



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 31

TÍTULO DE LA TESIS:

“FATIGA POR COMPASIÓN EN PERSONAL MÉDICO DE LA UMF N° 31 CDMX”

NÚMERO DE REGISTRO

R-2021-3703-117

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
(MEDICINA FAMILIAR)

PRESENTA:

DANIELA FRANCELIA ALBARRÁN PÉREZ

RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR

ASESORES DE TESIS:

DRA. TERESA ALVARADO GUTIERREZ
DR. MANUEL MILLÁN HERNÁNDEZ



**U. M. F. No. 31
DIRECCION**



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

CIUDAD DE MÉXICO

JUNIO 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

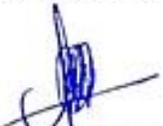
"FATIGA POR COMPASIÓN EN PERSONAL MÉDICO DE LA UMF N° 31 CDMX"

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DANIELA FRANCELIA ALBARRÁN PÉREZ
MÉDICO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR

AUTORIZACIONES



DRA. LAURA MATEO ACOSTA
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 31 CDMX, IMSS

DRA. TERESA ALVARADO GUTIERREZ
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 31 CDMX, IMSS

ASESORES DE TESIS:

DRA. TERESA ALVARADO GUTIERREZ
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 31 CDMX, IMSS



DR. MANUEL MILLÁN HERNÁNDEZ
HOSPITAL DE PSIQUIATRÍA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 10, IMSS
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MÉDICA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MÉDICA, FACULTAD DE MEDICINA, UNAM.



U. N. F. No. 31
DIRECCION



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

CIUDAD DE MÉXICO, JUNIO 2022

"FATIGA POR COMPASIÓN EN PERSONAL MÉDICO DE LA UMF N° 31 CDMX"

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DANIELA FRANCELIA ALBARRÁN PÉREZ
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF 31



DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTÍZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3703.
U MED FAMILIAR NUM 21

Registro COFEPRIS 17 CI 09 017 017
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 09 CEI 003 20190403

FECHA Lunes, 27 de septiembre de 2021

Dra. TERESA ALVARADO GUTIERREZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título "Fatiga por compasión en Personal Médico de la UMF No. 31 CDMX" 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-2021-3703-117

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

Dr. PAULA AVALOS MAZA
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3703

Imprimir



U. M. F. No. 31
DIRECCION

IMSS
MEDICINA Y SERVICIOS MEDICOS

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina por enseñarme más que medicina, por mostrarme que con disciplina y esfuerzo todo se puede lograr. Por quitarme miedos y enseñarme todas mis facetas de ánimo, pero sobre todo por llenar mi vida de personas y momentos extraordinarios.

Al IMSS por darme la oportunidad de cumplir mi sueño, la especialidad. Y proporcionarme la dicha de seguir aprendiendo en sus pasillos hospitalarios.

DEDICATORIA

A mi abuelo, por ser mi guía y ángel desde el cielo. Por sus grandes enseñanzas y amor durante mi infancia. A mi mamá, por ser la mujer más hermosa, tenaz y fuerte, por su compañía cada anochecer, por enseñarme tanto en la vida, por estar detrás de mí como un ángel y dar su amor incondicional. A mi padre, por todo el esfuerzo que ha realizado para que pueda cumplir mis estudios, por su protección, por siempre desearme el mejor de los éxitos cada mañana al dejarme en el hospital, su amor y comprensión, por esa frase tan especial “tú puedes”. A mi hermana, por ser mi vida, esa niña que llena de luz mis días, por su fortaleza y apoyo en el estudio para poder aprobar mis exámenes, por estar conmigo en momentos difíciles y llenarme de fuerzas. Al mejor compañero de vida por impulsarme a crecer día con día y apoyarme en cada una de mis decisiones. A mis abuelitas por confiar en mí y darme lo mejor de ellas, experiencia y amor. A mi tío, por ser el hombre que siempre me enseña lo mejor de ser humano y leal. Gracias por proporcionarme todo para que yo pudiera llegar hasta este punto de mi vida, dando su amor e impulso.

A Dios por guiar y cuidar de mi camino cada momento, por presentarme pacientes, que durante las guardias enseñaban más que sólo medicina.

A los doctores que han contribuido en mi formación médica y profesional para cumplir este sueño, con cada una de sus enseñanzas, consejos, experiencias, conocimientos y humanismo. A mis asesores clínicos y metodológicos por su guía durante este estudio.

A los pacientes que han confiado y apoyado en mi aprendizaje, otorgando la confianza para que los pudiera revisar.

Dedico este esfuerzo a todas las personas que han contribuido en mi formación para finalmente tener el grado como médico especialista en Medicina Familiar.

ALIIS VIVERE

DATOS DE ALUMNO	
Apellido paterno Apellido materno Nombre Universidad Facultad Carrera Número de cuenta	Albarrán Pérez Daniela Francelia Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Medicina Especialista en Medicina (Medicina Familiar) 309025090
DATOS DEL ASESOR	
Apellido paterno Apellido materno Nombre	Alvarado Gutiérrez Teresa
DATOS DEL ASESOR	
Apellido paterno Apellido materno Nombre	Millán Hernández Manuel
DATOS DE LA TESIS	
Título Número de páginas Año	Fatiga por Compasión en Personal Médico de la UMF N° 31 CDMX 70 2022

ÍNDICE

1. RESUMEN.....	9
2. ANTECEDENTES.....	11
2.1 Marco epidemiológico	11
2.2 Marco conceptual.....	16
2.3 Marco contextual	21
3. JUSTIFICACIÓN.....	26
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	28
4.1 Pregunta de investigación.....	28
5. OBJETIVOS.....	29
5.1 Objetivo General.....	29
5.2 Objetivos Específicos.....	29
6. HIPÓTESIS	29
7. MATERIAL Y MÉTODO.....	29
7.1 Periodo y sitio de estudio.....	29
7.2 Universo de trabajo.....	29
7.3 Unidad de análisis.....	30
7.4 Diseño de estudio.....	30
7.5 Criterios de Selección.....	30
7.5.1 Criterios de inclusión.....	30
7.5.2 Criterios de exclusión.....	30
7.5.3 Criterios de eliminación.....	30
7.6 Maniobras para evitar y controlar sesgos.....	31
8. MUESTREO	32
8.1 Cálculo de la muestra.....	33
8.2 Prueba piloto.....	34
9. VARIABLES.....	34
9.1 Operacionalización de variables.....	35
10. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO.....	41

11. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	42
12. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	43
12.1 Conflictos de interés.....	47
13.RECURSOS.....	47
13.1 Humanos.....	47
13.2 Materiales.....	48
13.3 Económicos.....	48
13.4 Factibilidad.....	48
14. LIMITACIONES DEL ESTUDIO	49
15. BENEFICIOS ESPERADOS Y USO DE RESULTADOS.....	49
16. RESULTADOS.....	50
17. DISCUSIÓN.....	57
18. CONCLUSIONES.....	62
19. RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS.....	65
20. BIBLIOGRAFÍA.....	67
21. ANEXOS.....	81
21.1. Anexo 1. Consentimiento informado.....	81
21.2. Anexo 2. Hoja de recolección de datos.....	82
21.3. Anexo 3. Escala Médica de Empatía de Jefferson.....	83
21.4. Anexo 4. Escala de Agotamiento por Empatía (ESAPE).....	85
21.5. Anexo 5. Cronograma.....	87

1. RESUMEN

“Fatiga por compasión en Personal Médico de la U.M.F. N° 31 CDMX”

*Daniela Francelia Albarrán Pérez * Teresa Alvarado Gutiérrez** Manuel Millán-Hernández ****

*Médico Residente de Tercer Año de la Especialización Médica en Medicina Familiar. UMF n°31 CDMX IMSS.

** Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud. UMF n°31 CDMX IMSS.

***Médico Adscrito a Atención Médica Continua. HP/UMF n°10 IMSS. Académico-Investigador del Departamento de Investigación en Educación Médica. Secretaría de Educación Médica. Facultad de Medicina, UNAM.

Introducción: La fatiga por compasión es un estado de agotamiento y alta empatía por una persona, resultado de una exposición prolongada con pacientes.

Objetivo: Analizar la fatiga por compasión en Personal Médico de la U.M.F. n° 31.

Método: Estudio observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo. Universo de estudio conformado por médicos familiares. Se utilizó la Escala Médica de Empatía de Jefferson y la Escala de Agotamiento por Empatía (ESAPE). Se realizó análisis estadístico.

Resultados: Se estudió a 77 personas, edad 40.8 (8.085 años), mujeres 79.2%, no solteros 50.75%, 0 hijos el 37.7%, sin otros estudios de posgrado 81.8%, no está estudiando otro posgrado 87 %, turno vespertino 50.6%, un solo trabajo 92%, consulta externa 93.5% y 75.3% vive con personas con factores de riesgo para contagio por COVID-19. Empatía: baja 23.4%, media 51.9% y alta 24.7%. Desgaste por empatía: Perfil 1 (22.21%), Perfil 2 (23.4%), Perfil 3 (28.6%), y Perfil 4 (26.0%). Asociación estadística en fatiga por compasión y turno. Correlación positiva muy baja entre fatiga por compasión y edad, así como, en fatiga por compasión y empatía.

Conclusiones: La fatiga por compasión aún no es elevada en nuestro hospital (1 de 4 personas), sin embargo, existe el riesgo latente de que más personal médico evolucione a este síndrome (1 de 4). El turno matutino, así como, una mayor edad y un mayor resultado de empatía se encuentran relacionados. Es relevante su identificación para su referencia oportuna. Existen diversas intervenciones para prevenir la evolución de este problema de salud.

Palabras clave: **fatiga por compasión, médicos, medicina familiar**

ABSTRACT

“Compassion Fatigue in Medical Staff of the U.M.F. N ° 31 CDMX ”

*Daniela Francelia Albarrán Pérez * Teresa Alvarado Gutiérrez** Manuel Millán-Hernández ****

*Médico Residente de Tercer Año de la Especialización Médica en Medicina Familiar. UMF n°31 CDMX IMSS.

** Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud. UMF n°31 CDMX IMSS.

***Médico Adscrito a Atención Médica Continua. HP/UMF n°10 IMSS. Académico-Investigador del Departamento de Investigación en Educación Médica. Secretaría de Educación Médica. Facultad de Medicina, UNAM.

Background: Compassion fatigue is a state of exhaustion and high empathy for a person, the result of prolonged exposure to patients.

Aim: To analyze compassion fatigue in Medical Staff of the U.M.F. No. 31.

Method: Observational, cross-sectional, descriptive, and retrospective study. Study universe made up of family physicians. The Jefferson Medical Empathy Scale and the Empathy Exhaustion Scale (ESAPE) were used. A statistical analysis was performed.

Results: 77 people were studied, age 40.8 (8,085 years), women 79.2%, non-single 50.75%, 0 children 37.7%, without other postgraduate studies 81.8%, not studying another postgraduate degree 87%, evening shift 50.6%, a single job 92%, external consultation 93.5% and 75.3% live with people with risk factors for contagion by COVID-19. Empathy: low 23.4%, medium 51.9% and high 24.7%. Compassion Fatigue: Profile 1 (22.21%), Profile 2 (23.4%), Profile 3 (28.6%), and Profile 4 (26.0%). Statistical association in compassion fatigue and work shift. Very low positive correlation between compassion fatigue and age, as well as compassion fatigue and empathy.

Conclusion: Compassion fatigue is not yet high in our hospital (1 of 4 people), however, there is a latent risk that more medical personnel will evolve to this syndrome (1 of 4). The morning shift, as well as an older age and a greater empathy result are related. Your identification is relevant for your timely reference. There are various interventions to prevent the evolution of this health problem.

Key words: compassion fatigue, physicians, family medicine

2.- ANTECEDENTES

2.1. Marco epidemiológico

El crecimiento exponencial de la demanda de atención médica, así como la incorporación de nuevas tecnologías en el método clínico, ha expuesto como evidencia que la relación médico-paciente se ha comprometido en algunas regiones del mundo hasta llegar a niveles de desvincular este acto social, lo anterior ha dado lugar a la percepción general de que los médicos se han “desligado” de la atención de sus pacientes. En este sentido las instituciones educativas e instituciones asistenciales recomiendan reconocer la empatía como un aspecto esencial de profesionalismo en la medicina no sólo en futuros médicos sino también en médicos ya dedicados a la práctica.^{1,2}

Así mismo, existe evidencia de que, durante los años de formación universitaria en áreas de la salud, las mujeres tienden a ser más empáticas, situación que además se ha comprobado persiste en la práctica médica de su profesión.^{3,4,5}

En los Estados Unidos de Norteamérica, una investigación multicéntrica publicada a inicio de este año mostró que la empatía además de ser más común en mujeres también es representativa de población hispana, se relaciona con antecedentes académicos de preferencia por asignaturas de tipo sociales y humanidades, así como, interés profesional en áreas de la salud relacionadas a la atención directa de las personas.⁶

Existe evidencia de que la comprensión oportuna de la fatiga por compasión permite a los profesionales de la salud identificar no sólo sus causas sino además su

prevención para evitarla o su tratamiento para sanarla. Así mismo impacta en la tasa de deserción en relación con la capacidad de relacionarse compasivamente con sus pacientes en los profesionales de la salud.⁷

Algunas investigaciones hacen referencia a la importancia del reconocimiento institucional en personal de salud para conservar el factor humano relacionado a la salud en sus áreas de trabajo por lo que a mayor número de años de experiencia laboral mayor es la posibilidad de continuar laborando en la institución. Esto impacta en la calidad de la atención al paciente.⁸

Recientemente se publicaron los resultados de dos metaanálisis, el primero incluyó al menos 21 investigaciones, el segundo incluyó una población final de más de 4,000 sujetos, se encontró que de acuerdo con los resultados de la meta-regresión utilizada, cerca 1 de cada 2 profesionales de la salud tienen fatiga por compasión mientras que contar con las certificaciones correspondientes a su profesión es considerado un factor protector.^{9,10}

Aunque su origen es multifactorial, se sabe que al menos el 25% de la fatiga por compasión es causada por factores psicológicos, tal es el caso de la autocrítica y la flexibilidad psicológica, en este sentido las intervenciones relacionadas a evitar su presencia deben ser orientadas al desarrollo de recursos cognitivos debido a que actualmente se sabe la empatía es un recurso cognitivo más que un recurso emocional.¹¹

La salud física, emocional, social y espiritual de los trabajadores de la salud se ve afectada por el estrés acumulativo relacionado con su trabajo lo que puede afectar

la prestación de servicios de atención médica.¹² Sin embargo, el contar con el apoyo por parte de autoridades superiores que supervisan un clima laboral sano muestra un beneficio al momento de afrontar las situaciones que aumentan el desgaste por empatía.^{13,14}

De acuerdo con los resultados de los estudios realizados en los diferentes contextos de Latinoamérica, la exposición frecuente del personal de la salud a situaciones abrumantes genera sintomatología propia de la fatiga por compasión o desgaste por empatía. Se tiene como consecuencia más preocupante el debilitamiento emocional con repercusiones negativas en las diferentes áreas de vida del sujeto, con especial énfasis en la atención que ofrece a los pacientes de su institución laboral.¹⁵

Galante et al. refieren a la fatiga por compasión o desgaste por empatía como la preocupación que una persona tiene por otra, por el sufrimiento personal, el dolor o en este caso por su enfermedad. Se caracteriza por presentarse de manera súbita al estar expuesto como personal de la salud ante personas traumatizadas. Un factor de riesgo es ser altamente afectivo en la atención que se ofrece al paciente que se encuentra con algún estrés emocional o biológico, es decir, ser empático con el paciente es un riesgo para presentar estrés por compasión.¹⁶

En investigaciones de estudiantes de medicina se ha demostrado que los altos niveles de estrés y ansiedad están relacionados con el contacto que tienen con la enfermedad y el tiempo que permanecen en interacción con ella, así como el sufrimiento y la exigencia a la que están expuestos a diario. Se ha demostrado que la mayoría del personal de salud se resiste a solicitar ayuda en caso de requerirla, lo que conlleva a una disminución en la empatía en la relación médico paciente.⁴

Así mismo, se ha encontrado un grupo de neuronas a las que nombraron “espejo o especulares”, parte de esta investigación está relacionada con la fatiga por compasión al permitir al ser humano hacer propias las sensaciones y sentimientos de otras personas.⁵

En nuestro país existe evidencia de que intervenciones grupales oportunas (cognitivo-conductuales y psico-educativas) benefician a los profesionales que laboran en ambientes de alta vulnerabilidad para desarrollar desgaste por empatía. Así mismo, una revisión de la literatura realizada por investigadores mexicanos muestra que: “las intervenciones basadas en *mindfulness* proporcionan estrategias para el auto-cuidado y la auto-conciencia, reduciendo la fatiga por compasión y aumentando la calidad de vida y el bienestar emocional del personal de salud”.¹⁷ Obteniendo como beneficio una mejora en el área laboral y proporcionar una atención humanista y profesional por parte del personal de salud.

Se ha comprobado que la estrategia de *mindfulness* contribuye en la mejora de las competencias clínicas con lo que favorece una alianza entre médico paciente e impulsa el metaconocimiento y metaconsciencia de lo que sucede durante la consulta.¹⁷

Es importante tener conciencia sobre la atención oportuna al personal médico que esté presentando este síndrome, al ser un riesgo para padecer o iniciar el consumo de sustancias tóxicas y aumento en la presencia de problemas relacionados con la salud mental.⁴⁵

En nuestro país el Consejo Nacional de Salud Mental como acción operativa de la Secretaría de Salud y la Universidad Nacional Autónoma de México han puesto en marcha durante este año 2020, clínicas virtuales para atender crisis emocionales: incluida la fatiga por compasión.⁴⁵

El Plan de Acción sobre Salud Mental 2015-2020 interviene en los trastornos de salud mental y usos de sustancias tóxicas con el objetivo de prevenir la morbilidad, discapacidad, lesiones y mortalidad prematura, así como el riesgo de padecer otra enfermedad.⁴⁵

Lo anterior evidencia el impacto de la relevancia actual de este tema en cuanto a la salud del personal institucional debido a que en nuestro país es más frecuente la fatiga por compasión en personal médico y personal de enfermería.¹⁸ Así mismo, las profesiones de la salud con mayor contacto con el paciente aumentan la probabilidad de desarrollar desgaste por empatía, tal es el caso de la Medicina Familiar.¹⁹

Estudios realizados en estudiantes de posgrado (residencias médicas) de una institución educativa privada de México, dejó en evidencia que al menos 1 de cada 2 médicos residentes cuenta con compromiso emocional secundario a sus actividades.²⁰ Así mismo, una investigación realizada en uno de los Institutos Nacionales de Salud de nuestro país mostró que existe evidencia preliminar de la alteración de la somatometría de los médicos residentes y su calidad de vida (incluida la fatiga por compasión) secundario a la variabilidad de sus actividades.

En lo que respecta al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) una investigación realizada en un tercer nivel de atención relacionó el compromiso emocional del personal de salud al turno asignado (si es que hay menos recursos disponibles), falta de reconocimiento institucional, así como, relaciones conflictivas con el equipo de trabajo.²¹

Además, existen antecedentes de investigación institucional que abordan el desgaste emocional del personal de salud en el norte, centro y sur del país relacionando su impacto en el desequilibrio emocional, sin embargo, existen dos situaciones relevantes para nuestro estudio, la primera es que ninguna de las tres se realizó en un primer nivel de atención, así como ninguno de ellos realizó especial énfasis en lo relacionado a desgaste por empatía.^{22, 23, 24}

2.2 Marco conceptual

El concepto de Fatiga por compasión se estudió por primera vez en el año de 1995 por C. Figley en donde observa las consecuencias que presentan las enfermeras que atendieron a los hombres en la guerra de Vietnam en la década de los 60. En esta época el diagnóstico se realizaba al estar expuesto a los procesos de trauma que padecían las personas y sus familiares. En el año de 1980 se reúne en el DSM-III como síndrome de estrés post- traumático y en el año 1995 Figley refiere el término como *“sentimiento de profunda empatía y pena por otro que está sufriendo, acompañado por un fuerte deseo de aliviar el dolor o de resolver sus causas”*.²⁵

Las últimas investigaciones ya no refieren el trauma como el desencadenante de la fatiga por compasión, sino la empatía que tiene el trabajador de la salud en el momento de proporcionar su atención a la persona. ²⁵

Es así como se establece que uno de los componentes principales de las habilidades interpersonales y la fatiga por compasión es la empatía. La empatía representa para las personas la participación afectiva en contextos de realidades ajenas a ellas. En el año de 1983, Davis conceptualizó a la empatía como un grupo de constructos que adhiere respuestas afectivas y no afectivas a los procesos de ponerse en el lugar de otras y otros.²⁶ Sin embargo, su conceptualización requiere de la comprensión de la construcción múltiple del concepto incluyendo al menos tres elementos básicos: cognitivos, afectivos y emocionales.²⁷

En las Ciencias de la Salud, en el año 2002 Hojat et al., compartieron a partir de su investigación la conceptualización de la empatía como un atributo que es ser considerado del orden cognitivo, representando así la capacidad del profesional de la salud para comunicar al paciente la comprensión de experiencias, preocupaciones y perspectivas. En ese sentido, la empatía representa la habilidad del profesional de la salud para entender las experiencias internas de sus pacientes además de la habilidad para comunicarles este entendimiento, por lo que se visualiza como un elemento esencial de un sistema de entrada y salida.²⁸

El equipo de investigación de Stepien (2006) posiciona a la empatía como una de las características del médico ideal.²⁹ De acuerdo con Glaser, et al. (2007), la relación médico-paciente trasciende gracias al profesionalismo, debido a que se requiere para su desarrollo de la empatía como elemento esencial de las relaciones

positivas entre los actores principales de esta relación³⁰. La conducta empática proporciona múltiples beneficios a la satisfacción de la atención recibida por los pacientes debido a que promueven una mayor confianza para proporcionar información durante el interrogatorio, lo cual impacta de forma favorable en la mayor precisión diagnóstica y a su vez provoca una mejor adherencia terapéutica.^{31,32} Finalmente desde el año 2008, Newton et al. publicaron la importancia que tiene incluir a la empatía como parte del modelo curricular de la formación académica de los médicos.³³

La medición de la empatía en las y los profesionales de la salud, en específico de los médicos, cuenta con muy poco desarrollo en la psicometría de sus mediciones por lo que se han desarrollado muy pocos instrumentos para medir esta habilidad. Uno de estos instrumentos es la **Escala de Empatía Médica de Jefferson (EEMJ)**^{28,34} la cual se desarrolló en el Centro de Investigación en Educación y Atención Médica de la Universidad de Jefferson. Esta escala se utilizó en sus etapas iniciales para la medición de empatía médica de los estudiantes (Versión S) sin embargo, se han realizado posteriormente diversas versiones que incluyen la variante de aplicación a los médicos y profesionales de la salud (versión HP), así como a estudiantes de carreras diferentes a la medicina.^{35,36}

La EEMJ ha demostrado con el paso de los años una ventaja en su uso debido a los resultados de su confiabilidad consistente de 0.89 y 0.87 para estudiantes de medicina y médicos respectivamente.^{37,38} Además, desde el año 2005, el equipo de Alcorta, et al., realizaron la traducción y validación al español.³⁹ Esta versión en español representa una estructura de escala multidimensional integrada por tres

factores: “toma de perspectiva”, “cuidado con compasión” y la habilidad para “ponerse en el lugar del paciente”.^{28,40,41} Está integrada por 20 ítems (10 redactados en sentido positivo y 10 redactados en sentido negativo) que se responden de forma autoaplicada de acuerdo al trabajo médico, con una escala tipo Likert que puntúa desde 1 (totalmente en desacuerdo) hasta 7 (totalmente de acuerdo), por lo que el resultado puede ser de una puntuación mínima de 20 puntos hasta una máxima de 140 puntos. No se establece un punto de corte por lo que el puntaje total representa el nivel de empatía. Deficiente: 20-35, bajo 36-61, intermedio 62-87, sobresaliente 88-113 y alto 114-140.⁴¹

Escala de Agotamiento por Empatía (**ESAPE**), fue diseñada por el equipo de investigación de Maín, et al. en el 2009. Existen tres factores que se pueden evaluar con esta escala: involucración personal, cuidado personal y vulnerabilidad. ⁴²

La involucración personal evalúa el grado de involucramiento en la relación paciente/profesional. Por lo que las actividades profesionales implican un grado razonable de involucración debido a que su exceso o su ausencia alteran la calidad de los resultados laborales. Los ítems que utiliza son: 2, 5, 9, 12, 15, 18, 21, 24 y 26.⁴²

El cuidado personal evalúa en qué medida el profesional cuenta con recursos tanto personales y técnicos respectivamente, sobre el cuidado personal con el objetivo de prevenir, así como afrontar el desgaste biológico, psicológico y psicofísico propio del trabajo de ayuda. Los ítems que utiliza son: 1, 6, 8, 11, 14, 17, 20, 23, 25 y 27.⁴²

La vulnerabilidad evalúa en qué medida el profesional se percibe como afectado por sus actividades laborales, manifestándose y reconociéndose tanto a nivel físico, psíquico, emocional y de relaciones sociales. Los ítems que utiliza son: 3, 4, 7, 10, 13, 16, 19 y 22.⁴²

La **ESAPE** ha demostrado confiabilidad consistente desde 0.69 en su creación hasta 0.77 en la versión posteriores de la prueba. Está integrada por 27 ítems (10 redactados en sentido positivo y 10 redactados en sentido negativo) que se responden con una escala tipo Likert que puntúa desde 1 (muy de acuerdo) hasta 5 (muy en desacuerdo), el análisis del instrumento se obtiene a partir de la suma de cada uno de los ítems en general, así como de la puntuación total obtenida en cada uno de los factores por separado que representan una dimensión correspondiente.^{42,43}

Además, de acuerdo con Solano (2013), los resultados se orientan a uno de 4 perfiles. Los dos primeros (óptimo y normal) hacen referencia al tipo de funcionamiento empático sin riesgo, el tercero al funcionamiento empático de riesgo mientras que el cuarto hace referencia al síndrome de desgaste por empatía. Perfil 1 (óptimo): sin riesgo de contraer síndrome de desgaste por empatía. Perfil 2 (normal sin riesgo): sin riesgo de contraer síndrome de desgaste por empatía. Perfil 3 (normal en riesgo): en riesgo de contraer síndrome de desgaste por empatía. Perfil 4 (anormal): con síndrome de desgaste por empatía.^{42,43}

2.3 Marco contextual

Los Médicos Familiares de esta unidad médica se caracterizan por estar distribuidos en cuatro turnos (matutino, vespertino, nocturno y jornada acumulada), realizar roles de trabajo en los cuales se les asigna el servicio de triage respiratorio, en donde atienden a los pacientes que presentan síntomas de COVID-19, complicaciones de la enfermedad, así como referir a los más graves al área de hospitalización en el servicio de urgencias. Durante su jornada como Médico Familiar se enfrentan a la terapia pos-COVID, al paciente o familia que se encuentran en un estado de estrés, ansiedad, depresión, con desapego al tratamiento y muchas veces sin ganas de seguir adelante por la pérdida de uno o más integrantes de su familia, así como la pérdida de sus propios pacientes o compañeros de trabajo.

El brote por el coronavirus SARS-COV2 ha significado una crisis en la historia de la humanidad con resultados catastróficos, adaptación a nuevos roles y funciones como Médico Familiar, a errores, aciertos, enseñanzas, anécdotas, que ahora son parte de nuestra vida.⁴⁴

Durante la pandemia los Médicos Familiares han presentado sentimientos de culpa, enojo, irritabilidad ante una sociedad que no dimensiona la magnitud del problema, tristeza, depresión, frustración al no poder hacer más allá de lo que nos compete como médicos, miedo a contagiarse o contagiar a sus familiares, ansiedad al tratar con las personas enfermas y estar separado de sus seres queridos, lo que conlleva a bajas temporales, disminución en el interés hacia su trabajo, renuncia laboral, un bajo porcentaje en la productividad o eficacia en la relación médico paciente y es importante mencionar que no se trata de falta de vocación o profesionalismo

simplemente son señales que nos deben hacer pensar en una afección a nivel psicológico.

El personal sanitario frente a esta situación se expone a una sobrecarga de trabajo, demandas psicoemocionales por parte de las familias y pacientes lo que ha sido uno de los mayores factores de riesgo psicosocial en el sector salud⁴⁵.

Los estudios prevén la llegada de lo que denominan “la cuarta ola de la pandemia” en donde el aislamiento, la presencia de la enfermedad, el alto grado de incertidumbre, la disminución de ingresos y la pérdida de sensación de control en la situación actual, son algunos de los aspectos que pueden tener una consecuencia actual y futura en nuestro bienestar. Obteniendo como resultado daño psicológico y social, caracterizado por los traumas y trastornos mentales vividos en la actualidad.

Durante el Webinar impartido por la Facultad de Medicina en enero 2021 se mencionaron los tipos de olas a las que nos hemos enfrentado como personas y personal de salud, siendo así la primera ola caracterizada por el impacto de la morbi-mortalidad ante el mundo por el daño que ocasionó la pandemia, la segunda ola con la limitación de recursos y obtención de atención hospitalaria, la tercera ola con la interrupción de atención a pacientes con enfermedades crónicas que por las circunstancias ante la respuesta a la pandemia se ven afectadas y finalmente la cuarta ola en donde se observa el daño a la salud mental del ser humano, con un resultado en el aumento de trastornos psiquiátricos y psicológicos.⁴⁵

Es así, que dadas las circunstancias por las que se está viviendo deben realizarse los diagnósticos a tiempo y poder dar un seguimiento y tratamiento farmacológico o

no farmacológico para la oportuna atención de los Médicos Familiares que estén en riesgo de presentar uno de estos trastornos mentales, por ejemplo, fatiga por compasión. De aquí la importancia de intervenir y valorar al personal médico.

Dentro de los efectos sobre la salud mental a largo plazo existen tres puntos a considerar:

1. Readaptación sobre el aislamiento y la distancia
2. Indignación respecto a la libertad
3. Depresión clásica

Es necesario comenzar a realizar actividades de autocuidado, diagnóstico y aumentar el cuidado de la salud mental del personal de salud que se encuentran en lucha día con día. Dentro de las afectaciones psicológicas esperadas se encuentran las cognitivas, conductuales, afectivas, somáticas e interpersonales; la duración de cada una de las fases dependerá del tipo de desastre y su intensidad, desarrollo socioeconómico, nivel de preparación y disponibilidad de recursos para reconstruir, así como de la tolerancia al estrés de los afectados. ⁴⁶

Dentro de las afecciones conductuales podemos encontrar en el personal de salud aislamiento social, hiperactividad, huida, cambios de hábitos alimenticios, agresividad, negación, dependencia, respuestas exageradas, fatiga. En relación con las alteraciones afectivas pueden experimentar ira, irritabilidad y con ello afectar la conducta terapéutica hacia los pacientes. En el área somática se observa ansiedad, taquicardia, incapacidad para transmitir sentimientos; a nivel

interpersonal conflictos familiares, sociales y laborales y finalmente en el apartado cognitivo recuerdos recurrentes, confusión, pérdidas no resueltas. ⁴⁶

Al comprender las afecciones psicológicas por las que está pasando el personal de salud se debe investigar si dentro de estos trastornos psicológicos se encuentra en el cuadro afectivo, fatiga por compasión, en donde el médico familiar experimenta una fuerte frustración por no poder ayudar como quisieran a sus pacientes.

Se ha vivido la experiencia de estar atendiendo al paciente con falta de insumos, equipo de protección personal (EPP), instalaciones no adecuadas o aptas para un buen desarrollo en la atención médica, maniobras urgentes, saturación de consultas, en donde se observa el sufrimiento y estrés de las personas y sus familias, escuchar llorar a un familiar por la pérdida de uno o la mayoría de los integrantes de su familia, dificultades para referir a un paciente de una unidad a otra, enfrentarse en las consultas por llamada telefónica en donde escuchan sufrir a la persona o a su familia al complicarse estando en casa y dar la instrucción de que lo hospitalicen o simplemente tomar la decisión y responsabilidad a distancia sobre lo que es mejor para su paciente en ese momento. Es aquí donde la fatiga por compasión, aquello que involucra la empatía y entender el dolor ajeno nos comienza a afectar ante una acción humanitaria. Aquella erosión emocional y física que como Médico Familiar no puede regenerarse del impacto psicoemocional. “La fatiga por compasión es un estado en el que la energía compasiva que se ha gastado, sobrepasa la capacidad de recuperación”. ⁴⁵

Factores que contribuyen al desarrollo de la Fatiga por compasión y todo personal médico debe saberlo para contra atacar esta situación son: pobre autocuidado,

eventos traumáticos previos, incapacidad de regular el estrés y falta de satisfacción laboral.

Dentro de los síntomas que se deben buscar en Médicos Familiares de esta unidad son: ira, ansiedad, hiperactividad, sensación de impotencia y fracaso, abuso de sustancias, trastornos del sueño, pesadillas, reexperimentación, náuseas, mareo, cefalea, evitación y embotamiento psíquico, agotamiento, sentirse abrumado, desgaste, desesperación, cambios en la alimentación, pérdida de peso, pero dentro de estos los más alarmantes son: indiferencia, sarcasmo, cinismo. ⁴⁵

Se inició la atención y observación hacia los Médicos Familiares de esta unidad para proporcionarles ayuda a tiempo, otorgando estrategias de autocuidado, normalizar lo que sentimos, un diagnóstico, monitoreo y evaluación de los síntomas.

Actualmente no hay antecedentes de investigaciones realizadas acerca de fatiga por compasión en la población de la Unidad de Medicina Familiar no. 31, CDMX por lo que se realizaron las escalas sobre empatía y agotamiento por empatía para proporcionar un beneficio y mejora en la atención del personal de salud correspondiente a esta unidad médica.

En nuestro país la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Manejo del estrés postraumático IMSS-515-11 hace referencia a la atención de ese padecimiento en las y los derechohabientes, sin embargo, en lo que respecta actualmente a la temática de fatiga por compasión no existe marco normativo de referencia para su atención a derechohabientes y personal de salud.

Respecto al proceso de atención el IMSS cuenta actualmente con información disponible en línea referente a estrés laboral (imss.gob.mx/salud-en-linea/estrés-laboral) donde se establece que al menos 7 de cada 10 mexicanos tienen efectos del estrés laboral provocando un desequilibrio entre lo personal y laboral.

El brote por el coronavirus SARS-COV2 ha significado una crisis existencial a nivel mundial y sus efectos han sido trágicos para muchas de las familias, médicos y seres humanos que integran cada sociedad.

El 11 de marzo del 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la enfermedad como una pandemia y sólo dos semanas después ocurre la propagación a más de cien países, los cuales se enfrentan a cambios socioeconómicos y de salud.

Es importante intervenir a tiempo sobre los efectos psicológicos que la cuarta ola traerá en todo personal de salud para evitar aumento de suicidio, trastornos mentales, baja en la calidad y calidez hacia la atención del paciente, pero sobre todo a la salud de cada uno de nosotros y de los demás.

3.- JUSTIFICACIÓN

Las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) a inicios del siglo XXI mencionan que en el mundo existían un total de 59 millones de trabajadores sanitarios y un déficit de 4.3 millones de factor humano en salud. Así mismo, al inicio del tercer bimestre del 2019 esta organización publicó que al menos 264 millones de personas padecían alteraciones en su salud mental. Acorde a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en la primera década del

2000 en México ya existían 2.2 médicos, así como 2.6 enfermeras por cada 1,000 habitantes, lo cual representa un promedio inferior al recomendado por la OCDE: 3.2 y 8.8, respectivamente. Esta magnitud representó la antesala de la complejidad para la satisfacción laboral del trabajador de salud mexicano.

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) como institución líder en la atención a la salud transformó su clima organizacional. Conociendo el alto riesgo de estas acciones y cumpliendo el marco normativo (**NOM-035-STPS-2018**) la institución inició la identificación, análisis y prevención de factores de riesgo psicosocial en sus trabajadores. El desgaste por empatía es un ejemplo de factor de riesgo psicosocial. La OMS refiere que por cada dólar que se invierte en la terapéutica de la salud mental se obtiene un rendimiento de cuatro dólares en mejora de la salud y la productividad. Un entorno de trabajo no favorable puede originar problemas mentales. Esto aumenta en los trabajadores el riesgo del consumo de sustancias nocivas para la salud, así como daños al clima organizacional como ausentismo laboral y disminución en la productividad. Esta investigación fue de bajo costo económico y fácil en su funcionamiento debido a la metodología empleada. Sin embargo, sólo representó el estudio de una población específica por lo que demostró atributos de las personas y su ambiente laboral específico de la unidad médica donde laboran. Los resultados obtenidos del grado de desgaste por empatía sirvieron para obtener la base conceptual de los fenómenos de salud que se estudiarán mediante metodología cualitativa en una segunda etapa, que permitirá mejorar la salud emocional de los operativos de la unidad médica estudiada para impactar en la mejora de la atención a las y los derechohabientes.

4.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud emocional representa el estado de bienestar, como la situación que le permite a las personas ser conscientes de sus auto capacidades, gestionar las dificultades normales de la vida diaria y llevar a cabo trabajos productivos. La fatiga por compasión es la consecuencia de trabajar con personas que sufren y representa el residuo emocional resultante de la exposición al trabajo con personas que sufren las consecuencias de eventos no solucionados.

Es frecuente que el personal de salud se sienta bajo presión cuando el número de pacientes a los que se proporciona atención médica aumenta o cuando las necesidades de salud física y emocional de los pacientes se incrementan. En este sentido es usual que sus sentimientos se vean afectados. Atender la salud biopsicosocial es importante debido a que existen diversas estrategias para afrontar estas situaciones y la falta de su atención provoca desenlaces no favorables a la salud. Los factores sociales contribuyen a que estas situaciones se agraven. Existen diversas formas de brindar apoyo social y de salud mental, pero lo principal para iniciar estas intervenciones es evidenciar que existe una afección a las emociones.

Por lo anterior nos hicimos la siguiente pregunta:

¿Cuál es el grado de fatiga por compasión en personal médico en la U.M.F. N° 31
CDMX?

5.- OBJETIVOS

5.1 Objetivo General

Analizar la fatiga por compasión en Personal Médico de la UMF N° 31 CDMX

5.2 Objetivo Específicos

Medir la frecuencia de variables sociodemográficas en Personal Médico de la UMF N° 31 CDMX

Identificar el nivel de empatía en Personal Médico de la UMF N° 31 CDMX

6.- HIPÓTESIS

El grado de fatiga por compasión en Personal Médico de la UMF N° 31 CDMX es elevado.

7.- MATERIAL Y MÉTODO

7.1 Periodo y sitio de estudio

El presente protocolo de investigación se realizó en la Unidad de Medicina Familiar número 31 del Instituto Mexicano del Seguro Social ubicada en la CDMX durante un periodo establecido de 6 meses.

7.2 Universo de trabajo

El universo de trabajo estuvo conformado por 77 de un total de 99 Médicas y Médicos Familiares adscritos a los diferentes servicios operativos de nuestra Unidad de Medicina Familiar quienes realizan actividades operativas, educativas y administrativas.

7.3 Unidad de análisis

Se evaluó la fatiga por compasión de Médicas y Médicos Familiares adscritos a consulta externa y jefes de servicio en la U.M.F. No. 31 CDMX mediante la aplicación de escalas.

7.4 Diseño de estudio

Se trató de un estudio observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo.

7.5 Criterios de selección

7. 5.1 Criterios de inclusión:

- a) Médicas y Médicos Familiares adscritos a la consulta externa y jefes de servicio en la U.M.F. N° 31 CDMX
- b) Que aceptaron participar en el estudio y firmaron la carta de consentimiento informado

7.5.2 Criterios de exclusión:

- a) Antecedente de padecimiento psiquiátrico en tratamiento
- b) Antecedente de consumo de sustancias psicotrópicas
- c) Personal Médico que se encuentra en permiso por comorbilidades para COVID-19

7.5.3.- Criterios de eliminación:

- a) Hoja de recolección incompleta
- b) Escalas no completadas de forma correcta

7.6 Maniobras para evitar y controlar sesgos

Acorde al tipo de estudio observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo se registraron los sesgos para la medición de la variable en estudio:

-Sesgo de selección: Este sesgo se controló al momento de cumplir con los criterios de inclusión acordados por los investigadores durante el estudio. Se tomó a consideración que las principales variables cualitativas de nuestro estudio (fatiga por compasión, empatía, sexo, estado civil, otros estudios de posgrado, turno, número de trabajos, área laboral y vivir con personas con factores de riesgo para COVID 19) así como la medición de la magnitud de variables cuantitativas (autopercepción de estrés, edad y número de hijos), fueron medidas en privado, es decir, dentro del consultorio o un ambiente similar, que permitió un mejor clima de respuesta al momento de resolver la escala en estudio.

-Sesgo de información o de medición: La hoja de recolección de datos fue diseñada en un formato simple para evitar distracción en la evocación de la memoria del participante del estudio debido a que el uso de la escala de Jefferson y ESAPE evoca una temporalidad retrospectiva para su resolución. Respecto a la medición las categorías de las escalas fueron interpretadas acorde a la literatura actual disponible para evitar beneficios a favor de la investigación.

-Sesgo de confusión: Las variables fueron operacionalizadas de forma que fueron de fácil comprensión para el encuestado en cada una de las preguntas de la hoja de recolección, así mismo, las escalas elegidas para esta investigación cuentan con validación en estudios previos respecto a su comprensión en el lenguaje español.

-Durante el proceso de muestreo: La población de esta investigación fue finita y de fácil acceso, sin embargo, debido a las características académicas de esta investigación se realizó el cálculo de la muestra correspondiente con la misma oportunidad de participar en la investigación para cada uno de los integrantes de la población de estudio.

-Para controlar el sesgo en el observador: La observación fue realizada únicamente por la Médico Residente lo cual evitó heterogeneidad de la medición, por consiguiente, no fue necesario realizar estandarización de procedimientos.

-Durante la recolección de datos: La recolección de datos fue realizada mediante una hoja de recolección que contaba con datos sociodemográficos y las escalas correspondientes, esta forma operativa del método estadístico fue guía para la matriz de datos durante el recuento de estos.

8.- MUESTREO

Se realizó un estudio de tipo observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo, con una población finita de 99 médicos adscritos a la UMF No. 31 del IMSS en la CDMX y una prevalencia de 50% en México asociado a fatiga por compasión en Personal Médico. Se utilizó el 50% de prevalencia al no haber literatura que reporte en México fatiga por compasión en personal médico siendo una muestra para médicos adscritos. Por la población de médicos menor a 10,000, se decidió utilizar la fórmula de proporciones para población finita.

8.1 CÁLCULO DE TAMAÑO DE MUESTRA

Cálculo de población finita:

$$n = \frac{N Z^2 pq}{d^2(N - 1) + Z^2 pq}$$

Dónde:

n= muestra

N= Total de población a estudiar (86 médicos adscritos a la UMF No. 31)

Z= Índice de riesgo deseado (para una confianza del 95%, con un valor de unidad del 1.96 elevado al cuadrado 3.8416)

p= prevalencia del fenómeno en estudio (50%)

q= 1-p

d= precisión del estudio (2-10%), en este caso se utilizó una precisión del 4%

Datos

n= Muestra

N= 99 médicos familiares adscritos a la UMF No. 31

Z= 1.96²

p= 0.5

q= 1 - 0.5 = 0.5

d²= (0.04)² = 0.0016

SUSTITUCIÓN:

n= (99) (3.84) (0.5) (0.5)

0.0016 (99-1) + (3.84) (0.5) (0.5)

$$n = \frac{95.04}{0.0016 (98) + 3.84 (0.25)}$$

$$n = \frac{95.04}{0.1568 + 0.96}$$

$$n = \frac{95.04}{1.11}$$

$$n = 85.6$$

n= 86 médicos adscritos

Se utilizó un muestreo no probabilístico por casos consecutivos

8.2 PRUEBA PILOTO

Se realizó un pilotaje del comportamiento del instrumento para verificar su comprensión y determinar el tiempo de respuesta estimado del mismo. Considerando que el tamaño de muestra calculado para este estudio es de 86 sujetos de estudio se proyectó el uso de al menos un equivalente del 5%, por lo que se aplicó a 5 personas.

9. VARIABLES

-Variables sociodemográficas:

1. Edad
2. Sexo
3. Estado civil
4. Número de hijos
5. Otros estudios de posgrado
6. Estudiante de posgrado

7. Turno
8. Número de trabajos
9. Área laboral
10. Vive con personas con factores de riesgo para contagio por COVID-19
11. Empatía

-Variables principales de estudio:

12. Fatiga por compasión

9.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Nombre de la variable: Edad

-Definición conceptual

Tiempo que ha vivido una persona

-Definición operacional

La respuesta especificada por el/la encuestado (a) en la hoja de recolección haciendo referencia a su edad con número en años. De acuerdo con la siguiente pregunta: ¿Cuántos años tiene usted?

-Tipo de variable Cuantitativa

-Escala de medición discreta

-Indicador: número entero consecutivo

Nombre de la variable: Sexo

-Definición conceptual

Condición orgánica masculina o femenina

-Definición operacional La respuesta especificada por el/la encuestado en la hoja de recolección. De acuerdo con la siguiente indicación: Elija su sexo.

-Tipo de variable Cualitativa

-Escala de medición Nominal dicotómica

-Indicador: 1) Mujer 2) Hombre

Nombre de la variable: Estado civil

-Definición conceptual

Registro público dependiente del ministerio de justicia en el que se hace constar oficialmente los hechos y actos que se refieren al estado civil de las personas y aquellos otros que determine la ley. De acuerdo con la siguiente pregunta: ¿Es usted soltero/a?

-Definición operacional

La respuesta especificada por el/la encuestado en la hoja de recolección

-Tipo de variable Cualitativa

-Escala de medición Nominal dicotómica

-Indicador: 0) No soltero 1) Soltero

Nombre de la variable: Número de hijos

-Definición conceptual

Hijos nacidos vivos, incluyendo a los hijos que posteriormente fallecieron, así como a los adoptados de forma legal. De acuerdo con la siguiente pregunta: ¿Cuántos hijos tiene usted?

-Definición operacional

La respuesta especificada por el/la encuestado en la hoja de recolección

-Tipo de variable Cuantitativa

-Escala de medición discreta

-Indicador: número entero consecutivo

Nombre de la variable: Otros estudios de posgrado

-Definición conceptual

Término procedente del latín (el prefijo post equivale a “después”, y el verbo graduari equivalente a “graduar”) corresponde al ciclo de estudios de especialización que se cursa tras el título de licenciatura, pero diferente a la especialización médica. De acuerdo con la siguiente pregunta: ¿Tiene usted algún otro estudio de posgrado?

-Definición operacional

La respuesta especificada por el/la encuestado en la hoja de recolección

-Tipo de variable Cualitativa

-Escala de medición nominal dicotómica

-Indicador: 0) No 1) Si

Nombre de la variable: Estudiante de posgrado

-Definición conceptual

Término procedente del latín (el prefijo post equivale a “después”, y el verbo graduari equivalente a “graduar”) corresponde al ciclo de estudios de especialización que se cursa tras el título de licenciatura, pero diferente a la especialización médica. De acuerdo con la siguiente pregunta: ¿Actualmente estudia un postgrado?

-Definición operacional La respuesta especificada por el/la encuestado en la hoja de recolección

-Tipo de variable Cualitativa

-Escala de medición nominal dicotómica

-Indicador 0) No 1) Si

Nombre de la variable: Turno

-Definición conceptual

Orden según el cual varias personas alteran el ejercicio o desempeño de un cargo o el desarrollo de tareas especiales. De acuerdo con la siguiente pregunta: ¿En qué turno labora usted?

-Definición operacional

La respuesta especificada por el/la encuestado en la hoja de recolección

-Tipo de variable Cualitativa

-Escala de medición nominal dicotómica

-Indicador: 1) Matutino 2) Vespertino

Nombre de la variable: Número de trabajos

-Definición conceptual

Cantidad de acciones retribuidas para prestar servicio en horas diferentes en un periodo determinado. De acuerdo con la siguiente pregunta: ¿Cuántos trabajos tiene usted?

-Definición operacional

La respuesta especificada por el/la encuestado en la hoja de recolección

-Tipo de variable Cualitativa

-Escala de medición nominal dicotómica

-Indicador: 1) Uno 2) Más de uno

Nombre de la variable: Área laboral

-Definición conceptual

Se refiere al espacio o ambiente en donde las personas realizan diferentes labores.

De acuerdo con la siguiente indicación: Seleccione el lugar donde usted labora.

-Definición operacional

La respuesta especificada por el/la encuestado en la hoja de recolección

-Tipo de variable Cualitativa

-Escala de medición nominal dicotómica

-Indicador: 1) Consulta externa 2) Jefe de servicio

Nombre de la variable: Vive con personas con factores de riesgo para contagio por COVID-19

-Definición conceptual

El riesgo de tener síntomas graves de COVID-19, puede aumentar en las personas mayores y también en las personas de cualquier edad que tienen otros problemas de salud. De acuerdo con la siguiente pregunta: ¿Convive con personas que cumplen algún factor de riesgo (afecciones cardíacas o pulmonares, sistema inmunitario debilitado, obesidad extrema o diabetes) para enfermar gravemente a causa del COVID-19?

-Definición operacional

La respuesta especificada por el/la encuestado en la hoja de recolección

-Tipo de variable Cualitativa

-Escala de medición nominal politómica

-Indicador

0) Ninguno 1) Adultos mayores 2) Niños 3) Personas con obesidad 4) Personas con cáncer 5) Personas con HAS 6) Personas con DM tipo 2

-Nombre de la variable: Empatía

-Definición conceptual

Participación afectiva de una persona en una realidad ajena a ella, generalmente en los sentimientos de otra persona.

-Definición operacional

Se utilizará el resultado obtenido por el encuestado en la EEMJ

-Tipo de variable

Cuantitativa

-Escala de medición: Discreta

-Indicador: Número entero consecutivo

-Nombre de la variable: Fatiga por compasión

-Definición conceptual

Estado de agotamiento y disfunción biológica, psicológica y relacional, resultado de la exposición inmediata o prolongada al estrés por compasión y como el resultado final del proceso progresivo y acumulativo consecuencia del contacto prolongado,

continuado e intenso con clientes o pacientes, el uso de uno mismo y la exposición al estrés.

-Definición operacional

Se utilizó la escala de ESAPE

-Tipo de variable

Cuantitativa

-Escala de medición: Discreta

-Indicador: Número entero consecutivo

10. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Se realizó la investigación de Fatiga por Compasión en Personal Médico de la UMF N° 31 CDMX durante el bimestre octubre- noviembre del 2021. La población identificada correspondió a las y los Médicos Familiares de la Unidad de Medicina Familiar No. 31 de la Ciudad de México adscritos a ambos turnos de la consulta externa, así como adscritos a la Jefatura de Medicina Familiar.

Respecto a la prueba piloto, se aplicó a cinco médicos adscritos al servicio de urgencias de la Unidad de Medicina Familiar No. 31 de la Ciudad de México, con el propósito de medir el comportamiento de la escala de fatiga por compasión respecto a su tiempo de aplicación que se calculó en promedio de 10 minutos. Así mismo, esta prueba piloto sirvió para realizar la validez de constructo de la hoja de recolección con el propósito de medir si las preguntas obtenidas de la operacionalización de las variables sociodemográficas fueron fáciles de comprender y provocaron una respuesta óptima.

El muestreo fue de 43 muestras para turno matutino y 43 muestras para turno vespertino, obteniendo un total de muestra de 86 médicos adscritos a la UMF No. 31, CDMX. Sin embargo, únicamente se logró la participación de 77 personas.

Una vez que se explicó el objetivo y propósito de este estudio se preguntó al posible entrevistado si deseaba participar en nuestro estudio. Cuando la respuesta fue afirmativa se le explicó la importancia de contar con un documento normativo que regule la ética de la investigación, consecutivamente se le entregó el consentimiento informado (aprobado previamente por el comité correspondiente) así como, se le solicitó que lo revisara de forma detallada y en caso de estar de acuerdo con el mismo que colocará su nombre y firma.

Una vez completada la muestra de participantes y aplicados los criterios de selección, las hojas de recolección permitieron el llenado de la matriz de datos disponible en una hoja de cálculo (Microsoft Excel versión 10) la cual permitió obtener la presentación y síntesis de los datos obtenidos. Posteriormente para el análisis de datos se solicitó el permiso correspondiente para el uso del paquete estadístico IBM SPSS Statistics Base 22.0 para Windows el cual se obtuvo durante 30 días su uso de software libre.

11.- ANALISIS ESTADÍSTICO

Se realizó la medición de la intensidad de variables cualitativas (fatiga por compasión, empatía, sexo, estado civil, otros estudios de posgrado, turno, número de trabajos, área laboral, número de hijos y vivir con personas con factores de riesgo para COVID 19) así como, la medición de la magnitud de variables cuantitativas

(edad, empatía y fatiga por compasión), mediante procedimiento simple. Asimismo, se realizó el recuento de estas de acuerdo con su clasificación correspondiente a las categorías utilizadas en la operacionalización de variables respectivamente. Se elaboraron los cuadros y gráficos necesarios que permitieron la inspección de los datos. Se realizó la siguiente síntesis de datos: para las variables cualitativas se calcularon frecuencia y porcentaje, mientras que para las variables cuantitativas se calcularon medidas de tendencia central y medidas de dispersión; según correspondía cada caso y de acuerdo con la distribución que se obtuvo de los datos. Finalmente, el análisis de la búsqueda de diferencias estadísticamente significativas se realizó con las medidas de resumen obtenidas, así como, las fórmulas estadísticas de prueba Chi cuadrado y correlación de Pearson.

12. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Los participantes en este estudio estuvieron enterados y de acuerdo con el uso que se le daría a la información que proporcionaron motivo por el cual fue necesario su autorización según el uso del consentimiento informado para garantizar la seguridad, confidencialidad y anonimato los datos de los participantes. Por lo que se evitará el uso de datos para fines diferentes a los que los participantes autorizaron en el consentimiento informado. Así mismo, el consentimiento informado evitará el uso de datos con objetivos de investigación distintos a los autorizados, aún años después de su almacenamiento, de realizarse una investigación con nuevos objetivos que utilicen los datos recolectados por esta investigación se requerirá del nuevo consentimiento del participante.

El consentimiento informado obliga al investigador principal a asegurarse de conservar en todo momento la calidad de los datos obtenidos a través de las entrevistas y los cuestionarios. Una vez recolectados los datos, su manejo, análisis e interpretación se realizó de acuerdo con el protocolo de estudio y se evitó la manipulación que busque obtener resultados “interesantes” o convenientes.

En consecuencia, el presente estudio consideró:

Reglamento de la Ley General de Salud

De acuerdo con el Título segundo de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos Capítulo I, Artículo 17: se consideró categoría: II.- Investigación con riesgo mínimo: *Al ser un estudio retrospectivo en donde se evaluó la fatiga por compasión en personal médico de la UMF No. 31, CDMX.*

Declaración de Helsinki

De acuerdo con los riesgos, costos y beneficios de esta Declaración esta investigación tuvo como objetivo evaluar la fatiga por compasión en Personal Médico en la UMF No. 31, en la CDMX por lo que su objetivo asume mayor importancia que el riesgo al que se expone al personal en estudio.

El protocolo de investigación se envió al comité de ética para consideración, comentario, consejo y aprobación. Así mismo, se resguardará la intimidad y confidencialidad de la información personal del médico que participó en el estudio para poder evaluar la fatiga por compasión en su área laboral.

El personal médico estudiado participó de forma voluntaria por lo que se solicitó la firma del consentimiento informado para llevar a cabo la resolución de la escala en estudio.

Informe de Belmont

Con base en el apartado A “límites entre práctica e investigación” *este estudio aumentará el bienestar del médico en estudio al conocer su nivel de fatiga por compasión y poder intervenir para su mejora en el área laboral y prevención para su estado de salud mental.*

En el apartado B *se aplicó el respeto y autonomía a los entrevistados. Durante el estudio las personas fueron tratadas éticamente respetando sus condiciones y se otorgó beneficencia al médico.*

De acuerdo con el apartado C *se les dio a firmar un consentimiento informado en donde se respetó la decisión del médico de participar o no durante la encuesta, la información fue comprensiva y se le explicó el objetivo del estudio.*

Al finalizar se le explicaron los riesgos y beneficios que conlleva la solución a las escalas proporcionadas.

Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS)

-Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS). Pauta 6. Atención de las necesidades de salud de los participantes: *se propone avisar a las autoridades correspondientes en caso de identificar situaciones que beneficien al encuestado*; Pauta 9 Personas que tienen capacidad de dar consentimiento informado: *Se proporcionó información pertinente a cada médico en estudio y se solicitó su autorización para firma del consentimiento informado o de abstenerse a participar en esta investigación*; Pauta 10 Modificaciones y dispensas del consentimiento informado: *no iniciar una investigación con seres humanos sin haber obtenido el consentimiento informado*

de cada participante o de un representante legalmente autorizado, a menos que hayan recibido la aprobación explícita de un comité de ética de la investigación. *No se realizó el análisis de los resultados obtenidos de las encuestas que no tuvieron el consentimiento informado con nombre y firma del médico en estudio.*

Código de Nuremberg

Normas éticas sobre experimentación en seres humanos. Este estudio aplicó los apartados I, II, IV, VIII y IX del Código de Nuremberg *al presentar un consentimiento informado, al ser útil y en bienestar de la sociedad, evitando sufrimiento físico, mental y daño innecesario durante el mismo y ser dirigido por médicos calificados. Así mismo, el sujeto en estudio tuvo la plena libertad de poner fin a la investigación al parecerle imposible continuarlo.*

El Código de bioética en Medicina Familiar

Capítulo 4. Deberes y responsabilidades para el desarrollo del conocimiento en Medicina Familiar (investigación). Apartado 2. Concebir a la investigación de calidad como un instrumento fundamental para generar conocimiento que contribuya al progreso y consolidación de su especialidad. *Con este estudio se buscó un mayor conocimiento sobre la fatiga por compasión en personal médico, haciendo énfasis en aquellos médicos adscritos a consulta externa en turno matutino y vespertino, así como, médicos adscritos a la Jefatura de Medicina Familiar y Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud para contribuir en el progreso y mejoramiento en la calidad de su trabajo para el paciente;* Apartado 3. Planear y desarrollar proyectos de investigación bajo la vigilancia de Comisiones y/o Comités de Investigación y Ética de las instituciones asistenciales y/o educativas en las que labore. *Este estudio fue evaluado por el Comité de Ética, el cual aprobó el estudio*

y con ello la obtención de los resultados; Apartado 4. Aplicar el principio de que la salud y el bienestar de todas las personas son prioridades que se anteponen a cualquier proyecto de investigación y debe siempre ponderar beneficios y riesgos. El protocolo de investigación tuvo como prioridad el estudio y conocimiento del nivel en el que se encuentra al personal médico sobre el tema de Fatiga por Compasión y con ello buscar una mejoría en su desempeño laboral y calidad en la atención al paciente.

Aspectos de bioseguridad

En este estudio solo hubo una entrevista y no se tomaron muestras biológicas de ningún tipo.

12.1 Conflictos de interés

Los investigadores declaran no haber recibido financiamiento de algún tipo para el desarrollo de esta investigación, así mismo, no se cuenta con algún otro tipo de conflicto de interés.

13. RECURSOS

13.1 Humanos

-Médico Residente- Daniela Francelia Albarrán Pérez

-Investigador Principal- Teresa Alvarado Gutiérrez

-Investigador Asociado- Manuel Millán Hernández

13.2 Materiales

-Computadora-1

-Lápices-35

-Hojas: 210 hojas (hoja de recolección, escala y consentimiento informado)

-Hoja de Recolección de Datos-100 hojas

-Consentimiento Informado-90 hojas

-Escala- 90 hojas

13.3 Económicos

El presente trabajo no contó con financiamiento institucional o extrainstitucional, la unidad médica cuenta con las instalaciones donde se entrevistaron a los médicos adscritos. Los consumibles de este estudio fueron financiados por la Médico Residente.

13.4 Factibilidad

Al ser un estudio observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo únicamente requirió de la participación de los médicos adscritos en las instalaciones de la UMF No. 31 CDMX, autorización de participación mediante consentimiento informado y respuesta tanto de la hoja de recolección como de la escala de medición de desgaste por empatía.

14. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Por tratarse de un estudio observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo; realizado en una sola unidad médica y a una población específica los resultados obtenidos no pueden ser extrapolados a una población diferente a la estudiada. Así mismo, no permite observar la evolución de la empatía y la fatiga por compasión a lo largo del tiempo.

15. BENEFICIOS ESPERADOS Y USO DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos serán enviados a foros institucionales y foros no institucionales, en formato de presentación oral tipo cartel para la difusión científica y promover así la productividad científica de nuestra unidad médica. Se realizó la tesis correspondiente a esta investigación con el propósito de ser difundida y beneficiar a la población que busque información respecto a este tema relevante en la salud mental para el personal de la salud. Debido a que los resultados obtenidos del análisis estadístico proporcionaron información estadísticamente significativa se promoverá la redacción de un artículo de investigación original para ser publicado en una revista de difusión científica relacionada a salud mental y/o Medicina Familiar.

Los médicos adscritos participantes en este estudio podrán obtener (previa autorización de la coordinación clínica) el resultado del nivel de fatiga por compasión obtenido durante su participación en esta investigación. Los participantes con niveles de fatiga por compasión donde se recomienda atención oportuna e integral

serán informados de forma oportuna a través de su jefe inmediato para que gestione las acciones correspondientes para su atención.

16. RESULTADOS

De acuerdo con la investigación de “Fatiga por compasión en personal médico de la UMF N° 31 CDMX” se realizó el análisis de la población comprendida por 77 médicos familiares adscritos a consulta externa y coordinación médica.

Los resultados del **análisis univariado** fueron los siguientes:

En las **variables cualitativas**; para la variable **sexo** se encontró un resultado de 61 mujeres (79.2%) y 16 hombres (20.8%); en la variable **estado civil**, se encontró 46 médicos no solteros (50.7%); en la variable **otros estudios de posgrado**, se encontró 63 personas (81.8%) que no cuentan con otros estudios de posgrado; en la variable **estudiante de posgrado**, se encontró 67 médicos (87.0%) que actualmente no están estudiando otro posgrado; en la variable **turno**, se encontró 38 personas (40.4%) del turno matutino y 39 personas (50.6%) del turno vespertino; en la variable **número de trabajos**, se encontraron a 71 personas (92.2%) con un solo trabajo; en la variable **área laboral**, se encontró a 72 personas (93.5%) de la consulta externa y 5 personas (6.5%) como jefes de servicio; así como en la variable **vive con personas con factores de riesgo para contagio por COVID-19**, se entrevistó 58 personas (75.3%) que seleccionaron como factor de riesgo vivir con niños (35.2%). **Ver cuadro 1.**

En las **variables cuantitativas**; para la variable **edad** se encontró una media de 40.82 y desviación estándar (DE) de 8.085 +/- 8, para la variable **número de hijos** se encontró una mediana de 1 con rango intercuartil (RIQ) de 2, con un rango menor de 0 y un rango mayor de 4; para la variable **empatía** se encontró una mediana de 83 con RIQ menor de 78 y un rango mayor de 87 y finalmente para la variable **fatiga por compasión** se encontró una media de 68.84 con DE 10.423 +/- 10. **Ver cuadro 1.**

Cuadro 1. Análisis univariado de la muestra.

Variable	Frecuencias	Porcentajes
Sexo	61 mujeres	79.2%
	16 hombres	20.8%
Estado civil	46 no solteros	50.7%
	31 solteros	40.3%
Otros estudios de posgrado	63 sin otros estudios de posgrado	81.8%
	14 con otros estudios de posgrado	18.2%
Estudiante de posgrado	67 no están estudiando otro posgrado	87.0%
	10 si están estudiando otro posgrado	13.0%
Turno	38 turno matutino	40.4%
	39 turno vespertino	50.6%
Número de trabajos	71 un solo trabajo	92.2%
	6 más de un trabajo	7.8%
Área laboral	72 consulta externa	93.5%
	5 jefes de servicio	6.5%
Vive con personas con factores de riesgo para contagio por COVID-19	19 ninguno factor de riesgo	24.7%
	58 algún factor de riesgo	75.3%
Variable	MTC	MD
Edad	Media: 40.82	DE: ±8.085
Número de hijos	Mediana: 1	RIQ: 2 (0,4)
Empatía	Mediana: 83	RIQ: 83 (78.5,87.5)
Fatiga por compasión	Media: 68.84	DE: ±10.423

MTC: medida de tendencia central, **MD:** medida de dispersión

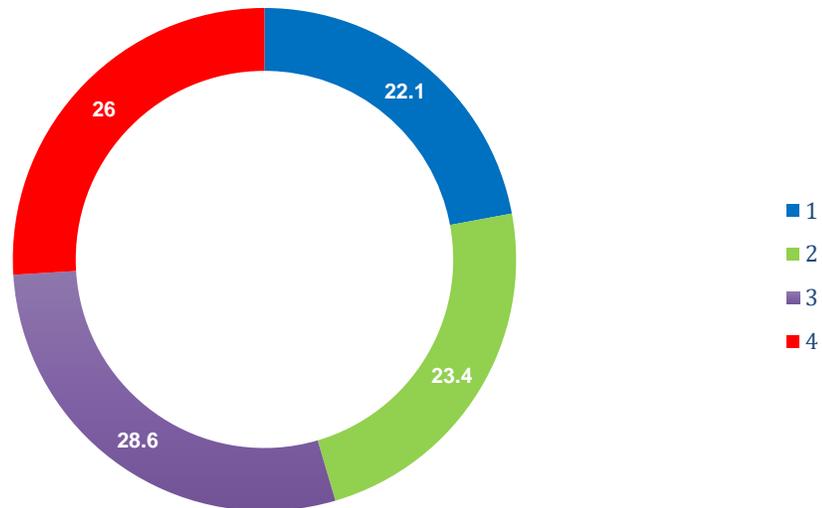
DE: Desviación Estándar **RIQ:** Rango intercuartil

De acuerdo con la literatura, para la **interpretación del nivel de empatía** se calcularon los percentiles correspondientes; con resultado de percentil 25 equivalente a 78.50 puntos para empatía baja, percentil 50 equivalente a 83.00 puntos para empatía media y percentil 75 equivalente a 87.50 puntos para empatía alta. Los cuales se utilizaron para la interpretación del nivel de empatía. Por lo que en la variable **empatía**, se encontró a 18 personas (23.4%) con **empatía baja**, 40 personas (51.9%) con **empatía media** y 19 personas (24.7%) con **empatía alta**.

De acuerdo con la literatura, para la **interpretación fatiga por compasión**, se calcularon los percentiles con resultado de percentil 25 equivalente a 61.50 puntos, percentil 50 equivalente a 68.00 puntos y percentil 75 equivalente a 76 puntos. Los cuales se utilizaron de la siguiente forma: Perfil 1 (menor a 61.50 puntos), Perfil 2 (61.50 puntos a 68.00 puntos), Perfil 3 (68.00 puntos a 76.00 puntos) y Perfil 4 (mayor a 76 puntos). Por lo que en la variable **fatiga por compasión** (ver gráfico 1), se encontró:

- Perfil 1** con funcionamiento empático óptimo a 17 personas (22.21%),
- Perfil 2** con funcionamiento empático normal a 18 personas (23.4%)
- Perfil 3** con funcionamiento empático normal con riesgo a 22 personas (28.6%),
- Perfil 4** con funcionamiento empático anormal a 20 personas (26.0%).

Gráfico 1. Fatiga por Compasión (perfiles)



Respecto a la **relación de variables cualitativas**:

La **fatiga por compasión (perfil 4)** se asoció a 20 personas; por **sexo**: 17 mujeres y 3 hombres; por **estado civil**: 13 no solteros y 7 solteros; por **otros estudios de posgrado**: 14 no y 6 si; por ser **estudiante de posgrado**: 17 no y 3 si; por tipo de **turno**: 12 en matutino y 8 en vespertino; por **número de trabajos**: 18 un trabajo y 2 más de uno; por **área laboral**: 18 de consulta externa y 2 jefes de servicio; y finalmente **por quien vive con personas con factores de riesgo para contagio por COVID-19**: 3 ninguno, 4 con adultos mayores, 6 con niños, 4 con personas con obesidad, 1 con persona con cáncer, 0 con personas con HAS , 1 con persona con DT2 y una persona con otro. **Ver cuadro 2.**

Cuadro 2. Análisis bivariado de la muestra.

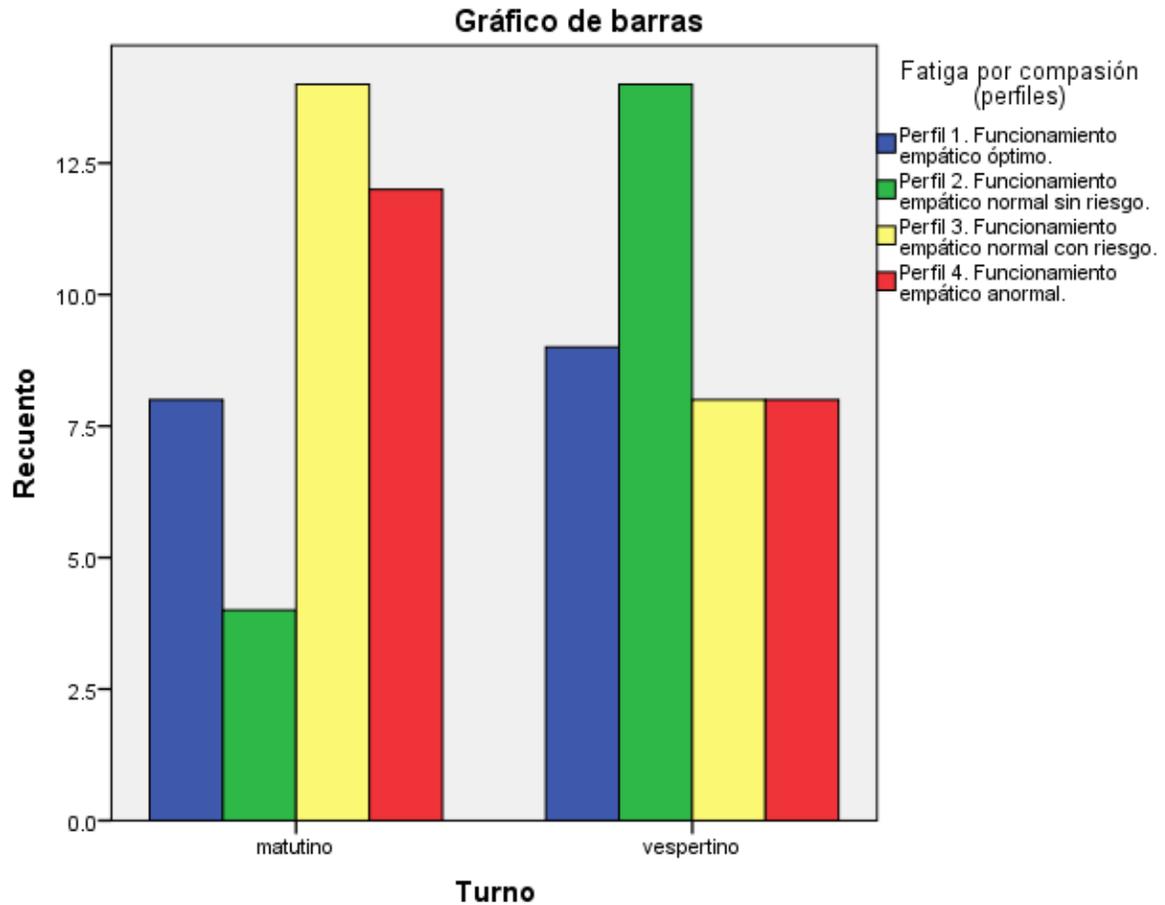
		Perfil 1	Perfil 2	Perfil 3	Perfil 4	Valor p
Sexo ^a	Mujeres	11	17	16	17	> 0.05*
	Hombres	6	1	6	3	
Estado civil ^a	No soltero	12	7	14	13	> 0.05*
	Soltero	5	11	8	7	
Otros estudios de posgrado ^a	No	15	16	18	14	> 0.05*
	Si	2	2	4	6	
Estudiante de posgrado ^a	No	13	17	20	17	> 0.05*
	Si	4	1	2	3	
Turno ^a	Matutino	8	4	14	12	< 0.05*
	Vespertino	9	14	8	8	
Número de trabajos ^a	Uno	16	18	19	18	> 0.05*
	Más de uno	1	0	3	2	
Área laboral ^a	Consulta	16	17	21	18	> 0.05*
	Jefe de servicio	1	1	1	2	
Vive con personas con factores de riesgo para contagio por COVID-19 ^a	Ninguno	5	5	6	3	> 0.05*
	Adultos mayores	1	3	4	4	
	Niños	9	4	8	6	
	Obesidad	0	0	0	4	
	Cáncer	0	1	0	1	
	HAS	1	2	1	0	
	D tipo 2	1	3	1	1	
	Otro	0	0	0	1	

^a Frecuencias * Chi²

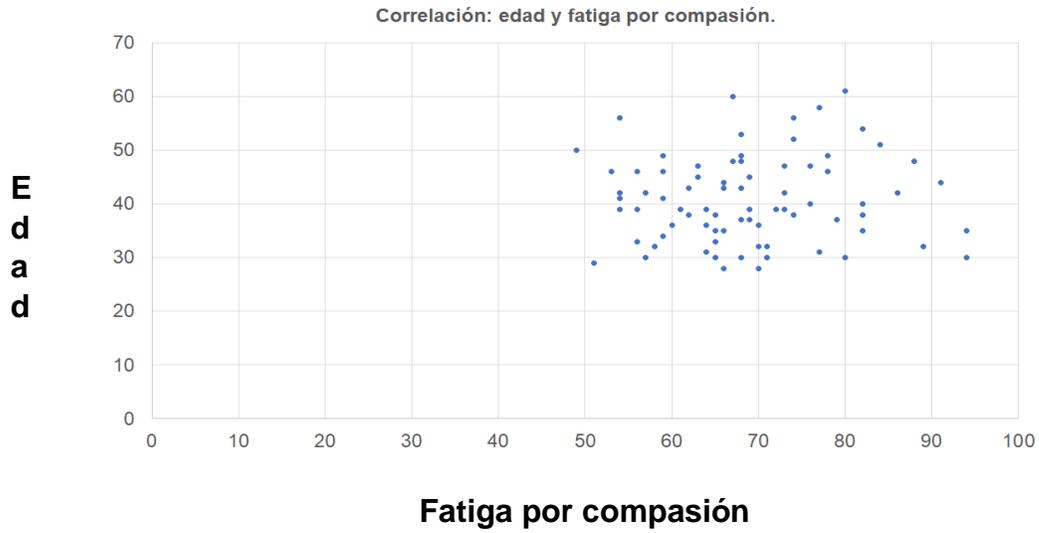
Se procedió a calcular el estadístico **Chi Cuadrado** en busca de la significancia estadística de las asociaciones propuestas. De acuerdo con las tablas de contingencia correspondientes se calcularon los grados de libertad para la obtención de los puntos críticos en cada caso. De las 8 posibilidades de asociación únicamente **Turno y Fatiga por compasión** mostró asociación estadísticamente significativa debido a que a 3 grados de libertad el análisis mostró 8.039 en comparación al punto crítico a superar de 7.81 para lograr una p menor de 0.05.

Ver gráfico 2.

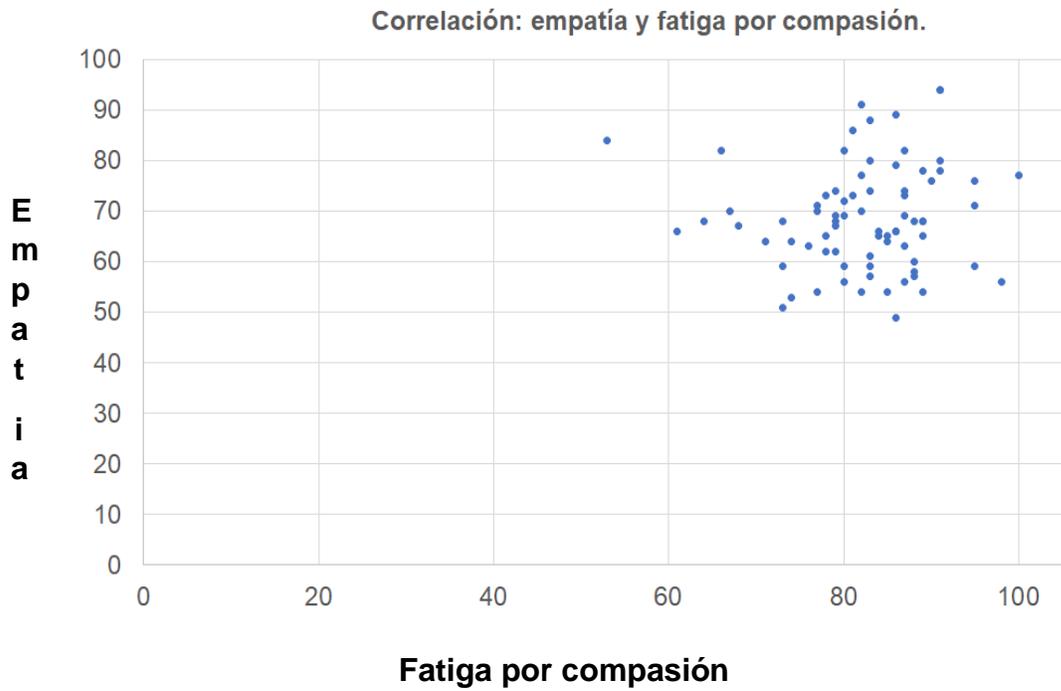
Gráfico 2. Asociación Turno y Fatiga por compasión (perfiles)



Respecto a la **relación de variables cuantitativas**, considerando los resultados de distribución obtenidos de la exploración mediante prueba de Kolmogórov-Smirnov, distribución normal, se procedió a realizar la prueba estadística de Correlación de Pearson. En la correlación **edad y fatiga por compasión**, se encontró un resultado de 0.043.



En la correlación **empatía y fatiga por compasión**, se encontró un resultado de 0.099.



17. DISCUSIÓN

Realizar investigaciones que aborden las características del personal operativo de una organización es importante, más aún, si se trata de aspectos relacionados a la salud mental de los proveedores de la asistencia médica. En nuestra unidad médica la población de Médicas y Médicos Familiares tuvo una representatividad a la fecha del estudio de 99 personas. Al calcular nuestra muestra obtuvimos como resultado 86 médicos para la aplicación de hoja de recolección e instrumentos. Sin embargo, 2 personas decidieron de forma voluntaria no participar en este estudio, 1 persona nunca entregó la hoja de recolección e instrumentos que le fueron proporcionados, 1 persona completó la hoja de recolección sin completar los instrumentos, así como, 5 personas (incluidos ambos turnos matutino y vespertino) se encontraban en su periodo vacacional. Por lo tanto, en nuestra investigación 77 (89.5 %) personas respondieron a la hoja de recolección, así como, a ambos instrumentos, lo que representa una buena aceptación, debido a que existen antecedentes en la literatura que han mostrado muy baja aceptación de participación voluntaria en las encuestas de fatiga por compasión en personal de la salud: 39% (Kase, et al. 2019), 28 % (Weintraub, et al. 2020) 25.7 % (Sarosi, et al. 2021) y 22.7% (Gribenn, et al. 2019).

La edad es considerada una de las variables más estudiadas en lo que respecta a investigaciones de tipo transversal. Representa una visión de la influencia biológica sobre características sociales. Nuestra investigación midió esta variable encontrando como resultado una media de 40.8 (8.085 años). Nuestra población de estudio se encuentra en la quinta década de la vida coincidiendo con estudios hispanoparlantes de profesionales de las ciencias de la salud con medias de 46.7

años (Ruiz-Fernández, et al. 2020) y 46.74 años (Ortega-Galán, et al. 2020). Esto se relaciona a la edad del proveedor de atención médica que es considerada como más activa para vivir situaciones de alta carga emocional de acuerdo con O'Brien (2015) y Córdoba-Rojas (2021).

La distribución por sexo en las áreas médicas ha mostrado un crecimiento continuo desde hace varios años. Así mismo existen antecedentes en la literatura del porcentaje amplio de mujeres que eligen a la Medicina Familiar como su especialidad de predilección para continuar sus estudios de posgrado. En ese sentido, nuestra investigación midió la frecuencia del sexo encontrando un resultado de 79.2% para la distribución de mujeres en comparación a los hombres. Este resultado es congruente con lo encontrado en la literatura de 76.9% (Ortega-Galán, et al. 2020) para proveedores de Atención Primaria.

Así mismo, en nuestra población estudiada, encontramos una representatividad del estado civil con solteros del 40.3%. Mientras que en otros estudios de personal de salud de primer contacto se han reportado porcentajes de solteros de 65.6% (Ortega-Galán, et al. 2020). Este resultado es relevante en el sentido de que la construcción del elemento familiar a pesar de formar parte del ciclo de vida no requiere específicamente de conformar el constructo de pareja en el sentido socialmente aceptado. Así mismo, en países orientales se ha encontrado una mayor representatividad de casados con fatiga por compasión de acuerdo con Wang, et al. (2019) así como con Xie, et al. (2020).

Construir familia representa la antesala teórica de tener hijos lo que impacta de forma favorable en las conductas empática y la interacción social de las personas. La familia representa el instrumento comunitario de la sociedad. La literatura menciona la incompatibilidad de crecimiento profesional con el desarrollo familiar. De acuerdo con Park et al. la familia es uno de los mejores promotores de la empatía y el cuidado de los integrantes en los extremos de la vida es una acción sociocultural conservada en nuestra cultura Latinoamérica por lo que cuidar de los más pequeños del núcleo familiar favorece el desarrollo de la empatía. Nuestra investigación encontró que hasta el 62.3 % de los encuestados tienen hijos. Sin embargo, existe controversia en la influencia de la presencia hijos en el personal de salud y su desarrollo de empatía en países no latinoamericanos.⁵⁷

Los estudios de posgrado además de mejorar los conocimientos declarativos y procedimentales de las personas mejoran el conocimiento contextual, permiten desarrollar habilidades cognitivas por lo que impulsan un mejor afrontamiento a situaciones laborales que son consideradas como estresantes. La Medicina Familiar representa un área de la medicina con la capacidad de contener diversas emociones de los pacientes. Nuestra investigación encontró que 81.8% de la población estudiada no cuenta con otros estudios de posgrado y que el 87% de la población estudiada no estudia actualmente otro posgrado. Esto es relevante debido a que existen metaanálisis (como el caso de Zhang, et al. 2018) que muestran correlación negativa entre los estudios de posgrado y el porcentaje de fatiga por compasión.

La empatía, representa un atributo cognitivo que permite al médico entender las experiencias internas de sus pacientes, así como tener la competencia clínica para comunicar este conocimiento. Nuestra investigación midió la empatía en los Médicos Familiares, encontrando una media de 82.57, con una distribución en percentiles 78.50 puntos (percentil 25) 83.00 puntos (percentil 50) y 87.50 puntos (percentil 75). Esta información difiere de la encontrada por Mayo, et al. (2019) realizada en Médicos Residentes donde la media del puntaje fue 112.88, así como, valores en los percentiles de 102, 115 y 124. Sin embargo, coincidimos en la frecuencia del nivel de empatía porque nuestro estudio encontró 23.4% empatía baja, 51.9% empatía media y 24.7% empatía alta. Mientras que ellos encontraron baja 24%, media 50% y alta 26%. Esto demuestra que la distribución por percentil de los resultados del instrumento se conserva en la interpretación de acuerdo con la distribución de la población latinoamericana por lo que los resultados no deben interpretarse como un total sino de acuerdo con su distribución en percentiles. Sin embargo, existe una influencia sociocultural, debido a que estos resultados se encuentran muy por debajo de lo reportado desde hace años por países desarrollados: Di Lillo (2009), Hojat (2011), Dae Hum Sut, et al. (2012). Secundario a su constante inversión educativa en el desarrollo de esta competencia clínica de acuerdo con Teherani (2008) y recientemente Mallory (2021).

La fatiga por compasión existe en diversos grupos de profesionales de la salud, por lo que en la literatura es común realizar la búsqueda de asociaciones relacionadas a variables demográficas. En nuestro estudio incluimos variables sociodemográficas representativas de lo social (sexo, estado civil, número de hijos), académico (otros

estudios de posgrado, estudiante de posgrado), laboral (turno, número de trabajos y área laboral) y otras (vive con personas con factores de riesgo para contagio por COVID-19). Únicamente encontramos asociación estadísticamente significativa en la variable turno donde la opción matutina tiene mayor representatividad de fatiga por compasión. Este resultado es importante debido a que, desde el 2011 Hong et al., 2013 (Nimmo, et al.), 2016 (Delgado-Bolton, et al.) y recientemente desde el 2020 (Cavanagh, et al. encontraron en sus revisiones sistemáticas y metaanálisis, que la relación entre fatiga por compasión con variables personales y/o profesionales son inconsistentes. Mientras que estudios realizados en profesionales de la atención primaria a la salud si han encontrado asociaciones con los turnos laborales (Ruíz-Fernández, et al. 2020). Por lo que en esta población estudiada se evidenció una oportunidad de profundizar el resultado obtenido con un método complementario (no incluido en los alcances iniciales de este estudio) para investigar por qué está sucediendo.

La edad representa años de experiencia laboral, así como, una medida indirecta de la maduración cognitiva para afrontar situaciones estresantes, su correlación con la fatiga por compasión representa una pendiente directamente proporcional. En nuestro estudio, llevamos a cabo una prueba estadística de correlación para determinar la relación existente entre la fatiga por compasión y la edad. La correlación obtenida por nuestra investigación fue de 0.043. Esta correlación es muy similar (únicamente 0.003 por arriba) a la encontrada por Abendroth y Flannery de 0.040 desde el 2016 en personal de salud de un hospital dedicado a eventos

críticos. Así como, con asociaciones encontradas independientemente de la distribución mundial (Yu, et al. 2016).

Finalmente, un aspecto importante para considerar en las investigaciones que utilizan instrumentos de auto aplicación con resultados de respuestas con escala de Likert es conocer la consistencia interna del instrumento de acuerdo con el comportamiento en la población estudiada, por esa razón respecto a la ESAPE utilizada en esta investigación calculamos su Alfa de Cronbach. El resultado obtenido fue de 0.70. Esta consistencia interna es muy similar (únicamente 0.01 por arriba) de la encontrada por Maín et al. de 0.69 desde el 2009 cuando crearon el instrumento en la Universidad Católica de Santa Fe (Argentina).

18. CONCLUSIONES

En esta investigación realizada a 77 personas, médicos familiares adscritos a la UMF 31.

Respondiendo al **objetivo específico** de esta investigación: medir la frecuencia de variables sociodemográficas en Personal Médico de la UMF N° 31 CDMX.

Respecto a las frecuencias de las **variables sociodemográficas**, la edad media fue de 40.8 (8.085 años), las mujeres fueron el sexo más frecuente con un 79.2%, los no solteros representaron el 50.75 % del estado civil, 37.7% personas seleccionaron como 0 el número de hijos, 81.8% de las personas investigadas no cuentan con otros estudios de posgrado aparte de Medicina Familiar, 87 % de las personas de esta investigación actualmente no están estudiando otro posgrado,

50.6% de la población estudiada provenía turno vespertino, 92% de las y los médicos estudiados cuentan con un solo trabajo, 93.5% provenían de la consulta externa y el 75.3% vive con personas con factores de riesgo para contagio por COVID-19 (la respuesta más frecuente fue: niños).

Respondiendo al **objetivo específico** de esta investigación: Identificar el nivel de empatía en Personal Médico de la UMF N°. 31 CDMX

Respecto al nivel de empatía la mediana fue de 83 puntos con RIQ de 9 puntos; con interpretación mediante percentiles: 23.4% empatía baja, 51.9% empatía media y 24.7% empatía alta.

Respondiendo al **objetivo general** de esta investigación: analizar la fatiga por compasión en Personal Médico de la UMF N° 31 CDMX

Respecto al análisis de la **fatiga por compasión** la media fue de 68.84 (10.423 puntos) con interpretación mediante percentiles: 22.21% en el Perfil 1 con funcionamiento empático óptimo, 23.4% en el Perfil 2 con funcionamiento empático normal sin riesgo, 28.6% en el Perfil 3 con funcionamiento empático normal con riesgo y 26.0% en el Perfil 4 con funcionamiento empático anormal.

En la relación de variables cualitativas únicamente se encontró **asociación estadísticamente significativa entre la fatiga por compasión y el turno**. En la relación de variables cuantitativas se demostró **correlación positiva muy baja entre fatiga por compasión y edad**, así como, **correlación positiva muy baja entre fatiga por compasión y empatía**. La consistencia interna del instrumento

(ESAPE) fue **buena (Alfa de Cronbach = 0.70)** y el dominio con mejor consistencia fue el de vulnerabilidad.

Respondiendo a la **hipótesis** que guió esta investigación: el grado de fatiga por compasión en Personal Médico de la UMF N° 31 CDMX es elevado.

Encontramos que únicamente el 26.0% (20 personas) de la población estudiada en este periodo de tiempo se encuentra en el Perfil 4 que significa funcionamiento empático anormal (fatiga por compasión). Sin embargo, el 28.6% (22 personas) de la población estudiada en este periodo de tiempo se encontraron en el Perfil 3 que significa funcionamiento empático normal con riesgo.

La fatiga por compasión aún no es elevada en nuestra Unidad Médica (1 de 4 personas), sin embargo, existe el riesgo latente de que más personal médico evolucione a este síndrome (1 de 4). A pesar de la situación de crisis sanitaria (COVID-19) y sus implicaciones para los profesionales de las ciencias de la salud, los niveles fatiga por compasión se han mantenido estables. Sin embargo, el riesgo de avanzar al siguiente perfil parece estar aumentando, especialmente entre aquellas personas que se encuentran sometidas a una alta exigencia de empatía, posiblemente debido a su motivación para aliviar el sufrimiento y debido al reconocimiento social percibido.

El turno matutino, así como, una mayor edad y un mayor resultado de empatía se encuentran relacionados. Es relevante su identificación para su referencia oportuna. Mejorar el reconocimiento y la conciencia de la fatiga por compasión puede prevenir el agotamiento emocional y ayudar a identificar intervenciones que ayudarán a las

Médicas y Médicos Familiares a seguir siendo profesionales empáticos y compasivos. Existen diversas intervenciones para prevenir la evolución de este problema de salud.

19. RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

La Universidad Católica de Santa Fe, en Argentina, es sede de la creación de la escala-ESAPE, razón por la cual Maín et al. (2009) tienen establecidas las siguientes recomendaciones:

Información:

- Aprender más sobre el desgaste por empatía (fatiga por compasión)
- Aprender actividades gratificantes
- Aprender a tratarse bien así mismo
- Aprender a evitar diálogos críticos consigo mismo

Grupos de estudio:

- Reunirse de forma periódica con otros profesionales de la salud
- Formar nuevos grupos de profesionales de la salud
- Compartir técnicas de afrontamiento al estrés
- Realice actividades integradoras

Actividad:

- Iniciar un programa prescrito de ejercicio

-Mantener optimismo y energía

-Recuperar energía

-Practicar deporte

Social:

-Compartir qué es lo mejor para uno cuando sufre estrés o malestar

-Compartir espiritualidad

-Dar lo mejor de uno mismo

-Cuidarse a uno mismo para cuidar de los demás

Cuidado:

-Supervisión profesional periódica

-Desarrollar bienestar y relajación

-Olvidarse del trabajo fuera del mismo

-Evitar sobre involucrarse con los pacientes

20. BIBLIOGRAFÍA

1. Stephenson A, Higgs R, Sugarman J. Teaching professional development in medical schools. *Lancet*. 2001 Mar 17;357(9259):867-70. doi: 10.1016/S0140-6736(00)04201-X. PMID: 11265967.
2. Mangione S, Kane GC, Caruso JW, Gonnella JS, Nasca TJ, Hojat M. Assessment of empathy in different years of internal medicine training. *Med Teach*. 2002 Jul;24(4):370-3. doi: 10.1080/01421590220145725. PMID: 12193318.
3. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *Am J Psychiatry*. 2002 Sep;159(9):1563-9. doi: 10.1176/appi.ajp.159.9.1563. PMID: 12202278.
4. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca TJ, Veloski JJ, Erdmann JB, et al. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Med Educ*. 2002 Jun;36(6):522-7. doi: 10.1046/j.1365-2923.2002.01234.x. PMID: 12047665.
5. Hojat M, DeSantis J, Shannon SC, Mortensen LH, Speicher MR, Bragan L, et al. The Jefferson Scale of Empathy: a nationwide study of measurement properties, underlying components, latent variable structure, and national norms in medical students. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2018 Dec;23(5):899-920. doi:

10.1007/s10459-018-9839-9. Epub 2018 Jul 2. PMID: 29968006; PMCID: PMC6245107.

6. Hojat M, DeSantis J, Shannon SC, Speicher MR, Bragan L, Calabrese LH. Empathy as related to gender, age, race and ethnicity, academic background and career interest: A nationwide study of osteopathic medical students in the United States. *Med Educ.* 2020 Jun;54(6):571-581. doi: 10.1111/medu.14138. Epub 2020 Apr 2. PMID: 32083747; PMCID: PMC7317910.

7. Sorenson C, Bolick B, Wright K, Hamilton R. An Evolutionary Concept Analysis of Compassion Fatigue. *J Nurs Scholarsh.* 2017 Sep;49(5):557-563. doi: 10.1111/jnu.12312. Epub 2017 Jun 9. PMID: 28598011.

8. Kelly L, Runge J, Spencer C. Predictors of Compassion Fatigue and Compassion Satisfaction in Acute Care Nurses. *J Nurs Scholarsh.* 2015 Nov;47(6):522-8. doi: 10.1111/jnu.12162. Epub 2015 Aug 19. PMID: 26287741.

9. Zhang YY, Han WL, Qin W, Yin HX, Zhang CF, Kong C, et al. Extent of compassion satisfaction, compassion fatigue and burnout in nursing: A meta-analysis. *J Nurs Manag.* 2018 Oct;26(7):810-819. doi: 10.1111/jonm.12589. Epub 2018 Aug 20. PMID: 30129106.

10. Zhang YY, Zhang C, Han XR, Li W, Wang YL. Determinants of compassion satisfaction, compassion fatigue and burn out in nursing: A correlative meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2018 Jun;97(26):e11086.

doi: 10.1097/MD.00000000000011086. PMID: 29952947; PMCID: PMC6242309.

11. Duarte J, Pinto-Gouveia J. The role of psychological factors in oncology nurses' burnout and compassion fatigue symptoms. *Eur J Oncol Nurs*. 2017 Jun;28:114-121. doi: 10.1016/j.ejon.2017.04.002. Epub 2017 Apr 24. PMID: 28478848.

12. Sinclair S, Raffin-Bouchal S, Venturato L, Mijovic-Kondejewski J, Smith-MacDonald L. Compassion fatigue: A meta-narrative review of the healthcare literature. *Int J Nurs Stud*. 2017 Apr;69:9-24. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2017.01.003. Epub 2017 Jan 12. PMID: 28119163.

13. Hunsaker S, Chen HC, Maughan D, Heaston S. Factors that influence the development of compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in emergency department nurses. *J Nurs Scholarsh*. 2015 Mar;47(2):186-94. doi: 10.1111/jnu.12122. Epub 2015 Jan 20. PMID: 25644276.

14. Rotenstein LS, Torre M, Ramos MA, Rosales RC, Guille C, Sen S, et al. Prevalence of Burnout Among Physicians: A Systematic Review. *JAMA*. 2018 Sep 18;320(11):1131-1150. doi: 10.1001/jama.2018.12777. PMID: 30326495; PMCID: PMC6233645.

15. Cocker F, Joss N. Compassion Fatigue among Healthcare, Emergency and Community Service Workers: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2016 Jun 22;13(6):618. doi: 10.3390/ijerph13060618. PMID: 27338436; PMCID: PMC4924075.

16. Galante J, Dufour G, Vainre M, Wagner AP, Stochl J, Benton A, et al. A mindfulness-based intervention to increase resilience to stress in university students (the Mindful Student Study): a pragmatic randomised controlled trial. *Lancet Public Health*. 2018 Feb;3(2):e72-e81. doi: 10.1016/S2468-2667(17)30231-1. Epub 2017 Dec 19. PMID: 29422189; PMCID: PMC5813792.

17. Aranda AG, Elcuaz VMR, et al. Evaluation of the effectiveness of a Mindfulness and Self-Compassion program to reduce stress and prevent burnout in Primary Care health professionals. *Aten Primaria*. 2018 Mar;50(3):141-150. Spanish. doi: 10.1016/j.aprim.2017.03.009. Epub 2017 Jun 16. PMID: 28629886; PMCID: PMC6836985.

18. Scheepers RA, Emke H, Epstein RM, Lombarts KMJMH. The impact of mindfulness-based interventions on doctors' well-being and performance: A systematic review. *Med Educ*. 2020 Feb;54(2):138-149. doi: 10.1111/medu.14020. Epub 2019 Dec 22. PMID: 31868262; PMCID: PMC7003865.

19. Gallagher R. Compassion fatigue. *Can Fam Physician*. 2013 Mar;59(3):265-8. PMID: 23486796; PMCID: PMC3596203.

- 20.** Ponce LB, Gavotti GC, Ferreyra L, Flores M. Síndrome de Burnout en médicos residentes del Hospital Privado. Año 2013. *Experiencia Médica*. 2016;33(1):8-11.
- 21.** Velásquez PL, Colin PRF, González GM. Afrontando la residencia médica: depresión y burnout. *Gac Méd Méx*. 2013; 149; (2): 183-195.
- 22.** Palmer MY, Prince VR, Searcy BR, Compean SB. Prevalencia del síndrome de burnout en el personal de enfermería de 2 hospitales mexicanos. *Enfermería Clínica*. 2017; 17 (5): 256-260.
- 23.** Ocampo M, Morales B, Guillen M, León V, Ruiz V. Frecuencia de Síndrome Burnout en el Personal de Enfermería del Hospital de las Culturas. *Gaceta Hidalguense de Investigación en Salud*. 2013; 3:3-8.
- 24.** Miranda L, Monzalvo HG, Hernández B, Ocampo T. Prevalencia del síndrome de *burnout* en personal de enfermería de dos instituciones de salud. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2016; 24(2):115-22.
- 25.** Fernández CM. Fatiga por compasión entre el personal de enfermería en los cuidados al final de la vida. *N. Punto* 2019; 2(21):49-69.

26. Davis MH. "Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach." *Journal of Personality and Social Psychology* 44 (1983): 113-126.

27. Carvajal A, Miranda CI, Martinac T, García C, Cumsille F. Análisis del nivel de empatía en un curso de quinto año de medicina, a través de una escala validada para este efecto. *Revista Hospital Clínico Universidad de Chile*. 2004; 15(4): 302-306.

28. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *Am J Psychiatry*. 2002 Sep;159(9):1563-9.

29. Stepien KA, Baernstein A. Educating for empathy. A review. *J Gen Intern Med*. 2006 May;21(5):524-30. doi: 10.1111/j.1525-1497.2006.00443.x. PMID: 16704404; PMCID: PMC1484804.

30. Glaser KM, Markham FW, Adler HM, McManus PR, Hojat M. Relationships between scores on the Jefferson Scale of physician empathy, patient perceptions of physician empathy, and humanistic approaches to patient care: a validity study. *Med Sci Monit*. 2007 Jul;13(7):CR291-4. PMID: 17599021.

- 31.** Larson EB, Yao X. Clinical empathy as emotional labor in the patient-physician relationship. *JAMA*. 2005 Mar 2;293(9):1100-6. doi: 10.1001/jama.293.9.1100. PMID: 15741532.
- 32.** Bendapudi NM, Berry LL, Frey KA, Parish JT, Rayburn WL. Patients' perspectives on ideal physician behaviors. *Mayo Clin Proc*. 2006 Mar;81(3):338-44. doi: 10.4065/81.3.338. PMID: 16529138.
- 33.** Newton BW, Barber L, Clardy J, Cleveland E, O'Sullivan P. Is there hardening of the heart during medical school? *Acad Med*. 2008 Mar;83(3):244-9. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181637837. PMID: 18316868.
- 34.** Williams B, Beovich B. Psychometric properties of the Jefferson Scale of Empathy: a COSMIN systematic review protocol. *Syst Rev*. 2019 Dec 10;8(1):319. doi: 10.1186/s13643-019-1240-0. PMID: 31823828; PMCID: PMC6902337.
- 35.** Hojat M, Vergare MJ, Maxwell K, Brainard G, Herrine SK, Isenberg GA, et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. *Acad Med*. 2009 Sep;84(9):1182-91. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181b17e55. Erratum in: *Acad Med*. 2009 Nov;84(11):1616. PMID: 19707055.
- 36.** Howick J, Steinkopf L, Ulyte A, Roberts N, Meissner K. How empathic is your healthcare practitioner? A systematic review and meta-analysis of patient surveys.

BMC Med Educ. 2017 Aug 21;17(1):136. doi: 10.1186/s12909-017-0967-3. PMID: 28823250; PMCID: PMC5563892.

37. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Veloksi JJ, Magee M. The Jefferson Scale of Physician Empathy: further psychometric data and differences by gender and specialty at item level. Acad Med. 2002 Oct;77(10 Suppl):S58-60. doi: 10.1097/00001888-200210001-00019. PMID: 12377706.

38. Fields SK, Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Kane G, Magee M. Comparisons of nurses and physicians on an operational measure of empathy. Eval Health Prof. 2004 Mar;27(1):80-94. doi: 10.1177/0163278703261206. PMID: 14994561.

39. Blanco JM, Caballero F, García FJ, Lorenzo F, Monge D. Validation of the Jefferson Scale of Physician Empathy in Spanish medical students who participated in an Early Clerkship Immersion programme. BMC Med Educ. 2018 Sep 12;18(1):209. doi: 10.1186/s12909-018-1309-9. PMID: 30208887; PMCID: PMC6134759.

40. Venegas CL, et al. Interventions to improve resilience in physicians who have completed training: A systematic review. PLoS One. 2019 Jan 17;14(1):e0210512. doi: 10.1371/journal.pone.0210512. Erratum in: PLoS One. 2019 Mar 28;14(3):e0214782. PMID: 30653550; PMCID: PMC6336384.

41. Kynyk D, Olson JK. Clarification of conceptualizations of empathy. *J Adv Nurs.* 2001 Aug;35(3):317-25. doi: 10.1046/j.1365-2648.2001.01848.x. PMID: 11489011.

42. Cuartero ME. Estudio sobre la prevalencia del desgaste por empatía (compassion fatigue) en los/as trabajadores sociales de los centros de servicios sociales de Mallorca. [Tesis Doctoral]. Programa de Doctorado en Psicología Universitat de les Illes Balears. España; 2018.

43. Barbara A. Inteligencia emocional y desgaste por empatía en terapeutas. *Revista Argentina de Clínica Psicológica.* 2015; 24 (1):43-56.

44. Sánchez DJS, Peniche MKG, Rivera SG. Psicosis del personal de salud en tiempos de COVID-19. *Med Crit.* 2020;34(3):200-203. doi:10.35366/94900.

45. Lucia L. Pandemia y fatiga por compasión en personal sanitario. División de Neurociencias del Centro Médico Nacional “20 de noviembre” ISSSTE. [Webinar]. Facultad de Medicina. México. 2021.

46. Garibay RCR. Plan de Lección Atención Psicológica de Primer Contacto. Centro Nacional de Prevención de Desastres CENAPRED. México.2017: 5-34

47. Kase SM, Waldman ED, Weintraub AS. A cross-sectional pilot study of compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in pediatric palliative care

providers in the United States. *Palliat Support Care*. 2019 Jun;17(3):269-275. doi: 10.1017/S1478951517001237. Epub 2018 Feb 5. PMID: 29397055.

48. Gribben JL, et al. A Cross-sectional Analysis of Compassion Fatigue, Burnout, and Compassion Satisfaction in Pediatric Emergency Medicine Physicians in the United States. *Acad Emerg Med*. 2019 Jul;26(7):732-743. doi: 10.1111/acem.13670. Epub 2019 Jun 17. PMID: 31204794.

49. Weintraub AS, Sarosi A, Goldberg E, Waldman ED. A Cross-sectional Analysis of Compassion Fatigue, Burnout, and Compassion Satisfaction in Pediatric Hematology-Oncology Physicians in the United States. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2020 Jan;42(1):e50-e55. doi: 10.1097/MPH.0000000000001548. PMID: 31259831.

50. Sarosi A, et al. A cross-sectional analysis of compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction in pediatric surgeons in the U.S. *J Pediatr Surg*. 2021 Aug;56(8):1276-1284. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2021.01.046. Epub 2021 Feb 4. PMID: 33589141.

51. Ruiz-Fernández MD, et al. Compassion fatigue, burnout, compassion satisfaction and perceived stress in healthcare professionals during the COVID-19 health crisis in Spain. *J Clin Nurs*. 2020 Nov;29(21-22):4321-4330. doi: 10.1111/jocn.15469. Epub 2020 Sep 15. PMID: 32860287.

52. Ortega-Galán ÁM, Ruiz-Fernández MD et al. Professional Quality of Life and Perceived Stress in Health Professionals before COVID-19 in Spain: Primary and Hospital Care. *Healthcare (Basel)*. 2020 Nov 13;8(4):484. doi: 10.3390/healthcare8040484. PMID: 33202750; PMCID: PMC7711881.

53. O'Brien, J; Haaga, D. Empathic accuracy and compassion fatigue among therapist trainees. *Professional Psychology: Research and Practice*, Washington, DC. 2015. 46(6): 414-420. DOI: 10.1037/pro0000037

54. Córdoba-Rojas, Diana Norella et al. Fatigue and burnout in healthcare facing of grief and death in hospital. *Saude soc*. 2021. 30 (3). <https://doi.org/10.1590/S0104-12902021200478>

55. Wang J, et al. Factors associated with compassion satisfaction, burnout, and secondary traumatic stress among Chinese nurses in tertiary hospitals: A cross-sectional study. *Int J Nurs Stud*. 2020 Feb;102:103472. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2019.103472. Epub 2019 Nov 13. PMID: 31810017.

56. Xie W, et al. Prevalence and factors of compassion fatigue among Chinese psychiatric nurses: A cross-sectional study. *Medicine (Baltimore)*. 2020 Jul 17;99(29):e21083. doi: 10.1097/MD.00000000000021083. PMID: 32702852; PMCID: PMC7373503.

57. Park C, Lee YJ, Hong M, et al. A multicenter study investigating empathy and burnout characteristics in medical residents with various specialties. *J Korean Med Sci.* 2016; 31(4):590-7.

58. Moralle M, Preston J, Chen L, Berberian W. An exploratory study of empathy in resident physicians at an Urban Medical Center. *Int J Caring Sci.* 2016;9(2):526-33.

59. Zhang YY, Han WL, et al. Extent of compassion satisfaction, compassion fatigue and burnout in nursing: A meta-analysis. *J Nurs Manag.* 2018 Oct;26(7):810-819. doi: 10.1111/jonm.12589. Epub 2018 Aug 20. PMID: 30129106.

60. Delgado-Bolton R, San-Martín M, Alcorta-Garza A, Vivanco L. Empatía médica en médicos que realizan el programa de formación médica especializada. Estudio comparativo intercultural en España. *Aten Primaria.* 2016; 48(9): 565-571. doi: 10.1016/j.aprim.2015.10.005 23.

61. Hong M, Bahn GH, Lee WH, Moon SJ. Empathy in Korean psychiatric residents. *Asia-Pac Psychiatry.* 2011;3(2):83-90.

62. Cavanagh N, Cockett G, et al. Compassion fatigue in healthcare providers: A systematic review and meta-analysis. *NursEthics.* 2020 May;27(3):639-665. doi: 10.1177/0969733019889400. Epub 2019 Dec 12. PMID: 31829113.

- 63.** Mayo G, Quijano E, Ponce D. Use of the Jefferson's Medical Empathy Scale in Resident physicians in specialization training in a Peruvian hospital. *Rev Neuropsiquiatr.* 2019; 82(2):131-140. DOI: <https://doi.org/10.20453/rnp.v82i2.3540>
- 64.** Suh DH, Hong JS, Lee DH, Gonnella JS, Hojat M. The Jefferson Scale of Physician Empathy: a preliminary psychometric study and group comparisons in Korean physicians. *Med Teach.* 2012;34(6):e464-468.
- 65.** Di Lillo M, Cicchetti A, et al. The Jefferson Scale of Physician Empathy: preliminary psychometrics and group comparisons in Italian physicians. *Acad Med J Assoc Am Med Coll.* 2009;84(9):1198-202.
- 66.** Mallory L, Floyed R, et al. Validation of a Modified Jefferson Scale of Empathy for Observers to Assess Trainees. *Acad Pediatr.* 2021 Jan-Feb;21(1):165-169. doi: 10.1016/j.acap.2020.06.005. Epub 2020 Jun 12. PMID: 32540426.
- 67.** Teherani A, Hauer KE, O'Sullivan P. Can simulations measure empathy? Considerations on how to assess behavioral empathy via simulations. *Patient Educ Couns.* 2008 May;71(2):148-52.
doi: 10.1016/j.pec.2008.01.003. Epub 2008 Mar 20. PMID: 18358667.
- 68.** Nimmo, A, Huggard, P. A systematic review of compassion fatigue, vicarious trauma, and secondary traumatic stress in physicians. *AJDTS* 2013; 1: 37–44.

69. Abendroth A, Flannery J. Predicting the risk of compassion fatigue: A study of hospice nurses. *J Hosp Palliat Nurs* 2006; 8:346-56.

doi: 10.1097/00129191-200611000-00007

70. Yu H, Jiang A, Shen J. Prevalence and predictors of compassion fatigue, burnout and compassion satisfaction among oncology nurses: A cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud*. 2016 May;57:28-38.

doi: 10.1016/j.ijnurstu.2016.01.012. Epub 2016 Feb 3. PMID: 27045562.

21. ANEXOS

21.1. Anexo 1. Consentimiento Informado

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA SUR CDMX UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°31 CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Nombre del estudio:	Fatiga por compasión en Personal Médico de la U.M.F. No. 31 CDMX
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar No. 31, IMSS. Ermita Iztapalapa 1771, 8va Amp San Miguel, Iztapalapa, 09837. CDMX Las encuestas se realizarán de agosto a septiembre de 2021
Número de registro:	Pendiente
Justificación y objetivo del estudio:	Este estudio tiene como objetivo analizar la fatiga por compasión en Personal Médico de la UMF No. 31, CDMX durante el año 2021. En el cual, se van a realizar dos escalas, una para valorar la fatiga por compasión y otra la empatía del médico hacia el paciente, por la alta demanda de consultas durante la pandemia por SARS-COV2 y así referir a todo personal médico a atención a la salud en caso de ser necesario.
Procedimientos:	Estoy enterado que se me realizarán dos escalas para valorar mi fatiga por compasión y empatía, las cuales tendrán un tiempo total de diez minutos.
Posibles riesgos y molestias:	Se me ha explicado que al responder el cuestionario, podré presentar tristeza, estrés, malestar, tensión, recuerdos traumáticos, ansiedad, desilusión, apatía, culpa, pensamiento intrusivo sobre casos o pacientes que los han marcado. Investigación de mínimo riesgo (se realizarán encuestas).
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	El responsable del trabajo me ha explicado que en caso de ser necesario y obtener un alto puntaje en fatiga por compasión se me referirá al servicio de psicología para mi valoración y tratamiento a seguir.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	El responsable del trabajo se ha comprometido a responder a cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca del procedimiento que se llevara a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.
Participación o retiro:	Es de mi conocimiento que seré libre de abandonar este estudio de investigación en el momento que así lo desee. En caso de que decidiera retirarme, la atención que como derecho habiente recibo en esta institución no se verá afectada
Privacidad y confidencialidad:	El investigador me ha asegurado, que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.
En caso de colección de material biológico (si aplica):	
<input type="checkbox"/>	No autorizo que se me realice.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la escala solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la escala para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	Envío al servicio de psicología
Beneficios al término del estudio:	Detección pronta y oportuna para mi tratamiento.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Teresa Alvarado Gutiérrez, 9383047. Unidad de Medicina Familiar No.31 "Iztapalapa" CDMX. Teléfono: 56860236 Extensión 21481. Correo: teresa.alvarado@imss.gob.mx
Colaboradores:	Daniela Francelia Albarrán Pérez, 97385686. Unidad de Medicina Familiar No. 31" Iztapalapa" CDMX. Teléfono: 5613102232 Correo: francelia_dann@hotmail.com Manuel Millán Hernández, 98374576. HP/UMF No. 10. Dr. Guillermo Dávila Cervantes. CDMX IMSS. Teléfono: 5559063959. Correo: drmanuelmillan@gmail.com
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: comision.etica@imss.gob.mx	
_____ Nombre y firma del sujeto	Daniela Francelia Albarrán Pérez _____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 1 _____ Nombre, dirección, relación y firma	Testigo 2 _____ 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.	
Clave: 2810-009-013	

21.2 Anexo 2. Hoja de recolección

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA SUR CDMX
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°31
“Fatiga por compasión en Personal Médico en la U.M.F. No.31 CDMX”

Albarrán Pérez Daniela Francelia Teresa Alvarado Gutiérrez** Millán-Hernández Manuel****

*Médico Residente de Tercer Año de la Especialización Médica en Medicina Familiar. UMF n°31 IMSS.

** Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud. UMF n°31 IMSS.

***Médico Adscrito a Atención Médica Continua. HP/UMF n°10 IMSS. Académico-Investigador del Departamento de Investigación en Educación Médica. Secretaría de Educación Médica. Facultad de Medicina, UNAM.

HOJA DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS				
Aplique el siguiente cuestionario al paciente que cumpla con las siguientes características:				
a) Médicas y Médicos Familiares adscritos a la consulta externa y jefes de servicio en la U.M.F. No. 31 CDMX				
b) Que acepten participar en el estudio y firmen la carta de consentimiento informado				
a) Sin antecedente de padecimiento psiquiátrico en tratamiento				
b) Sin antecedente de consumo de sustancias psicotrópicas				
A	FOLIO _____			_ _ _ _
B	Fecha (dd/mm/aa) ____/____/____			_ _ _ _
C	Nombre: _____ Apellido Paterno Apellido Materno Nombre (s)			
D	Matricula: _____		Teléfono: _____	_ _ _ _ _ _ _ _
1	Edad: _____			_
2	Sexo: 1) mujer ___ 2) hombre ___			_
3	Estado civil: 1. No soltero ___ 1. Soltero ___	4	Número de hijos: Letra: _____ Número: _____	_ _ _ / _
5	Otros estudios de posgrado: 1. No ___ 1. Sí ___			_
6	Estudiante de posgrado: 1. Si ___ 0. No ___			_
7	Turno: 1)matutino: _____ 2)vespertino: _____	8	Número de trabajos 1.Uno: _____ 2.Más de uno: _____	9
			Área laboral 1. Consulta externa_ 2.Jefe de servicio ___	_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _
10	Vive con personas con factores de riesgo para contagio por COVID-19 0)Ninguno___ 1) Adultos mayores___ 2) Niños___ 3)Personas con obesidad___ 4) Personas con cáncer___ 5) Personas con HAS ___ 6) Personas con DM tipo2 ___			_
11	Empatía: _____			_
12	Fatiga por compasión 5)Alto ___ 4)Sobresaliente___ 3)Intermedio___ 2)Bajo___ 1)Deficiente___			_

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

21.3 Anexo 3. Escala Médica de Empatía de Jefferson.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA SUR CDMX
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°31

“Fatiga por compasión en Personal Médico en la U.M.F. No.31 CDMX”

Albarrán Pérez Daniela Francelia Teresa Alvarado Gutiérrez** Millán-Hernández Manuel****

*Médico Residente de Tercer Año de la Especialización Médica en Medicina Familiar. UMF n°31

** Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud. UMF n°31 IMSS.

***Médico Adscrito a Atención Médica Continua. HP/UMF n°10 IMSS. Académico-Investigador del Departamento de Investigación en Educación Médica. Secretaría de Educación Médica. Facultad de Medicina, UNAM.

Escala Médica de Empatía de Jefferson

INSTRUCCIONES: (EN RELACIÓN CON EL TRABAJO MÉDICO) Indique su grado de acuerdo o desacuerdo en cada una de las siguientes oraciones seleccionando con una “x” el espacio del número apropiado a cada oración.

Utilice la siguiente escala de 7 puntos (un mayor número de escala indica un mayor acuerdo):

1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo						Totalmente de acuerdo

	1	2	3	4	5	6	7
1. Mi comprensión de los sentimientos de mi paciente y sus familiares es un factor irrelevante en el tratamiento médico.							
2. Mis pacientes se sienten mejor cuando yo comprendo sus sentimientos.							
3. Es difícil para mí ver las cosas desde la perspectiva de mis pacientes.							
4. Considero que el lenguaje no verbal de mi paciente es tan importante como la comunicación verbal en la relación médico-paciente.							
5. Tengo un buen sentido del humor que creo que contribuye a un mejor resultado clínico.							
6. La gente es diferente, lo que me hace imposible ver las cosas de la perspectiva de mi paciente.							
7. Trato de no poner atención a las emociones de mis pacientes durante la entrevista e historia clínica.							

	1	2	3	4	5	6	7
8. La atención a las experiencias personales de mis pacientes es irrelevante para la efectividad del tratamiento.							
9. Trato de ponerme en el lugar de mis pacientes cuando los estoy atendiendo.							
10. Mi comprensión de los sentimientos de mis pacientes les da una sensación de validez que es terapéutica por sí misma.							
11. Las enfermedades de mis pacientes sólo pueden ser curadas con tratamiento médico; por lo tanto, los lazos afectivos con mis pacientes no tienen un valor significativo en este contexto.							
12. Considero que preguntarles a mis pacientes de lo que está sucediendo en sus vidas es un factor sin importancia para entender sus molestias físicas.							
13. Trato de entender que está pasando en la mente de mis pacientes poniendo atención a su comunicación no verbal y lenguaje corporal.							
14. Creo que las emociones no tienen lugar en el tratamiento de una enfermedad médica.							
15. La empatía es una habilidad terapéutica sin la cual mi éxito como médico puede estar limitada.							
16. Un componente importante de la relación con mis pacientes es mi comprensión de su estado emocional y el de sus familias.							
17. Trato de pensar como mis pacientes para poder darles un mejor cuidado.							
18. No me permito ser afectado por las intensas relaciones sentimentales entre mis pacientes con sus familias.							
19. No disfruto leer literatura no médica o arte.							
20. Creo que la empatía es un factor terapéutico en el tratamiento médico.							



ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA SUR CDMX

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA SUR CDMX
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°31

“Fatiga por compasión en Personal Médico en la U.M.F. No.31 CDMX”

Albarrán Pérez Daniela Francelia Teresa Alvarado Gutiérrez** Millán-Hernández Manuel****

*Médico Residente de Tercer Año de la Especialización Médica en Medicina Familiar. UMF n°31 IMSS.

** Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud. UMF n°31 IMSS.

***Médico Adscrito a Atención Médica Continua. HP/UMF n°10 IMSS. Académico-Investigador del Departamento de Investigación en Educación Médica. Secretaría de Educación Médica. FM, UNAM.

Escala de Agotamiento por Empatía (ESAPE)

CONSIGNA: Por favor, lea cuidadosamente cada una de las siguientes afirmaciones e indique cuánto coinciden con lo que le sucede a usted. Indique su grado de acuerdo o desacuerdo en cada una de las siguientes oraciones seleccionando con una “x” el espacio del número apropiado a cada oración. Utilice la siguiente escala de 4 puntos (un mayor número de escala indica un mayor desacuerdo):

1	2	3	4	5
Nunca	Pocas veces	A veces si, a veces no	Frecuentemente	Siempre

	1	2	3	4	5
1. Mantengo el cuidado de mi salud.					
2. Paulatinamente pierdo el interés en afrontar problemas que presentan mis clientes/pacientes.					
3. Pienso mucho en las experiencias traumáticas que me narran mis clientes/pacientes.					
4. Me sobre involucro con determinados clientes/pacientes con el objetivo de ayudarlos.					
5. Siento un deseo irrefrenable de ayudar a mis clientes/pacientes más allá de mis funciones profesionales específicas					
6. No necesito medicación para afrontar el estrés laboral.					
7. Mientras trabajo recuerdo experiencias personales atemorizantes de manera repentina e involuntaria.					
8. No tengo dificultad para dormir o mantener el sueño					
9. Siento que mis clientes/pacientes son personas frágiles y que inevitablemente necesitan de mi asistencia profesional.					

	1	2	3	4	5
10. Fuera de mi trabajo, he recordado involuntaria y súbitamente experiencias atemorizantes de mis clientes/pacientes					
11. Cuanto más trabajo más me alejo de amigos y conocidos					
12. Me cuesta mantener la concentración.					
13. Mientras trabajo siento las mismas cosas que mis clientes/pacientes me cuentan.					
14. Arreglo mi lugar de trabajo y disfruto de dicha tarea.					
15. Tengo problemas para relacionarme con la gente.					
16. Hablo con mis amigos y/o familiares sobre mis experiencias estresantes.					
17. Uso respuestas evasivas para no escuchar las historias penosas de mis clientes					
18. Prefiero evitar el trabajo con determinados clientes/pacientes.					
19. Tengo manifestaciones de irritabilidad ante muy poca provocación.					
20. No presento síntomas somáticos.					
21. Nunca pierdo las esperanzas de ayudar a mis clientes/pacientes					
22. Recorro a un profesional para poder afrontar una situación laboral desgastante.					
23. Aumento de peso de modo llamativo					
24. Pienso que realmente ayudo a mis clientes.					
25. El sufrimiento me hace más eficaz y eficiente.					
26. Me cuesta levantarme por las mañanas.					
27. Puedo despegarme del cliente/paciente una vez que termina el encuentro.					

21.4. Anexo 4. Cronograma de actividades

“Fatiga por compasión en Personal Médico de la U.M.F. N° 31 CDMX”

*Daniela Francelia Albarrán Pérez * Teresa Alvarado Gutiérrez** Manuel Millán-Hernández ****

*Médico Residente de Tercer Año de la Especialización Médica en Medicina Familiar. UMF n°31 IMSS.

**Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud. UMF n°31 IMSS.

***Médico Adscrito a Atención Médica Continua. HP/UMF n°10 IMSS. Académico-Investigador del Departamento de Investigación en Educación Médica, UNAM.

	2020		2021							2022	
	MARZO A AGOSTO	SEPTIEMBRE A DICIEMBRE	ENERO A JUNIO	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB- MARZO
DISEÑO PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN	REALIZADO										
REVISIÓN (ASESORES)	REALIZADO	REALIZADO	REALIZADO	REALIZADO	REALIZADO						
REVISIÓN (SIRELCIS)	REALIZADO	REALIZADO	REALIZADO	REALIZADO	REALIZADO						
OBSERVACIONES		REALIZADO	REALIZADO	REALIZADO	REALIZADO						
ACEPTACIÓN DEL COMITÉ						PROGRAMADO					
PRUEBA PILOTO							PROGRAMADO				
EJECUCIÓN							PROGRAMADO	PROGRAMADO			
ANÁLISIS								PROGRAMADO			
GRÁFICAS Y TABLAS								PROGRAMADO			
MEDIDAS DE ASOCIACIÓN								PROGRAMADO			
RESULTADOS									PROGRAMADO		
DISCUSIÓN									PROGRAMADO		
CONCLUSIONES									PROGRAMADO		
PRODUCTO FINAL										PROGRAMADO	
DEFENSA DE TESIS										PROGRAMADO	
DIFUSIÓN CIENTÍFICA											PROGRAMADO

REALIZADO	PROGRAMADO
-----------	------------