



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES  
CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 1

**TÍTULO:**

**“NIVEL DE RESILIENCIA Y ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN  
MÉDICOS FAMILIARES DURANTE LA PANDEMIA COVID 19 EN LA  
UMF NO.1, DELEGACIÓN AGUASCALIENTES”**

TESIS PRESENTADA POR  
CHRYSTIAN EMMANUEL ESCOTO MORENO

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

ASESOR:

DRA. EVELYN PATRICIA LARRAGA BENAVENTE

AGUASCALIENTES, AGUASCALIENTES, A MARZO DE 2023



AGUASCALIENTES, AGS, A ENERO 2023

**CARTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TESIS  
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 101  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 1 AGUASCALIENTES, AGS.**

**DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
PRESENTE**

Por medio de la presente le informo que el Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona N°1 del Instituto Mexicano del Seguro Social delegacion, Aguascalientes.

**CHRYSTIAN EMMANUEL ESCOTO MORENO**

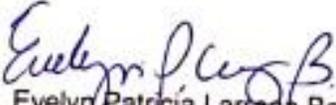
Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado: **NIVEL DE RESILIENCIA Y ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN MÉDICOS FAMILIARES DURANTE LA PANDEMIA COVID 19 EN LA UMF NO.1, DELEGACIÓN AGUASCALIENTES, ORGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA (OOAD) AGUASCALIENTES.**

Número de registro: **R-2002-101-013** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud N°101.

Elaborado de acuerdo a la opción de titulación: **TESIS**

El Dr. Chrystinan Emmanuel Escoto Moreno asistió a las asesorías correspondientes y realizo las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que se proceda a la impresión definitiva ante el Comité que usted preside, para que sean realizados los trámites correspondientes a su especialidad. Sin otro particular, agradezco la atención, que sirva la presente, quedando a sus órdenes para cualquier aclaración

**ATENTAMENTE**

  
**DRA. Evelyn Patricia Larraga Benavente  
ASESOR**



AGUASCALIENTES, AGS, A ENERO 2023

**DR. SERGIO RAMÍREZ GONZÁLEZ**  
**DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PRESENTE**

Por medio de la presente le informo que el Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona N°1 del Instituto Mexicano del Seguro Social delegación Aguascalientes.

**CHRYSTIAN EMMANUEL ESCOTO MORENO**

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado: **NIVEL DE RESILIENCIA Y ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN MÉDICOS FAMILIARES DURANTE LA PANDEMIA COVID 19 EN LA UMF NO.1, DELEGACIÓN AGUASCALIENTES, ORGANO DE OPERACIÓN . ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA (OOAD) AGUASCALIENTES.**

Número de registro: **R-2002-101-013** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud N°101.

Elaborado de acuerdo a la opción de titulación: **TESIS**

El Dr. Chrystian Emmanuel Escoto Moreno asistió a las asesorías correspondientes y realizo las actividades apegadas al plan de trabajo, cumpliendo con la normatividad de investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a usted su atención, enviándole un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Carlos Alberto Prado Aguilar'.

**DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR**

**COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD.**

13/6/22, 15:00

SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



**Dictamen de Aprobado**

Comité Local de Investigación en Salud 101.  
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 01 001 038  
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 01 CEI 001 2018082

FECHA Lunes, 13 de junio de 2022

**Dr. Evelyn Patricia Larraga Benavente**

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "**NIVEL DE RESILIENCIA Y ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN MÉDICOS FAMILIARES DURANTE LA PANDEMIA COVID 19 EN LA UMF NO.1, DELEGACIÓN AGUASCALIENTES**" que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2022-101-013

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

**M.E. MA DEL CARMEN BONILLA RODRIGUEZ**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 101

Imprimir

**IMSS**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**



**Dra. Ma. Del Carmen Bonilla Rodríguez**  
**Presidente de CLIES 101**  
**Delegación Aguascalientes**  
**Presente**

**Oficio: 010101200200/047/2022**

**Aguascalientes, Ags. a 29 de marzo del 2022.**

**ASUNTO: Carta de no inconveniente**

Por este conducto manifiesto que **NO TENGO INCONVENIENTE** para que la **DRA. EVELYN PATRICIA LARRAGA BENAVENTE**, investigadora asociada adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No. 1, Delegación Aguascalientes, realice el proyecto con el nombre "**NIVEL DE RESILIENCIA Y ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN MÉDICOS FAMILIARES DURANTE LA PANDEMIA COVID 19 EN LA UMF NO.1, DELEGACIÓN AGUASCALIENTES**". Se realizará en la Unidad de Medicina Familiar No.1 Aguascalientes, El cual es un protocolo de tesis del Médico Residente **DR. CHRYSTIAN EMMANUEL ESCOTO MÖRENÖ** con sede en el Hospital General de Zona No. 1.

En espera del valioso apoyo que usted siempre brinda. Le reitero la seguridad de mi atenta consideración.

**ATENTAMENTE**

**DR. ROBERTO TERRONES GÓMEZ**  
**DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 1**



## IDENTIFICACIÓN DE LOS AUTORES.

### **Investigador principal.**

Nombre: Dra. Evelyn Patricia Larraga Benavente.

Lugar de adscripción: Coordinador clínico de educación e investigación de la Unidad de Medicina Familiar N° 1, Delegación Aguascalientes.

Domicilio: Blvd. José María Chávez No. 1202 Col. Fraccionamiento Lindavista C.P. 20270, Aguascalientes, Ags.

Teléfono: 449-913-90-22, Ext.41400.

Teléfono: 449-269-37-49

Correo electrónico: [wenche83@hotmail.com](mailto:wenche83@hotmail.com)

### **Investigador asociado. (Tesisista).**

Nombre: Dr. Chrystian Emmanuel Escoto Moreno

Lugar de adscripción: Unidad de Medicina Familiar Número 1

Domicilio: Avenida José Ma. Chávez #1202 Col. Linda Vista, C.P. 20270 Aguascalientes, Ags.

Teléfono: 449 950 2337

Correo Electrónico: [emmanuescot@hotmail.com](mailto:emmanuescot@hotmail.com)

## ABREVIATURAS

COVID 19	Enfermedad por Coronavirus 2019
RESI-M	Escala de Resiliencia Mexicana de Palomar Lever
PCL-5	Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
TEPT	Trastorno de estrés postraumático
DHEA	Dehidroepiandrosterona
NOM	Norma Oficial Mexicana
NE	Norepinefrina
NPY	Neuropéptido Y
CRH	Hormona liberadora de corticotropina
SNS.	Sistema Nervioso Simpático
ACTH.	Hormona Adrenocorticotropa
DSM-5.	Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales
UCI	Unidad de Cuidados Intensivos
Rx.	Radiografía
UMF	Unidad de Medicina Familiar

## AGRADECIMIENTOS

Durante el desarrollo de este proyecto quiero agradecer primeramente a Dios por permitirme llegar hasta donde estoy ahora, porque cada día bendice mi vida con la hermosa oportunidad de estar con las personas que más quiero.

Un trabajo de investigación es siempre fruto del reconocimiento y del apoyo vital que nos ofrecen las personas que nos estiman, sin el cual no tendríamos la fuerza y energía que nos anima a crecer como personas y como profesionales. Gracias a mis padres por su apoyo y guía durante toda mi vida, ya que en gran parte estoy donde estoy por sus consejos y sabias palabras. Gracias a mis hermanos por sus ideas y puntos de vista para la realización del trabajo.

Un trabajo de investigación es también fruto de ideas, proyectos y esfuerzos previos que corresponden a otras personas. En este caso mi más sincero agradecimiento a mi asesora por el material facilitado y las sugerencias recibidas, por la revisión cuidadosa que ha realizado de este texto y sus valiosas sugerencias en momentos de duda.

Y sobre todo gracias a mi esposa por su paciencia, comprensión y solidaridad con este proyecto, por el tiempo que me ha concedido, sin su apoyo este trabajo nunca se habría escrito y, por eso, este trabajo se lo dedico de manera especial.

A todos muchas gracias.

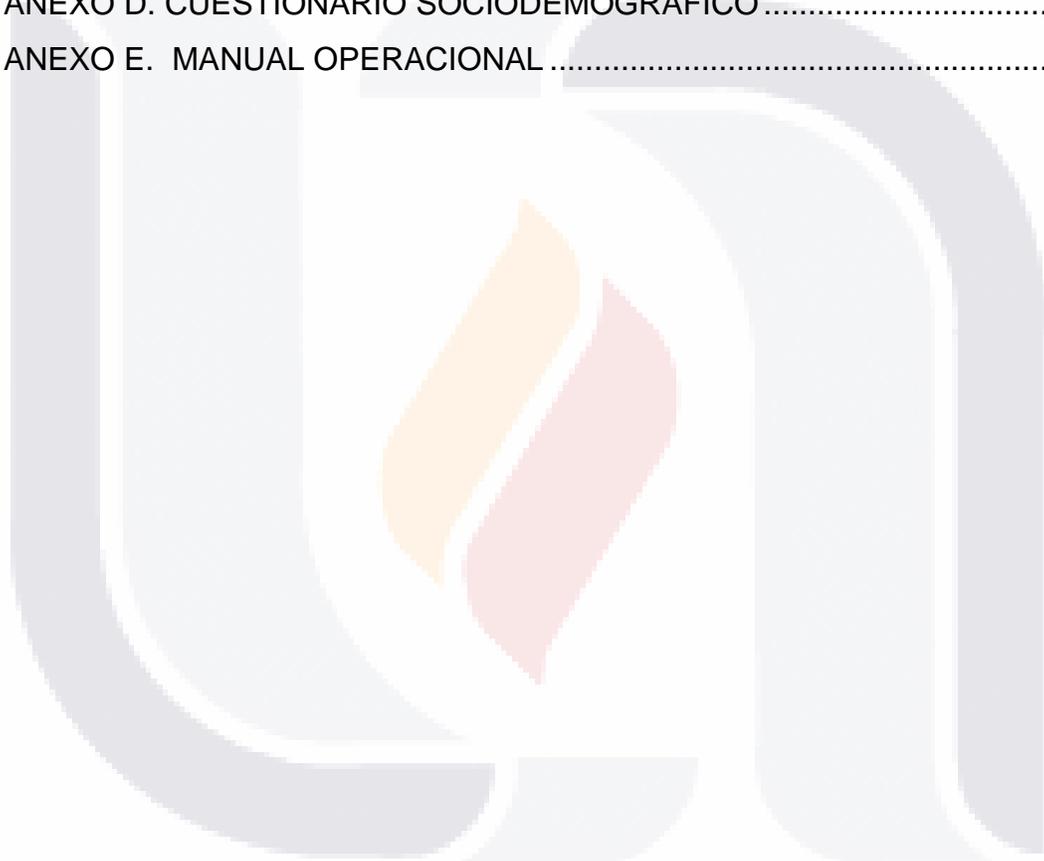
## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN .....	18
ABSTRACT .....	20
INTRODUCCIÓN .....	22
BÚSQUEDA SISTÉMICA DE INFORMACIÓN .....	22
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.....	25
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	30
2.1 Teoría de la resiliencia.....	30
2.2 Factores y características de la resiliencia .....	33
2.2.1 Sentido de sí mismo .....	35
2.2.2 Espacio psíquico.....	35
2.2.3 El otro que escucha.....	36
2.2.4 Disociación .....	36
2.3 Neurobiología de la resiliencia.....	37
2.3.1 Sistema nervioso simpático (SNS) .....	38
2.3.2 Norepinefrina .....	38
2.3.3 Neuropeptido-Y .....	39
2.3.4 Galanina .....	40
2.3.4.1 Eje hipotalámico-pituitario-suprarrenal (HPA) .....	42
2.3.5 Hormona liberadora de corticotropina (CRH) .....	42
2.3.6 Cortisol .....	43
2.4 Dehidroepiandrosterona (DHEA) y éster de sulfato de DHEA (DHEA-S) ....	44
2.5 Sistema Dopaminérgico, Dopamina.....	45
2.6 Sistema serotoninérgico, serotonina.....	46
2.7 Teoría de estrés postraumático .....	46
2.8 Estrés postraumático .....	51
2.8.1 Fisiopatología .....	53
2.9 Resiliencia en el personal de salud.....	54
2.10 COVID 19 .....	56

2.11 Marco conceptual.....	57
2.12 Resiliencia .....	57
2.13 Estrés postraumático .....	57
2.14 COVID-19 .....	57
<b>CAPÍTULO III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>58</b>
3.1 Descripción de las características socioeconómicas y culturales de la población en estudio.....	60
3.2 Descripción del panorama de salud.....	61
3.3 Descripción del sistema de atención de la salud.....	61
3.4 Descripción de la naturaleza del problema.....	62
3.5 Descripción de la gravedad del problema.....	62
3.6 Factores importantes que pueden influir en el problema .....	62
3.7 Argumentos convincentes de que el conocimiento disponible para solucionar el problema, no es suficiente.....	63
3.8 Descripción del tipo de información que se espera obtener como resultado del proyecto y cómo se utilizará para solucionar el problema.....	63
3.9 Pregunta de investigación.....	64
3.10 Justificación .....	65
3.11 Objetivos.....	66
3.11.1 Objetivo general.....	66
3.11.2 Objetivos específicos.....	66
3.12 Hipótesis .....	67
<b>CAPÍTULO IV. MATERIAL Y MÉTODOS .....</b>	<b>67</b>
4.1 Descripción del instrumento.....	67
4.1.1 Técnica de recolección e instrumento de medición .....	67
4.2 Escala de resiliencia mexicana (RESI-M) .....	67
4.3 Lista checable de trastorno por estrés postraumático (PCL-5) .....	68
4.4 Desarrollo del Instrumento.....	68
4.4.1 Escala de Resiliencia Mexicana (RESI-M) .....	68
4.4.2 Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL-5).....	68
4.5 Validación del instrumento.....	69

4.5.1 Escala de Resiliencia Mexicana (RESI-M) .....	69
4.5.2 Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL-5) .....	69
4.6 Diseño del estudio: .....	70
4.7 Población de estudio.....	70
4.7.1 Universo de trabajo:.....	70
4.7.2 Unidad de observación .....	70
4.7.3 Unidad de análisis: .....	70
4.8 Criterios de selección de la población.....	70
4.8.1 Criterios de inclusión: .....	70
4.8.2 Criterios de exclusión: .....	71
4.8.3 Criterios de eliminación: .....	71
4.9 Tipo de muestreo .....	71
4.10 Logística: .....	72
4.11 Plan para el procesamiento y análisis de datos.....	73
4.12 Aspectos éticos.....	74
4.13 Recursos.....	75
4.14 Plan presupuestal .....	76
4.15 Factibilidad.....	77
CAPÍTULO V. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	79
5.1 Presentación de datos generales.....	79
5.2 Características Sociodemográficas.....	79
5.3 Escala de Medición de Resiliencia RESI-M .....	81
5.3.1 Fortaleza y confianza en sí mismo .....	81
5.4 Competencia social.....	90
5.5 Apoyo familiar .....	95
5.6 Apoyo social .....	97
5.7 Interpretación de la Escala RESI-M.....	102
5.8 PCL con Criterios DSM-5.....	104
5.9 DSM-5 (PCL-5) .....	105
5.10 Calificando criterios.....	112
DISCUSIÓN .....	118
	12

CONCLUSIONES .....	122
GLOSARIO .....	123
REFERENCIAS.....	125
ANEXOS .....	133
ANEXO A. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	134
ANEXO B. INSTRUMENTO.....	135
ANEXO C. OPERALIZACION DE LAS VARIABLES .....	139
ANEXO D. CUESTIONARIO SOCIODEMOGRAFICO.....	158
ANEXO E. MANUAL OPERACIONAL .....	159



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Factores biopsicosociales que se relacionan con la resiliencia.....	34
Tabla 2. Síntomas necesarios para el diagnóstico de TEPT.....	51
Tabla 3. Plan presupuestal.....	76
Tabla 4. Cronograma de actividades de investigación.....	78
Tabla 5. Fortaleza y confianza en sí mismo (reactivos 1 a 19 .....	103
Tabla 6. Competencia Social (reactivos 20 a 27).....	103
Tabla 7. Apoyo Familiar (reactivos 28 a 33).....	103
Tabla 8. Apoyo Social (reactivos 34 a 38).....	104
Tabla 9. Estructura (reactivos 39 a 43).....	104
Tabla 10. Distribución y frecuencia del trastorno por estrés postraumático en médicos familiares sobreviviente de COVID -19 del UMF #1 IMSS Aguascalientes usando punto de corte .....	105
Tabla 11. Distribución y frecuencia del trastorno por estrés postraumático en médicos familiares sobreviviente de COVID -19 del UMF #1 IMSS Aguascalientes con criterios DSM-5 (PCL-5). .....	106
Tabla 12. Distribución y frecuencia que no presentan TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF#1 IMSS Por Edad de acuerdo al PCL-5 .....	106
Tabla 13. Distribución y frecuencia que no presentan TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF #1 IMSS Por Sexo de acuerdo al PCL-5 .....	107
Tabla 14. Distribución y frecuencia que no presentan TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de LA UMF #1 IMSS Por Estado Civil de acuerdo al PCL-5.....	108
Tabla 15. Distribución y frecuencia que no presentan TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de LA UMF #1 IMSS Por Horas de Trabajo de acuerdo al PCL-5 .....	108

Tabla 16. Distribución y frecuencia TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de LA UMF #1 IMSS Por Edad ..... 109

Tabla 17. Distribución y frecuencia TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF #1 IMSS por Sexo ..... 110

Tabla 18. Distribución y frecuencia TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF #1 IMSS por Estado Civil ..... 110

Tabla 19. Distribución y frecuencia TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF #1 IMSS por Horas de Trabajo..... 111

Tabla 20. Matriz de resultados obtenida tomando como base la lista checable 5 que respondieron los médicos familiares ..... 112

Tabla 21. Provisional diagnostico Con TEPT Significativo ..... 113

Tabla 22. Muestra que no presenta ningún síntoma de TEPT ..... 115

Tabla 23. Evaluación de la dimensión por criterio ..... 117

### ÍNDICE DE GRAFICAS

Grafica 1. Sexo biológico de los 43 trabajadores de la Salud. .... 80

Grafica 2. Estado civil de los 43 participantes..... 80

Grafica 3. Distribución de las horas de trabajo..... 81

Grafica 4. Distribución de la confianza en sí mismo..... 81

Gráfica 5. Distribución sobre la opción sé dónde buscar ayuda..... 82

Gráfica 6. Distribución de la opción soy una persona fuerte ..... 82

Gráfica 7. Distribución de la respuesta sé muy bien lo que quiero..... 83

Gráfica 8. Distribución de la opción tengo el control de mi vida. .... 83

Gráfica 9. Distribución de la opción me gustan los retos ..... 84

Grafica 10. Distribución de la opción me esfuerzo por alcanzar mis metas ..... 84

Gráfica 11. Distribución de la opción estoy orgulloso de mis logros ..... 85

Gráfica 12. Distribución de la opción Sé que tengo habilidades ..... 85

Gráfica 13. Distribución de Creer en mí mismo me ayuda a superar los momentos difíciles .....	86
Gráfica 14. Distribución de opción creo que voy a tener éxito .....	86
Gráfica 15. Distribución de opción sé cómo lograr mis objetivos .....	87
Gráfica 16. Distribución de pase lo que pase siempre encontraré una solución..	87
Gráfica 17. Distribución de opción Mii futuro pinta bien. ....	88
Gráfica 18. Distribución de sé que puedo resolver mis problemas personales....	88
Gráfica 19. Distribución de opción Estoy satisfecho conmigo mismo .....	89
Gráfica 20. Distribución de opción Tengo planes realistas para el futuro .....	89
Gráfica 21. Distribución de la opción Confío en mis decisiones.....	90
Gráfica 22. Distribución de Cuando no estoy bien, sé que vendrán tiempos mejores .....	90
Gráfica 23. Distribución de opción Me siento cómodo con otras personas .....	91
Gráfica 24. Distribución de opción Me es fácil establecer contacto con nuevas personas .....	91
Gráfica 25. Distribución de opción Me es fácil hacer nuevos amigos .....	92
Gráfica 26. Distribución de opción Es fácil para mi tener un buen tema de conversación .....	92
Gráfica 27. Distribución de opción Fácilmente me adapto a situaciones nuevas.	93
Gráfica 28. Distribución de opción Es fácil para mi hacer reír a otras personas ..	93
Gráfica 29. Distribución de opción Disfruto de estar con otras personas.....	94
Gráfica 30. Distribución de Sé cómo comenzar una conversación .....	94
Gráfica 31. Distribución de Tengo una buena relación con mi familia.....	95
Gráfica 32. Distribución de Disfruto de estar con mi familia .....	95
Gráfica 33. Distribución de En nuestra familia somos leales entre nosotros.....	96
Gráfica 34. Distribución de En nuestra familia disfrutamos de hacer actividades juntos .....	96
Gráfica 35. Aun en momentos difíciles, nuestra familia tiene una actitud optimista hacia el futuro .....	97
Gráfica 36. En nuestra familia coincidimos en relación a lo que consideramos importante en la vida.....	97

Gráfica 37. Tengo algunos amigos / familiares que realmente se preocupan por mí ..... 98

Gráfica 38. Tengo algunos amigos/ familiares que me apoyan ..... 98

Gráfica 39. Distribución de Siempre tengo a alguien que puede ayudarme cuando lo necesito ..... 99

Gráfica 40. Distribución de Tengo algunos amigos/ familiares que me alientan .. 99

Gráfica 41. Distribución de Tengo algunos amigos/ familiares que valoran mis habilidades ..... 100

Gráfica 42. Distribución de Las reglas y la rutina hacen mi vida más fácil ..... 100

Gráfica 43. Distribución de Mantengo mi rutina aun en momentos difíciles ..... 101

Gráfica 44. Distribución de opción Prefiero planear mis actividades..... 101

Gráfica 45. Distribución de Trabajo mejor cuando tengo metas ..... 102

Gráfica 46. Distribución de Soy bueno para organizar mi tiempo ..... 102

**ÍNDICE DE FIGURAS**

**Figura 1. Diagrama de Cochran** ..... 24

## RESUMEN

**TÍTULO:** Nivel de resiliencia y estrés postraumático en médicos familiares durante la pandemia COVID 19 en la UMF No.1 Delegación Aguascalientes.

**ANTECEDENTES:** La resiliencia es la capacidad de un sistema dinámico para resistir o recuperarse de desafíos importantes que amenazan su estabilidad, viabilidad o desarrollo. La infección por COVID-19 es causada por un coronavirus que ataca principalmente al sistema respiratorio humano. Los trabajadores de la salud de primera línea enfrentan muchas dificultades, como la exposición directa a pacientes con alta carga viral, exposición al riesgo de contaminación, agotamiento físico, reorganización de los espacios de trabajo, adaptación a rígidas organizaciones laborales, manejo de la escasez de materiales, el inusualmente alto número de muertes entre pacientes, colegas o familiares, cuestiones éticas relacionadas con la toma de decisiones en un sistema sanitario estresado lo que conduce a el trastorno de estrés postraumático que puede desarrollarse después de la exposición a eventos excepcionalmente amenazantes u horribles. Muchas personas muestran una notable resiliencia y capacidad de recuperación después de la exposición a un trauma. El trastorno de estrés postraumático puede ocurrir después de un solo evento traumático o de una exposición prolongada a un trauma.

**OBJETIVO:** Valorar el nivel de resiliencia y estrés postraumático en los médicos familiares del módulo COVID-19 en la Unidad de Medicina Familiar No. 1.

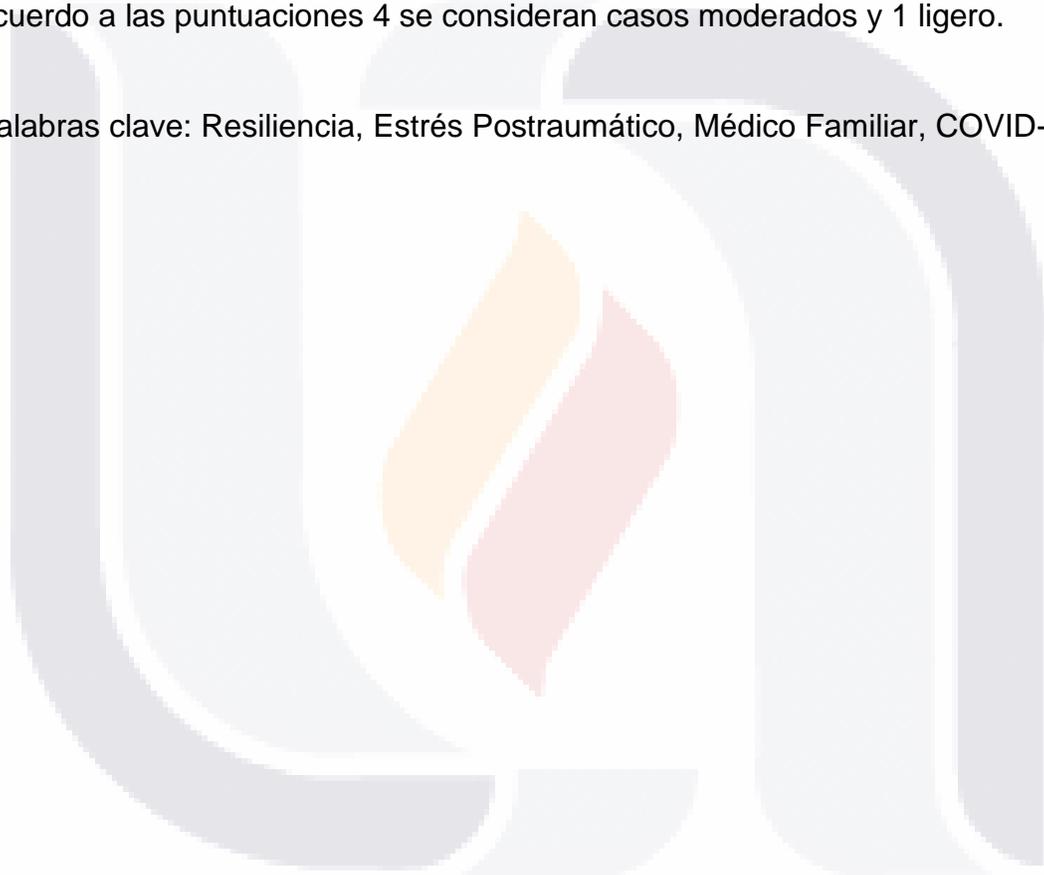
**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizará mediante un estudio descriptivo, transversal con una población de estudio a los médicos familiares adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 1 en Aguascalientes. Con un tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia y un tamaño de la muestra de 40 médicos familiares, en el que se determinó el nivel de resiliencia mediante la *Escala de Resiliencia Mexicana (RESI-M) de Palomar Lever y Gómez Valdez*, y valoración de estrés postraumático mediante Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL-5). El análisis estadístico se realizó en SPSS. **RESULTADOS:** La muestra está constituida por 43 médicos familiares entre 25 y 60 años del género femenino

y masculino, donde se correlacionó el nivel de estrés postraumático y el nivel de resiliencia los valores de la media fluctúan entre 2.86 y 3.33 por lo que solo un reactivo presenta un valor discreto de 4 y el resto de valores discretos de 3.

**CONCLUSIONES:** El nivel de resiliencia total alcanzado contemplando los 5 factores en la escala (RESI-M) es de 3.63 que puede ser considerado alto.

De los 5 médicos familiares que obtienen el diagnóstico provisional TEPT, de acuerdo a las puntuaciones 4 se consideran casos moderados y 1 ligero.

Palabras clave: Resiliencia, Estrés Postraumático, Médico Familiar, COVID-19



## ABSTRACT

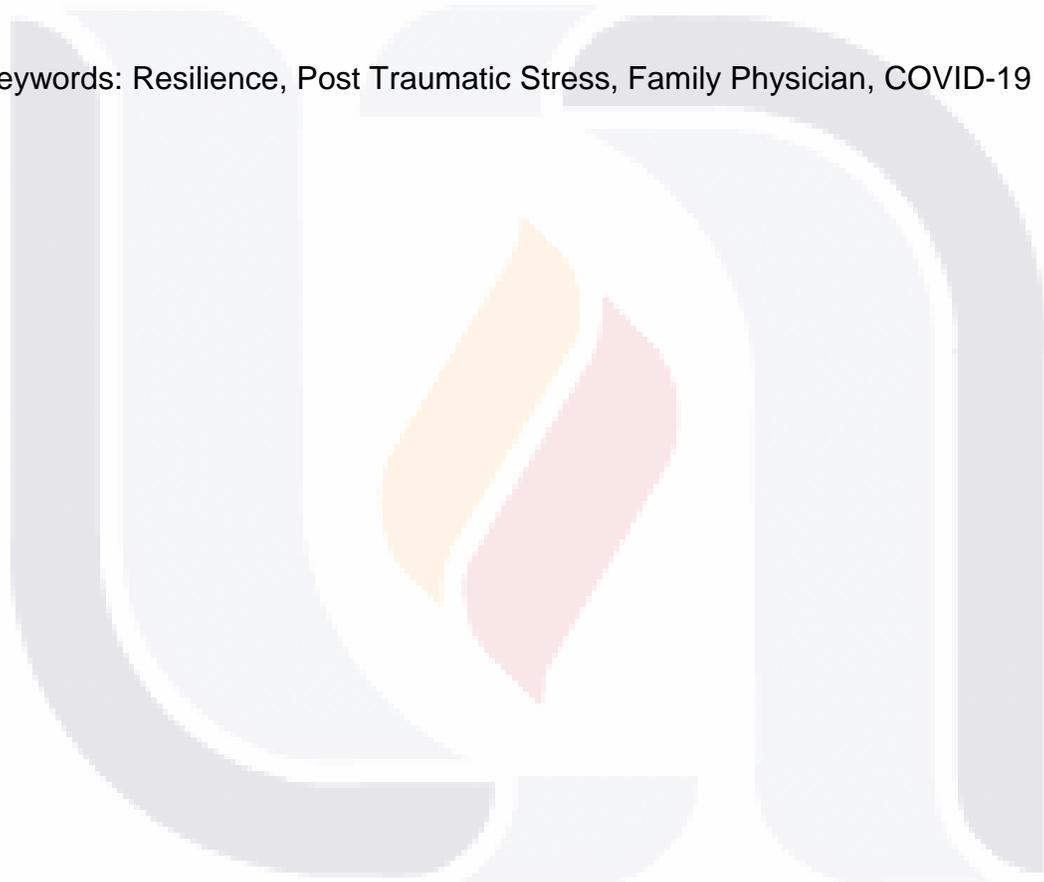
**TITLE:** Level of resilience and post-traumatic stress in family doctors during the COVID 19 pandemic at UMF No.1 Aguascalientes Delegation. **BACKGROUND:** Resilience is the ability of a dynamic system to resist or recover from major challenges that threaten its stability, viability, or development. COVID-19 infection is caused by a coronavirus that primarily attacks the human respiratory system. Frontline health workers face many difficulties, such as direct exposure with high viral load patients, exposure to the risk of contamination, physical exhaustion, reorganization of work spaces, adaptation to rigid work organizations, management of shortages of materials, the unusually high number of deaths among patients, colleagues, or family members, ethical issues related to decision-making in a stressed healthcare system leading to post-traumatic stress disorder that can develop after exposure to exceptionally threatening or horrific events. Many people display remarkable resilience and resilience after exposure to trauma. Post-traumatic stress disorder can occur after a single traumatic event or prolonged exposure to trauma. **OBJECTIVE:** To assess the level of resilience and post-traumatic stress in the family doctors of the COVID-19 module in the family medicine unit no. 1. **MATERIAL AND METHODS:** It will be carried out by means of a descriptive, cross-sectional study with a study population of the family doctors assigned to the Family Medicine Unit No. 1 in Aguascalientes. With a type of non-probabilistic sampling for convenience and a sample size of 40 family doctors, in which the level of resilience was determined using the Mexican Resilience Scale (RESI-M) by Palomar Lever and Gómez Valdez, and assessment of post-traumatic stress using the Post Traumatic Stress Disorder Checklist (PCL-5). Statistical analysis was performed in SPSS.

**RESULTS:** The sample is made up of 43 family physicians between 25 and 60 years of age of the female and male gender, where the level of post-traumatic stress and the level of resilience were correlated, the mean values fluctuate between 2.86 and

3.33, so only one item was it presents a discrete value of 4 and the rest of the discrete values of 3. **CONCLUSIONS:** The level of total resilience reached contemplating the 5 factors on the scale (RESI-M) is 3.63, which can be considered high.

Of the 5 family physicians who obtain the provisional diagnosis of PTSD, according to the scores, 4 are considered moderate cases and 1 light.

Keywords: Resilience, Post Traumatic Stress, Family Physician, COVID-19



## INTRODUCCIÓN

### BÚSQUEDA SISTÉMICA DE INFORMACIÓN

Para la realización de este trabajo se realizó la búsqueda de información de una manera sistemática en las plataformas de PubMed, BVS, Web of Science para lograr identificar artículos de investigación previos y acordes del tema.

Los descriptores Medical Subject Headings (MeSH) y los descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) utilizados fueron:

- a) Resiliencia (Resilience).
- b) Estrés postraumático (Stress Disorders, Post-Traumatic).
- c) COVID-19 (COVID-19).
- d) Personal de Salud (health workers, health professionals, medical personnel).

La búsqueda se realizó con título, resumen y asunto con el operador “AND” En PubMed la búsqueda sistémica fue de la siguiente manera:

1. *((Resilience) AND (COVID-19) AND (Health workers). Se obtuvieron 27 resultados.*
2. *((Resilience) AND (Stress Disorders) AND (COVID-19). Se obtuvieron 4 resultados.*
3. *((Resiliencie) AND (Stress Disosrders, Post- Traumatic) AND (COVID-19) se obtuvieron 2 resultados.*

En total se obtuvieron 33 articulos en Pubmed.

En BVS se realizó la búsqueda sistémica con el siguiente orden:

1. *((Resilience) AND (COVID-19) AND (Health workers). Se obtuvieron 36 resultados.*

2. *((Resilience) AND (Stress Disorders) AND (COVID-19). Se obtuvieron 14 resultados.*
3. *((Resiliencie) AND (Stress Disosrders, Post- Traumatic) AND (COVID-19) se obtuvieron 6 resultados.*

En total se obtuvieron 56 articulos en BVS.

En Web Of Science la búsqueda fue de la siguiente forma:

1. *TS= (Resilience\* AND Health workers\* AND COVID-19). Se obtuvieron 21 resultados.*
2. *TS= (Resilience\* AND Stress Disorders\* AND COVID-19). Se obtuvieron 2 resultados.*
3. *TS= (Resiliencie\* AND Stress Disosrders, Post- Traumatic\* AND COVID-19) no se encontró ningún artículo.*

En total se obtuvieron 23 articulos en Web Of Science,

En total se encontraron 112 artículos se excluyeron artículos duplicados, quedando 55, sin embargo, se eliminaron 43 artículos por diferentes causas: 13 por texto incompleto, 25 por ser revisiones y 5 por contenido diferente de objetivo, obteniendo 12 artículos de relevancia para el presente estudio lo cual indica que el tema no se ha estudiado lo suficiente ni en todas las poblaciones y condiciones.

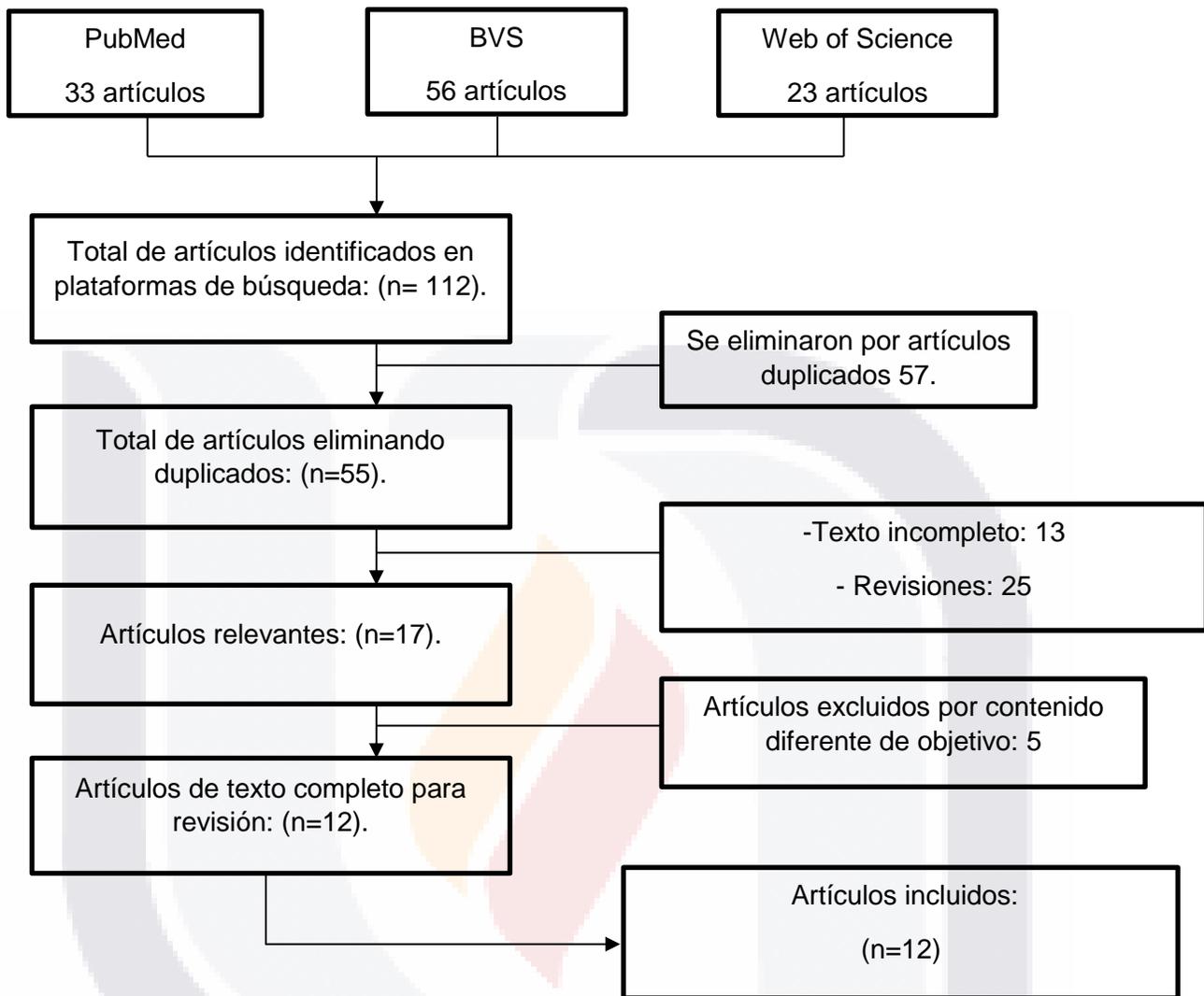


Figura 1. Diagrama de Cochrane

## CAPÍTULO I. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS

De los 12 artículos seleccionados para su inclusión, no hay antecedentes previos con el objetivo del presente estudio, sin embargo, se incluyen aquí algunos que reportan niveles de resiliencia en pacientes con estrés o depresión; o niveles de estrés postraumático en trabajadores de la salud en pandemia postcovid, pero no se encontró como tal ninguno que midiera niveles de resiliencia en trabajadores de la salud con estrés postraumático. Esto nos habla de la falta de conocimiento del tema.

**1.- Sampogna et al., (2020).** *“What is the role of resilience and coping strategies on the mental health of the general population during the covid-19 pandemic? Results from the italian multicentric comet study”*. Realizaron un estudio observacional transversal con el objetivo determinar la resiliencia en una población respecto a los efectos de la pandemia COVID-19. Con una muestra de 20,720 participantes mediante la escala DASS-21 para evaluar ansiedad y depresión; y el nivel de resiliencia con la escala de Resiliencia Connor Davidson, como resultado se tiene que más de la mitad (58 %) reportó niveles bajos de resiliencia, solamente un 14 % mostró un nivel alto de resiliencia. Además de síntomas mayores de insomnio, depresivos y de soledad percibida. En cambio, las personas con altos niveles de resiliencia reportaban un significativo nivel alto de apreciación por la vida. se concluye que la pandemia tendrá consecuencias duraderas y de largo alcance sobre la salud y el bienestar mental global, la presencia de bajos niveles de resiliencia en la población puede ser el eslabón perdido entre la pandemia y las preocupaciones que rodean a la salud mental (1).

**2.- Sánchez-Zeballos et al., (2021).** *“Resilience Among Professional Health Workers in Emergency Services”*. Realizaron un estudio transversal con el objetivo de determinar la resiliencia de los profesionales de la salud en los servicios de emergencia y sus relaciones con las condiciones sociodemográficas y laborales. De

un total 32 profesionales de la salud incluyeron a médicos de urgencias, enfermeras y auxiliares de enfermería. La resiliencia se midió con la Escala de Resiliencia-25. La mayoría de los encuestados tuvieron una resiliencia moderada con un 62%, el nivel alto con 23.4% y un nivel muy bajo lo mostraron 14.1 % de los profesionales. Demostraron que la capacidad de resiliencia siendo las puntuaciones de bajas a moderadas más frecuentes entre los médicos hombres. Además, se observó que la capacidad de resiliencia disminuyó con la edad. Concluyeron que los profesionales de emergencias están influenciados por factores sociodemográficos y laborales. Los niveles de resiliencia entre los profesionales de emergencias parecen ser insuficientes con el fin de aumentar la capacidad de adaptación y la salud de estos trabajadores (2).

**3.- West y cols., (2020).** *“Resilience and Burnout Among Physicians and the General US Working Population”*. Realizaron un estudio de encuesta transversal con el objetivo determinar la resiliencia y agotamiento entre médicos y trabajadores estadounidenses, Se llevó a cabo un estudio de 5,445 médicos. Y una muestra basada en probabilidades de 5,198 personas en la población trabajadora. La resiliencia se midió mediante la Escala de resiliencia de Connor-Davidson de 2 ítems; El agotamiento se midió utilizando el Inventario completo de Burnout de Maslach. De 30,456 médicos que recibieron una invitación para participar, 5,445 (17.9%) completaron encuestas (2,995 hombres [62.1%]; edad media de 53 [42-62] años). En el análisis multivariable, los médicos tuvieron altos niveles de resiliencia respecto a la población en general, la puntuación media de resiliencia entre los 4,705 médicos que completaron el CD-RISC fue de 6.51, los puntajes de resiliencia fueron más altos en medicina de emergencia, neurocirugía y medicina preventiva y ocupacional, y más bajos en pediatría general, neurología y obstetricia y ginecología. Entre los médicos, la resiliencia se asoció con el agotamiento, la resiliencia media fue de 6.82 entre los médicos sin síntomas de agotamiento y de 6.3 entre aquellos con síntomas de agotamiento ( $p < 0.001$ ). Los médicos sin agotamiento general tenían niveles medios y altos de resiliencia, que los médicos con agotamiento ( $p < 0.001$ ). Cada aumento de 1 punto en la puntuación de

resiliencia se asoció con un 36% menos de probabilidades de agotamiento general. Los autores concluyeron que los médicos exhibieron niveles más altos de resiliencia que la población trabajadora en general. La resiliencia se asoció inversamente con los síntomas de agotamiento, pero las tasas de agotamiento fueron sustanciales incluso entre los médicos más resilientes. (3).

**4.- Luceño-Moreno y colaboradores., (2020).** *“Symptoms of posttraumatic stress, anxiety, depression, levels of resilience and burnout in spanish health personnel during the COVID-19 pandemic”*. Realizaron un estudio descriptivo transversal con el objetivo de analizar el estrés postraumático, la ansiedad y la depresión durante la pandemia de COVID-19. Se analizaron las asociaciones entre las variables burnout, resiliencia, demográficas, laborales y COVID-19. Se analizaron datos transversales de 1,422 trabajadores de la salud. El 56.6% de los trabajadores sanitarios presentaron síntomas de trastorno por estrés postraumático, el 58.6% trastorno de ansiedad, el 46% trastorno depresivo y el 41.1% se sentía agotado emocionalmente. El perfil de un trabajador sanitario con mayores síntomas de estrés postraumático fue el de una persona que trabaja en un hospital, es mujer, le preocupa que una persona con la que convive pueda estar infectada, y piensa que es muy probable que esté infectada. Las variables de riesgo para la ansiedad y la depresión fueron una persona que es mujer, que trabaja turnos de 12 o 24 horas y está preocupada de que un miembro de la familia pueda estar infectado. Los autores concluyeron que las puntuaciones altas en agotamiento emocional y despersonalización son factores de riesgo para la salud mental, siendo la resiliencia y la realización personal variables protectoras (4).

**5.-Kalaitzaki y Rovithis., (2021).** *“Secondary traumatic stress and vicarious posttraumatic growth in healthcare workers during the first COVID-19 lockdown in Greece: The role of resilience and coping strategies. Psychiatrike”*. Realizaron un estudio transversal con el objetivo de identificar el papel de la resiliencia y las estrategias de afrontamiento en el estrés secundario de los trabajadores sanitarios y en el crecimiento postraumático tras el cierre del COVID-19. Se reclutó una

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

muestra de 673 trabajadores de la salud. A través de un cuestionario a en redes sociales, páginas web y contactos personales. Se recogieron datos sociodemográficos. La escala de estrés traumático secundario midió el estrés traumático secundario (STS) para los trabajadores sanitarios. El Inventario de crecimiento postraumático, la Escala breve de resiliencia y el Inventario de orientación de afrontamiento a problemas experimentados midieron el crecimiento postraumático, la resiliencia y las estrategias de afrontamiento, respectivamente. Un alto porcentaje (79.3%) informó estrés postraumático moderado. Los trabajadores sanitarios tenían crecimiento postraumático relativamente bajo (rango de puntuación: 0-105) pero alta resiliencia (rango de puntuación: 8-30). La resiliencia se correlacionó con estrés postraumático, la edad con crecimiento postraumático, la educación y casi todas las estrategias de afrontamiento con los 2. Las mujeres tuvieron puntuaciones significativamente más altas que los hombres estrés y crecimiento ( $p < 0.001$ ). Los análisis de regresión demostraron que la resiliencia y las estrategias de afrontamiento muestran resultados de bloqueo positivos y negativos (estrés/crecimiento). La resiliencia y las estrategias de afrontamiento en su mayoría desadaptativas predijeron estrés traumático secundario. Los autores concluyeron que los hallazgos contribuyen a una comprensión más completa de las estrategias de afrontamiento utilizadas por los subgrupos de población (Trabajadores sanitarios) para hacer frente al cierre del COVID-19 y mejorar los recursos internos a través de servicios de apoyo mejorará la capacidad de los trabajadores sanitarios para resistir, recuperarse y prosperar con beneficios en su salud y bienestar psicológicos. A pesar de las indiscutibles consecuencias psicosociales negativas de la pandemia de COVID-19, también son posibles consecuencias positivas. Se ha asumido que la resiliencia y las estrategias de afrontamiento contribuyen a estos resultados (5).

**6.-Norman et al., (2021).** *“Moral distress in frontline healthcare workers in the initial epicenter of the COVID-19 pandemic in the United States: Relationship to PTSD symptoms, burnout, and psychosocial functioning. Depress Anxiety”*. Realizaron un estudio descriptivo, observacional con el objetivo de identificar las dimensiones

comunes de la angustia moral de COVID-19; y examinar la relación entre la angustia moral y la detección positiva de los síntomas del trastorno de estrés postraumático (TEPT) relacionado con el COVID-19, el agotamiento y las dificultades funcionales interpersonales y laborales. Los datos se recopilaron a través de una encuesta anónima enviada a una muestra seleccionada intencionalmente de 6,026 trabajadores sanitarios de salud familiar. La mayoría de la muestra (52.7% -87.8%) avaló la angustia moral. Los análisis de factores revelaron tres dimensiones de la angustia moral de COVID-19: impacto negativo en la familia, miedo a infectar a otros y preocupaciones relacionadas con el trabajo. Los tres factores se asociaron significativamente con la gravedad y la detección positiva de los síntomas de TEPT relacionados con COVID-19, el agotamiento y las dificultades laborales e interpersonales. Los análisis de importancia relativa revelaron que las preocupaciones sobre las competencias laborales y las relaciones personales estaban más fuertemente relacionadas con todos los resultados. Los autores concluyeron que la angustia moral prevalece en los trabajadores de la salud en el hogar e incluye preocupaciones relacionadas con la familia, la infección y el trabajo. Los esfuerzos de prevención y tratamiento para abordar la angustia moral durante la fase aguda de eventos potencialmente dañinos moralmente pueden ayudar a mitigar el riesgo de trastorno de estrés postraumático, agotamiento y dificultades funcionales (6).

**7.-Chang MC et al., (2020).** *“Incidence of Post – Traumatic Stress Disorder After Coronavirus Disease 2020”*. Realizaron un estudio con el objetivo de medir la incidencia de Trastorno de Estrés Postraumático en personas positivas a COVID-19 las cuales llevaron un tratamiento y se dieron de alta de un hospital universitario. De primera instancia se eligieron 107 pacientes, ya diagnosticados con COVID-19, que fueron hospitalizados y posterior a esto egresados en un periodo de febrero a abril 2020, el 58.8% (n=63) de los participantes contestaron la encuesta, la cual se realizó por medio de entrevistas vía telefónica. Para evaluar la sintomatología del Trastorno de Estrés Postraumático se implementó el instrumento *Lista Checable por trastorno de estrés postraumático (PCL-5)* la cual está basada en el DSM-5 con una

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

puntuación de 0-80, tomando en cuenta un puntaje >33 como criterio diagnóstico de TEPT; el análisis de resultados se hizo con la prueba de Kolmogorov con el programa IBM SPSS 23. Como resultado total 13 pacientes tuvieron una puntuación de PCL-5 > 33, lo cual nos muestra que el 20.3% (n=64) de los pacientes tenían Trastorno de estrés postraumático. Concluyendo que los pacientes después de experimentar un periodo de enfermedad si pueden presentar cierto grado de estrés postraumático por lo que se deben implementar intervenciones de salud mental que apoyen a estos pacientes afectados (7).

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Teoría de la resiliencia**

La resiliencia centra la atención en variables contextuales, sociales e individuales positivas que interfieren o interrumpen las trayectorias de desarrollo desde el riesgo hasta los comportamientos problemáticos, la angustia mental y los resultados de salud deficientes. Estas variables contextuales, sociales e individuales positivas se denominan factores promotores, operan en oposición a los factores de riesgo y ayudan a las personas a superar los efectos negativos de la exposición al riesgo (8). Identificaron dos tipos de factores promotores: activos y recursos. Los factores positivos que residen en los individuos, como la autoeficacia y la autoestima, se definen como activos. Los recursos se refieren a factores externos a las personas, como el apoyo de los padres, los mentores adultos y aprender y practicar habilidades. Los bienes y recursos brindan a las personas los atributos individuales y contextuales necesarios para un desarrollo saludable.

La teoría de la resiliencia incluye varios modelos que describen cómo los factores promotores pueden contrarrestar, proteger o inocular a las personas de los efectos negativos de los riesgos (9,10). Los modelos compensatorios y protectores de

resiliencia son los dos más comúnmente estudiados en la literatura de investigación (8,9,11). Un tercer modelo tiene un apoyo empírico limitado, pero también proporciona una explicación de cómo las personas pueden superar las consecuencias adversas de los riesgos.

En el modelo compensatorio, los factores promotores neutralizan la exposición al riesgo de una manera contraria. Por lo tanto, los factores compensatorios tienen un efecto opuesto sobre un resultado del desarrollo (p. Ej., Alimentación saludable, violencia) que los riesgos. Este es un efecto directo e independiente de los riesgos. Por lo tanto, los factores compensatorios contribuyen de manera aditiva a la predicción de resultados y simplemente se ingresan en un análisis de regresión después de que los riesgos se tienen en cuenta en la ecuación (12). En este estudio, el apoyo de los padres predijo un comportamiento menos violento entre sus hijos y este efecto fue independiente y en la dirección opuesta a los riesgos.

El modelo del factor protector sugiere que los activos o recursos promotores modifican la relación entre un riesgo, otro factor promotor y los resultados. Dos posibles modelos de protección son el riesgo-protector y el protector-protector. Los modelos de protección contra riesgos indican que los factores promotores operan para moderar o reducir la asociación entre riesgos y resultados negativos. Los modelos de protección-protección operan para mejorar los efectos de cualquier factor promotor solo para predecir un resultado. Los modelos de protección se prueban utilizando efectos de interacción en regresión o análisis multigrupo en el modelado de ecuaciones estructurales. Hurd y Zimmerman (2010) proporcionan un ejemplo de un modelo de protección frente al riesgo en su estudio de madres adolescentes. Descubrieron que los mentores naturales ayudaron a proteger a las madres adolescentes de los efectos negativos del estrés en su salud mental (13). Un estudio de la autoestima y la identidad cultural entre nativos americanos proporciona un ejemplo de un modelo protector-protector (14). Descubrieron que la autoestima aumentaba la asociación negativa entre la identidad cultural y el consumo de alcohol en un efecto de interacción en un análisis de regresión.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Rutter (1987) también introdujo el modelo de desafío de la resiliencia (15). Este modelo funciona como una inoculación mediante la cual la exposición a niveles modestos de riesgo en realidad ayuda a las personas a superar exposiciones posteriores que los hacen vulnerables a resultados negativos. Sin embargo, es vital que la exposición inicial al riesgo sea lo suficientemente desafiante como para ayudar a desarrollar los mecanismos de afrontamiento para superar sus efectos, pero no demasiado agotador como para abrumar cualquier esfuerzo por afrontarlo. El conflicto interpersonal que se resuelve de manera amistosa, por ejemplo, puede ayudar a aprender cómo superar las tensiones sociales para evitar una respuesta violenta en algún desacuerdo social posterior más acalorado que pueda involucrar a otros.

La teoría de la resiliencia proporciona un marco útil para considerar cómo pueden operar los factores promotores para fomentar un desarrollo positivo. Los modelos de resiliencia postulan relaciones y procesos, y estrategias analíticas concomitantes para probarlos. Aunque muchos investigadores estudian la resiliencia examinando riesgos únicos y factores promotores, un área de investigación floreciente se centra en los efectos acumulativos de múltiples factores promotores en los dominios ecológicos (por ejemplo, individual, familiar, comunitario) para reflejar con mayor precisión la naturaleza compleja de las influencias en las personas (16,17).

Los investigadores a menudo estudian los factores positivos en la vida de las personas y evalúan las intervenciones diseñadas para mejorar los factores de promoción del desarrollo de la salud.

La resiliencia también se puede definir como procesos protectores o positivos que reducen los resultados de mala adaptación en condiciones de riesgo (18,19).

En este contexto, los individuos clasificados como resilientes al estrés se definen normalmente como los que exhiben una mayor capacidad para evitar

consecuencias fisiológicas y psicológicas perjudiciales como resultado de la exposición a un estrés extremo, que de otro modo podrían resultar en trastornos psiquiátricos graves relacionados con el estrés (18).

La caracterización de la resiliencia es todavía difícil de conceptualizar y operacionalizar, ya que representa muchas formas de respuestas biológicas, conductuales y cognitivas adaptativas exitosas a eventos traumáticos (20).

Dado que los individuos exhiben un patrón de recuperación de experiencias potencialmente mortales, los investigadores a veces han utilizado el concepto de resiliencia de manera inapropiada. Por ejemplo, también se pueden observar otras respuestas adaptativas a experiencias traumáticas, como la recuperación de un trauma. El concepto de recuperación del trauma, indica una trayectoria en la que el funcionamiento normal da paso temporalmente a una interrupción a través de la manifestación de síntomas psiquiátricos significativos durante un período de varios meses, seguido de una recuperación lenta pero significativa durante meses a niveles de funcionamiento anteriores a trauma. Por lo tanto, si bien ambas respuestas son similares a largo plazo, solo las resilientes exhiben una trayectoria estable de funcionamiento saludable a lo largo del tiempo (21).

## **2.2 Factores y características de la resiliencia**

En términos de factores que contribuyen a la resiliencia, los estudios han explorado la influencia de factores fisiológicos (procedimientos que protegen el cuerpo de las respuestas al estrés, p. ej. sistema nervioso simpático), factores externos (por ejemplo, red social o entorno clínico), factores internos (emociones positivas, autoeficacia) o variables demográficas (por ejemplo, años de experiencia) (22).

Múltiples factores de resiliencia psicológica reducen el riesgo de depresión de un individuo a lo largo de su vida (Tabla 1). Las características individuales duraderas como el temperamento, el estilo de apego y la personalidad predicen

prospectivamente el riesgo de depresión. Además, se proponen múltiples procesos psicológicos para mediar este efecto, incluidas las creencias y la conducta de afrontamiento (23).

**Tabla 1. Factores biopsicosociales que se relacionan con la resiliencia**

Factores biopsicosociales que se relacionan con la resiliencia	
Factores psicosociales	La resiliencia se correlaciona
Temperamento	Emocionalidad positiva
Personalidad	Extroversión, escrupulosidad, determinación
Creencias	Autoestima, autoeficacia, dominio, mentalidad, crecimiento, sentido de propósito
Apego	Afrontamiento activo, afrontamiento acomodaticio, práctica religiosa/espiritual
Factores sociales	Apoyo social, voluntariado formal
Factores de estilo de vida	Ejercicio físico, dieta saludable
Factores biológicos	La resiliencia se correlaciona
Genética	Alelo Val/Val, mayor expresión de receptores mineralocorticoides
Neurofisiológico	Mayor metilación de BDNF, mayor neuropéptido Y, transmisión eficiente de monoaminas
Hormonas esteroides	Mayor dehidroepiandrosterona (DHEA), disponibilidad moderada de estrógenos

Los eventos traumáticos pueden contribuir a la alteración o a la creación de resiliencia; si es el primero, puede evitar que una persona desarrolle un auto sistema que pueda procesar y hacer frente a las experiencias fuera de lo común. Estos afectarán la relación sana, individualización, desempeño y flexibilidad que son la base para resiliencia del funcionamiento individual en respuesta a lo impredecible (24).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Aquellos pacientes que son más resilientes muestran cuatro características clave: "espacio psíquico", "sentido de sí mismos", la capacidad de utilizar un "otro que escucha" y una "disociación saludable" (25).

#### **2.2.1 Sentido de sí mismo**

La experiencia de una serie de intrusiones disruptivas causa una pérdida del 'espacio psíquico' y del funcionamiento del ego, el sentido de continuidad y funcionamiento del yo que puede estar relacionado con una mayor integración de (anteriormente) partes disociadas, específicamente para el desarrollo de un "sentido del yo" (el otro efecto del trauma mencionado anteriormente). En tales estados mentales, la interrupción de las funciones del yo en el nivel del afecto primario y la "disociación malsana" resultante pueden ser significativas. En la presentación clínica, puede parecer que la persona ha sido esclavizada y ha eliminado su propia alma. Cuando la psique se disocia y se resiste a la realidad, conduce a una pérdida de espacio psíquico que impacta profundamente en el sentido del yo (26).

#### **2.2.2 Espacio psíquico**

La forma en que la persona ve y concibe su experiencia es un factor central que contribuye al colapso o la creación de un espacio psíquico. Al disociarse temporalmente de una experiencia particular (traumática), la persona le da un descanso a la psique, lo que le permite procesar y digerir los sucesos dentro de un "espacio psíquico" seguro. Comprender el trauma en el contexto del impacto ambiental es una forma de comprender la compleja disrupción del "espacio psíquico" y su relación con el estado mental del paciente en el pasado y el presente. A veces, cuando un trauma es indescriptible, la psique del individuo responde simplemente negando la existencia de tal experiencia. Cuando, como consecuencia, uno ya no puede sentir, no hay grandes tristezas o alegrías, ni grandes decepciones o placeres, ni sorpresas o descubrimientos emocionantes, la reacción inmune de reprimir el dolor crea un estado de neutralidad, una sensación de existir detrás. una pared, donde la vida parece ir más allá de su alcance, en algún lugar por ahí. La recuperación depende de ganar o recuperar la resiliencia y

desarrollar un mejor "espacio psíquico" al tener un otro que escucha (terapeuta) que le permite a la persona recuperar un sentido de sí mismo más sólido (23).

### **2.2.3 El otro que escucha**

Además de reconocer la importancia del sentido del yo y del espacio psíquico, también es posible identificar la combinación de sentimientos de amor y odio, afecto y violencia, agresión y estados de envidia en las presentaciones de los pacientes. Como el paciente 'escucha al otro', identificar y facilitar la posibilidad al paciente de encontrar más maduras y menos formas primitivas de lidiar con los afectos del odio colectivo, la violencia y la agresión. El otro que escucha, que permite al paciente regular sus vivencias, en pensamiento o acción, es importante para la creación del espacio psíquico. La capacidad de crear un espacio para el pensamiento está vinculada a la calidad de las representaciones de objetos, así como a eventos y oportunidades externos. La idea de un espacio psíquico potencial tiene, por lo tanto, asociaciones obvias para la comprensión de los pacientes de su bienestar psicológico o su falta. La creación de espacio psíquico permite una disociación saludable: un mecanismo de defensa que fomenta la resiliencia (27).

### **2.2.4 Disociación**

La disociación (sana o malsana) es la que se relaciona con la capacidad de pensar en experiencias y percepciones; se relaciona con los pensamientos a los que se adjunta el afecto y que lo contienen. En una disociación saludable, una persona resiliente puede sublimar la experiencia en acción positiva, mientras que en una disociación no saludable, una persona vulnerable puede experimentar una fuerte fragmentación que puede conducir a la destructividad hacia sí misma y hacia los demás. Estos tipos de disociaciones son bastante diferentes de la represión, que actúa cortando activamente el afecto y el pensamiento; el afecto puede permanecer cuando se reprime el pensamiento al que está vinculado. Una vez que se han desmoronado pasivamente, algunas personas pueden volver a asociarse e integrarse, mientras que otras permanecen desintegradas. Lo que marca la diferencia para la persona entre estas dos posibilidades son sus primeras relaciones

de objeto. La disociación, desde una perspectiva relacional, es una forma de organización subliminal en la que los conflictos psíquicos y las amenazas a la autopreservación se regulan en la mente y pueden considerarse como un mecanismo de defensa cuando la mente ya no puede hacer frente. La disociación no es necesariamente una característica de la disposición del individuo, pero puede ser una señal de advertencia que complementa y mejora la pseudointegración de su ser psicológico, más que la integración de la personalidad. Entonces, la disociación malsana puede constituir la base de un falso yo para alguien que ha perdido una parte o la totalidad de sí mismo debido a impactos ambientales (28).

### **2.3 Neurobiología de la resiliencia**

Una cantidad significativa de neuroquímicos (como neuropéptidos, hormonas y neurotransmisores) están involucrados en la respuesta psicobiológica aguda al estrés.

Un número significativo de neuroquímicos (como neuropéptidos, hormonas y neurotransmisores) están involucrados en la respuesta psicobiológica aguda al estrés. Estos neuroquímicos se han investigado en relación con la resiliencia al estrés y, a la inversa, con el riesgo de psicopatología. Según varios estudios, se ha demostrado que estos neuroquímicos se alteran significativamente por el estrés y realizan una importante interacción funcional en el cerebro, al mediar los circuitos neuronales y las vías moleculares relevantes para el funcionamiento cognitivo, el condicionamiento del miedo, la regulación de la recompensa y el comportamiento social. Hasta ahora, algunos de los componentes neuroquímicos relacionados con la resiliencia al estrés incluyen componentes del SNS, por ejemplo, norepinefrina (NE) y neuropéptido-Y (NPY) o galanina, del eje HPA, hormona liberadora de corticotropina (CRH), cortisol, deshidroepiandrosterona (DHEA) y de otros sistemas, incluidos los sistemas dopaminérgico y serotoninérgico (18,21).

### **2.3.1 Sistema nervioso simpático (SNS)**

En circunstancias de peligro potencial, el SNS humano y animal liberará componentes neuroquímicos como la epinefrina, la hormona responsable de la respuesta de lucha o huida, y NE para proteger al organismo de la amenaza percibida. Sin embargo, la respuesta al peligro varía de un individuo a otro y, por lo tanto, las respuestas al estrés pueden variar significativamente. En los casos en que los individuos exhiben una respuesta del SNS hipersensible inusual al estrés, pueden estar sujetos a un mayor riesgo de ansiedad crónica, recuerdos intrusivos, miedo, hipervigilancia. También se reconoce que el mantenimiento de una respuesta del SNS dentro de un cierto nivel de activación, aunque no tan alto como para provocar síntomas psiquiátricos, se ha observado en individuos altamente resilientes (23).

### **2.3.2 Norepinefrina**

La norepinefrina es una catecolamina presente en las células del sistema nervioso central y periférico y se sabe que actúa como neurotransmisor durante la respuesta al estrés. La NE se destaca particularmente por su función en el estado de alerta cognitivo y la concentración vigilante en individuos bajo estrés. En circunstancias estresantes, el organismo liberará NE de los núcleos del tronco encefálico y del locus coeruleus. A su vez, la NE modula la respuesta de lucha o huida junto con la epinefrina aumentando inmediatamente su frecuencia cardíaca, presionando la liberación de glucosa de las reservas de energía y aumentando así el flujo sanguíneo al músculo esquelético y el suministro de oxígeno cerebral (29).

Se sabe que una mayor activación del sistema NE inhibe funciones en la corteza prefrontal y, por lo tanto, promueve respuestas instintivas sobre respuestas cognitivas más complejas. La evidencia clínica sugiere que se observa una regulación anormal de los sistemas de NE del cerebro en pacientes con trastorno de estrés postraumático, a través de síntomas como re-experimentar, hiperactivación, taquicardia, aumento de la presión arterial diastólica y diaforesis. Sin embargo, se pensó que los estudios que evaluaron el bloqueo de los receptores

βadrenérgicos en la amígdala mejoraron el desarrollo de recuerdos aversivos en estudios en humanos y animales (18,29).

Por lo tanto, con base en estos hallazgos, algunos autores sugieren que una capacidad de respuesta reducida de la NE podría estar relacionada con la resiliencia al estrés.

### **2.3.3 Neuropéptido-Y**

NPY es un neuropéptido de 36 aminoácidos altamente expresado en el cerebro de los mamíferos y conocido por actuar como neurotransmisor. Se produce en varias áreas del cerebro, como el hipotálamo, y se cree que tiene varias funciones importantes, como la reducción de la ansiedad, el estrés, la percepción del dolor, los ritmos circadianos y la disminución de la presión arterial. Normalmente, NPY se libera con NE cuando el SNS está muy activado. Una de sus principales funciones es frenar la liberación continua de NE y prevenir sobrepasos del SNS (30).

Numerosos estudios han demostrado la valiosa función del NPY como mediador de la resiliencia y la vulnerabilidad al estrés tanto en animales como en humanos. Por ejemplo, los estudios con pequeños roedores que presentan un comportamiento similar al trastorno por estrés postraumático exhiben una regulación negativa significativa de NPY en varias áreas del cerebro, particularmente el hipocampo y la amígdala. Además, las dosis de NPY administradas centralmente en estos pequeños roedores mostraron una reversión en estos comportamientos negativos (como un menor estrés por olor a depredador). Los estudios realizados sobre el personal militar que participaba en un entrenamiento particularmente estresante, conocido como Supervivencia, Evasión, Resistencia y Escape (SERE), compararon a miembros altamente resistentes de las Fuerzas Especiales de los EE.UU., con sus contrapartes regulares de infantería. Se demostró que los participantes de las Fuerzas Especiales producían concentraciones más altas de NPY y exhibían un rendimiento físico y psicológico mejorado, seguido de una menor vulnerabilidad a la

ansiedad, y la disociación inducidas por el estrés. Estos robustos aumentos de NE en el personal de las Fuerzas Especiales de EE.UU. fueron seguidos por aumentos robustos similares en los niveles de NPY (30,31).

En apoyo de la importancia del NPY como factor mediador en la respuesta al estrés, un estudio comparó un grupo de control civil saludable con un grupo de veteranos militares diagnosticados con trastorno de estrés postraumático. El estudio comprendió una etapa de descanso y una etapa de estrés, los hallazgos revelaron que el grupo de veteranos mostró niveles más bajos de NPY en cada fase. Los estudios de los veteranos que sufrieron de trastorno de estrés postraumático mostraron que exhibieron un aumento significativo en los niveles de NE que no fue acompañado positivamente por un aumento significativo en sus niveles de NPY. Se plantea la hipótesis de que estáo mantuvo síntomas de ansiedad, hipervigilancia y recuerdos intrusivos relacionados con el combate. Además, otros estudios clínicos también han demostrado que se observaron concentraciones reducidas de NPY en plasma y líquido cefalorraquídeo en personas con trastorno de estrés postraumático y depresivo mayor (31,32).

En vista de la evidencia actual, NPY puede verse como una nueva terapéutica molecular destinada a mejorar y/o tratar los síntomas del trastorno de estrés postraumático. De hecho, un estudio reciente que examinó las propiedades del NPY intranasal en un único modelo animal de estrés prolongado de estrés postraumático mostró una reducción de los comportamientos similares a la ansiedad, particularmente cuando se administra antes del estrés (18).

#### **2.3.4 Galanina**

La galanina es un neuropéptido de 30 aminoácidos existente en los seres humanos y codificado por el gen GAL, que se expresa ampliamente en el cerebro y se sabe que tiene un efecto significativo en la respuesta del SNS. Si bien el papel funcional de la galanina todavía es muy desconocido, este neuropéptido parece tener alguna actividad neuroprotectora en el SNP y en la promoción de la neurogénesis (33).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Se sabe que la galanina tiene un efecto sobre la regulación cardiovascular y del sueño, la respuesta a la ansiedad, las habilidades de aprendizaje, la memoria y el control de la respuesta al dolor. Además de esto, también se sabe que la galanina es un neuropéptido hiperpolarizante inhibitorio, como NPY (34).

Un porcentaje alto y significativo, aproximadamente el 80%, de neuronas noradrenérgicas ubicadas en el locus coeruleus (situado en el núcleo de la protuberancia) están involucradas en la respuesta fisiológica al estrés y al pánico y co-expresan galanina. La galanina normalmente se libera cuando la NE está muy activada. En consecuencia, su actividad reduce la acción de disparo del locus coeruleus. En estudios de comportamiento en roedores, se sabe que la galanina administrada de forma centralizada modula comportamientos similares a la ansiedad y cuando se inyecta directamente en el núcleo central de la amígdala, se ha demostrado que bloquea los efectos negativos del estrés (33).

Estos hallazgos sugieren que la respuesta noradrenérgica al estrés conduce a la liberación de galanina en el núcleo central de la amígdala como protección contra los efectos ansiogénicos de NE (34).

Por el contrario, los investigadores que estudiaron los receptores de galanina de ratones knockout encontraron que estos animales mostraban un comportamiento similar a la ansiedad, lo que conducía a una mayor vulnerabilidad a la ansiedad y el aislamiento. Según estos hallazgos, la respuesta al estrés noradrenérgico puede depender de un equilibrio establecido entre la transmisión de NE, NPY y galanina (29).

Actualmente se encuentran en curso nuevos enfoques para evaluar las características terapéuticas mejoradas de la galanina. Por ejemplo, un estudio que evaluó pequeños roedores expuestos a diferentes conjuntos de experiencias y tareas de estrés reveló que tanto el ejercicio físico como los grupos de roedores de la terapia con galanina exhiben una disminución de los comportamientos similares

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

a la ansiedad, mientras que el grupo de roedores privados de ejercicio exhiben un aumento de los comportamientos similares a la ansiedad. Según los autores, tanto los grupos de ejercicio físico como los de terapia con galanina demostraron niveles elevados de galanina (29,31).

#### **2.3.4.1 Eje hipotalámico-pituitario-suprarrenal (HPA)**

Un conjunto complejo de interacciones cerebrales entre el hipotálamo, la glándula pituitaria y la glándula suprarrenal, conocido como eje HPA, juega un papel crucial en la respuesta al estrés humano y animal. Bajo un evento inmediato de amenaza o estrés, el hipotálamo libera una hormona peptídica y un neurotransmisor conocido como CRH en el sistema portal hipotalámico-hipofisario (la conexión entre el hipotálamo y la pituitaria anterior) para mediar su respuesta al estrés. El sistema portal hipotalámico-hipofisario llevará entonces la CRH al lóbulo anterior de la pituitaria donde estimulará la producción de otra hormona polipeptídica trópica conocida como hormona adrenocorticotrópica (ACTH). A su vez, la hormona ACTH estimula la síntesis de dos hormonas esteroideas, cortisol y DHEA en su respuesta al estrés (35).

En varios estudios en humanos y animales, la resiliencia se ha asociado con la capacidad del cerebro para moderar los aumentos inducidos por el estrés en CRH y cortisol. Esta operación se produce a través de un elaborado sistema de retroalimentación negativa que implica un funcionamiento óptimo y el equilibrio de los receptores de mineralocorticoides y glucocorticoides (36).

#### **2.3.5 Hormona liberadora de corticotropina (CRH)**

CRH es una hormona peptídica de 41 aminoácidos y un neurotransmisor codificado por el gen CRH y se sabe que desempeña un papel importante en la respuesta al estrés agudo. Particularmente en mayor excitación, actividad motora y expectativas de recompensa reducidas y conductas de miedo activadas. La CRH actúa a través de los dos receptores (CRH-1 y CRH-2), que normalmente son secretados por el núcleo paraventricular del hipotálamo en respuesta al estrés (37).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Estudios que evaluaron diferentes concentraciones y encontraron que el aumento de las concentraciones de CRH se ha asociado con trastorno de estrés postraumático, depresivo mayor y síntomas de miedo y ansiedad. Por el contrario, los individuos que mostraban concentraciones reducidas de CRH normalmente se encontraban en individuos resilientes (29,37).

Se sabe que la señalización de CRH-1 juega un papel en el circuito ansiogénico y conduce a respuestas similares a la ansiedad, mientras que CRH-2 controla los efectos de la señalización de CRH-1 y puede ser ansiogénica o ansiolítica. En estudios con roedores donde exhibieron una deficiencia en el receptor CRH-1, los animales mostraron un comportamiento similar a la ansiedad reducido y una respuesta al estrés disminuida. Sin embargo, los animales que exhibieron una deficiencia en el receptor CRH-2 mostraron comportamientos similares a la ansiedad aumentados y eran hipersensibles al estrés. Según estos hallazgos, la activación de los receptores CRH-1 está potencialmente relacionada con respuestas similares a la ansiedad, mientras que la activación de los receptores CRH-2 está potencialmente relacionada con respuestas similares a los ansiolíticos (18).

#### **2.3.6 Cortisol**

El cortisol es un glucocorticoide que forma parte de la clase de hormonas esteroides producidas por la zona fasciculada de la corteza suprarrenal. Su función principal es movilizar y reponer las reservas de energía. También se sabe que el cortisol desempeña un papel importante en la respuesta al estrés mediante aumentos significativos de la vigilancia, aumento de la excitación, consolidación de la memoria y atención selectiva. Si bien el cortisol tiene un efecto regulador importante sobre la amígdala, el hipocampo y la corteza prefrontal, la exposición prolongada a altos niveles de cortisol en el organismo demostró tener efectos tóxicos significativos, particularmente en la neurodegeneración del hipocampo, lo que resulta en déficits de memoria y aprendizaje (38).

Los estudios que incluyeron suplementos de cortisol en individuos sanos revelaron que la administración repetida de cortisol conducía a importantes deterioros cognitivos, similares a los observados en pacientes diagnosticados de depresión. También está bien documentado que se han encontrado niveles de cortisol excesivamente bajos y altos en individuos con diagnóstico de trastorno de estrés postraumático. Hallazgos recientes sugieren que para modular los efectos negativos del cortisol, la DHEA (que también se secreta con el cortisol) cumple una función protectora y está asociada con la resiliencia (38,39).

#### **2.4 Dehidroepiandrosterona (DHEA) y éster de sulfato de DHEA (DHEA-S)**

La DHEA y la DHEA-S son dos hormonas endógenas secretadas por la corteza suprarrenal y se sabe que son las hormonas esteroides circulantes más abundantes presentes en los seres humanos. Si bien sus mecanismos de acción precisos no se comprenden completamente, algunos estudios sugieren que la DHEA podría servir en una variedad de aspectos fisiológicos en el organismo. Estos incluyen el control de la grasa abdominal, el metabolismo mineral, el funcionamiento sexual, los efectos antiinflamatorios y antioxidantes. Otros estudios también plantean la hipótesis de que la DHEA puede ejercer una respuesta protectora contra el estrés (40).

Varios estudios militares destacaron las propiedades beneficiosas de DHEA y la DHEA-S para respaldar una función protectora. Se llevaron a cabo varios estudios sobre personal militar saludable que se somete a la escuela de entrenamiento o al Curso de Calificación de Buzo de Combate. Los resultados mostraron que los soldados que se desempeñaron mejor bajo estrés agudo tuvieron un mayor aumento de DHEA o una mayor proporción de DHEA a cortisol en la sangre. Estos soldados también mostraron un desempeño físico y psicológico superior y reportaron menos síntomas de disociación. Otro estudio innovador proporcionó suplementos de DHEA endógena en un estudio de campo aleatorizado, controlado y doble ciego. Utilizaron un grupo de tratamiento versus de control, dentro de un grupo de soldados

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

sometidos a entrenamiento. El estudio se centró en concentraciones salivales más altas de DHEA y DHEA-S como resultado del tratamiento con DHEA, ninguna de las diferencias entre grupos resultó en un rendimiento superior o en una reducción de los síntomas disociativos. En general, los estudios de administración de DHEA con seres humanos no han mostrado ninguna evidencia de un mejor desempeño neurocognitivo en sus resultados. Sin embargo, ha habido un estudio de prueba doble ciego controlado por placebo que encontró mejores recuerdos del estado de ánimo y la memoria después del tratamiento con DHEA en una muestra de hombres jóvenes sanos. Sin embargo, las personas de este último estudio no estuvieron expuestas a ningún tipo de tarea de estrés.(18,29,41)

Los estudios que evaluaron estas dos hormonas esteroides informaron que una concentración reducida de la proporción de DHEA a cortisol puede traducirse en un mayor riesgo de experimentar síndrome de fatiga crónica, ansiedad, anorexia nerviosa, depresión, esquizofrenia y trastorno de estrés postraumático. Sin embargo, este patrón de hallazgos no se ha observado a fondo en todos los estudios de estrés postraumático, que en relación entre sí muestran resultados contradictorios (31).

## **2.5 Sistema Dopaminérgico, Dopamina**

La dopamina es una hormona y un neurotransmisor implicado en varias funciones neuronales, incluida la atención, el comportamiento motivacional y el control motor. También se sabe que la dopamina juega un papel importante en la respuesta al estrés. El estrés inhibe la liberación de dopamina en el núcleo accumbens, un área principalmente asociada a la vía de recompensa, y activa la liberación de dopamina en la corteza prefrontal medial, un área asociada al comportamiento cognitivo complejo, expresión de la personalidad, toma de decisiones y moderación del comportamiento social. Un estudio adicional evaluó las lesiones de las neuronas de dopamina en la corteza prefrontal medial, los resultados sugirieron que los niveles reducidos de dopamina cortical prefrontal conducen al mantenimiento de la

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

respuesta al miedo, un resultado normalmente observado en personas con estrés postraumático. Por el contrario, los estudios que identificaron altos niveles de liberación de dopamina en la corteza prefrontal medial resultaron en deterioro cognitivo (42,43).

Por lo tanto, los datos sugieren que existe un rango óptimo para los aumentos inducidos por el estrés en la dopamina, liberada en la corteza prefrontal medial, que puede facilitar respuestas conductuales ventajosas.

## **2.6 Sistema serotoninérgico, serotonina**

La serotonina es un neurotransmisor monoamínico presente en el Sistema Nervioso Central. Se sabe que tiene un efecto sobre la regulación del apetito, el sueño, la sensación de bienestar y felicidad. La serotonina también es conocida por sus efectos sobre el estado de ánimo y la ansiedad. La respuesta al estrés agudo está relacionada con el aumento del recambio de serotonina en diferentes áreas del cerebro, en particular en el hipotálamo lateral, la amígdala, la corteza prefrontal y el núcleo accumbens. Se sabe que la liberación de serotonina en el cerebro tiene efectos ansiolíticos y ansiogénicos, y este resultado está mediado por qué parte del prosencéfalo y los receptores son estimulados. Por ejemplo, la estimulación del receptor de serotonina 2A produce efectos ansiogénicos, mientras que la estimulación de la serotonina 1A es ansiolítica y está potencialmente asociada con reacciones de adaptación a situaciones estresantes. También se han estudiado dos receptores de serotonina adicionales, en particular los receptores de serotonina 1B y 2C, y se cree que están asociados con reacciones de adaptación a circunstancias estresantes (33,44).

## **2.7 Teoría de estrés postraumático**

La teoría del procesamiento emocional ha sido elaborada por Foa y Riggs (1993) de varias formas, toma en cuenta la acumulación de conocimientos, en particular

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

respecto a víctimas de agresiones. Evaluaron la relación entre el conocimiento disponible antes del trauma, durante y después del trauma. Propusieron que las personas con puntos de vista anteriores al trauma más rígidos serían más vulnerables al trastorno de estrés postraumático (45). Estos podrían ser puntos de vista positivos rígidos sobre el yo como extremadamente competente y el mundo como extremadamente seguro, lo que sería contradicho por el evento, o puntos de vista negativos rígidos sobre el yo como extremadamente incompetente y el mundo como extremadamente peligroso, lo que sería confirmado por el evento.

Otro desarrollo fue un mayor énfasis en las evaluaciones negativas de las respuestas y comportamientos que podrían exacerbar las percepciones de incompetencia. Foa y col. describieron cómo estas valoraciones podrían relacionarse con los eventos que tuvieron lugar en el momento del trauma, los síntomas que se desarrollaron después, la interrupción de las actividades diarias y las respuestas de los demás. Las creencias que estaban presentes antes, durante y después del trauma podrían interactuar para reforzar los esquemas negativos críticos que implican la incompetencia y el peligro que hipotetizaron subyacen al TEPT crónico.

Foa y Rothbaum (1998) también elaboraron una serie de mecanismos que se cree que están involucrados en el tratamiento de la exposición. Primero, revivir repetidamente el evento debería promover la habituación del miedo, reduciendo el nivel de miedo asociado con otros elementos en la memoria del trauma y contrarrestando la creencia de que tal ansiedad es permanente. En segundo lugar, evita que el recuerdo del trauma se refuerce negativamente. En tercer lugar, ensayar la memoria del trauma en un entorno terapéutico incorpora información de seguridad en la memoria del trauma. En cuarto lugar, el trauma puede distinguirse mejor de otros eventos potencialmente amenazantes y verse como un caso específico en lugar de como uno entre muchos ejemplos de un mundo peligroso o un yo incompetente. En quinto lugar, la exposición ofrece la posibilidad de experimentar el yo como mostrando dominio y coraje frente al desafío. En sexto

lugar, al reflexionar sobre los eventos en detalle, los pacientes pueden rechazar evaluaciones negativas anteriores por ser incompatibles con la evidencia. Séptimo, la severidad del evento altera frecuentemente los procesos cognitivos de atención y memoria en el momento del trauma y produce estados disociativos como experiencias extracorporales. Esta interrupción conduce a la formación de una estructura de miedo desarticulada y fragmentada que es resistente a la modificación y a las narrativas del trauma que son relativamente breves, simplistas y mal articuladas. Revivir un evento repetidamente genera un registro de memoria más organizado que es más fácil de integrar con el resto del sistema de memoria. En resumen, se cree que la exposición tiene una serie de efectos separados, algunos relativamente automáticos, como la reducción de la ansiedad y el cambio en las estructuras de la memoria, y otros más estratégicos, como las reevaluaciones positivas de acciones y eventos (46).

En contraste con la propuesta de las teorías de la red del miedo de que un recuerdo traumático es un recuerdo ordinario que tiene una estructura particular (más elementos de respuesta, asociaciones entre elementos más fuertes, etc.), está la idea de que los recuerdos del trauma se representan de una manera fundamentalmente distinta (47,48). Estos autores sugirieron que las respuestas patológicas (por ejemplo, la reexperimentación vívida e incontrolable en el presente) surgen cuando los recuerdos del trauma se disocian del sistema de memoria ordinario y que la recuperación implica transformarlos en recuerdos ordinarios o narrativos. Sin embargo, no han aclarado si los recuerdos ordinarios del evento traumático pueden existir junto con los recuerdos disociados, y exactamente cómo una forma de memoria se transforma en otra.

Según la versión de Brewin et al. (1996) de la teoría de la representación dual, dos sistemas de memoria continúan operando en paralelo, pero uno puede tener precedencia sobre el otro en diferentes momentos. Los recuerdos narrativos orales o escritos de un trauma reflejan el funcionamiento de un sistema de "memoria verbalmente accesible" (MVA), llamado así para reflejar el hecho de que el recuerdo

del trauma está integrado con otros recuerdos autobiográficos y el hecho de que se puede recuperar deliberadamente, como y cuando se requiera. Por lo tanto, los recuerdos de trauma de MVA están representados dentro de un contexto personal completo que comprende el pasado, el presente y el futuro. Contienen información a la que el individuo ha atendido antes, durante y después del evento traumático, y que recibió suficiente procesamiento consciente para ser transferida a un almacén de memoria a largo plazo en una forma que luego pueda ser recuperada deliberadamente. Estos recuerdos están disponibles para la comunicación verbal con otros, pero la cantidad de información que contienen está restringida porque solo registran lo que se ha atendido conscientemente. El desvío de la atención hacia la fuente inmediata de amenaza y los efectos de altos niveles de excitación restringen en gran medida el volumen de información que se puede registrar durante el evento en sí. Los recuerdos de MVA registran evaluaciones conscientes del trauma tanto en el momento en que está sucediendo como después, ya que la persona considera las consecuencias e implicaciones del evento y se pregunta cómo se pudo haber evitado. Por lo tanto, las emociones que acompañan a los recuerdos de MVA incluyen tanto las "emociones primarias" que ocurrieron en ese momento como las "emociones secundarias" generadas por las evaluaciones cognitivas retrospectivas de esos eventos (49).

Por el contrario, se cree que los flashbacks reflejan el funcionamiento de un sistema de "memoria accesible situacionalmente" (MAS), llamado así para reflejar el hecho de que los flashbacks solo se desencadenan involuntariamente por recordatorios situacionales del trauma (que se encuentran en el entorno externo o en el entorno interno de los procesos mentales de una persona). El sistema MAS contiene información que se ha obtenido de un procesamiento perceptual más extenso y de menor nivel de la escena traumática, como imágenes y sonidos que fueron captados demasiado brevemente para recibir mucha atención consciente y, por lo tanto, no se registraron en el sistema MAS. El sistema MAS también almacena información sobre la respuesta corporal de la persona al trauma, como cambios en la frecuencia cardíaca, sofocos, cambios de temperatura y dolor. Esto da como resultado que los

flashbacks sean más detallados y cargados de emociones que los recuerdos ordinarios.

Debido a que el sistema MAS no usa un código verbal, estos recuerdos son difíciles de comunicar a otros y no necesariamente interactúan con otros conocimientos autobiográficos ni se actualizan con ellos. Los recuerdos MAS pueden ser difíciles de controlar porque las personas no siempre pueden regular su exposición a imágenes, sonidos u olores que actúan como recordatorios del trauma. Las emociones que acompañan a los recuerdos MAS se limitan a las "emociones primarias" que se experimentaron durante el trauma. Durante algunos eventos traumáticos, puede haber tiempo para que se lleven a cabo evaluaciones más complejas. Una persona puede experimentar una variedad de emociones como ira y vergüenza, y éstas se codificarían en una memoria MAS junto con miedo, impotencia y horror (50,51).

Una implicación de la teoría de la representación dual es que el TEPT es un trastorno híbrido que potencialmente incorpora dos procesos patológicos separados, uno que involucra la resolución de creencias negativas y las emociones que las acompañan y otro que involucra el manejo de flashbacks. La recuperación depende del resultado de ambos procesos. Un requisito es reducir las emociones negativas generadas por la valoración cognitiva del trauma, reafirmando conscientemente el control percibido, reasignando responsabilidad y logrando una integración de la nueva información con conceptos y creencias preexistentes. El segundo requisito es evitar la reactivación automática continua del conocimiento accesible situacionalmente sobre el trauma. Siguiendo a Brewin (1989), se sugirió que esto se logra mediante la creación de nuevos MAS que bloquean el acceso a los originales (49). Los nuevos MAS consistirían en las imágenes de trauma originales emparejadas con estados de excitación reducida y afecto negativo reducido provocados por la habituación o por la reestructuración cognitiva del significado y la importancia del evento.

Este enfoque es consistente con la idea de que dos sistemas sustentan el pensamiento humano (Sloman, 1996). Uno es asociativo y automático, haciendo uso de principios básicos como la similitud entre elementos o la cercanía de dos elementos en el tiempo. Busca y basa conclusiones en patrones y regularidades entre elementos como imágenes y estereotipos (52).

## 2.8 Estrés postraumático

Los pacientes con trastorno de estrés postraumático tienen un mayor riesgo de experimentar una mala salud física, incluidos trastornos somatomorfos, cardiorespiratorios, musculoesqueléticos, gastrointestinales e inmunológicos. También se asocia con una comorbilidad psiquiátrica sustancial, un mayor riesgo de suicidio, y una carga económica considerable (53).

Los síntomas incluyen recuerdos intrusivos persistentes, evitación de estímulos relacionados con el trauma, alteraciones negativas en las cogniciones y el estado de ánimo, e hiperactivación. La siguiente tabla (Tabla 2) se describe la naturaleza de los eventos traumáticos requeridos por el DSM-5 (manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, quinta edición) para el diagnóstico y los criterios propuestos por la CIE-11 (clasificación internacional de enfermedades, undécima revisión) (54,55).

**Tabla 2. Síntomas necesarios para el diagnóstico de TEPT**

Síntomas necesarios para el diagnóstico de TEPT	
Criterios del DSM-5	Criterios propuestos para la CIE-11
<b>Síntomas de intrusión</b>	
Recuerdos angustiantes recurrentes, involuntarios e intrusivos Sueños angustiantes recurrentes (relacionados con el contenido y / o el afecto)	Recuerdos intrusivos vívidos, flashbacks o pesadillas, generalmente acompañados de emociones fuertes y abrumadoras como miedo u horror, y fuertes sensaciones físicas.

Síntomas necesarios para el diagnóstico de TEPT	
Crterios del DSM-5	Crterios propuestos para la CIE-11
<p>Reacción disociativa (actuar o sentir como si un evento fuera recurrente)</p> <p>Angustia psicológica intensa o prolongada a las señales</p> <p>Reacciones fisiológicas notables a las señales</p>	
<b>Evitación</b>	
<p>Evitación o esfuerzos para evitar pensamientos o sentimientos angustiantes sobre el trauma o estrechamente asociados con él</p> <p>Evitación o esfuerzos para evitar recordatorios externos (personas, lugares, conversaciones, actividades, objetos, situaciones)</p>	<p>Evitación de pensamientos y recuerdos del evento o eventos</p> <p>Evitación de actividades, situaciones o personas que recuerdan el evento o eventos</p>
<b>Alteraciones negativas en las cogniciones y el estado de ánimo</b>	
<p>Incapacidad para recordar un aspecto importante (normalmente debido a la amnesia disociativa)</p> <p>Creencias o expectativas negativas persistentes y exageradas sobre uno mismo, los demás o el mundo (por ejemplo, "Soy malo", "No se puede confiar en nadie", "El mundo es completamente peligroso ")</p> <p>Cogniciones persistentes y distorsionadas acerca de la causa o las consecuencias que llevan a culparse a sí mismo o a otros</p> <p>Estado emocional negativo persistente (por ejemplo, miedo, horror, ira, culpa, vergüenza)</p> <p>Interés o participación notablemente disminuidos en actividades importantes</p> <p>Sentimientos de desapego o alejamiento de los demás</p> <p>Incapacidad persistente para experimentar emociones positivas (por ejemplo, felicidad, satisfacción, amor)</p>	No aplica
<b>Alteraciones en la excitación y la reactividad</b>	
<p>Comportamiento irritable y arrebatos de ira (con poca o ninguna provocación)</p> <p>Comportamiento imprudente o autodestructivo</p> <p>Hipervigilancia</p> <p>Respuesta de sobresalto exagerada</p> <p>Problemas de concentración</p> <p>Alteración del sueño</p>	<p>Percepciones persistentes de una mayor amenaza actual, por ejemplo, como lo indica la hipervigilancia o una reacción de sobresalto mejorada a estímulos como ruidos inesperados.</p>
<b>Crterios adicionales para el TEPT complejo</b>	

Síntomas necesarios para el diagnóstico de TEPT	
Crterios del DSM-5	Crterios propuestos para la CIE-11
No aplica	<p>Problemas graves y generalizados en la regulación del afecto</p> <p>Creencias persistentes sobre uno mismo como disminuido, derrotado o inútil, acompañadas de sentimientos profundos y generalizados de vergüenza, culpa o fracaso relacionados con el factor estresante</p> <p>Dificultades persistentes para mantener relaciones y sentirse cerca de los demás</p>

Los metanálisis muestran que las intervenciones cognitivo-conductuales breves, centradas en el trauma, pueden reducir la gravedad de los síntomas cuando la intervención está dirigida a personas con síntomas tempranos. Sin embargo, las intervenciones no dirigidas (incluida la psicoeducación, el debriefing psicológico, el asesoramiento individual y grupal, los programas basados en la terapia cognitivo-conductual y los enfoques basados en la atención colaborativa) son en gran medida ineficaces (56).

### 2.8.1 Fisiopatología

La fisiopatología del trastorno por estrés postraumático implica alteraciones en el funcionamiento del neurotransmisor y neuro hormonal. Las personas con TEPT han demostrado tener niveles de cortisol de normales a bajos y niveles elevados de factor liberador de corticotropina a pesar de su estrés continuo. Este factor estimula la liberación de noradrenalina por la corteza cingulada anterior, lo que conduce a un aumento de la respuesta simpática, que se manifiesta como aumento de la frecuencia cardíaca, presión arterial, aumento de la excitación y respuesta de sobresalto. Además, algunos estudios han demostrado un funcionamiento alterado de otros sistemas de neurotransmisores como GABA, glutamato, serotonina, neuropéptido Y, y otros opioides endógenos en pacientes con este trastorno. Hay una disminución de la actividad del GABA y un aumento del glutamato, lo que favorece la disociación y la desrealización. La concentración de serotonina también disminuye en el rafe dorsal/mediano, lo que probablemente cambia la dinámica

entre la amígdala y el hipocampo. La concentración plasmática de neuropéptido Y también se reduce (57,58).

Además, el trastorno de estrés postraumático está asociado con el cambio en la neurofisiología y la anatomía del cerebro. El tamaño del hipocampo se reduce y la amígdala (que procesa las emociones y modula la respuesta al miedo) es demasiado reactiva en las personas con estrés postraumático. La corteza prefrontal medial (control inhibitorio sobre la reactividad emocional de la amígdala) parece ser más pequeña y menos receptiva en pacientes con TEPT (59).

## **2.9 Resiliencia en el personal de salud**

La resiliencia en los profesionales de la salud se ha investigado, aunque en menor medida, porque la atención médica puede ser particularmente estresante como resultado de situaciones desafiantes frecuentes. Una revisión de la literatura sobre la resiliencia de la enfermería y el afrontamiento de la adversidad en el lugar de trabajo concluyó que la resiliencia se puede desarrollar o fortalecer, y que el desarrollo de la resiliencia se podría incorporar a la formación de enfermería. La resiliencia en una variedad de médicos se ha estudiado en Alemania y Australia. Estos estudios identificaron características de los profesionales "resilientes", como actitudes positivas hacia la población de pacientes y expectativas de roles realistas, así como estrategias para minimizar el estrés como las actividades de ocio (60,61).

Los profesionales de la salud agotados desarrollan trastornos psicológicos (trastornos del sueño, deterioro de la memoria) y problemas físicos, se asocian con altos niveles de burnout y compromiso de la seguridad del paciente. En términos de factores de riesgo se han considerado más importantes la alta intensidad laboral, ambigüedad de rol, malas relaciones en el trabajo, falta de apoyo en el trabajo y todos asociados con el agotamiento (62).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Más recientemente, la investigación sobre resiliencia se ha ampliado a incluir estudios en adultos mayores y cuidadores. La resiliencia es un constructo dinámico y complejo que involucra la interacción de factores de riesgo y de protección, internos y externos a el individuo, que actúan para modificar los efectos de un evento adverso de vida. Un evento de vida adverso implica una situación indeseable que es consistente con la experiencia del cuidado para una persona mayor. Una perspectiva clave en la zona enfatiza la interrelación e interdependencia entre individuos, sistemas sociales y el medio ambiente, caracterizando un equilibrio entre las necesidades y habilidades de un individuo y las demandas del medio ambiente (63).

En los cuidadores de pacientes críticamente enfermos puede llevarlos a desarrollar fatiga por compasión, el continuo contacto con el duelo y los resultados médicamente deficientes pueden llevar a una sensación de desesperanza. La fatiga por compasión es uno de los principales factores de estrés que conduce a la alta tasa de deserción de enfermeras y cuidadores y se caracteriza por una disminución de la capacidad e interés por sintonía empatiza con aquellos a quienes cuida. La resiliencia de un individuo cuidador del adulto mayor a la fatiga por compasión es a menudo un reflejo de cómo abordan factores causales a través de la resolución de problemas, la búsqueda de apoyo social o la evitación del problema por completo (64,65).

Aunado a lo anterior, de acuerdo a lo que se vive en este momento en todo el mundo, el nuevo brote COVID-19, los cuidadores se enfrentan a más situaciones de estrés. En las instalaciones residenciales para mantener una dotación de personal adecuada en los centros de atención a largo plazo plantea un desafío, Los 1.5 millones de personas que trabajan en centros de cuidados a largo plazo están en alto riesgo, además, el ausentismo es significativo. Otros son padres solteros. Con el cierre de escuelas, es posible que deban quedarse en el hogar para cuidar a sus hijos. El personal que se quede terminará trabajando más tiempo y más turnos. La atención se deteriorará a medida que disminuyan los niveles de personal,

lo que aumentará aún más el riesgo de brotes de COVID19. Y no hay que olvidar que los enfermos y ancianos que se encuentran en cuidados de larga duración son grupos de riesgo, muchas de estas instalaciones serán frágiles frente a la epidemia, y contará con respaldo médico limitado de los hospitales (66,68).

## **2.10 COVID 19**

Los primeros cuatro casos de un síndrome respiratorio agudo de etiología desconocida se identificaron entre personas vinculadas a un mercado local de mariscos ("mercado húmedo") en la ciudad de Wuhan, China, el 29 de diciembre de 2019. Se ha hecho evidente que la infección por COVID-19 se produce tras la exposición al virus y que tanto la población normal como la inmunosuprimida parecen susceptibles. La mayoría de los pacientes adultos tenían entre 35 y 55 años de edad y se encontraron menos casos entre niños y lactantes. Una investigación sobre la dinámica de la transmisión temprana del virus informó que la edad media de los pacientes era de 59 años, con un rango de 15 a 89 años, siendo la mayoría hombres (59%). Las personas con función inmunitaria baja, en particular las personas de edad avanzada y aquellas con disfunción renal y hepática, se consideraron un grupo de alto riesgo (69,70).

Los síntomas de la infección por COVID-19 comienzan a aparecer después de un período de incubación de 5-6 días. Wang y cols. Informaron que el período de tiempo entre el inicio de los síntomas de COVID-19 y la muerte varía entre 6 y 41 días con una mediana de 14 días (Wang et al., 2020). Este período de tiempo depende del sistema inmunológico del paciente y de la edad del paciente. Se encuentra más corto entre los pacientes de más de 70 años en comparación con los pacientes menores de 70 años. Los síntomas comunes al inicio de la infección son fatiga, tos y fiebre, mientras que otros síntomas incluyen linfopenia, hemoptisis, dolor de cabeza, producción de esputo y diarrea. La tomografía computarizada de tórax revela neumonía; sin embargo, existen algunas otras características clínicas

como lesión cardíaca aguda, síndrome de dificultad respiratoria aguda, y en ciertos casos, se han identificado varias opacidades periféricas en vidrio esmerilado en las regiones subpleurales de ambos pulmones que probablemente inducen una respuesta inmune tanto localizada como sistémica que conduce a un aumento de la inflamación (69,71).

## **2.11 Marco conceptual**

### **2.12 Resiliencia**

Concepto dinámico. La mayoría de las definiciones de resiliencia incluyen la superación del estrés o la adversidad o una resistencia relativa al riesgo ambiental. La definición más amplia de resiliencia del marco de sistemas es la capacidad de un sistema dinámico para resistir o recuperarse de desafíos importantes que amenazan su estabilidad, viabilidad o desarrollo. La resiliencia también se puede definir como procesos protectores o positivos que reducen los resultados de mala adaptación en condiciones de riesgo (18,19).

### **2.13 Estrés postraumático**

Es un trastorno mental que puede desarrollarse después de la exposición a eventos excepcionalmente amenazantes u horribles. Puede ocurrir después de un solo evento traumático o de una exposición prolongada a un trauma (72).

### **2.14 COVID-19**

El coronavirus es uno de los principales patógenos que ataca principalmente al sistema respiratorio humano. Los brotes anteriores de coronavirus (CoV) incluyen el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) -CoV y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS) -CoV, que han causado una gran amenaza para los seres humanos. Se define como el nuevo brote COVID-19 que causó la pandemia actual

da sus inicio en 2020 en donde las personas que trabajan en centros de cuidados a largo plazo están en alto riesgo, además, el ausentismo es significativo. (66,68).

**Médico familiar:** Médico que atiende pacientes asignados en su vida laboral en primer nivel de atención.(64)

### **CAPÍTULO III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los trabajadores de la salud son conocidos por su fortaleza y resistencia emocional en el lugar de trabajo, sin embargo, la pandemia por COVID-19 viene con un nuevo conjunto de estándares. La presión de cuidar a los pacientes se amplifica en el contexto de un virus con transmisión de persona a persona y sin un tratamiento específico que salve la vida. Manejar situaciones de vida o muerte y al mismo tiempo poner en riesgo la propia vida contribuye a una sensación real de peligro. Otros factores estresantes en el lugar de trabajo de médicos y enfermeras durante el COVID-19 incluyen turnos prolongados con mayor volumen y gravedad de los pacientes. El trauma emocional sufrido por los médicos se está intensificando a medida que son testigos de grandes volúmenes de muerte, incluida la infección y el deterioro de los compañeros de trabajo. Y, por si fuera poco, se han registrado casos de agresión hacia el gremio médico, potenciando las circunstancias por las que los profesionales de la salud tienen que afrontar (5,49,58).

De acuerdo con la Academia Nacional de Medicina de México, se expuso que, conforme con datos recientes de 6 mil profesionales de la salud, se observó que 52.1% presentaban insomnio, 33.7% depresión y 37.5% estrés postraumático. Es preocupante el porcentaje encontrado de estrés postraumático, pero, además se encontró un 10% de personas con intenciones suicidas (73). El trastorno por estrés postraumático según el DSM-5 como resultado de la pandemia: aquellos que han padecido una enfermedad grave por COVID-19 y una posible muerte; personas que,

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

como familiares y trabajadores de la salud, han presenciado el sufrimiento y la muerte de otros; personas que se han enterado de la muerte o el riesgo de muerte de un familiar o amigo debido al virus; e individuos que han experimentado una exposición extrema a detalles aversivos (74).

En años anteriores se han asociado los brotes de enfermedades infecciosas como el síndrome respiratorio agudo severo (SARS), el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y la nueva influenza A (H1N1), a problemas de salud mental entre los trabajadores sanitarios (74,75), principalmente síntomas de estrés postraumático y trastorno de estrés postraumático. En particular, la investigación de Xiao et al. (77) reveló que los trabajadores sanitarios que trabajaban en entornos expuestos a un alto riesgo de SARS tenían entre 2 y 3 veces más probabilidades de tener niveles altos de TSPT que los que no estaban expuestos. Por lo tanto, de acuerdo con Dutheil et al. (78), es muy probable que la pandemia en curso de COVID-19 también promueva trastornos por estrés en los trabajadores sanitarios, degenerando potencialmente en un trastorno de estrés postraumático crónico, como ya ha ocurrido en brotes anteriores.

A pesar de las condiciones de trabajo estresantes y el potencial de daño, los trabajadores de la salud continúan reportando a sus trabajos y atendiendo a los pacientes afectados por el nuevo coronavirus. Pueden hacer esto debido a la resiliencia. La resiliencia es la capacidad de adaptarse a una situación estresante, mantener la salud psicológica y continuar brindando una atención eficaz y de calidad a los pacientes. Es importante tener en cuenta que la resiliencia no consiste en evitar el estrés, sino en tener la capacidad de afrontar eficazmente el factor estresante y devolver al cuerpo a un equilibrio de homeostasis (3,25).

La pandemia actual de COVID-19 plantea la necesidad de prevenir el TEPT en los trabajadores sanitarios que trabajan en estrecha colaboración con los pacientes de COVID-19. Ya que un nivel de estrés postraumático entre nuestros médicos indicaría la necesidad de priorizar las intervenciones preventivas destinadas a

anticipar los efectos de la exposición traumática mediante la capacitación de los trabajadores sanitarios en métodos para hacer frente a eventos estresantes y alcanzando niveles altos de resiliencia, esto permitiría un aumento en el bienestar entre los trabajadores, pacientes y las instituciones de atención de la salud (4). Pero existe una falta de conocimiento en el tema, debido a que no se ha estudiado la asociación de la resiliencia y el estrés postraumático en profesionales de la salud de primer contacto con pacientes COVID-19 positivos, por lo tanto nos planteamos la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el Nivel de resiliencia y estrés postraumático en médicos familiares durante la pandemia COVID 19 en la Unidad de Medicina Familiar No<sup>01</sup> Delegación Aguascalientes?

### **3.1 Descripción de las características socioeconómicas y culturales de la población en estudio.**

El continuo choque emocional, sumado a una dura carga de trabajo y la muerte de más de 800 médicos en casi ocho meses de pandemia tienen a muchos profesionales de la salud mexicanos bajo un estrés severo. Hasta el pasado 5 de octubre, 1,646 trabajadores de la salud fallecieron en México (de los cuales 49% eran médicos) y 122.041 contrajeron la enfermedad (26% doctores), según cifras oficiales.

El personal también ha protestado frente a los hospitales públicos por la falta de EPP. El grupo anti-injerto Mexicanos Contra la Corrupción y la Impunidad encontró que 219 hospitales habían reportado escasez, desde batas desechables hasta mascarillas N95 y gel para manos, hasta el 14 de mayo, los médicos informan que habitualmente pagan de su bolsillo los suministros.

La fatiga crónica que genera toda esta situación suele manifestarse en sentimientos negativos hacia otras personas y el propio trabajo, desmotivación e irritabilidad, entre otros.

### **3.2 Descripción del panorama de salud**

La respuesta de México al COVID-19, sin embargo, ha sido controvertida y criticada desde el comienzo del brote. México ha implementado un sistema de vigilancia epidemiológica centinela, en lugar de una estrategia de pruebas masivas, para contar y notificar casos. A principios de mayo, la Secretaría de Salud estimó que aproximadamente 104,562 personas habían tenido COVID-19, pero el número real de casos confirmados reportados fue 23,471. Este número se calculó utilizando modelos matemáticos de una muestra, pero los científicos de datos y los estadísticos criticaron la falta de transparencia de la metodología utilizada para proporcionar estas estimaciones.

Millones de mexicanos, incluidos los profesionales de la salud que trabajan con escasos recursos, han demostrado una fuerte resistencia y solidaridad en medio de una pandemia sin precedentes. Sin embargo, se necesita un liderazgo más fuerte del más alto nivel de gobierno para evitar más casos y muertes por COVID-19.

### **3.3 Descripción del sistema de atención de la salud.**

En México la atención primaria en la pandemia por COVID-19 se ha centrado en mantener a los casos no graves en casa y sólo a los casos graves en hospitalización. Los médicos familiares son importantes en esta tarea ya que su función prioritaria es contener atendiendo a los casos de riesgo intermedio, 80%, para que no vayan al hospital, pero la atención, en la mayoría de los casos, ha de ser presencial. Se evalúan sus riesgos, y tras anamnesis y exploración se decide: enviarle a casa con control telefónico o al hospital para Rx tórax con circuito previamente establecido con algún hospital público de la zona o incluso utilizando los servicios radiológicos privados.

La atención primaria debe valorar sus pacientes con patología respiratoria y decidir según la situación que tratamiento se le debe dar, debe aclarar las dudas que

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

puedan surgirle además de intentar mitigar los efectos psicológicos del confinamiento y además de todo esto seguir por teléfono controlando las patologías crónicas de los pacientes y las agudas por otros procesos no respiratorios.

Todo esto bien planificado permite gestionar los recursos con eficiencia y no saturar ambulancias urgentes, urgencias de hospital etc.

### **3.4 Descripción de la naturaleza del problema.**

La investigación tiene un carácter psicológico y el objetivo es evaluar el nivel de resiliencia y estrés postraumático en los médicos familiares en módulo covid, y con esto posteriormente realizar esfuerzos para permitir que los médicos busquen ayuda si la necesitan sin estigma o repercusión. El apoyo psicológico debe estar disponible en una variedad de métodos para que el médico tenga la libertad de elegir el enfoque que funcione mejor.

### **3.5 Descripción de la gravedad del problema.**

Antes de la pandemia, los médicos podían buscar consuelo del peso psicológico de su profesión en la vida familiar y social. Actualmente, el estrés se extiende más allá del ámbito de las instalaciones sanitarias. Los médicos que se preocupan por infectar a sus familias y contaminar sus hogares pueden optar por aislarse a sí mismos o enfrentar la culpa de infectar potencialmente a un miembro de la familia. El aislamiento social y los sentimientos subjetivos de soledad son factores de riesgo conocidos de suicidio, y ya está establecido que los médicos tienen tasas de suicidio más altas que la población general.

### **3.6 Factores importantes que pueden influir en el problema**

Una de las características que favorecen el desarrollo de la resiliencia es la autoestima y la confianza en sí mismo, las mujeres son más resistentes que los hombres.

Otros factores que influyen en alcanzar la resiliencia es la capacidad para hacer planes realistas y seguir los pasos necesarios para llevarlos a cabo, una visión positiva de sí mismos, y confianza en sus fortalezas y habilidades, destrezas en la comunicación y en la solución de problemas y la capacidad para manejar sentimientos e impulsos fuertes.

### **3.7 Argumentos convincentes de que el conocimiento disponible para solucionar el problema, no es suficiente.**

La investigación sobre resiliencia en México es poca, además se ha trabajado bajo perspectivas clínicas y sociales basadas en el estudio de factores psicosociales.

Apoyar el bienestar mental y la resiliencia de los trabajadores de la salud de primera línea es imperativo para garantizar la recuperación global de la pandemia de COVID-19. Para hacer esto, establecer una jerarquía moderna de necesidades para nuestros médicos ayudará a priorizar los esfuerzos para aliviar su carga psicológica. La principal preocupación es proteger el bienestar físico de los médicos, seguida de las necesidades psicológicas y, finalmente, abordar y apoyar a las comunidades y familias de los médicos.

El objetivo del presente estudio es valorar el nivel de resiliencia de los médicos familiares de módulo COVID para apoyar su bienestar en esta época en la que el estrés es alto debido a que nos encontramos en medio de una pandemia.

### **3.8 Descripción del tipo de información que se espera obtener como resultado del proyecto y cómo se utilizará para solucionar el problema.**

Para evaluar el nivel de resiliencia en los médicos familiares del módulo COVID-19 se utilizará el cuestionario de la Escala de Resiliencia Mexicana (RESI-M), tomada del artículo “Desarrollo de una escala de medición de la resiliencia con mexicanos (RESI-M)” de Palomar Lever y Gómez Valdez, desarrollado en 2010.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Es una escala tipo Likert y consta de 43 ítems agrupados en cinco factores: el primer factor es fortaleza y confianza en sí mismo; este factor hace referencia a la claridad que los individuos tienen sobre sus objetivos, al esfuerzo que hacen por alcanzar sus metas, a la confianza que tienen de que van a tener éxito y al optimismo, fortaleza y tenacidad con la que enfrentan sus retos. El segundo factor es competencia social; se refiere a la competencia de los individuos para relacionarse con los demás. El tercer factor es apoyo familiar; está referido a las relaciones familiares y al apoyo que brinda la familia, también a la lealtad entre los miembros y que además compartan visiones similares de la vida y pasen tiempo juntos. El cuarto factor es apoyo social; referido a los vínculos existentes entre el sujeto y un conjunto definido de personas con las cuales es factible el intercambio de comunicación, solidaridad y confianza. El quinto factor es estructura; relacionado con la capacidad de las personas para organizarse, planear tanto actividades como su tiempo, tener reglas y actividades sistémicas aun en momentos difíciles.

Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL-5).

Es una escala basada en la Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático, en las cuales se añaden tres reactivos adicionales de acuerdo a los criterios del DSM 5. El instrumento cuenta con 20 reactivos que se califican en una escala tipo Likert que va de 0 (nada) a 4 (totalmente); dichos reactivos describen la sintomatología referente a los criterios diagnósticos de reexperimentación, evitación, activación y alteraciones cognitivas. Los autores proponen un punto de corte >33 para tener un diagnóstico parcial de TEPT.

### **3.9 Pregunta de investigación**

¿¿Cuál es el Nivel de resiliencia y estrés postraumático en médicos familiares durante la pandemia COVID 19 en la Unidad de Medicina Familiar No<sup>0</sup>1 Delegación Aguascalientes?

### 3.10 Justificación

La pandemia que se vive actualmente en el mundo es una situación estresante y traumática a nivel mundial sin embargo existen varios estudios que han demostrado que los brotes afectan el estado psicológico de la sociedad. El personal de salud fue uno de los personajes que continuó trabajando más tiempo y más turnos lo que aumenta el riesgo de contagio por COVID-19, pudiendo repercutir así en su salud mental.

El impacto en la salud mental también ocurre en los trabajadores de la salud, especialmente en aquellos que están al frente en el manejo diagnóstico y tratamiento del COVID-19 en los módulos respiratorios en las unidades de medicina familiar. Estos tienen un alto riesgo de infectarse debido a la exposición con los pacientes y tienen una gran carga de trabajo que puede afectar su estado psicológico, además se encuentran en un constante estado traumático por el duelo que viven de manera cotidiana. Con ello y sumado el estrés de la falta de personal por contagios de COVID aumenta su carga de trabajo y los turnos que deben de cubrir, por lo que se encuentran en una situación altamente estresante.

Al hacer frente a los brotes, se necesita la capacidad de adaptarse y superar las dificultades existentes. Esto se conoce como resiliencia. Un estudio mostró que la resiliencia puede actuar como un factor protector de enfermedades mentales, como la ansiedad y la depresión. Esto indica que la resiliencia está relacionada con el nivel de ansiedad y estrés, en este caso, postraumático, de los trabajadores de la salud, en el sentido de que: cuanto más resiliente es una persona, mejor es su salud mental. La resiliencia es un buen proceso de adaptación en situaciones de trauma, tragedia u otros eventos estresantes. La resiliencia no es un rasgo de la personalidad, sino algo que involucra comportamientos, pensamientos o acciones que cualquiera puede aprender. Con el presente estudio se pretende medir la resiliencia y el estrés postraumático siendo una de las formas correctas de lidiar con

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

un evento adverso o uno que puede causar un trauma así como la capacidad de mantener un equilibrio.

El presente trabajo dará como resultado el conocer el nivel de resiliencia y el estrés postraumático de los médicos familiares que dieron atención en módulos respiratorios ya que aún se cuentan con ellos en la unidad haciendo frente a la pandemia la cual continua hasta nuestros días, por lo que es de vital importancia medir lo anteriormente descrito en la Unidad de Medicina Familiar No.1 Delegación Aguascalientes, posterior a nuestro estudio se podrán detectar aquellos médicos familiares que requieran manejo en SPTIMSS para la derivación de los servicios de psicología y psiquiatría a los trabajadores afectados que desean recibir la atención médica y psicológica siendo estos los principales beneficiarios y posteriormente darles un seguimiento con el fin de evitar secuelas a largo plazo .

### **3.11 Objetivos**

#### **3.11.1 Objetivo general**

Determinar el nivel de resiliencia y estrés postraumático en los médicos familiares durante la pandemia COVID 19 en la Unidad de Medicina Familiar No.1 Delegación Aguascalientes.

#### **3.11.2 Objetivos específicos**

- Describir las características de tiempo, lugar y persona de los médicos familiares durante la pandemia COVID 19 en la Unidad de Medicina familiar No.1 Delegación Aguascalientes.
- Determinar el nivel de resiliencia alcanzada con la escala de resiliencia mexicana (RESI-M). en médicos familiares durante la pandemia COVID 19 en la Unidad de Medicina Familiar No.1 Delegación Aguascalientes.
- Determinar el nivel de estrés postraumático (PCL-5). en médicos familiares durante la pandemia COVID 19 en la Unidad de Medicina Familiar No.1 Delegación Aguascalientes.

### **3.12 Hipótesis**

Al ser un estudio descriptivo, que pretende sólo describir fenómenos, no requiere de hipótesis.

## **CAPÍTULO IV. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **4.1 Descripción del instrumento**

#### **4.1.1 Técnica de recolección e instrumento de medición**

Escala de Resiliencia Mexicana (RESI-M) de Palomar Lever y Gómez Valdez, y Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático del DSM-5 (PCL-5)

### **4.2 Escala de resiliencia mexicana (RESI-M)**

Forjado a partir de dos escalas de resiliencia americanas para población urbana, dicho instrumento desarrolla una adecuación de esas escalas para población mexicana y busca medir de manera multidimensional algunos de los factores que se asocian con resiliencia. La escala contiene 43 preguntas, 54 opciones de respuesta en escala Likert (nunca, algunas veces, casi siempre y siempre) y evalúa la resiliencia partiendo de cinco dimensiones y una puntuación alta refleja fortaleza en cada una de ellas 8: (1) fortaleza y confianza en sí mismo (preguntas 1 al 19) – claridad en los objetivos, esfuerzo para alcanzarlos, confianza en sí mismos, optimismo, y tenacidad que presentan los individuos; (2) competencia social (preguntas 20 al 27) – competencia de los individuos para relacionarse con los demás, facilidad para hacer amigos, hacer reír a las personas y disfrutar de una conversación; (3) apoyo familiar (preguntas 28 al 33) – apoyo que brinda la familia

al individuo, lealtad entre los miembros de la familia y la existencia de visiones similares de la vida, así como la existencia de tiempo compartido; (4) apoyo social (preguntas 34 al 38) – apoyo de amigos en momentos difíciles, personas dispuestas a ayudar, dar aliento y se preocupen por el individuo; y (5) estructura (preguntas 39 al 43) – capacidad de las personas para organizarse, planificar actividades y el tiempo, así como tener reglas y actividades aún en momentos difíciles.

#### **4.3 Lista checable de trastorno por estrés postraumático (PCL-5)**

Es una escala basada en la Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático, se creó una nueva versión basada en el manual de la APA DSM-5, específicamente se añaden tres reactivos adicionales de acuerdo a los criterios del DSM 5. El instrumento cuenta con 20 reactivos que se califican en una escala tipo Likert que va de 0 (nada) a 4 (totalmente); permitiendo identificar la intensidad del síntoma. Dichos reactivos describen la sintomatología referente a los criterios diagnósticos de reexperimentación, evitación, activación y alteraciones cognitivas. Los autores proponen un punto de corte  $>33$  para tener un diagnóstico parcial de TEPT.

#### **4.4 Desarrollo del Instrumento**

##### **4.4.1 Escala de Resiliencia Mexicana (RESI-M)**

Se desarrolló tomando como base dos escalas que miden la resiliencia en adultos: The Connor - Davidson Resilience Scale (CD-RISC) de Connor y Davidson (1999) y The Resilience Scale for Adults (RSA) de Friborg, Hjemdal, Rosenvinge y Martinussen (2001) para lo cual participaron 217 sujetos de 18 a 25 años, de ambos sexos.

##### **4.4.2 Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL-5)**

Es una escala basada en la Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL; Weathers, 2008), creada por un grupo de veteranos para eventos traumáticos militares, generales y específicos.

## **4.5 Validación del instrumento.**

### **4.5.1 Escala de Resiliencia Mexicana (RESI-M)**

La encuesta se validó en un estudio independiente en población indígena. Se evaluó la consistencia interna mediante el coeficiente de fiabilidad alfa de Cronbach y se determinó la estructura interna de cada una de las dimensiones por medio de un análisis factorial de componentes principales con rotación Varimax. En el análisis factorial, la carga factorial para cada uno de los 42 ítems varía entre el 0.40 y 0.83. En el factor 1 Fortaleza y confianza en sí mismo: alfa = 0.92; varianza explicada = 24.67%, en el factor 2 Competencia social: alfa = 0.87; varianza explicada = 6.32%, factor 3 Apoyo familiar: alfa = 0.87; varianza explicada = 5.50%, factor 4 Apoyo social: alfa = 0.84; varianza explicada = 4.03%, y por último factor 5 Estructura: alfa = 0.79; varianza explicada = 3.06%. Tras los análisis de confiabilidad y validez estadística, se obtuvo una confiabilidad aceptable de 0.942 (alfa de Cronbach) y la confiabilidad de los factores oscila entre 0.79 y 0.93, con 5 factores que explican un total de varianza explicada del 43.60%. Esto fue aplicado a dos grupos de participantes, el primer grupo de 183 pacientes que se encontraban en tratamientos de psicoterapia y el segundo grupo de 176 participantes fue control.

### **4.5.2 Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL-5)**

Es una de las más empleadas en la atención médica ya que aborda los síntomas descritos en los criterios diagnósticos de DSM-5, además del total del puntaje establece que otra forma de obtener el diagnóstico es: calificando los criterios diagnósticos de acuerdo al DSM-5 con una puntuación de 2 (moderado), donde es requerido al menos un síntoma del criterio B (reactivos del 1 al 5), un síntoma del criterio C (reactivos 6 y 7), dos síntomas del criterio D (reactivos del 8 al 14) y dos síntomas más del criterio E (reactivos 15 al 20), o bien; sumando la escala global con un punto de corte parcial establecido por encima de 33, En cuanto a las propiedades psicométricas la escala muestra una adecuada consistencia interna con un Alpha Cronbach de 0.94, y una adecuada fiabilidad test-retest ( $r = 0.82$ ), a su

vez con una validez convergente ( $r_s = 0.74$  a  $0.85$ ) y validez discriminante ( $r_s = 0.31$  a  $0.60$ ). Como medida de control, todas las revisiones, en particular aquellas que involucran el contenido de los ítems, fueron revisadas por numerosos expertos en PTSD, incluidos colegas dentro y fuera del Centro Nacional para PTSD, y el presidente y asesores del Subgrupo de Trabajo de Trauma/Trastornos Relacionados con el Estrés y Disociativos.

#### **4.6 Diseño del estudio:**

Estudio descriptivo, transversal.

#### **4.7 Población de estudio.**

##### **4.7.1 Universo de trabajo:**

Toda la población de médicos familiares de la UMF No. 1, IMSS Aguascalientes, 50 médicos familiares los cuales están asignados 25 en cada turno laboral.

##### **4.7.2 Unidad de observación**

Médicos familiar de consultorio participes de módulos respiratorios COVID-19 de la UMF No. 1, IMSS Aguascalientes.

##### **4.7.3 Unidad de análisis:**

Médicos familiar de consultorio participes de módulos respiratorios COVID-19 de la UMF No. 1, IMSS Aguascalientes.

#### **4.8 Criterios de selección de la población**

##### **4.8.1 Criterios de inclusión:**

Médicos Familiares de la Unidad de Medicina Familiar No. 1, Aguascalientes que cumplan con las siguientes características:

- Qué laboren en la UMF No. 1, Aguascalientes de cualquier turno.
- Médicos familiares con base en la unidad de adscripción, con interinato, o 08 que acepten participar de forma voluntaria.
- Médicos familiares que hayan trabajado en módulos respiratorios COVID-19 durante el primer año de pandemia (Abril 2019- Abril 2020).

**4.8.2 Criterios de exclusión:**

Médicos Familiares de la Unidad de Medicina Familiar No. 1, Aguascalientes que cumplan con las siguientes características:

- Médicos familiares con diagnóstico de Ansiedad u otra patología psiquiátrica antes de la pandemia.

**4.8.3 Criterios de eliminación:**

Médicos Familiares de la Unidad de Medicina Familiar No. 1, Aguascalientes que cumplan con las siguientes características:

- Durante el estudio deciden retirarse por decisión propia.
- Durante la aplicación del instrumento se encuentre fuera de la ciudad de Aguascalientes ya sea por incapacidad, licencia, vacaciones o no pueda entrevistarse físicamente.
- Presente un deterioro de su estado de salud físico o mental que no le permita participar en el proyecto.
- Participante que haya dejado incompleta la encuesta.

**4.9 Tipo de muestreo**

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se limitó a muestra del universo a médicos familiares adscritos del turno matutino y vespertino de la Unidad de Medicina Familiar No. 1, Aguascalientes, Aguascalientes.

#### 4.10 Logística:

La logística del proyecto de investigación se llevó a cabo de acuerdo a lo siguiente:

- 1) Se dio a conocer a el director de la Unidad de Medicina Familiar # 1, IMSS, Aguascalientes, el registro SIRELCIS, objetivo general, encuestas que se realizaron, así como los criterios de inclusión y exclusión solicitando un consultorio privado disponible donde se hicieron las encuestas, este espacio se respetó y sólo se destinó a las encuestas por el tiempo previsto y acordado.
- 2) Durante el tiempo que se destinó para la recopilación de datos, el médico tesista, convocó a los médicos familiares que laboran en la Unidad de Medicina Familiar de forma individual para darles a conocer el estudio que se llevó a cabo cada miércoles de la semana durante un mes citando a cada uno de ellos en un tiempo de 30 minutos realizando cuatro encuestas por turno. Aquellos que aceptaron participar en el estudio, se les proporcionó el consentimiento informado.
- 3) Se realizó la aplicación del cuestionario en forma privada y confidencial por el médico tesista: características sociodemográficas e instrumentos de recolección de datos “Escala de Resiliencia Mexicana (RESI-M) de Palomar Lever y Gómez Valdez, y Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático del DSM-5 (PCL-5)”.
- 4) En caso de que algún participante pudo presentar alguna crisis aguda desencadenada por alguna pregunta, se le realizó psicoterapia breve por parte del tesista, utilizando herramientas como técnicas de distracción, respiración diafragmática lenta, relajación e imaginación positiva.
- 5) En caso de que fuese necesario se solicitó apoyo por parte del personal del área de Servicio de Protección y Promoción de la Salud para Trabajadores IMSS (SPPSTIMSS), quienes están cercanos al área de entrevista los cuales

apoyaron, para proceder a terminar la encuesta o reprogramar nuevamente una cita, según elija el entrevistado.

- 6) Se agradeció al trabajador por su participación en donde se les explicó que posteriormente se darán a conocer sus resultados a través del departamento de SPTIMSS aquellos que necesiten intervención.
- 7) Se ingresaron los datos obtenidos y se hizo la concentración y la graficación estadística de los datos obtenidos en un equipo de cómputo.
- 8) Se realizó el análisis de resultados, de discusión y conclusiones.

#### **4.11 Plan para el procesamiento y análisis de datos.**

Se acudió a la unidad de medicina familiar cada miércoles durante un mes, se evaluó a los médicos familiares que cumplieran con los criterios de inclusión y a esos se les invitó a realizar la encuesta, asegurando la confidencialidad, una vez aceptado, se procedió a la firma del consentimiento informado, y el posterior llenado de los cuestionarios.

Al término de cada miércoles se conjuntaron todos los cuestionarios, descartando aquellos que no estaban llenados de manera correcta o no tuvieran el porcentaje mínimo respondido para incluirlos. Al alcanzar el número de encuestas calculado, se conjuntó y se realizó la interpretación de los resultados mediante una descripción general. Posteriormente se elaboró una base de datos de Excel, donde se analizó y se agrupó datos cuantitativos y cualitativos en porcentajes y frecuencias. En el paquete estadístico SPSS se realizaron tablas para sintetizar la información y efectuar la definición de categorías exhaustivas significativas que constituyeron las variables, por último, se realizó un estudio descriptivo profundo con gráficos e interpretación de datos en el contexto de estimar el nivel de resiliencia y el nivel de estrés postraumático.

#### **4.12 Aspectos éticos**

El presente estudio al ser un estudio en el área médica, es obligación nuestra, vernos apegados a la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial en el apartado “Recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica en personas”, misma que fue Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 1989. En la cual se especifican los 12 diferentes principios básicos en los cuales nos basamos, así como la importancia de un consentimiento informado donde se especifique los objetivos, métodos, beneficios y posibles riesgos previstos y las molestias que el estudio podría acarrear. Con el fin de que el investigado se sienta con la confianza de aceptar o rechazar dicho estudio. (80).

Según el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación en salud en sus disposiciones generales, tiene contemplado proveer en la esfera administrativa que se cumpla la Ley General de Salud en lo referente a la investigación en salud en los sectores público, social y privado. Actuando siempre bajo las políticas y dentro de los principios de ética que menciona dicho reglamento. Así como en ese mismo reglamento y de acuerdo al artículo 17, este protocolo o estudio se cataloga como una investigación sin riesgo ya que se emplearán técnicas y métodos de investigación documental. (79).

El concepto de tratar a las personas de una manera ética implicó procurar su beneficencia en este sentido se evitó en todas sus formas el daño a los usuarios. El último principio es la justicia, que determina que todos los usuarios sean tratados con igualdad, y no importa en ningún momento la apariencia personal, la raza, el grado de instrucción o nivel socioeconómico.

Este estudio se desarrolla conforme los siguientes criterios:

- La investigación se justifica debido al estrés que se ha generado en los últimos meses debido a la pandemia sumado al estrés previo que ya tenían los médicos.
- El conocimiento que se pretende obtener no puede obtenerse por otro método más idóneo, la encuesta es el instrumento de medición más adecuado.
- No existen riesgos al realizar esta investigación
- Se contará con el consentimiento informado de cada persona que realice la encuesta.
- Se contará con protocolo aceptado por el comité.

#### **4.13 Recursos**

##### **a) Recursos humanos**

Personal participante en la investigación: Investigador principal médico residente en medicina familiar y su asesor el cual cuenta con posgrado en materia de Educación en Salud.

##### **b) Recursos materiales**

Se contará con un aula en donde se podrá realizar el cuestionario de la escala para medir el nivel de Resiliencia, se contará con una encuesta por participante, así como Lápiz para que contesten las preguntas.

Computadora para la realización del protocolo y análisis estadístico de los datos SPSS V 21, office, material de oficinas (Hojas, bolígrafos, fotocopias)

##### **c) Recursos financieros**

Serán cubiertos por los investigadores participantes

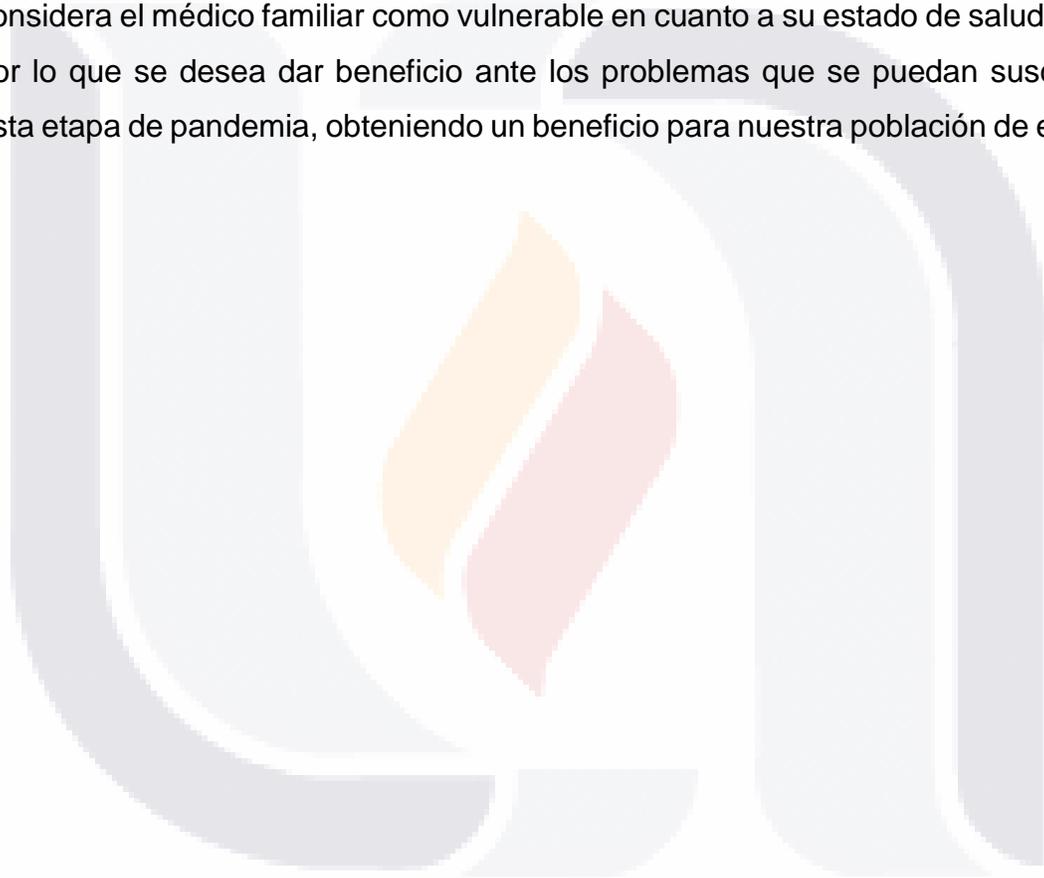
#### 4.14 Plan presupuestal

Tabla 3. Plan presupuestal

CATEGORÍA	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Lapiceros	\$30 pesos	7	\$210.00 pesos
Borradores	\$15 pesos	7	\$105.00 pesos
Hojas tamaño carta	\$80 pesos (paquete)	2	\$240.00 pesos
Cartucho de tinta	\$340 pesos	1	\$340.00 pesos
Memoria USB 8 GB	\$250 pesos	1	\$250.00 pesos
Engrapadora	\$100 pesos	1	\$100.00 pesos
Grapas	\$30 pesos (caja)	1	\$30.00 pesos
Fotocopias	\$0.50 centavos	250	\$125.00 pesos
Tablas recolectoras	\$60 pesos	4	\$240.00 pesos
Laptop	\$12, 0000 pesos	1	\$12,000.00 pesos
Capacitación	\$0 pesos	1	\$ 0
		TOTAL	\$13, 980.00 pesos

#### 4.15 Factibilidad

El estudio de investigación realizado fue posible ya que radica en determinar el nivel de resiliencia y estrés postraumático en los médicos familiares adscritos a la Unidad de Medicina Familiar 1, cumpliendo con la finalidad de utilizar, efectuar e interpretar dicha propuesta. Examinando además que está dentro de los términos legales y es posible hacerlo en el entorno social que ya se describió. Es necesario ya que se considera el médico familiar como vulnerable en cuanto a su estado de salud mental por lo que se desea dar beneficio ante los problemas que se puedan suscitar en esta etapa de pandemia, obteniendo un beneficio para nuestra población de estudio.



## XV. Cronograma de actividades de investigación

Tabla 4. Cronograma de actividades de investigación

ACTIVIDADES	JUL- AGO 2021	SEP- OCT 2021	NOV- DIC 2021	ENE- FEB 2022	MAR- ABRIL 2022	MAY- JUN 2022	JUL- AGO 2022	SEPT OCT 2022	NOV DIC 2022
Acopio de bibliografía.									
Revisión de literatura.									
Hacer planteamiento.									
Hacer marco teórico y conceptual.									
Revisión de marco teórico y conceptual.									
Diseño y revisión protocolo.									
Registro de protocolo ante el comité de investigación.									
Aprobación de protocolo.									
Trabajo de campo, aplicación de encuestas.									
Acopio y captura de datos.									
Análisis e interpretación de resultados									
Hacer discusiones y conclusiones.									
Revisión de la investigación.									
Autorización.									
Elaboración de tesis									
Difusión de resultados									

## CAPÍTULO V. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 5.1 Presentación de datos generales

Las encuestas se realizaron en la UMF N°1 Delegación Aguascalientes, unidad que se desempeñó como área Covid durante la contingencia, donde se entrevistaron a 43 trabajadores Médicos Familiares de la institución, las encuestas incluían 3 secciones, la primera: Preguntas Sociodemográficas, la segunda: Escala de medición de Resiliencia RESI-M y la última PCL en TEPT con criterios DSM-5. A continuación se muestra los resultados obtenidos.

### 5.2 Características Sociodemográficas

#### a) EDAD

En cuanto a los grupos de edades se hicieron 3 rangos como se puede observar en la siguiente grafica los cuales quedaron distribuidos de la siguiente manera: 25 a 40 años con un 48.8% (n =21), 41 a 60 años con 51.2% (n= 22) y ninguno para el rango mayor a 60 Años.

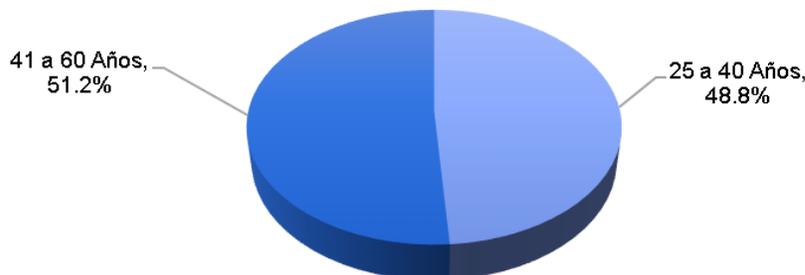
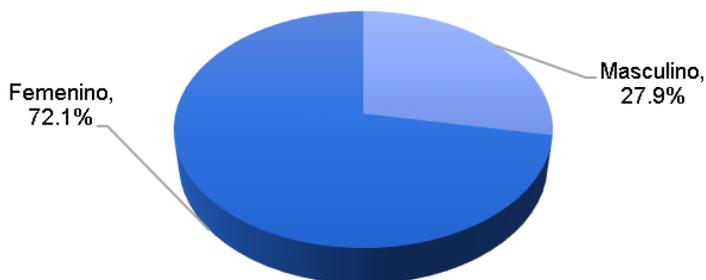


Figura 2.

## b) SEXO

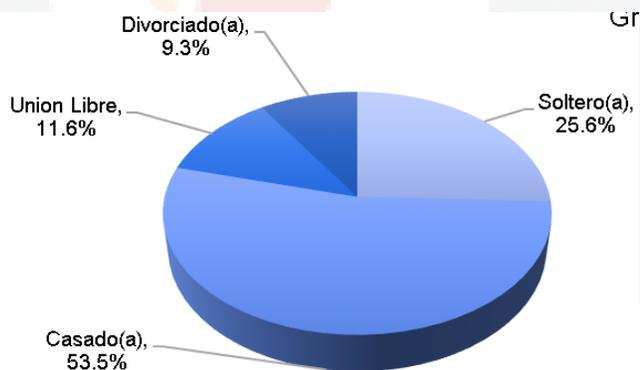
En cuanto al sexo biológico de los 43 trabajadores de la Salud la mayoría fue del sexo femenino como se puede observar en la siguiente grafica representado por el 72.1% (n=31) y del sexo masculino en un 27.9% (n=12).



Grafica 1. Sexo biológico de los 43 trabajadores de la Salud.

## c) ESTADO CIVIL

En cuanto al estado civil podemos observar en la siguiente grafica que el 53.5% (n=23) es casado, el 25.6% (n=11) es soltero, el 11.6% (n=5) vive en unión libre, el 9.3% (n=4) divorciados y ninguno de los entrevistados viudos(a).

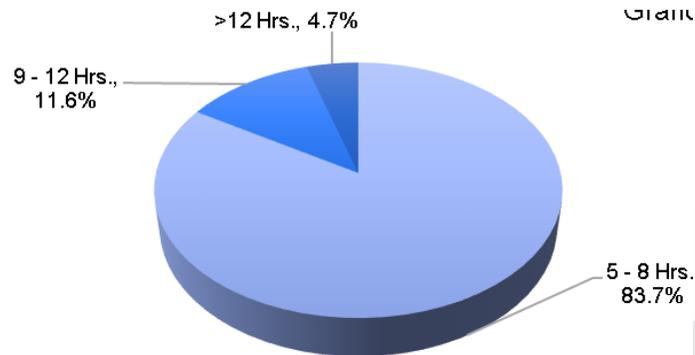


Grafica 2. Estado civil de los 43 participantes.

## d) HORAS DE TRABAJO

En cuanto a las horas de trabajo dedicadas se hicieron 4 rangos, que quedaron distribuidos de la siguiente manera como se puede observar en la siguiente gráfica:

0 a 4 hrs. ningún trabajador dentro de este rango, 5 a 8 hrs. el 83.7% (n=36), de 9 a 12 hrs. el 11.6% (n=5) y > 12 hrs. el 4.7% (n=2).



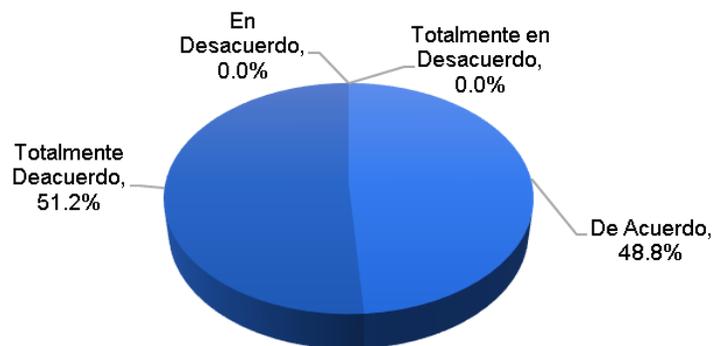
Grafica 3. Distribución de las horas de trabajo.

### 5.3 Escala de Medición de Resiliencia RESI-M

#### 5.3.1 Fortaleza y confianza en sí mismo

##### Pregunta 1. Confianza en sí mismo

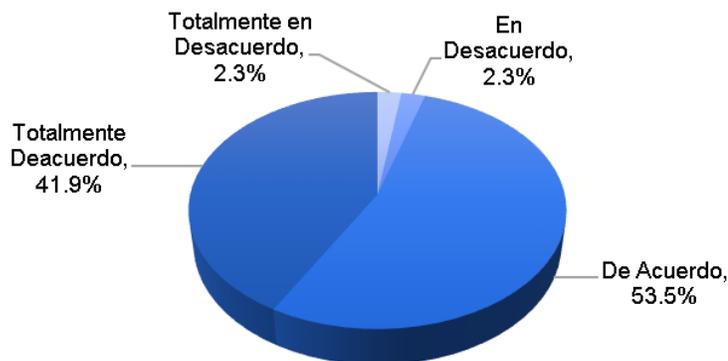
En la siguiente gráfica podemos observar que en esta pregunta respondió el 51.2% (n=22) está totalmente de acuerdo, el 48.8% (n=21) está de acuerdo, los restantes de las respuestas no fueron seleccionadas.



Grafica 4. Distribución de la confianza en sí mismo.

**Pregunta 2.- Sé dónde buscar ayuda.**

En la siguiente gráfica podemos observar que se respondió el 53.5% (n=23) está de acuerdo, el 41.9% (n=18) está totalmente de acuerdo, el 2.3% (n=1) en desacuerdo y el 2.3% (n=1) está totalmente en desacuerdo.



Gráfica 5. Distribución sobre la opción sé dónde buscar ayuda

**Pregunta 3.- Soy una persona fuerte.**

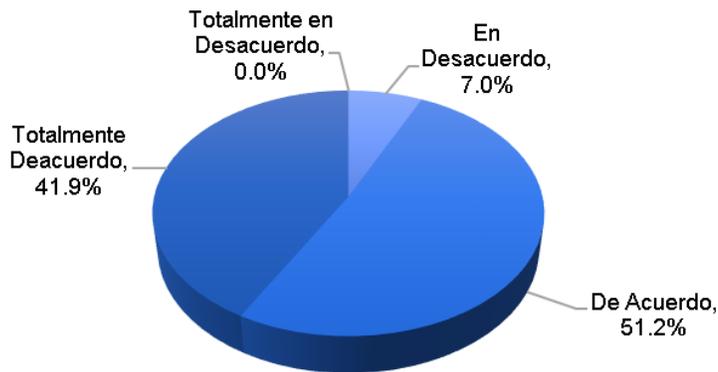
En esta pregunta respondió el 53.5% (n=23) está de acuerdo, el 44.2% (n=19) está totalmente de acuerdo, el 2.3% (n=1) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada como se puede observar en la siguiente gráfica.



Gráfica 6. Distribución de la opción soy una persona fuerte

**4.- Sé muy bien lo que quiero.**

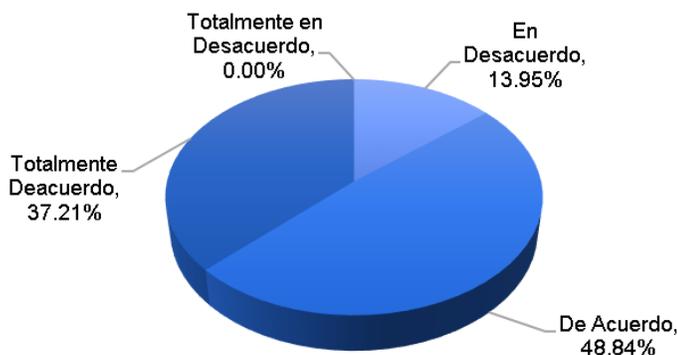
En esta pregunta respondió el 51.2% (n=22) está de acuerdo, el 41.9% (n=18) está totalmente de acuerdo, el 7% (n=3) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 7. Distribución de la respuesta sé muy bien lo que quiero

**Pregunta 5.- Tengo el control de mi vida.**

En esta pregunta respondió el 48.8% (n=21) está de acuerdo, el 37.2% (n=16) está totalmente de acuerdo, el 14% (n=6) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 8. Distribución de la opción tengo el control de mi vida.

**6.- Me gustan los retos.**

En la siguiente gráfica observamos que el 62.8% (n =27) dijo estar de acuerdo, el 34.9% (n=15) está totalmente de acuerdo, el 2.3% (n=1) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada.



Gráfica 9. Distribución de la opción me gustan los retos

**7.- Me esfuerzo por alcanzar mis metas.**

En la siguiente gráfica podemos observar que el 53.5% (n=23) dijo estar totalmente de acuerdo, el 44.2% (n=19) está de acuerdo, el 2.3% (n=1) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada.



Gráfica 10. Distribución de la opción me esfuerzo por alcanzar mis metas

**8.- Estoy orgulloso de mis logros.**

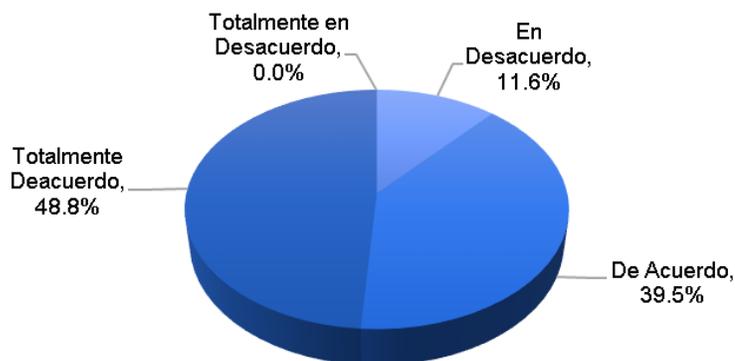
En la siguiente gráfica podemos observar que el 62.8% (n=27) dijo estar totalmente de acuerdo, el 34.9% (n=15) está de acuerdo, el 2.3% (n=1) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada.



Gráfica 11. Distribución de la opción estoy orgulloso de mis logros

**9.- Sé que tengo habilidades.**

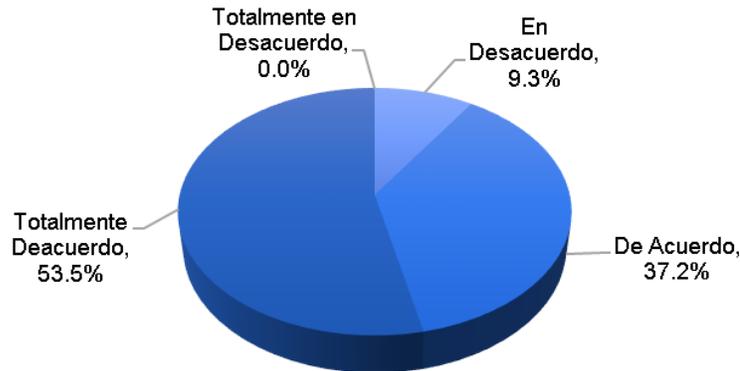
En la siguiente gráfica podemos observar que el 48.8% (n=21) dijo estar totalmente de acuerdo, el 39.5% (n= 17) está de acuerdo, el 11.6% (n=5) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada.



Gráfica 12. Distribución de la opción Sé que tengo habilidades

**10.- Creer en mí mismo me ayuda a superar los momentos difíciles.**

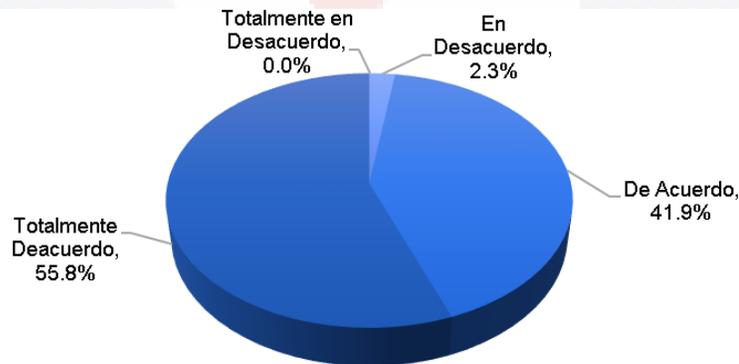
En la siguiente gráfica podemos observar que el 53.5% (n=23) dijo estar totalmente de acuerdo, el 37.2% (n=16) está de acuerdo, el 9.3% (n=4) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada.



Gráfica 13. Distribución de Creer en mí mismo me ayuda a superar los momentos difíciles

**11.- Creo que voy a tener éxito.**

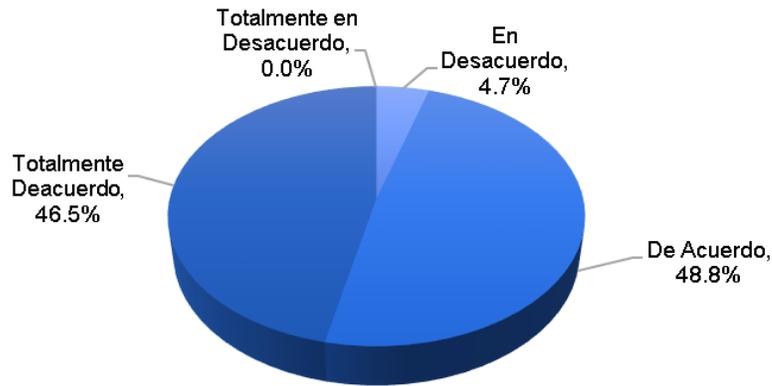
En esta pregunta respondieron 55.8% (n=24) estar totalmente de acuerdo, el 41.9% (n=18) dijo estar de acuerdo, el 2.3% (n=1) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 14. Distribución de opción creo que voy a tener éxito

**12.- Sé cómo lograr mis objetivos.**

En esta pregunta respondieron 48.8% (n=21) estar de acuerdo, el 46.5% (n=20) dijo estar totalmente de acuerdo, el 4.7% (n=2) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 15. Distribución de opción sé cómo lograr mis objetivos

**13.- Pase lo que pase siempre encontraré una solución.**

En esta pregunta respondieron 51.2% (n=22) estar de acuerdo, el 46.5% (n=20) dijo estar totalmente de acuerdo, el 2.3%(n=1) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 16. Distribución de pase lo que pase siempre encontraré una solución

**14.- Mi futuro pinta bien.**

En esta pregunta respondieron 51.2% (n=22) estar de acuerdo, el 48.8% (n=21) dijo estar totalmente de acuerdo, el restante de las respuestas no fue seleccionadas, como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 17. Distribución de opción Mii futuro pinta bien.

**15.- Sé que puedo resolver mis problemas personales.**

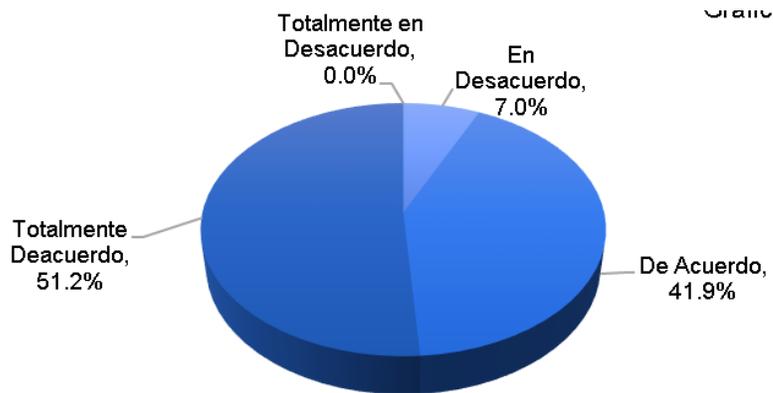
En esta pregunta respondieron 48.8% (n=21) estar totalmente de acuerdo, el 48.8% (n=21) dijo estar de acuerdo, el 2.3% (n=1) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 18. Distribución de sé que puedo resolver mis problemas personales

**16.- Estoy satisfecho conmigo mismo.**

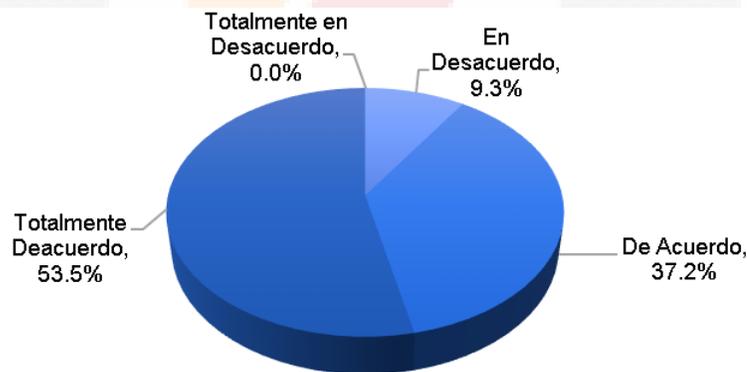
En esta pregunta respondió el 51.2% (n=22) está totalmente de acuerdo, el 41.9% (n=18) está de acuerdo, el 7% (n=3) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 19. Distribución de opción Estoy satisfecho conmigo mismo

**17.- Tengo planes realistas para el futuro.**

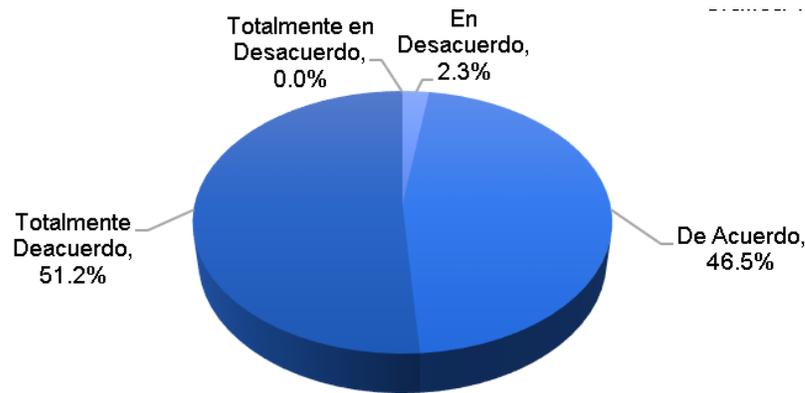
En esta pregunta respondió el 53.5% (n=23) está totalmente de acuerdo, el 37.2% (n=16) está de acuerdo, el 9.3% (n=4) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 20. Distribución de opción Tengo planes realistas para el futuro

**18.- Confío en mis decisiones.**

En esta pregunta respondió el 51.2% (n=22) está totalmente de acuerdo, el 46.5% (n=20) está de acuerdo, el 2.3% (n=1) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 21. Distribución de la opción Confío en mis decisiones

**19.- Cuando no estoy bien, sé que vendrán tiempos mejores.**

En esta pregunta respondió el 48.8% (n=21) está totalmente de acuerdo, el 46.5% (n=20) está de acuerdo, el 4.7% (n=2) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se puede observar en la siguiente gráfica:

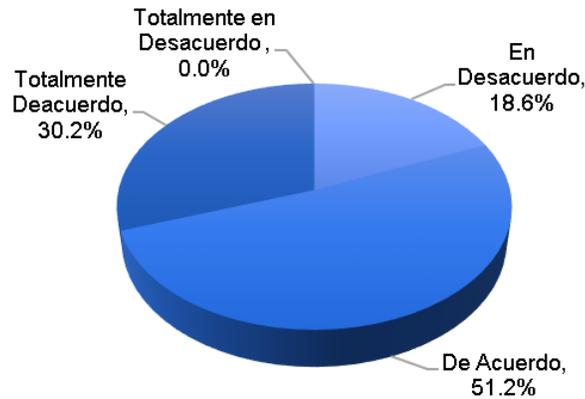


Gráfica 22. Distribución de Cuando no estoy bien, sé que vendrán tiempos mejores

**5.4 Competencia social**

**20.- Me siento cómodo con otras personas.**

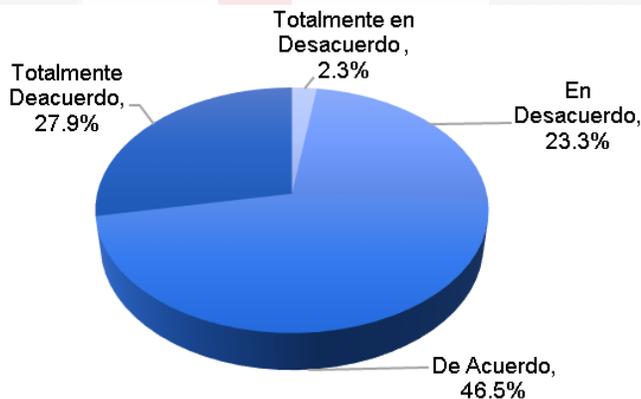
En la siguiente gráfica podemos observar que el 51.2% (n=22) dijo estar de acuerdo, el 30.2% (n=13) está totalmente de acuerdo, el 18.6% (n=8) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada.



Gráfica 23. Distribución de opción Me siento cómodo con otras personas

**21.- Me es fácil establecer contacto con nuevas personas.**

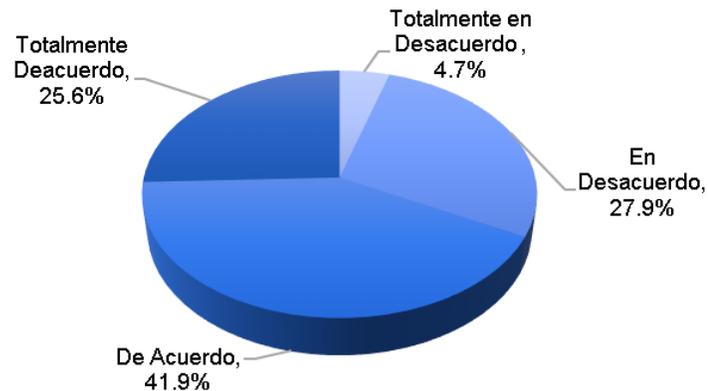
En la siguiente gráfica podemos observar que el 46.5% (n=20) dijo estar de acuerdo, el 27.9% (n=12) está totalmente de acuerdo, el 23.3% (n=10) en desacuerdo y el 2.3% (n=1) dijo estar totalmente en desacuerdo.



Gráfica 24. Distribución de opción Me es fácil establecer contacto con nuevas personas

**22.- Me es fácil hacer nuevos amigos.**

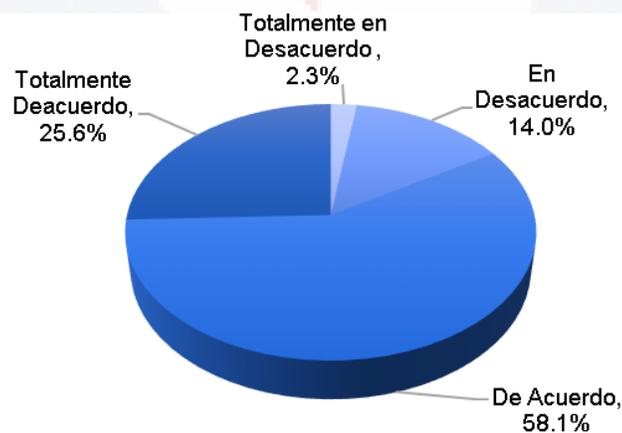
En la siguiente gráfica podemos observar que el 41.9% (n=18) dijo estar de acuerdo, el 27.9% (n=12) está en desacuerdo, el 25.6% (n=11) totalmente de acuerdo y el 4.7% (n=2) dijo estar totalmente en desacuerdo.



Gráfica 25. Distribución de opción Me es fácil hacer nuevos amigos

**23.- Es fácil para mi tener un buen tema de conversación.**

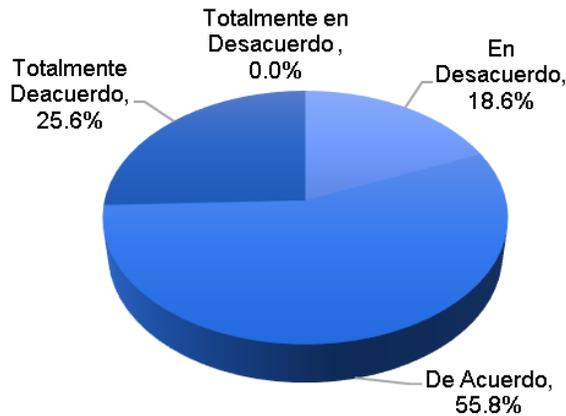
En la siguiente gráfica podemos observar que el 58.1% (n=25) dijo estar de acuerdo, el 25.6% (n=11) está totalmente de acuerdo, el 14% (n=6) en desacuerdo y el 2.3% (n=1) dijo estar totalmente en desacuerdo.



Gráfica 26. Distribución de opción Es fácil para mi tener un buen tema de conversación

**24.- Fácilmente me adapto a situaciones nuevas.**

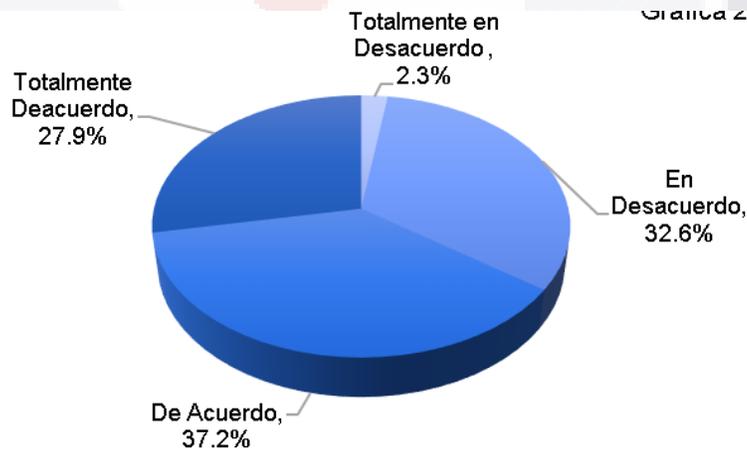
En la siguiente gráfica podemos observar que el 55.8% (n=24) dijo estar de acuerdo, el 25.6% (n=11) está totalmente de acuerdo, el 18.6% (n=8) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada.



Gráfica 27. Distribución de opción Fácilmente me adapto a situaciones nuevas

**25.- Es fácil para mi hacer reír a otras personas.**

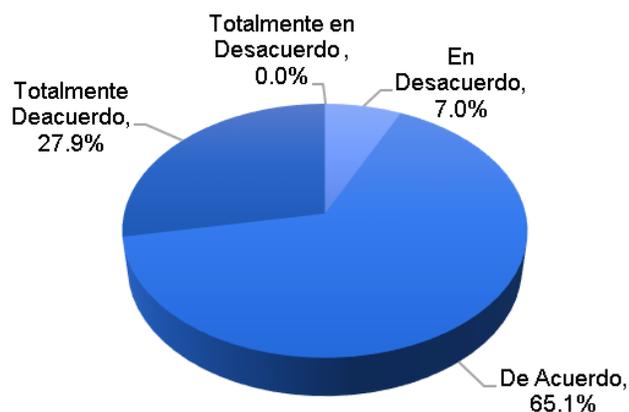
En la siguiente gráfica podemos observar que el 37.2% (n=16) dijo estar de acuerdo, el 32.6% (n=14) está en desacuerdo, el 27.9% (n=12) totalmente de acuerdo y el 2.3% (n=1) dijo estar totalmente en desacuerdo.



Gráfica 28. Distribución de opción Es fácil para mi hacer reír a otras personas

**26.- Disfruto de estar con otras personas.**

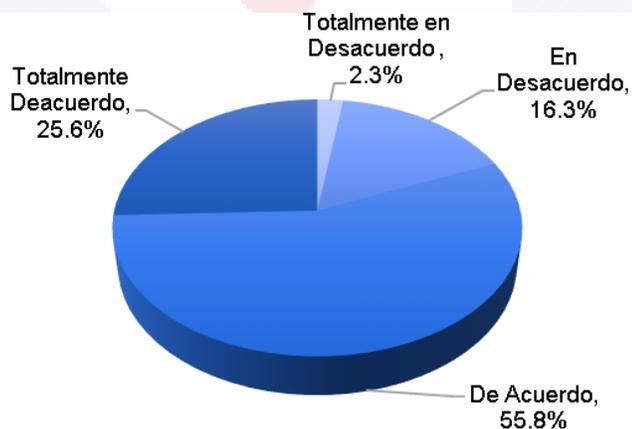
En la siguiente gráfica podemos observar que el 65.1% (n=28) dijo estar de acuerdo, el 27.9% (n =12) está totalmente de acuerdo, el 7% (n=3) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada.



Gráfica 29. Distribución de opción Disfruto de estar con otras personas

**27.- Sé cómo comenzar una conversación.**

En la siguiente gráfica podemos observar que el 55.8% (n=24) dijo estar de acuerdo, el 25.6% (n=11) está totalmente de acuerdo, el 16.3% (n=7) en desacuerdo y el 2.3% (n=1) dijo estar totalmente en desacuerdo.

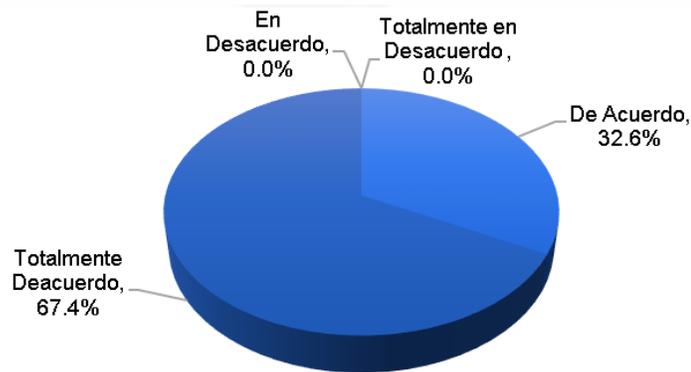


Gráfica 30. Distribución de Sé cómo comenzar una conversación

**5.5 Apoyo familiar**

**28.- Tengo una buena relación con mi familia.**

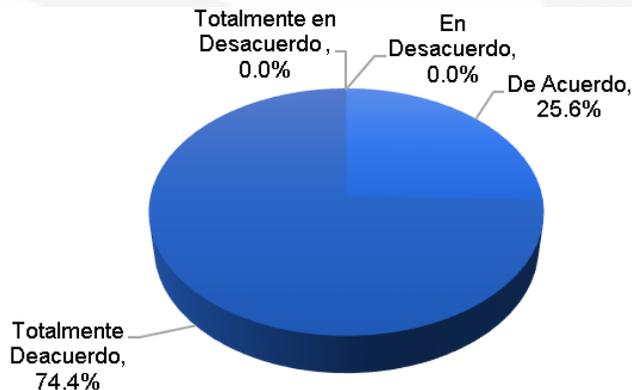
En esta pregunta respondieron 67.4% (n=29) estar totalmente de acuerdo, el 32.6% (n=14) dijo estar de acuerdo, no hay médicos que respondieron en desacuerdo ni totalmente en desacuerdo, como se puede observar en la siguiente gráfica:



Gráfica 31. Distribución de Tengo una buena relación con mi familia

**29.- Disfruto de estar con mi familia.**

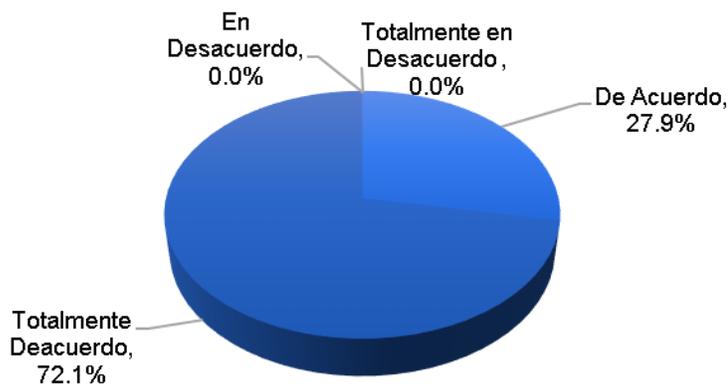
En esta pregunta respondieron 74.4% (n=32) estar totalmente de acuerdo, el 25.6% (n=11) dijo estar de acuerdo, no hay médicos que respondieron en desacuerdo ni totalmente en desacuerdo, como se observa en la siguiente gráfica:



Gráfica 32. Distribución de Disfruto de estar con mi familia

**30.- En nuestra familia somos leales entre nosotros.**

En esta pregunta respondieron 72.1% (n=31) estar totalmente de acuerdo, el 27.9% (n=12) dijo estar de acuerdo, no hay médicos que respondieron en desacuerdo ni totalmente en desacuerdo, como se observa en la siguiente gráfica:



Gráfica 33. Distribución de En nuestra familia somos leales entre nosotros

**31.- En nuestra familia disfrutamos de hacer actividades juntos.**

En esta pregunta respondieron 74.4% (n=32) estar totalmente de acuerdo, el 25.6% (n=11) dijo estar de acuerdo, no hay médicos que respondieron en desacuerdo ni totalmente en desacuerdo, como se observa en la siguiente gráfica:



Gráfica 34. Distribución de En nuestra familia disfrutamos de hacer actividades juntos

**32.- Aun en momentos difíciles, nuestra familia tiene una actitud optimista hacia el futuro.**

En esta pregunta respondieron 51.2% (n=22) estar totalmente de acuerdo, el 48.8% (n =21) dijo estar de acuerdo, no hay médicos que respondieron en desacuerdo ni totalmente en desacuerdo, como se observa en la siguiente gráfica:



Gráfica 35. Aun en momentos difíciles, nuestra familia tiene una actitud optimista hacia el futuro

**33.- En nuestra familia coincidimos en relación a lo que consideramos importante en la vida.**

En esta pregunta respondieron 67.4% (n=29) estar totalmente de acuerdo, el 30.2% (n=13) dijo estar de acuerdo, el 2.3% (n=1) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se observa en la siguiente gráfica:

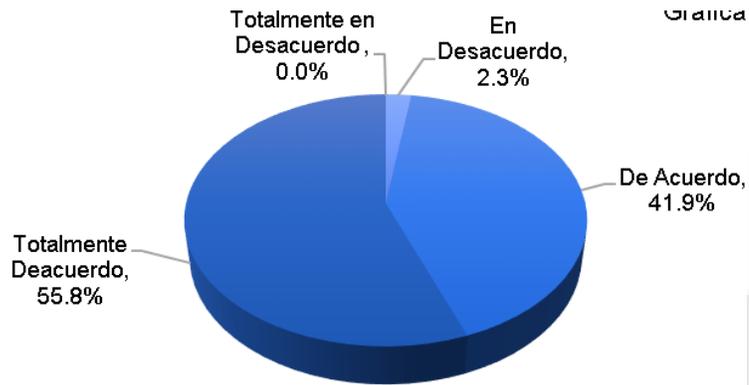


Gráfica 36. En nuestra familia coincidimos en relación a lo que consideramos importante en la vida

**5.6 Apoyo social**

**34.- Tengo algunos amigos / familiares que realmente se preocupan por mí.**

En esta pregunta respondió el 55.8% (n=24) está totalmente de acuerdo, el 41.9% (n =18) está de acuerdo, el 2.3% (n=1) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se observa en la siguiente gráfica:



Gráfica 37. Tengo algunos amigos / familiares que realmente se preocupan por mí

**35.- Tengo algunos amigos/ familiares que me apoyan.**

En esta pregunta respondió el 60.5% (n=26) está totalmente de acuerdo, el 39.5% (n=17) está de acuerdo, no hay médicos que respondieron en desacuerdo ni totalmente en desacuerdo, como se observa en la siguiente gráfica:



Gráfica 38. Tengo algunos amigos/ familiares que me apoyan

**36.- Siempre tengo a alguien que puede ayudarme cuando lo necesito.**

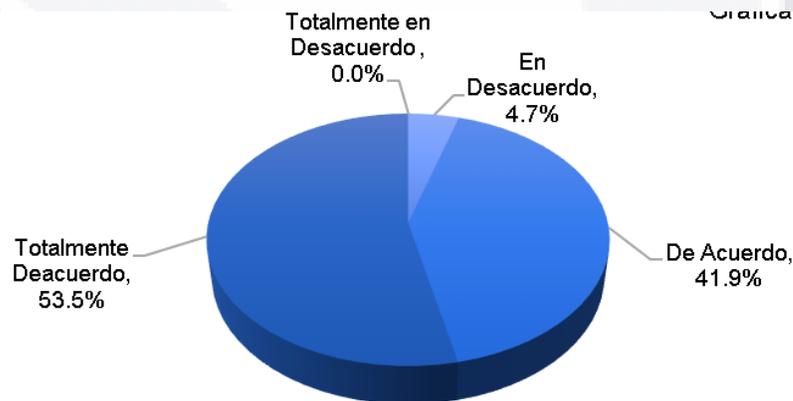
En esta pregunta respondió el 51.2% (n=22) está totalmente de acuerdo, el 46.5%(n=20) está de acuerdo, el 2.3% (n=1) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se observa en la siguiente gráfica:



Gráfica 39. Distribución de Siempre tengo a alguien que puede ayudarme cuando lo necesito

**37.- Tengo algunos amigos/ familiares que me alientan.**

En esta pregunta respondió el 53.5% (n=23) está totalmente de acuerdo, el 41.9% (n=18) está de acuerdo, el 4.7% (n=2) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como observamos en la siguiente gráfica:



Gráfica 40. Distribución de Tengo algunos amigos/ familiares que me alientan

**38.- Tengo algunos amigos/ familiares que valoran mis habilidades.**

En esta pregunta respondió el 51.2% (n=22) está totalmente de acuerdo, el 46.5% (n=20) está de acuerdo, el 2.3% (n=1) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada, como se observa en la siguiente gráfica:

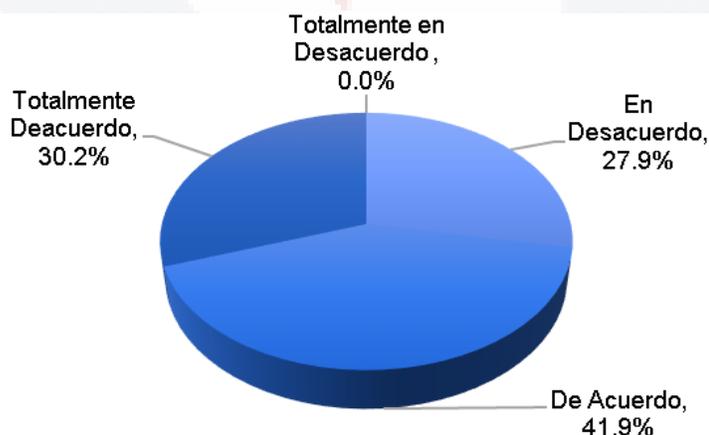


Gráfica 41. Distribución de Tengo algunos amigos/ familiares que valoran mis habilidades

### 5.7 Estructura

#### 39.- Las reglas y la rutina hacen mi vida más fácil.

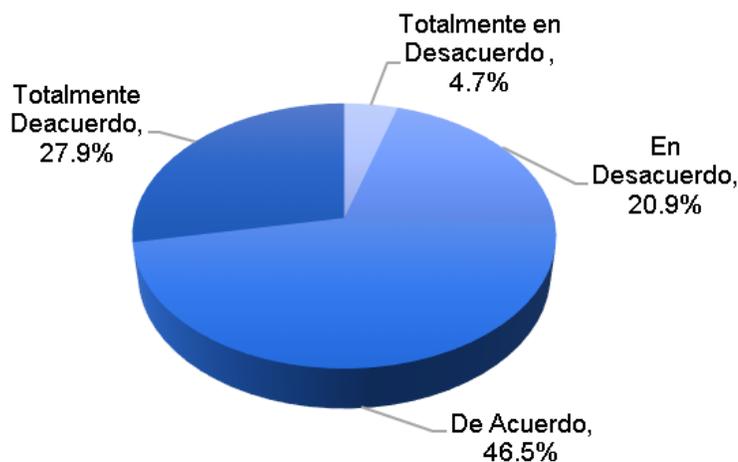
En la siguiente gráfica podemos observar que el 41.9% (n=18) dijo estar de acuerdo, el 30.2%(n=13) está totalmente de acuerdo, el 27.9% (n=12) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada.



Gráfica 42. Distribución de Las reglas y la rutina hacen mi vida más fácil

#### 40.- Mantengo mi rutina aun en momentos difíciles.

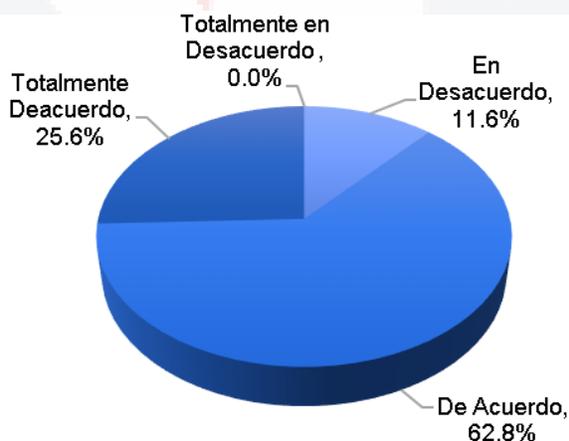
En la siguiente gráfica podemos observar que el 46.5% (n=20) dijo estar de acuerdo, el 27.9% (n=12) está totalmente de acuerdo, el 20.9% (n=9) en desacuerdo y el 4.7% (n=2) dijo estar totalmente en desacuerdo.



Gráfica 43. Distribución de Mantengo mi rutina aun en momentos difíciles

**41.- Prefiero planear mis actividades.**

En la siguiente gráfica podemos observar que el 62.8% (n=27) dijo estar de acuerdo, el 25.6% (n=11) está totalmente de acuerdo, el 11.6% (n=5) en desacuerdo, la respuesta: totalmente en desacuerdo no fue seleccionada.



Gráfica 44. Distribución de opción Prefiero planear mis actividades

**42.- Trabajo mejor cuando tengo metas.**

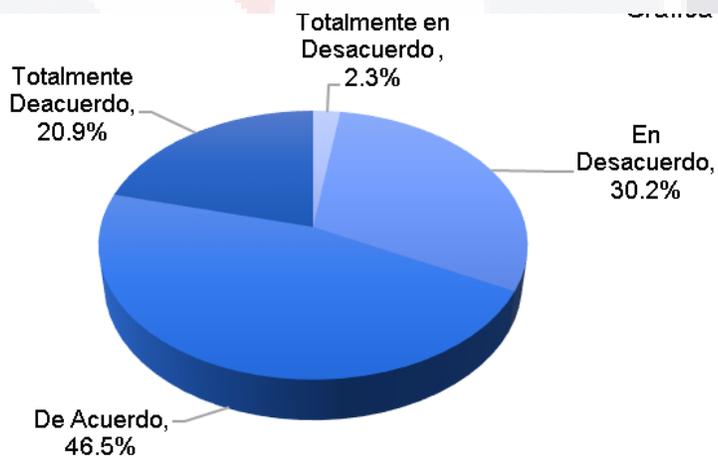
En la siguiente gráfica podemos observar que el 46.5% (n=20) dijo estar de acuerdo, el 44.2% (n =19) está totalmente de acuerdo, el 7% (n=3) en desacuerdo y el 2.3% (n=1) dijo estar totalmente en desacuerdo.



Gráfica 45. Distribución de Trabajo mejor cuando tengo metas

**43.- Soy bueno para organizar mi tiempo.**

En la siguiente gráfica podemos observar que el 46.5% (n=20) dijo estar de acuerdo, el 30.2% (n=13) está en desacuerdo, el 20.9% (n=9) está totalmente de acuerdo y el 2.3%(n=1) dijo estar totalmente en desacuerdo.



Gráfica 46. Distribución de Soy bueno para organizar mi tiempo

**5.7 Interpretación de la Escala RESI-M**

Se obtuvieron las siguientes puntuaciones de acuerdo a cada factor como podemos observarlo en las Tablas 5, 6, 7, 8, y 9:

Tabla 5. Fortaleza y confianza en sí mismo (reactivos 1 a 19)

Pregunta	Respuesta	%	n	media	Valor Discreto
1	de acuerdo	48.8	21	3.51	4
2	de acuerdo	53.5	23	3.35	4
3	de acuerdo	53.5	23	3.42	4
4	de acuerdo	51.2	22	3.35	4
5	de acuerdo	48.8	21	3.23	3
6	de acuerdo	62.8	27	3.33	4
7	de acuerdo	44.2	19	3.51	4
8	de acuerdo	34.9	15	3.60	4
9	de acuerdo	39.5	17	3.37	4
10	de acuerdo	37.2	16	3.44	4
11	de acuerdo	41.9	18	3.53	4
12	de acuerdo	48.8	21	3.42	4
13	de acuerdo	51.2	22	3.44	4
14	de acuerdo	51.2	22	3.49	4
15	de acuerdo	49.8	21	3.47	4
16	de acuerdo	41.9	18	3.44	4
17	de acuerdo	37.2	16	3.44	4
18	de acuerdo	46.5	20	3.49	4
19	de acuerdo	46.5	20	3.44	4

**Total: 65.28 75 / 19 = 3.95 (Nivel de Resiliencia alto)**

Tabla 6. Competencia Social (reactivos 20 a 27)

Pregunta	Respuesta	%	n	media	Valor Discreto
20	de acuerdo	51.2	22	3.12	3
21	de acuerdo	46.5	20	3.00	3
22	de acuerdo	41.9	18	2.88	3
23	de acuerdo	25.6	11	3.07	3
24	de acuerdo	55.8	24	3.07	3
25	de acuerdo	37.2	16	2.91	3
26	de acuerdo	65.1	28	3.21	3
27	de acuerdo	55.8	24	3.05	3

**Total: 24.31 24 / 8 = 3.0 (Nivel de Resiliencia bajo)**

Tabla 7. Apoyo Familiar (reactivos 28 a 33)

Pregunta	Respuesta	%	n	media	Valor Discreto
28	de acuerdo	32.6	14	3.67	4

<b>29</b>	de acuerdo	25.6	11	3.74	4
<b>30</b>	de acuerdo	27.9	12	3.72	4
<b>31</b>	de acuerdo	25.6	11	3.74	4
<b>32</b>	de acuerdo	48.8	21	3.51	4
<b>33</b>	de acuerdo	30.2	13	3.65	4

**Total: 22.03 24 / 6 = 4 (Nivel de Resiliencia Alto)**

*Tabla 8. Apoyo Social (reactivos 34 a 38)*

Pregunta	Respuesta	%	n	media	Valor Discreto
<b>34</b>	de acuerdo	41.9	18	3.53	4
<b>35</b>	de acuerdo	39.5	17	3.60	4
<b>36</b>	de acuerdo	46.5	20	3.49	4
<b>37</b>	de acuerdo	41.9	18	3.49	4
<b>38</b>	de acuerdo	46.5	20	3.49	4

**Total: 17.60 20 / 5 = 4 (Nivel de Resiliencia Alto)**

*Tabla 9. Estructura (reactivos 39 a 43)*

Pregunta	Respuesta	%	n	media	Valor Discreto
<b>39</b>	de acuerdo	41.9	18	3.02	3
<b>40</b>	de acuerdo	46.5	20	2.98	3
<b>41</b>	de acuerdo	62.8	27	3.14	3
<b>42</b>	de acuerdo	46.5	20	3.33	4
<b>43</b>	de acuerdo	46.5	20	2.86	3

**Total 15.33 16 / 5 = 3.2 (Nivel de Resiliencia Bajo)**

**Total, de los 5 factores: 18.15 / 5 = 3.63**

## 5.8 PCL con Criterios DSM-5

La Lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL) contiene 20 ítems dividida en 4 secciones con respuestas tipo puntaje Likert con escala de 0 a 4, aplicando los criterios diagnósticos DSM-5.

## PUNTUACIONES

**PCL CON PUNTO DE CORTE  $\geq 33$**

**Distribución y frecuencia del trastorno por estrés postraumático en médicos familiares sobreviviente de COVID -19 del UMF #1 IMSS Aguascalientes usando punto de corte, el cual podemos observar en la tabla 10:**

*Tabla 10. Distribución y frecuencia del trastorno por estrés postraumático en médicos familiares sobreviviente de COVID -19 del UMF #1 IMSS Aguascalientes usando punto de corte*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido
Valido	No presenta ningún síntoma de TEPT (Puntuación 0)	5	11.6%	11.6%
	Curso al menos con un síntoma de TEPT (puntuación de 1-32)	32	74.4%	74.4%
	Cursa con TEPT significativo (puntuación >= 33)	6	14.0%	14.0%
	<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

*Resultado de cuestionarios aplicados.*

**5.9 DSM-5 (PCL-5)**

**Distribución y frecuencia del trastorno por estrés postraumático en médicos familiares sobreviviente de COVID -19 del UMF #1 IMSS Aguascalientes con criterios DSM-5 (PCL-5), el cual podemos observar en la tabla 11:**

*Tabla 11. Distribución y frecuencia del trastorno por estrés postraumático en médicos familiares sobreviviente de COVID -19 del UMF #1 IMSS Aguascalientes con criterios DSM-5 (PCL-5).*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido
Valido	No presenta ningún síntoma de TEPT (Puntuación 0)	23	53.5%	53.5%
	Califica algún(os) criterios	15	34.9%	34.9%
	Cursa con TEPT calificación completa de criterios: B, C, D y E	5	11.6%	11.6%
	<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

*Resultado de cuestionarios aplicados.*

**CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS QUE NO ACREDITARON LOS CRITERIOS DSM-5 (PCL-5)**

**a) EDAD**

**Distribución y frecuencia que no presentan TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF#1 IMSS Por Edad de acuerdo al PCL-5, los cuales se pueden observar en la siguiente tabla:**

*Tabla 12. Distribución y frecuencia que no presentan TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF#1 IMSS Por Edad de acuerdo al PCL-5*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
--	--	------------	------------	-------------------	----------------------

Valido	25 a 40				
	Años	18	47.4	47.4	47.4
	41 a 60				
	Años	20	52.6	52.6	100.0
	>61 Años	0	0.0	0.0	
	Total	38	100.0	100.0	

El rango de edad del total de trabajadores médicos familiares que no presenta síntoma TEPT o no califica para los criterios DSM-5 estuvo presente entre 25 a 40 años con un 47.4% (n=18) y el restante entre 41 a 60 Años con un 52.6% (n=20).

**b) SEXO**

**Distribución y frecuencia que no presentan TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF #1 IMSS Por Sexo de acuerdo al PCL-5, el cual se observa en la siguiente tabla:**

*Tabla 13. Distribución y frecuencia que no presentan TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF #1 IMSS Por Sexo de acuerdo al PCL-5*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Hombre	12	31.6	31.6	31.6
	Mujer	26	68.4	68.4	100
	Total	38	100.0	100	

De los 38 trabajadores médicos familiares que no presenta síntoma TEPT o no califica para los criterios DSM-5 del sexo femenino representado por un 68.4% (n=26) y del sexo masculino en un 31.6% (n=12).

**c) ESTADO CIVIL**

**Distribución y frecuencia que no presentan TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de LA UMF #1 IMSS Por Estado Civil de acuerdo al PCL-5, como lo podemos ver en la siguiente tabla:**

*Tabla 14. Distribución y frecuencia que no presentan TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de LA UMF #1 IMSS Por Estado Civil de acuerdo al PCL-5*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Valido	Porcentaje Acumulado
Valido	Viudo(a)	0	0	0	0
	Soltero(a)	9	24	24	24
	Casado(a)	21	55	55	79
	Unión Libre	5	13	13	92
	Divorciado(a)	3	8	8	100
	Total	38	100	100	

En cuanto al estado civil médicos familiares que no presenta síntoma TEPT o no califica para los criterios DSM-5, la mayoría es Casado (a) representado por un 55% (n=21), seguido de Soltero (a) representado por 24% (n=9), Unión libre en 13% (n=5) y finalmente Divorciado(a) con un 8%(n=3).

**d) HORAS DE TRABAJO**

**Distribución y frecuencia que no presentan TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de LA UMF #1 IMSS Por Horas de Trabajo de acuerdo al PCL-5, lo cual observamos en la siguiente tabla:**

*Tabla 15. Distribución y frecuencia que no presentan TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de LA UMF #1 IMSS Por Horas de Trabajo de acuerdo al PCL-5*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válido	0 a 4 Hrs.	0	0	0	0

5 a 8 Hrs.	31	81.6	81.6	81.6
9 a 12 Hrs.	5	13.2	13.2	94.7
> 12 Hrs.	2	5.3	5.3	100.0
Total	38	100	100	

En cuanto a las horas de trabajo dedicadas, el total de trabajadores médicos familiares que no presenta síntoma TEPT o no califica para los criterios DSM-5 la mayoría fue de 5 a 8 Hrs., representado con un 81.6% (n=31), le sigue el 13.2% (n=5) y en tercer lugar el 5.3% (n=2).

**CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS QUE CUMPLE CON CRITERIOS DSM-5 (PCL-5)**

**a) EDAD**

**Distribución y frecuencia TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de LA UMF #1 IMSS Por Edad, la cual podemos ver en la siguiente tabla:**

*Tabla 16. Distribución y frecuencia TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de LA UMF #1 IMSS Por Edad*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válido	25 a 40 Años	3	60	60	60
	41 a 60 Años	2	40	40	100
	>61 Años	0	0	0	
	Total	5	100	100	

El rango de edad del total de trabajadores médicos familiares con provisional diagnóstico con TEPT estuvo presente entre 25 a 40 años que corresponde al 60%, el restante entre 41 a 60 Años con un 40%.

**b) SEXO**

**Distribución y frecuencia TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF #1 IMSS por Sexo, como se observa en la siguiente tabla:**

*Tabla 17. Distribución y frecuencia TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF #1 IMSS por Sexo*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válido	Hombre	0	0	0	0
	Mujer	5	100	100	100
	Total	5	100	100	

De los 5 trabajadores médicos familiares que cursan con provisional diagnóstico TEPT fueron del sexo femenino representando el 100%.

**c) ESTADO CIVIL**

**Distribución y frecuencia TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF #1 IMSS por Estado Civil, como observamos en la siguiente tabla:**

*Tabla 18. Distribución y frecuencia TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF #1 IMSS por Estado Civil*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válido	Viudo(a)	0	0	0	0
	Soltero(a)	2	40	40	40
	Casado(a)	2	40	40	80
	Unión Libre	0	0	0	80
	Divorciado(a)	1	20	20	100
	Total	5	100	100	

En cuanto al estado civil, médicos familiares que cursan con provisional diagnóstico TEPT, los solteros(as) representan el 40% de igual manera casados (as) con un 40% y divorciados (as) con 20%.

**d) HORAS DE TRABAJO**

**Distribución y frecuencia TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF #1 IMSS por Horas de Trabajo, como lo vemos en la siguiente tabla:**

*Tabla 19. Distribución y frecuencia TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID -19 de la UMF #1 IMSS por Horas de Trabajo*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válido	0 a 4 Hrs.	0	0	0	0
	5 a 8 Hrs.	5	100	100	100
	9 a 12 Hrs.	0	0	0	100
	> 12 Hrs.	0	0	0	100
	Total	5	100	100	

De los 5 trabajadores médicos familiares que cursan con provisional diagnóstico TEPT trabajan de 5 a 8 Hrs. representando el 100%.

**Lista Checable para Trastorno por Estrés Postraumático según el DSM-5.  
(PCL-5)**

### 5.10 Calificando criterios

Matriz de resultados obtenida tomando como base la lista checable 5 que respondieron los médicos familiares, la cual se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 20. Matriz de resultados obtenida tomando como base la lista checable 5 que respondieron los médicos familiares

Medico Familiar	Criterio B	Criterio C	Criterio D	Criterio E
1	0	0	0	2
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0
5	0	0	0	0
6	4	0	0	0
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	0	0	0	0
10	1	1	4	3
11	5	1	1	1
12	2	0	0	0
13	0	0	3	1
14	2	0	3	4
15	3	0	5	3
16	0	0	0	1
17	0	0	0	0
18	2	0	0	0
19	0	0	0	0
20	0	0	0	0
21	0	0	0	0
22	0	0	0	0
23	0	0	0	0
24	0	0	0	0
25	0	0	0	0
26	1	1	0	0
27	0	0	0	0
28	0	0	0	0
29	0	0	0	0
30	0	0	0	0
31	0	0	0	0
32	2	0	0	2
33	3	2	5	2
34	0	0	0	1
35	4	2	1	6
36	5	1	4	3
37	0	0	0	0
38	0	0	0	0
39	5	2	3	3
40	0	0	0	0
41	3	2	4	5
42	2	0	0	1
43	0	0	0	0

**Azul:** No se presenta ningún síntoma de TEPT

**Amarillo:** Califica solo en algunos criterios

**Rojo:** Provisional diagnóstico TEPT Significativo

**Provisional diagnóstico Con TEPT Significativo**

*Tabla 21. Provisional diagnóstico Con TEPT Significativo*

<b>Resultados</b>			
<i>Médico Familiar #10</i>		<b>Puntuación</b>	<b>Puntuación media</b>
	TOTAL	28	1.4
	Intrusión	5	1
	Evitación	3	1.5
	Alteración Cognitiva y Emocional	11	1.6
Alteración del Estado de Alerta y Reactividad	9	1.5	

Califica como un Poco

<b>Resultados</b>			
<i>Médico Familiar #33</i>		<b>Puntuación</b>	<b>Puntuación media</b>
	TOTAL	39	1.95
	Intrusión	9	1.8
	Evitación	4	2
	Alteración Cognitiva y Emocional	17	2.4
Alteración del Estado de Alerta y Reactividad	9	1.5	

Califica como Moderada

<b>Resultados</b>			
<i>Médico Familiar #36</i>		<b>Puntuación</b>	<b>Puntuación media</b>
	TOTAL	38	1.9
	Intrusión	12	2.4

Evitación	3	1.5
Alteración Cognitiva y Emocional	15	2.1
Alteración del Estado de Alerta y Reactividad	8	1.3

Califica como Moderada

**Resultados**

s

*Médico Familiar #39*

	Puntuación	Puntuación media
TOTAL	35	1.75
Intrusión	13	2.6
Evitación	4	2
Alteración Cognitiva y Emocional	10	1.4
Alteración del Estado de Alerta y Reactividad	8	1.3

Califica como Moderada

**Resultados**

s

*Médico Familiar #41*

	Puntuación	Puntuación media
TOTAL	35	1.75
Intrusión	9	1.8
Evitación	4	2
Alteración Cognitiva y Emocional	11	1.6
Alteración del Estado de Alerta y Reactividad	11	1.8

Califica como Moderada

Cursan 5 médicos familiares con provisional diagnóstico TEPT 4 Moderado y 1 un poco, el rango de puntaje mínimo fue de 28 puntos y el máximo de 39 puntos, con un rango de puntuación con alta tendencia a moderada, En cuanto a las

propiedades psicométricas la escala muestra una adecuada consistencia interna con un Alpha Cronbach de 0.94, y una adecuada fiabilidad test-retest ( $r = 82$ ), a su vez con una validez convergente ( $r_s = 0.74$  a  $0.85$ ) y validez discriminante ( $r_s = 0.31$  a  $0.60$ )

**Muestra que no presenta ningún síntoma de TEPT, observada en la siguiente tabla:**

*Tabla 22. Muestra que no presenta ningún síntoma de TEPT*

<b>Resultados</b>			
<i>Médico Familiar #3</i>		<b>Puntuación</b>	<b>Puntuación media</b>
	TOTAL	5	0.25
	Intrusión	2	0.4
	Evitación	0	0
	Alteración Cognitiva y Emocional	2	0.3
	Alteración del Estado de Alerta y Reactividad	1	0.2
No Califica			

<b>Resultados</b>			
<i>Médico Familiar #8</i>		<b>Puntuación</b>	<b>Puntuación media</b>
	TOTAL	7	0.35
	Intrusión	1	0.2
	Evitación	1	0.5
	Alteración Cognitiva y Emocional	2	0.3
	Alteración del Estado de Alerta y Reactividad	3	0.5

No califica

El total de médicos familiares sin TEPT usando PCL-5 en este estudio es de 23 equivalente al 53.5% con puntuaciones que no califican.

**Muestra Califica solo en algunos criterios**

**Resultados**

*Médico Familiar #6*

	Puntuación	Puntuación media
TOTAL	15	0.75
Intrusión	9	1.8
Evitación	1	0.5
Alteración Cognitiva y Emocional	2	0.3
Alteración del Estado de Alerta y Reactividad	3	0.5

cumple en algún criterio

No califica, solo

**Resultados**

*Médico Familiar #15*

	Puntuación	Puntuación media
TOTAL	33	1.65
Intrusión	8	1.6
Evitación	2	1
Alteración Cognitiva y Emocional	12	1.7
Alteración del Estado de Alerta y Reactividad	11	1.8

No califica, solo cumple en algunos criterios

El total de médicos familiares que no califican completamente para TEPT usando PCL-5 en este estudio es de 15 equivalente al 34.9%, mostrado en la tabla siguiente:

Tabla 23. Evaluación de la dimensión por criterio

Dimensión (puntaje)	Intrusión (Criterio B, DSM-5)	Evitación (Criterio C, DSM-5)	Alteración Cognitiva y Emocional (Criterio D, DSM-5)	Alteración del Estado de Alerta y Reactividad (Criterio E, DSM-5)
No. Ítem				
1	10	-	-	-
2	9	-	-	-
3	8	-	-	-
4	12	-	-	-
5	9	-	-	-
6	-	9	-	-
7	-	9	-	-
8	-	-	9	-
9	-	-	9	-
10	-	-	10	-
11	-	-	10	-
12	-	-	9	-
13	-	-	10	-
14	-	-	7	-
15	-	-	-	8
16	-	-	-	2
17	-	-	-	8
18	-	-	-	9
19	-	-	-	7
20	-	-	-	11
<b>Promedio Total (puntaje)</b>	9.6	9	9.1	7.5

Fuente: Resultado de instrumento aplicado

El resultado final por dimensión de criterio según el promedio del puntaje obtenido la más frecuente en el personal médico familiar en orden decreciente fue: 1) Intrusión, 2) Alteración Cognitiva y Emocional, 3) Evitación y 4) Alteración del Estado de Alerta y Reactividad.

## DISCUSIÓN

En las características sociodemográficas que si acreditaron los criterios DSM-5 (PCL-5), se encuentra que la distribución y frecuencia TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID-19 de la UMF #1 IMSS Aguascalientes, en el rango de edad del total de trabajadores médicos familiares con provisional diagnóstico con TEPT estuvo presente entre 25 a 40 años que corresponde al 60%, el restante entre 41 a 60 años con un 40%. Por su parte, en la distribución y frecuencia TEPT por sexo el 100% estuvo representado por el sexo femenino, en otros estudios también regularmente se manifiesta esta tendencia, por ejemplo Briceño-Lamas (2021) menciona que el 77.8% que presentaron TEPT pertenecían al sexo femenino. En cuanto al estado civil, médicos familiares que cursan con provisional diagnóstico TEPT, los solteros(as) representan el 40% de igual manera casados (as) con un 40% y divorciados (as) con 20%. En los médicos familiares con provisional diagnóstico de TEPT en horas de trabajo el rango de 5 a 8 horas son los que presentan la totalidad de los casos. (81).

De acuerdo con la Interpretación de la Escala RESI-M, se evaluaron los cinco factores de forma individual en los médicos familiares. Las puntuaciones en el factor de fortaleza y confianza que abarcan en el cuestionario de las preguntas 1-19 (Tabla 5), claramente el valor discreto es de 4, lo cual nos señala un nivel de resiliencia alto en este factor. Por otra parte, el factor de competencia social que abarca de la pregunta 20-27 (Tabla 6), se puede apreciar que en cada una de las puntuaciones se presenta un valor discreto de 3 a excepción de dos preguntas; por lo que en general este factor de Competencia Social presenta el nivel de resiliencia más bajo de todos en el análisis individual. En el factor de apoyo familiar que abarca de las preguntas 28-33 (Tabla 7), se observan también valores discretos de 4 y de media también son altos por lo que este factor de apoyo familiar es el que presenta el nivel de resiliencia más alto de todos. En el factor de apoyo social que abarca los reactivos 34-38 (Tabla 8), se aprecian valores discretos de 4 con varios con media

alrededor de 3.50, por lo que el nivel de resiliencia también es alto. En el factor estructura que incluye los reactivos del 39-43 (Tabla 9), los valores de la media fluctúan entre 2.86 y 3.33 por lo que solo un reactivo presenta un valor discreto de 4 y el resto de valores discretos de 3, el bloque del factor estructura en general presenta un nivel de resiliencia bajo, son reactivos enfocados a las rutinas, tiempos, planificación y organización por lo que la misma demanda de la profesión en etapa de pandemia se evidencia. El valor total de los cinco factores como conjunto da como resultado un valor de 3.63 que nos señala un nivel de resiliencia alto, a pesar de lo anterior, no hay que ignorar que dos de los cinco factores presentan un nivel de resiliencia bajo por lo que de acuerdo con la Escala RESI-M se recomienda poner especial atención en los médicos familiares sobrevivientes de la Unidad de Medicina Familiar #1 IMSS Aguascalientes en el factor de competencia social y el de estructura.

En lo que respecta a los resultados de cuestionarios aplicados respecto a la lista Checable de Trastorno por Estrés Postraumático (PCL) que contiene 20 síntomas divididos en 4 secciones con respuestas tipo puntaje Likert con escala de 0 a 4, aplicando los criterios diagnósticos DSM-5. Si se utiliza el instrumento PCL-5, se obtuvo que el trastorno de estrés postraumático fue bajo en los médicos familiares sobrevivientes de la Unidad de Medicina Familiar #1 IMSS Aguascalientes, los médicos familiares que cursan con provisional diagnóstico TEPT fue de 11.6% con rango de puntaje 33 a 39 puntos con un promedio de 36 puntos en comparación al 88.4% que no calificó o cumplió los Criterios B, C, D y E como se establece en el instrumento mencionado. Sin embargo, es importante mencionar que un 34.9% del 88.4% si manifestó algunos criterios lo cual hay que tener en cuenta en el seguimiento o en evaluaciones futuras. Adicionalmente como un análisis complementario se realizó una prueba de punto de corte  $\geq 33$  obteniendo resultados similares al PCL-5, solo el 14% presento TEPT significativo y el 86% no calificó con la prueba punto de corte, de las 4 dimensiones evaluadas la mayor fue intrusión y la menor fue alteración del estado de alerta y reactividad permitiéndonos identificar el criterio de mayor énfasis a menor. Estos resultados generales con un TEPT de

11.6% o 14% (prueba punto de corte), nos sugiere que en general en el estudio efectuado la población de médicos familiares la resiliencia es elevada y no cumplen con TEPT. Es importante mencionar que los estudios en general sobre estrés postraumático en personal sobreviviente del COVID-19, siguen en curso y también existen diferencias en los resultados y en muchos casos se puede apreciar que la mayoría de los estudios publicados durante la primera etapa de la pandemia, evaluaron con datos de los primeros meses del año donde todavía no se tenía el conocimiento de la enfermedad y algunos de los primeros resultados de Bo *et al.*, (2020) reportan niveles bajos de resiliencia con TEPT de hasta 96.2%, Luceño-Moreno *et al.*, (2020) reportan niveles de 56.6% con TEPT, otros estudios más recientes presentan resultados similares a los obtenidos en el presente trabajo como es el caso de Briceño-Lamas (2021) reporta en trabajadores generales un 18% para TEPT y, por otra parte el estudio de Sánchez-Zeballos *et al.*, (2021) que, aunque no menciona directamente evaluación del TEPT reporta que la mayoría de los encuestados tuvieron una resiliencia moderada con un 62%, el nivel alto con 23.4% y un nivel muy bajo lo mostraron 14.1% de los profesionales por lo que probablemente se puede deducir que si se evaluarán el TEPT los valores no serían tan elevados. (4).

De igual manera Chang *et al.*, (2020) con una metodología similar a la aplicada, pero en pacientes reportan que el 20.3% presentaron TEPT. Otro estudio de West *et al.*, (2020) con una población de estudio de médicos y trabajadores estadounidenses utilizando metodologías diferentes a las del presente estudio, concluyeron que los médicos exhibieron niveles más altos de resiliencia que la población trabajadora en general. (8).

Lo anterior, al analizarlo en la Lista Checable para Trastorno por Estrés Postraumático según el DSM-5 (PCL-5) (Tabla 20) también se apreció desde una perspectiva con valor numérico, encontrando que 23 de los 43 médicos familiares no presentaron ningún síntoma de TEPT, mientras que 15 más califican solo en algunos criterios y cinco obtienen el diagnóstico provisional TEPT. Al realizar el

análisis específicamente a estos cinco médicos familiares (Tabla 21), el rango de puntaje mínimo fue de 28 puntos y el máximo de 39 puntos, con un rango de puntuación con tendencia a moderada, en cuanto a las propiedades psicométricas la escala muestra una adecuada consistencia interna con un Alpha Cronbach de 0.94, y una adecuada fiabilidad test-retest ( $r = 0.82$ ), a su vez con una validez convergente ( $r_s = 0.74$  a  $0.85$ ) y validez discriminante ( $r_s = 0.31$  a  $0.60$ ); por lo que se soporta la explicación de los cinco casos. El caso del médico familiar #10 de TEPT ligero (Tabla 21) presenta algunos criterios como alteración cognitiva y emocional, y también alteración del estado de alerta y reactividad. El resto de los casos con el diagnóstico provisional TEPT es considerado moderado, el caso médico familiar #33 (Tabla 21) manifiesta en los criterios una alteración cognitiva y emocional, seguida de alteración del estado de alerta y reactividad además de intrusión. En el caso de los médicos familiares #36 y 39 los criterios más altos fueron alteración cognitiva, emocional y los de intrusión. Finalmente, el caso del médico familiar #41 los valores de puntuación mayores fueron alteración cognitiva y emocional junto con la alteración del estado de alerta y reactividad.

El resultado final por dimensión de criterio según el promedio del puntaje obtenido la más frecuente en el personal médico familiar en orden decreciente fue: 1) Intrusión, 2) Alteración Cognitiva y Emocional, 3) Evitación y 4) Alteración del Estado de Alerta y Reactividad. Lo anterior, concuerda con otros estudios por ejemplo el de Briceño-Lamas (2021) reportan el criterio intrusión en segundo lugar y el estudio de Cai *et al.*, (2020) donde se toma en cuenta la angustia psicológica y sus correlaciones entre los supervivientes de COVID-19 donde se detectan los síntomas de intrusión como uno de los principales. (82).

## CONCLUSIONES

En las características sociodemográficas que acreditaron los criterios, se encuentra que la distribución y frecuencia con provisional diagnóstico TEPT en médicos familiares sobrevivientes de COVID-19 de la UMF No.1 Delegación Aguascalientes, en edad estuvo presente en ambos rangos, entre 25 a 40 años corresponde al 60% y entre 41 a 60 años con un 40%. Por sexo el 100% estuvo representado por el sexo femenino. En cuanto al estado civil, los solteros(as) representan el 40% de igual manera casados (as) con un 40% y divorciados (as) con 20%. En los médicos familiares con provisional diagnóstico de TEPT en horas de trabajo el rango de 5 a 8 horas son los que presentan la totalidad de los casos.

El nivel de resiliencia alcanzada con la escala de resiliencia mexicana (RESI-M) en médicos familiares en la UMF No.1 Delegación Aguascalientes durante la pandemia COVID 19, nos indica un nivel de resiliencia alto en los factores de fortaleza y confianza ( $v=3.95$ ), apoyo familiar ( $v=4$ ) y apoyo social ( $v=4$ ) y un nivel de resiliencia bajo en competencia social ( $v=3$ ) y en estructura ( $v=3.2$ ). El nivel de resiliencia total alcanzado contemplando los 5 factores en la escala (RESI-M) es de 3.63 que puede ser considerado alto.

El nivel del trastorno por Estrés Postraumático (PCL-5) en médicos familiares durante la pandemia COVID 19 en la Unidad de Medicina Familiar No.1 Delegación Aguascalientes ( $n=43$ ), cursa con TEPT en un 11.6% ( $n=5$ ), un 34.9% ( $n=15$ ) si manifestó uno o más criterios y un 53.5% no presenta ningún trastorno. De los 5 médicos familiares que obtienen el diagnóstico provisional TEPT, de acuerdo a las puntuaciones 4 se consideran casos moderados y 1 ligero.

El resultado final por dimensión de criterio en el personal médico familiar en orden decreciente fue: 1) intrusión, 2) alteración cognitiva y emocional, 3) evitación y 4) alteración del estado de alerta y reactividad.

## GLOSARIO

**Actitud:** Manera de estar alguien dispuesto a comportarse u obrar.

**Acumbens:** se considera una interfase neural entre motivación y acción motora, y participa de modo decisivo en la ingesta, conducta sexual, recompensa, respuesta al estrés, autoadministración de drogas, etc.

**Afrontamiento:** Mantenerse en actitud de oposición ante un problema, situación difícil u obligación sin eludirlos, asumiendo el esfuerzo que suponen y luchando y actuando de acuerdo con sus exigencias.

**Alelo:** Cada una de las maneras en que puede manifestarse un carácter o un gen.

**Ansiogénico:** Dícese de los elementos o situaciones que generan ansiedad en el individuo.

**Atributos:** Cualidad o característica propia de una persona o una cosa, especialmente algo que es parte esencial de su naturaleza.

**Brote:** es una clasificación usada en la epidemiología para referirse a la aparición repentina de una enfermedad debida a una infección en un lugar específico.

**COVID-19:** Enfermedad respiratoria muy contagiosa causada por el virus SARS-CoV-2.

**Debilidad:** Falta de vigor o fuerza física, carencia de energía o vigor en las cualidades o resoluciones del ánimo.

**Dehidroepiandrosterona:** Es una hormona que el cuerpo produce naturalmente en la glándula suprarrenal.

**Demografía:** Ciencia que estudia estadísticamente las poblaciones humanas; su dimensión, estructura, evolución y características generales, así como los procesos concretos que determinan su formación, conservación y desaparición.

**Enfermedad:** Alteración leve o grave del funcionamiento normal de un organismo o de alguna de sus partes debida a una causa interna o externa.

**Espujo:** Secreción procedente de la nariz, la garganta o los bronquios que se escupe de una vez por la boca en una expectoración.

**Extroversión:** Rasgo de la personalidad caracterizado por la tendencia a relacionarse con los demás y mostrar abiertamente los sentimientos.

**Fortaleza:** Capacidad moral de una persona para resistir o sobrellevar sufrimientos o penalidades.

**Galanina:** Es un péptido que consta de 29 aminoácidos originalmente aislado de intestino de porcino.

**Hemoptisis:** Expulsión de sangre procedente del árbol respiratorio.

**Hipotalamo:** Parte del encéfalo situada en la zona central de la base del cerebro que controla el funcionamiento del sistema nervioso y la actividad de la hipófisis.

**Infección:** Enfermedad causada por esta invasión de agentes patógenos.

**Intrusivo:** Que tiene la capacidad de introducirse en el organismo. Se dice del procedimiento que se realiza mediante la introducción de aparatos o sondas.

**Linfopenia:** Trastorno en el que la sangre no tiene suficiente cantidad de unos glóbulos blancos denominados linfocitos.

**Mentor:** Consejero o guía de una persona.

**Neuropéptido:** Moléculas pequeñas, formadas por la unión de tres o más aminoácidos, y son péptidos que muestran acción sobre el sistema nervioso.

**Neurotransmisores:** Son mensajeros químicos que transportan, impulsan y equilibran las señales entre las neuronas y las células diana en todo el cuerpo.

**Patología:** Parte de la medicina que estudia los trastornos anatómicos y fisiológicos de los tejidos y los órganos enfermos, así como los síntomas y signos a través de los cuales se manifiestan las enfermedades y las causas que las producen.

**Pandemia:** Enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región.

**Prevención:** Medida o disposición que se toma de manera anticipada para evitar que suceda una cosa considerada negativa.

**Proencefalo:** Es la parte más voluminosa y compleja del cerebro. Está formado por el telencéfalo, el área con todos los pliegues y surcos que se suele ver en las ilustraciones del cerebro, así como por otras estructuras que hay debajo de él.

**Regresión:** Retroceso en el transcurso de un proceso o acción.

**Resiliencia:** Capacidad que tiene una persona para superar circunstancias traumáticas como la muerte de un ser querido, un accidente, etc.

**Virus:** Microorganismo compuesto de material genético protegido por un envoltorio proteico, que causa diversas enfermedades introduciéndose como parásito en una célula para reproducirse en ella.

**Vulnerable:** Hacer referencia a una persona o cosa que puede ser dañado o recibir lesiones, bien sea físicas o morales.

## REFERENCIAS

1. Sampogna G, Del Vecchio V, Giallonardo V, Luciano M, Albert U, Carmassi C, et al. What is the role of resilience and coping strategies on the mental health of the general population during the covid-19 pandemic? Results from the italian multicentric comet study. *Brain Sci.* 2021 Sep 1;11(9).
2. Sánchez-Zaballos M, Mosteiro-Díaz MP. Resilience Among Professional Health Workers in Emergency Services. *J Emerg Nurs.* 2021 Nov 1;47(6):925-932.e2.
3. West CP, Dyrbye LN, Sinsky C, Trockel M, Tutty M, Nedelec L, et al. Resilience and Burnout Among Physicians and the General US Working Population. *JAMA Netw Open.* 2020 Jul 1;3(7):e209385–e209385.
4. Luceño-Moreno L, Talavera-Velasco B, García-Albuerne Y, Martín-García J. Symptoms of posttraumatic stress, anxiety, depression, levels of resilience and burnout in spanish health personnel during the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Aug 1;17(15):1–29.
5. Kalaitzaki A, Rovithis M. Secondary traumatic stress and vicarious posttraumatic growth in healthcare workers during the first COVID-19 lockdown in Greece: The role of resilience and coping strategies. *Psychiatrike.* 2021 Apr 19;32(1):19–25.
6. Norman SB, Feingold JH, Kaye-Kauderer H, Kaplan CA, Hurtado A, Kachadourian L, et al. Moral distress in frontline healthcare workers in the initial epicenter of the COVID-19 pandemic in the United States: Relationship to PTSD symptoms, burnout, and psychosocial functioning. *Depress Anxiety.* 2021;
7. Fergus S, Zimmerman MA. Adolescent resilience: a framework for understanding healthy development in the face of risk. *Annu Rev Public Health.* 2005;26:399–419.
8. Chang MC, Park D. Incidence of Post- Traumatic Stress Disorder After Coronavirus Disease. 2020; *Healthcare* 2020, 8, 373; doi:10.3390/healthcare8040373

9. Masten AS, Reed M-GJ, Snyder CR, Lopez SJ. Handbook of positive psychology. Handb Posit Psychol. 2002;
10. Luthar SS, Cicchetti D, Cohen DJ. Developmental psychopathology: Risk, disorder, and adaptation. 2006;
11. Garmezy N, Masten AS, Tellegen A. The Study of Stress and Competence in Children: A Building Block for Developmental Psychopathology. Child Dev. 1984 Feb;55(1):97.
12. Arriaga XB, Oskamp S. Addressing community problems: Psychological research and interventions. SAGE Publications, Incorporated; 1998.
13. Hurd NM, Zimmerman MA. Natural Mentoring Relationships among Adolescent Mothers: A Study of Resilience. J Res Adolesc. 2010 Sep;20(3):789–809.
14. Zimmerman MA, Ramirez J, Washienko KM, Walter B, Dyer S. Resiliency in ethnic minority families, Volume I: Native and immigrant American families. 1994;
15. Rutter M. Psychosocial resilience and protective mechanisms. Am J Orthopsychiatry. 1987;57(3):316–31.
16. Stoddard SA, Zimmerman MA, Bauermeister JA. A Longitudinal Analysis of Cumulative Risks, Cumulative Promotive Factors, and Adolescent Violent Behavior. J Res Adolesc. 2012 Sep;22(3):542–55.
17. Ostaszewski K, Zimmerman MA. The effects of cumulative risks and promotive factors on urban adolescent alcohol and other drug use: a longitudinal study of resiliency. Am J Community Psychol. 2006 Dec;38(3–4):237–49.
18. Kentner AC, Cryan JF, Brummelte S. Resilience Priming: Translational models for understanding resiliency and adaptation to early-life adversity. Dev Psychobiol. 2019 Apr 1;61(3):350.
19. Patel SS, Rogers MB, Amlôt R, Rubin GJ. What Do We Mean by “Community Resilience”? A Systematic Literature Review of How It Is Defined in the Literature. PLoS Curr. 2017;9.
20. Babi R, Babi M, Rastovi P, Urlin M, Šimi J, Mandi K, et al. RESILIENCE IN HEALTH AND ILLNESS. Rev © Med Nakl. 2020;32:226–32.

21. VanMeter F, Cicchetti D. Resilience. In: Handbook of Clinical Neurology. Handb Clin Neurol; 2020. p. 67–73.
22. Hsieh HF, Hung YT, Wang HH, Ma SC, Chang SC. Factors of Resilience in Emergency Department Nurses Who Have Experienced Workplace Violence in Taiwan. J Nurs Scholarsh. 2016 Jan 1;48(1):23–30.
23. Laird KT, Krause B, Funes C, Lavretsky H. Psychobiological factors of resilience and depression in late life. Transl Psychiatry 2019 91. 2019 Feb 14;9(1):1–18.
24. Jiang X, Yang Y, Li H, Li S, Su D, Zhang T, et al. An intervention based on protective factors to improve resilience for breast cancer patients: Study protocol for a randomized controlled trial. J Adv Nurs. 2019 Nov 1;75(11):3088–96.
25. Stainton A, Chisholm K, Kaiser N, Rosen M, Upthegrove R, Ruhrmann S, et al. Resilience as a multimodal dynamic process. Vol. 13, Early Intervention in Psychiatry. Early Interv Psychiatry; 2019. p. 725–32.
26. Hwang E, Shin S. Characteristics of nursing students with high levels of academic resilience: A cross-sectional study. Nurse Educ Today. 2018 Dec 1;71:54–9.
27. Park S, Porter M, Park K, Bielick L, Rooks BJ, Mainous AG, et al. What Are the Characteristics of Fourth-Year Medical Students With Higher Levels of Resilience? Prim Peer-Review Reports Med Educ Res. 2019 Oct 4;3.
28. Alayarian A. Trauma, resilience and healthy and unhealthy forms of dissociation. J Anal Psychol. 2019;64(4):587–606.
29. Southwick SM, Vythilingam M, Charney DS. The psychobiology of depression and resilience to stress: Implications for prevention and treatment. Vol. 1, Annual Review of Clinical Psychology. Annu Rev Clin Psychol; 2005. p. 255–91.
30. Kautz M, Charney DS, Murrough JW. Neuropeptide Y, resilience, and PTSD therapeutics. Vol. 649, Neuroscience Letters. Neurosci Lett; 2017. p. 164–9.
31. Russo SJ, Murrough JW, Han MH, Charney DS, Nestler EJ. Neurobiology of resilience. Vol. 15, Nature Neuroscience. Nat Neurosci; 2012. p. 1475–84.

32. Sah R, Geraciotti TD. Neuropeptide y and posttraumatic stress disorder. Vol. 18, *Molecular Psychiatry*. *Mol Psychiatry*; 2013. p. 646–55.
33. Charney DS. Psychobiological Mechanism of Resilience and Vulnerability: Implications for Successful Adaptation to Extreme Stress. Vol. 161, *American Journal of Psychiatry*. *Am J Psychiatry*; 2004. p. 195–216.
34. Holmes P V. Trophic Mechanisms for Exercise-Induced Stress Resilience: Potential Role of Interactions between BDNF and Galanin. *Front Psychiatry*. 2014 Jul 28;5.
35. Gaffey AE, Bergeman CS, Clark LA, Wirth MM. Aging and the HPA axis: Stress and resilience in older adults. Vol. 68, *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. *Neurosci Biobehav Rev*; 2016. p. 928–45.
36. García-León MÁ, Pérez-Mármol JM, Gonzalez-Pérez R, García-Ríos M del C, Peralta-Ramírez MI. Relationship between resilience and stress: Perceived stress, stressful life events, HPA axis response during a stressful task and hair cortisol. *Physiol Behav*. 2019 Apr 1;202:87–93.
37. Cramer T, Rosenberg T, Kisliouk T, Meiri N. Early-life epigenetic changes along the corticotropin-releasing hormone (CRH) gene influence resilience or vulnerability to heat stress later in life. *Mol Psychiatry* 2018 247. 2018 Oct 19;24(7):1013–26.
38. Li Y, Hassett AL, Seng JS. Exploring the mutual regulation between oxytocin and cortisol as a marker of resilience. *Arch Psychiatr Nurs*. 2019 Apr 1;33(2):164–73.
39. Hossain NI, Robinson ME, Fillingim RB, Bartley EJ. Examining the Impact of a Resilience-Based Hope Intervention on Pain-Evoked Cortisol Response. *J Undergrad Res (Gainesville, Fla)*. 2018;19(2).
40. Walker FR, Pflingst K, Carnevali L, Sgoifo A, Nalivaiko E. In the search for integrative biomarker of resilience to psychological stress. Vol. 74, *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. *Neurosci Biobehav Rev*; 2017. p. 310–20.
41. Hoge EA, Austin ED, Pollack MH. Resilience: Research evidence and conceptual considerations for posttraumatic stress disorder. Vol. 24,

- Depression and Anxiety. *Depress Anxiety*; 2007. p. 139–52.
42. Friedman AK, Walsh JJ, Juarez B, Ku SM, Chaudhury D, Wang J, et al. Enhancing depression mechanisms in midbrain dopamine neurons achieves homeostatic resilience. *Science* (80- ). 2014;344(6181):313–9.
  43. Reis-Silva TM, Sandini TM, Calefi AS, Orlando BCG, Moreira N, Lima APN, et al. Stress resilience evidenced by grooming behaviour and dopamine levels in male mice selected for high and low immobility using the tail suspension test. *Eur J Neurosci*. 2019 Sep 1;50(6):2942–54.
  44. González-Giraldo Y, Forero DA. Association between resilience and a functional polymorphism in the serotonin transporter (SLC6A4) gene: A meta-analysis. *EXCLI J*. 2020;19:1174–83.
  45. Foa EB, Riggs DS, Massie ED, Yarczower M. The impact of fear activation and anger on the efficacy of exposure treatment for posttraumatic stress disorder. *Behav Ther*. 1995 Jun 1;26(3):487–99.
  46. Edna B. Foa, Barbara Olasov Rothbaum. *Treating the Trauma of Rape: Cognitive-Behavioral Therapy for PTSD* - Edna B. Foa, Barbara Olasov Rothbaum - Google Libros. New York: Guilford Press; 1998.
  47. van der Hart O, Horst R. The dissociation theory of Pierre Janet. *J Trauma Stress* 1989 24. 1989 Oct;2(4):397–412.
  48. Lenore Terr. *Too Scared To Cry : Psychic Trauma In Childhood* - Lenore Terr Similar manuals : 2008.
  49. Brewin CR, Dalgleish T, Joseph S. A dual representation theory of posttraumatic stress disorder. *Psychol Rev*. 1996;103(4):670–86.
  50. Holmes EA, Grey N, Young KAD. Intrusive images and “hotspots” of trauma memories in Posttraumatic Stress Disorder: an exploratory investigation of emotions and cognitive themes. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 2005;36(1):3–17.
  51. Gray MJ, Lombardo TW. Complexity of Trauma Narratives as an Index of Fragmented Memory in PTSD: A Critical Analysis. *Appl Cogn Psychol*. 2001 Dec;15(7 SPEC. ISS.).
  52. Sloman SA. The empirical case for two systems of reasoning. *Psychol Bull*.

- 1996 Jan;119(1):3–22.
53. Ophuis RH, Olij BF, Polinder S, Haagsma JA. Prevalence of post-traumatic stress disorder, acute stress disorder and depression following violence related injury treated at the emergency department: A systematic review. *BMC Psychiatry*. 2018 Sep 25;18(1).
  54. Bisson JI, Cosgrove S, Lewis C, Roberts NP. Post-traumatic stress disorder. *BMJ*. 2015 Nov 26;351.
  55. Lancaster CL, Teeters JB, Gros DF, Back SE. Posttraumatic Stress Disorder: Overview of Evidence-Based Assessment and Treatment. *J Clin Med*. 2016 Nov 22;5(11):105.
  56. Bryant RA. Post-traumatic stress disorder: a state-of-the-art review of evidence and challenges. *World Psychiatry*. 2019 Oct 1;18(3):259–69.
  57. Sin J, Spain D, Furuta M, Murrells T, Norman I. Psychological interventions for post-traumatic stress disorder (PTSD) in people with severe mental illness. Vol. 2017, *Cochrane Database of Systematic Reviews*. *Cochrane Database Syst Rev*; 2017.
  58. Miao X-R, Chen Q-B, Wei K, Tao K-M, Lu Z-J. Posttraumatic stress disorder: from diagnosis to prevention. *Mil Med Res*. 2018 Sep 28;5(1).
  59. Chan CLW. Post traumatic stress disorder. Longo DL, editor. *Hong Kong Pract*. 2017 Jun 22;39(1):14–8.
  60. Delaney MC. Caring for the caregivers: Evaluation of the effect of an eight-week pilot mindful self-compassion (MSC) training program on nurses' compassion fatigue and resilience. *PLoS One*. 2018 Nov 1;13(11).
  61. Ong HL, Vaingankar JA, Abdin E, Sambasivam R, Fauziana R, Tan ME, et al. Resilience and burden in caregivers of older adults: Moderating and mediating effects of perceived social support. *BMC Psychiatry*. 2018 Jan 31;18(1).
  62. Palacio G C, Krikorian A, Gómez-Romero MJ, Limonero JT. Resilience in Caregivers: A Systematic Review. Vol. 37, *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*. *Am J Hosp Palliat Care*; 2020. p. 648–58.
  63. Navarro-Abal Y, López-López MJ, Climent-Rodríguez JA, Gómez-Salgado J. Burden, empathy, and resilience in dependent people caregivers. *Gac Sanit*.

- 2019 Feb 10;33(3):268–71.
64. Alharbi J, Jackson D, Usher K. Personal characteristics, coping strategies, and resilience impact on compassion fatigue in critical care nurses: A cross-sectional study. *Nurs Heal Sci*. 2020 Mar 1;22(1):20–7.
  65. Serra L, Contador I, Fernández-Calvo B, Ruisoto P, Jenaro C, Flores N, et al. Resilience and social support as protective factors against abuse of patients with dementia: A study on family caregivers. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2018 Aug 1;33(8):1132–8.
  66. Altieri M, Santangelo G. The Psychological Impact of COVID-19 Pandemic and Lockdown on Caregivers of People With Dementia. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2021 Jan 1;29(1):27–34.
  67. Andrew M, Searle SD, McElhaney JE, McNeil SA, Clarke B, Rockwood K, et al. COVID-19, frailty and long-term care: Implications for policy and practice. *J Infect Dev Ctries*. 2020 May 31;14(05):428–32.
  68. Prime H, Wade M, Browne DT. Risk and resilience in family well-being during the COVID-19 pandemic. *Am Psychol*. 2020 Jul 1;75(5):631–43.
  69. Gautret P, Million M, Jarrot PA, Camoin-Jau L, Colson P, Fenollar F, et al. Natural history of COVID-19 and therapeutic options. *Expert Rev Clin Immunol*. 2020;16(12):1159–84.
  70. Asselah T, Durantel D, Pasmant E, Lau G, Schinazi RF. COVID-19: Discovery, diagnostics and drug development. Vol. 74, *Journal of Hepatology*. *J Hepatol*; 2021. p. 168–84.
  71. Khan M, Adil SF, Alkathlan HZ, Tahir MN, Saif S, Khan M, et al. COVID-19: A Global Challenge with Old History, Epidemiology and Progress So Far. Vol. 26, *Molecules (Basel, Switzerland)*. *Molecules*; 2020.
  72. Lewis C, Roberts NP, Bethell A, Robertson L, Bisson JI. Internet-based cognitive and behavioural therapies for posttraumatic stress disorder (PTSD) in adults. Vol. 2018, *Cochrane Database of Systematic Reviews*. *Cochrane Database Syst Rev*; 2018.
  73. Personal médico pasó del estrés agudo al trastorno de ansiedad generalizado | El Economista [Internet]. [cited 2022 Jan 5]. Available from:

<https://www.eleconomista.com.mx/politica/Personal-medico-paso-del-estres-agudo-al-trastorno-de-ansiedad-generalizado-20210207-0001.html>

74. Tucker P, Czapla C, Parnas J, Sci D, Zandersen M, Alinsky RH, et al. Post-COVID Stress Disorder: Another Emerging Consequence of the Global Pandemic. 2021.
75. Lee SM, Kang WS, Cho AR, Kim T, Park JK. Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Compr Psychiatry*. 2018 Nov 1;87:123–7.
76. Bai YM, Lin CC, Lin CY, Chen JY, Chue CM, Chou P. Survey of stress reactions among health care workers involved with the SARS outbreak. *Psychiatr Serv*. 2004 Sep;55(9):1055–7.
77. Xiao X, Zhu X, Fu S, Hu Y, Li X, Xiao J. Psychological impact of healthcare workers in China during COVID-19 pneumonia epidemic: A multi-center cross-sectional survey investigation. *J Affect Disord*. 2020 Sep 1;274:405–10.
78. Dutheil F, Mondillon L, Navel V. PTSD as the second tsunami of the SARS-Cov-2 pandemic. *Psychol Med*. 2021 Jul 1;51(10):1773–4.
79. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud [Internet]. 2020. Aviable from: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>
80. Asociación Médica Mundial AMM. (2008). Declaración de Helsinki. Recuperado en septiembre de 2008 en: <http://www.wma.net/s/ethicsunit/helsinki.htm>
81. Briceño-Lamas. Estrés Postraumático en personal de salud sobreviviente a COVID-19, Febrero 2021.
82. Cai X, Hu X, Ekumi IO, Wang J, An Y, Li Z, et al. Psychological Distress and its Correlates Among COVID-19 Survivors During Early Convalescence Across Age Groups. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2020;28 (10): 1030-9.

## ANEXOS

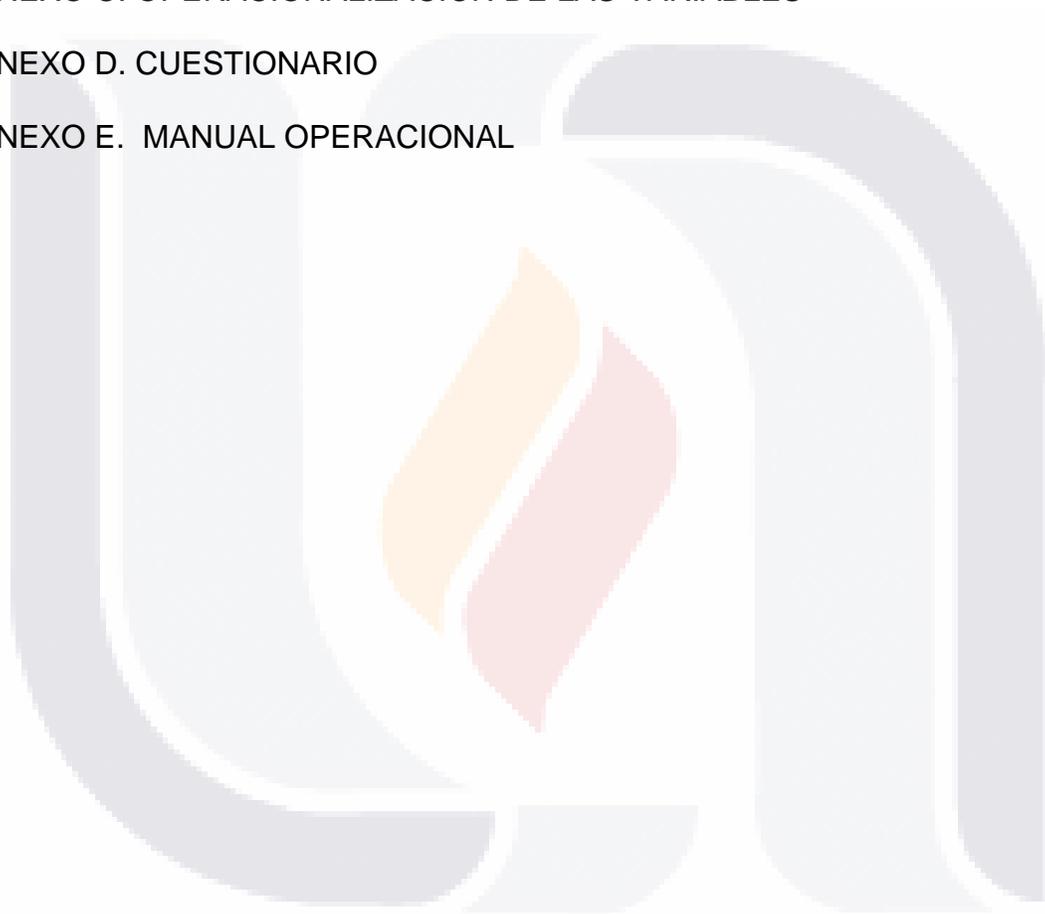
ANEXO A. CONSENTIMIENTO INFORMADO

ANEXO B. INSTRUMENTO

ANEXO C. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

ANEXO D. CUESTIONARIO

ANEXO E. MANUAL OPERACIONAL



## ANEXO A. CONSENTIMIENTO INFORMADO

	<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b> <b>UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD</b> <b>COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</b> <b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)</b>						
Nombre del estudio:	NIVEL DE RESILIENCIA Y ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN MÉDICOS FAMILIARES DURANTE LA PANDEMIA COVID 19 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.1 DELEGACIÓN AGUASCALIENTES.						
Lugar y fecha:	Aguascalientes Ags						
Número de registro:	En tramite						
Justificación y objetivo del estudio:	Se me ha explicado que es necesaria la realización del estudio en cuestión ya que las condiciones psicosociales en el trabajo conducen a problemas en salud y seguridad en los médicos familiares y al entorno donde se encuentran como las funciones laborales que realizan. la importancia de realizar este estudio es identificar cual es el nivel de Resiliencia y estrés postraumático en los médicos familiares adscritos a la UMF 1, IMSS Delegación Aguascalientes, con el fin de incidir de forma preventiva para mejorar las condiciones en su entorno laboral.						
Procedimientos:	Se me ha explicado la estructura de los 2 instrumentos a utilizar: El primero para obtener datos sociodemográficos y el instrumento Escala de Resiliencia Mexicana (RESI-M) de Palomar Lever y Gómez Valdez, para valorar nivel de resiliencia. La segunda incluye el instrumento Lista Checable de Estrés Posttraumático para DSM-5. y la forma adecuada de llenado. Se me solicita la firma aval en el consentimiento informado. Se me explican riesgos y beneficios de mi aportación.						
Posibles riesgos y molestias:	No existen riesgos potenciales de la aplicación de la encuesta, solo la molestia de proveer unos minutos para contestar las preguntas que se me solicitan.						
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Recibiré beneficio personal en este estudio de evaluación y prevención de estrés postraumático y nivel de resiliencia en médicos familiares de la UMF 1 IMSS, Delegación Aguascalientes.						
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	El resultado será evaluar el nivel de resiliencia y estrés postraumático en médicos familiares durante la pandemia COVID-19 adscritos a la UMF NO.1 DELEGACIÓN AGUASCALIENTES.						
Participación o retiro:	Se puede retirar cuando usted lo considere necesario. entiendo que mi participación es voluntaria y conservo el derecho de retirarme del proyecto en el momento que yo lo considere pertinente						
Privacidad y confidencialidad:	Los datos otorgados durante la investigación serán confidenciales y no se identificará públicamente ya que será manejado de manera anónima. No se dará a conocer mi identidad, la cual siempre será protegida						
En caso de colección de material biológico ( si aplica)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"><input type="checkbox"/></td> <td>No autorizo que se tome la muestra</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Su autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	No autorizo que se tome la muestra	<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio	<input type="checkbox"/>	Su autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros
<input type="checkbox"/>	No autorizo que se tome la muestra						
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio						
<input type="checkbox"/>	Su autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros						
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):							
Beneficios al término del estudio:							
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:							
Investigador principal:	Dra. Evelyn Patricia Larraga Benavente Lugar de trabajo: Unidad de Medicina Familiar No. 1 Domicilio: José María Chávez 1202 esquina con Jardín del estudiante Fraccionamiento Linda Vista Teléfono celular: 449 143 66 16 e- mail: <a href="mailto:wenche83@hotmail.com">wenche83@hotmail.com</a>						
Investigador asociado:							
Colaboradores:							
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a>							
<hr/> Nombre y firma del sujeto	<hr/> Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento						
Testigo 1	Testigo 2						
<hr/> Nombre, dirección, relación y firma	<hr/> Nombre, dirección, relación y firma						
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.							
*En caso de contar con patrocinador externo, el protocolo deberá ser evaluado por la Comisión Nacional de Investigación científica							
Clave: 2810-009-013							

**ANEXO B. INSTRUMENTO**

**ESCALA RESILIENCIA MEXICANA DE PALOMAR Y LEVEL**

Instrucciones: A continuación, encontrará una serie de afirmaciones. Por favor indique con una X en el recuadro de la derecha, la respuesta que elija para cada una de las afirmaciones que se le presentan. No deje de contestar ninguna de ellas. Sus respuestas son confidenciales. Muchas gracias por su colaboración.

Ítem	Totalmente Totalmente en desacuerdo de acuerdo	En desacuerdo	De acuerdo
1.- Lo que me ha ocurrido en el pasado me hace sentir confianza para enfrentar nuevos retos. 2.- Sé dónde buscar ayuda. 3.- Soy una persona fuerte. 4.- Sé muy bien lo que quiero. 5.- Tengo el control de mi vida. 6.- Me gustan los retos. 7.- Me esfuerzo por alcanzar mis metas. 8.- Estoy orgulloso de mis logros. 9.- Sé que tengo habilidades. 10.- Creer en mi mismo me ayuda a superar los momentos difíciles. 11.- Creo que voy a tener éxito. 12.- Sé como lograr mis objetivos. 13.- Pase lo que pase siempre encontraré una solución. 14.- Mi futuro pinta bien. 15.- Sé que puedo resolver mis problemas personales. 16.- Estoy satisfecho conmigo mismo. 17.- Tengo planes realistas para el futuro. 18.- Confío en mis decisiones. 19.- Cuando no estoy bien, sé que vendrán tiempos mejores. 20.- Me siento cómodo con otras personas. 21.- Me es fácil establecer contacto con nuevas personas. 22.- Me es fácil hacer nuevos amigos. 23.- Es fácil para mi tener un buen tema de conversación.			

(Continúa siguiente pagina).

Ítem	Totalmente en desacuerdo	Desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<p>24.- Fácilmente me adapto a situaciones nuevas.</p> <p>25.- Es fácil para mi hacer reír a otras personas.</p> <p>26.- Disfruto de estar con otras personas.</p> <p>27.- Sé cómo comenzar una conversación.</p> <p>28.- Tengo una buena relación con mi familia.</p> <p>29.- Disfruto de estar con mi familia.</p> <p>30.- En nuestra familia somos leales entre nosotros. 31.- En nuestra familia disfrutamos de hacer actividades juntos.</p> <p>32.- Aun en momentos difíciles, nuestra familia tiene una actitud optimista hacia el futuro.</p> <p>33.- En nuestra familia coincidimos en relación a lo que consideramos importante en la vida.</p> <p>34.- Tengo algunos amigos / familiares que realmente se preocupan por mi.</p> <p>35.- Tengo algunos amigos/ familiares que me apoyan.</p> <p>36.- Siempre tengo a alguien que puede ayudarme cuando lo necesito.</p> <p>37.- Tengo algunos amigos/ familiares que me alientan.</p> <p>38.- Tengo algunos amigos/ familiares que valoran mis habilidades.</p> <p>39.- Las reglas y la rutina hacen mi vida más fácil.</p> <p>40.- Mantengo mi rutina aun en momentos difíciles.</p> <p>41.- Prefiero planear mis actividades.</p> <p>42.- Trabajo mejor cuando tengo metas.</p> <p>43.- Soy bueno para organizar mi tiempo.</p>				

LISTA CHECABLE DE TRASTORNO POR ESTRÉS POSTRAUMÁTICO

Instrucciones: A continuación, encontrará una serie de afirmaciones. Por favor indique con una X en el recuadro de la derecha, la respuesta que elija para cada una de las afirmaciones que se le presentan. No deje de contestar ninguna de ellas. Sus respuestas son confidenciales. Muchas gracias por su colaboración.

EN EL ULTIMO MES QUE TANTA MOLESTIA HA SENTIDO POR	Absolutamente nada	Un poco	Moderadamente	Mucho	Extremadamente
1.- Recuerdos no deseados, repetidos y perturbadores relacionados a la experiencia estresante. 2.- Sueños perturbadores y repetidos relacionados a la experiencia estresante. 3.- Sentir o actuar repentinamente como si la experiencia estuviera ocurriendo de nuevo (como revivirlo). 4.- Sentirse alterado cuando algo le recuerda la experiencia estresante. 5.- Tener reacciones físicas (aumento de ritmo cardiaco, dificultad para respirar, sudoración etc.) cuando algo le recuerda la experiencia estresante. 6.- Evitar recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados con la experiencia estresante. 7.- Evitar recuerdos externos relacionados con la experiencia estresante (por ejemplo evitar lugares, personas, situaciones o actividades). 8.- Dificultad para recordar aspectos importantes de la experiencia estresante. 9.- Tener fuertes creencias negativas acerca de ti mismo, de otras personas o del mundo en general (pensamientos como: estoy mal, no puedo confiar en nadie, el mundo es peligroso). 10.- Culparte a ti mismo o a alguien más por la experiencia o por lo que sucedió después. 11.- Tener fuertes sentimientos negativos como miedo, enojo, culpa, vergüenza. 12.- Pérdida de interés en actividades que antes disfrutaba. 13.- Sentirse distante o cortante con las demás personas. 14.- Dificultad para experimentar sentimientos positivos (incapaz de sentirse feliz o sentir cariño por los demás). 15.- comportamiento irritable, arranques de ira o actuar agresivo 16.- Tomar riesgos o hacer cosas que podrían hacerle daño					

17.- estar en estado de alerta, vigilante o a la defensiva 18.- Sentirse alterado, angustiado o sobresaltado 19.- tener dificultad para concentrarse 20.- Dificultad para dormirse o mantenerse dormido					
--	--	--	--	--	--



**ANEXO C. OPERALIZACION DE LAS VARIABLES**

Objetivo	Dimensión	Definición de variable	Indicador	Item	Tipo de variable	Escala de medición	Codificación
Perfil sociodemográfico	Características demográficas	Estudio estadístico de una colectividad humana en un determinado momento	Género: Expectativas de índole cultural que hacen referencia a los roles y comportamientos de hombres y mujeres.	Sexo del encuestado	Cualitativa Nominal	a) Masculino b) Femenino	1 2
				Edad: tiempo expresado en años cumplidos desde el nacimiento hasta la fecha del estudio.	¿Cuántos años tiene?	Cualitativa discreta	a) 25-40 b) 41-60 c) > 60 años
	Características sociales	Estudio de las relaciones entre los individuos.	Estado civil: Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia provenientes de matrimonio o parentesco.	¿Cuál es su estado civil?	Cualitativa Nominal	a) Soltero b) Casado c) Unión libre d) Divorciado	1 2 3 4

			¿Cuántas horas al día dedica a su trabajo?	Cuantitativa Discreta	a) 0- 6hrs. b) 7- 12hrs. c) 13- 15 hrs. d) > 15.	1 2 3 4
Resiliencia	Es la capacidad de las personas para desarrollarse psicológicamente sanas y exitosas, a pesar de enfrentar situaciones adversas que amenazan su integridad.	Confianza en si mismo	1.- Lo que me ha ocurrido en el pasado me hace sentir confianza para enfrentar nuevos retos.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4
			2.- Sé dónde buscar ayuda.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4

				5.- Tengo el control de mi vida.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5
				7.- Me esfuerzo por alcanzar mis metas.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo en b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo de	1 2 3 4
				8.- Estoy orgulloso de mis logros.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo en b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo de	1 2 3 4 5

				9.- Sé que tengo habilidades.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5
				10.- Creer en mí mismo me ayuda a superar momentos difíciles.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4
				11.- Creo que voy a tener éxito.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4

				12.- Sé cómo lograr mis objetivos.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5
				13.- Pase lo que pase siempre encontraré una solución.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5
				17.- Tengo planes realistas para el futuro.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4

				21.- Me es fácil establecer contacto con nuevas personas.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4
				22.- Me es fácil hacer nuevos amigos.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5
				23.- Es fácil para mí tener un buen tema de conversación.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5

				24.- Fácilmente me adapto a situaciones nuevas.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4
				25.- Es fácil para mí hacer reír a otras personas.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4
		Competencia Social		6.- Me siento cómodo con otras personas.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5

				21.- Me es fácil establecer contacto con nuevas personas.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5
				22.- Me es fácil hacer nuevos amigos.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4
				23- Es fácil para mí tener un buen tema de conversación.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4

				24.- Fácilmente me adapto a situaciones nuevas.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5
				25.- Es fácil para mí hacer reír a otras personas.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5
				26.- Disfruto estar con otras personas.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4

				27.- Sé comenzar una conversación.	Variable Dependiente	a) Totalmente desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente acuerdo	en   de	1 2 3 4
		Apoyo Familiar		28.- Tengo una buena relación con mi familiar.	Variable Dependiente	a) Totalmente desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente acuerdo	en   de	1 2 3 4 5
				29.- Disfruto estar con mi familia.	Variable Dependiente	a) Totalmente desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente acuerdo	en   de	1 2 3 4 5

				30.- En nuestra familia somos leales entre nosotros.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4
				31.- En nuestra familia disfrutamos hacer actividades juntos.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4
		Apoyo Familiar		32.- Aún en momentos difíciles nuestra familia tiene una actitud optimista hacia el futuro.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5

				33.- En nuestra familia coincidimos en relación a lo que consideramos importante en la vida.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5
			Apoyo Social	34.- Tengo algunos amigos /familia que realmente se preocupan por mí.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4
				35.- Tengo algunos amigos/ familia que me apoyan.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4

				36.- Siempre tengo a alguien que puede ayudarme cuando lo necesito.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5
				37.- Tengo algunos amigos/ familia que me alientan.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4 5
				38.- Tengo algunos amigos /familia que valoran mis actividades.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4

			Estructura	39.- Las reglas y la rutina hacen mi vida más fácil.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo	en	1
						b) En desacuerdo		2
						c) De acuerdo		3
						d) Totalmente de acuerdo	de	4
				40.- Mantengo mi rutina aún en momentos difíciles.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo	en	1
						b) En desacuerdo		2
						c) De acuerdo		3
						d) Totalmente de acuerdo	de	4
								5
				41.- Prefiero planear mis actividades.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo	en	1
						b) En desacuerdo		2
						c) De acuerdo		3
						d) Totalmente de acuerdo	de	4
								5

				42.- Trabajo mejor cuando tengo metas.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4
				43.- Soy bueno para organizar mi tiempo.	Variable Dependiente	a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) De acuerdo d) Totalmente de acuerdo	1 2 3 4
	Estrés postraumático	Enfermedad de salud mental desencadenada por una situación aterradora, que se haya experimentado o presenciado. Los síntomas pueden incluir reviviscencias, pesadillas y angustia grave, así como pensamientos incontrolables sobre la situación.	Dimensión de síntomas de intrusión y reexperimentación	1.- Recuerdos no deseados, repetidos y perturbadores relacionados a la experiencia estresante.	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
				2.- Sueños perturbadores y repetidos relacionados a la	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4

				experiencia estresante.			
				3.- Sentir o actuar repentinamente como si la experiencia estuviera ocurriendo de nuevo (como revivirlo).	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
				4.- Sentirse alterado cuando algo le recuerda la experiencia estresante.	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
				5.- Tener reacciones físicas (aumento de ritmo cardiaco, dificultad para respirar, sudoración etc.) cuando algo le recuerda la experiencia estresante.	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
			Dimensión de evitación y amnesia disociativa	6.- Evitar recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados con la experiencia estresante.	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4

				7.- Evitar recuerdos externos relacionados con la experiencia estresante (por ejemplo evitar lugares, personas, situaciones o actividades).	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
			Dimensión de alteraciones cognitivas y emocionales negativas	8.- Dificultar para recordad aspectos importantes de la experiencia estresante.	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
				9.- Tener fuertes creencias negativas acerca de ti mismo, de otras personas o del mundo en general (pensamientos como: estoy mal, no puedo confiar en nadie, el mundo es peligroso).	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
				10.- Culparte a ti mismo o a alguien más por la experiencia o por lo que sucedió después.	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4

				11.- Tener fuertes sentimientos negativos como miedo, enojo, culpa, vergüenza.	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
				12.- Pérdida de interés en actividades que antes disfrutaba.	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
				13.- Sentirse distante o cortante con las demás personas.	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
				14.- Dificultad para experimentar sentimientos positivos (incapaz de sentirse feliz o sentir cariño por los demás).	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
			Dimensión de alteración del estado de alerta y reactividad	15.- comportamiento irritable, arranques de ira o actuar agresivo	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
				16.- Tomar riesgos o hacer cosas que podrían hacerle daño	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4

				17.- estar en estado de alerta, vigilante o a la defensiva	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
				18.- Sentirse alterado, angustiado o sobresaltado	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
				19.- tener dificultad para concentrarse	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4
				20.- Dificultad para dormirse o mantenerse dormido	Variable Dependiente	a) Absolutamente nada b) Muy poco c) Moderadamente d) Mucho e) Extremadamente	0 1 2 3 4

**ANEXO D. CUESTIONARIO SOCIODEMOGRAFICO**

Instrucciones: Favor de subrayar y contestar las siguientes preguntas:

<p>I. Datos Generales</p>	
<p>1. Edad</p>	<p>a) 25-40 b) 41-60 c) &gt; 60 años</p>
<p>2. Sexo</p>	<p>a) Masculino b) Femenino</p>
<p>3. ¿Cuál es su estado civil?</p>	<p>a) Soltero (a). b) Unión libre c) Casado (a). d) Viudo (a). e) Divorciado (a).</p>
<p>4. ¿Cuántas horas dedica al día a su trabajo?.</p>	<p>a) 0-4 hrs. b) 5-8 hrs. c) 9-12 hrs. d) Más de 12 hrs.</p>

Gracias.

**ANEXO E. MANUAL OPERACIONAL**





GOBIERNO DE  
**MÉXICO**



**Dra. Ma. Del Carmen Bonilla Rodríguez**  
**Presidente de CLIES 101**  
**Delegación Aguascalientes**  
**Presente**

**Oficio: 010101200200/047/2022**

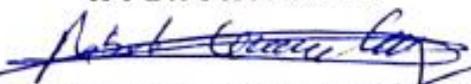
**Aguascalientes, Ags. a 29 de marzo del 2022.**

**ASUNTO: Carta de no inconveniente**

Por este conducto manifiesto que **NO TENGO INCONVENIENTE** para que la **DRA. EVELYN PATRICIA LARRAGA BENAVENTE**, investigadora asociada adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No. 1, Delegación Aguascalientes, realice el proyecto con el nombre "**NIVEL DE RESILIENCIA Y ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN MÉDICOS FAMILIARES DURANTE LA PANDEMIA COVID 19 EN LA UMF NO.1, DELEGACIÓN AGUASCALIENTES**". Se realizará en la Unidad de Medicina Familiar No.1 Aguascalientes, El cual es un protocolo de tesis del Médico Residente **DR. CHRYSTIAN EMMANUEL ESCOTÓ MÓRENÓ** con sede en el Hospital General de Zona No. 1.

En espera del valioso apoyo que usted siempre brinda. Le reitero la seguridad de mi atenta consideración.

**ATENTAMENTE**



**DR. ROBERTO TERRONES GÓMEZ**

**DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 1**