53. Lo acepté ya que no podía hacer nada al respecto				
54. Intenté que mis sentimientos no interfirieran demasiado con mis cosas				
55. Deseé poder cambiar lo que estaba ocurriendo o la forma como me sentía				
56. Cambié algo en mí				
57. Soñé o imaginé otro tiempo y otro lugar mejor que el presente				

58. Deseé que la situación se desvaneciera o terminara de algún modo				
59. Fantaseé e imaginé el modo en que podría cambiar las cosas				
60. Recé				
61. Me preparé mentalmente para lo peor				
62. Repasé mentalmente lo que haría o diría				
63. Pensé cómo dominaría la situación alguna persona que admiro y a tomé como modelo				
64. Intenté ver las cosas desde el punto de vista de la otra persona				
65. Me recordé a mí mismo cuánto peor podían ser las cosas				
66. Corrí o hice ejercicio				
67. Intenté algo distinto de todo lo anterior				

**Apéndice I. Cuestionario de Factibilidad y aceptabilidad de la intervención RAF-  
MAE**

**Instrucciones:** Por favor, conteste con honestidad las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál fue la motivación para pertenecer, continuar o finalizar la intervención RAF-MAE?



control del miedo a la COVID-19, ansiedad por COVID-19 y de estrés  
postraumático por COVID-19?

## **Resumen Autobiográfico**

Candidata a obtener el Grado de Doctor en Ciencias de Enfermería

**Tesis:** FACTIBILIDAD Y ACEPTABILIDAD DE UNA INTERVENCIÓN PARA EL CONTROL DE ESTADOS EMOCIONALES ADVERSOS EN PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE ATENDIÓ PACIENTES COVID-19

**LAGC:** Cuidado de la salud en: a) Riesgo de desarrollar estados crónicos y b) en grupos vulnerables

**Biografía:** Beatriz Paulina Espinosa Rivera, nacida el 9 de agosto de 1984 en la Ciudad de México, México. Hija de Margarita Rivera Hernández y Guadalupe Espinosa Reyes.

**Educación:** Licenciatura en Enfermería y Obstetricia, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México (2010-2014); Maestría en Enfermería con orientación en Educación en Enfermería, Universidad Nacional Autónoma de México (2015-2017); Doctorado en Ciencias de Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León (2020-2023), Diplomado en Docencia en Enfermería, Universidad Nacional Autónoma de México (2015); Especialidad Inglés, Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (2005-2007).

**Estancias administrativas, docentes, clínicas e investigación:** Escuela Superior de Enfermería de Coimbra, Portugal (2017), Universidad Pontificia de Salamanca, España (2022).

**Experiencia profesional:** Enfermera general (2013-2019). Profesora de asignatura en la Licenciatura en Enfermería y en la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia de la actual Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México (2013-2019) y Profesora de Carrera Asociada C en la misma institución (2020-a la fecha).

Miembro del Subcomité para la Formación de Recursos Humanos en Enfermería perteneciente a la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS) de la Secretaría de Salud, (2018).

Ha presentado ponencias internacionales en XV Conferencia Iberoamericana de Educación en Enfermería, en la Ciudad de Panamá (2019); XIV Conferencia Iberoamericana de Educación en Enfermería, en Lima, Perú (2017); XV Coloquio Panamericano de Investigación en Enfermería, en Ciudad de México (2016); V Congreso de Investigación en Enfermería Iberoamericano y de Países de Lengua Oficial Portuguesa, en la Ciudad de Coimbra, Portugal (2016); XIII Conferencia Iberoamericana de Educación en Enfermería, en Río de Janeiro, Brasil (2015); X Conferencia de la Red Global de los Centros Colaboradores de la OMS para el desarrollo de Enfermería y Obstetricia, en Coimbra, Portugal (2014).

Ponencias nacionales en Hospital General “Dra. Matilde Petra Montoya Lafragua” del ISSSTE (2024); Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM (2023); Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM (2023); Facultad de Enfermería y Obstetricia, UNAM (2022); Facultad de Medicina, UNAM (2022); Hospital de Especialidades de la Ciudad de México “Dr. Belisario Domínguez” (2022); Hospital General “Dr. Manuel Gea González” en Ciudad de México (2020); Coordinación de Investigación en Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social (2016).

**Asociaciones y membresías:** Miembro de Sigma Global Nursing Excellence, Capítulo Tau Alpha (2023 a la fecha actual).

**Distinciones y reconocimientos:** Titulada con Mención honorífica en la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia, UNAM (2015); titulada con Mención honorífica en la Maestría en Enfermería con orientación en Educación en Enfermería, UNAM (2018);

galardonada con la Medalla al Mérito Universitario Alfonso Caso por ser la graduada más distinguida del Programa de Maestría en Enfermería (Educación en Enfermería) de la UNAM (2020) y 2do. lugar de Desempeño Generacional en el Doctorado en Ciencias de Enfermería (UANL) (2023).

**Publicaciones:**

Aguilera Rivera, M., Morán Peña, L., Espinosa Rivera, B. P., Galicia Luna, A., López

Ruiz, C. M. y García Piña, M. A. (2017). Vivencias del egresado de enfermería en la toma de decisiones clínicas. *Rev. iberoam. Educ. investi. Enferm.*, 7(3), 9-18.

<https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/256/vivencias-del-egresado-deenfermeria-en-la-toma-de-decisiones-clinicas/>

Espinosa-Rivera, B. P., Morán-Peña, L., García-Piña, M. A., González-Ramírez, P., &

López-Ruíz, C. M. (2019). Self-confidence and anxiety as intervening factors in clinical decision-making in newly nursing bachelor graduates. *American Journal of Nursing Science*, 8(2), 59–67. <https://doi.org/10.11648/j.ajns.20190802.14>

Espinosa-Rivera, B. P. y Quezada-Ramírez, Y. (2022). Estrategias didácticas para el

desarrollo de competencias profesionales de enfermería. *Revista Enfermería Universitaria*, 19(2), 179-191.

<https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2022.2.1195>

Guevara Valtier, M.C., Otero Bautista, L., Navarro Rodríguez, D.C., Espinosa Rivera,

B. P. (2022). Herramientas didácticas para la educación en nutrición. En: Bases metodológicas para la intervención nutricional. El manual moderno.

Espinosa Rivera, B. P., Guevara Valtier, M.C., Hernández Vargas, C.I., Paz Morales,

M.A., Ruíz Cerino, J.M. (2022). El papel de la salud internacional en la pandemia COVID-19. En: Salud internacional. El manual moderno.

Jiménez Martínez, M.S., Hernández Vargas, C.I., Muñoz Maldonado, S.I., Espinosa Rivera, B.P. y Pineda Olvera, J. (2023). Experiencia de aprendizaje basada en simulación para potenciar la educación interprofesional. *Revista Mexicana de Educación Médica*, 9(2), 45-49. doi:10.24875/RMEM.22000002

Espinosa Rivera, B. P., Guevara Valtier, M.C. y Hernández Vargas, C.I. (2023). Subestructuración teórica: Miedo, ansiedad y estrés postraumático durante la transición del cuidado a pacientes Covid-19. *Evidentia*, 20, e14348. <https://ciberindex.com/c/ev/e14348>

Espinosa Rivera, B. P., Gutiérrez Valverde, J.M., Bretado de los Ríos, M.P., Hernández Vargas, C.I., Pérez Fonseca, M. y Guevara Valtier, M.C. (2024). Experiencias del personal de enfermería en el cuidado a pacientes COVID-19. Un estudio exploratorio. *Salud, Ciencia y Tecnología*. En prensa.

Espinosa Rivera, B. P., Guevara Valtier, M.C., Hernández Vargas, C.I., Cárdenas Villareal, V.M. y Paz Morales, M.A. (2024). Reconocer, actuar y fluir. Intervención para el control del miedo, ansiedad y estrés postraumático en personal de enfermería que atendió a pacientes COVID-19. Manual del facilitador. En: Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual. En trámite.

Espinosa Rivera, B. P., Guevara Valtier, M.C., Hernández Vargas, C.I., Cárdenas Villareal, V.M. y Paz Morales, M.A. (2024). Reconocer, actuar y fluir. Intervención para el control del miedo, ansiedad y estrés postraumático en personal de enfermería que atendió a pacientes COVID-19. Manual del usuario. En: Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual. En trámite.

**Correo electrónico:** [beatrizespinosarivera.eneo@gmail.com](mailto:beatrizespinosarivera.eneo@gmail.com)



<https://orcid.org/0000-0002-7622-1366>