



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA
REGIONAL EN BAJA CALIFORNIA**



COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA CON MEDICINA FAMILIAR NO. 7

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR

TESIS DE POSTGRADO

No. DEL REGISTRO DEL CLIS:

R-2022-204-105

**EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN BASADA EN MINDFULNESS SOBRE LOS
SÍNTOMAS DE SÍNDROME DE BURNOUT Y ANSIEDAD GENERALIZADA EN
MÉDICOS RESIDENTES DE UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN.**

TESISTA:

DRA. ANDREA GARCÍA LÓPEZ

INVESTIGADOR RESPONSABLE

DRA. CYNTHIA MORALES OROZCO

INVESTIGADORES ASOCIADOS

DR. ANTONIO MOLINA CORONA

DRA. MARÍA CECILIA ANZALDO CAMPOS

TIJUANA, BAJA CALIFORNIA A 30 DE OCTUBRE DE 2023

AGRADECIMIENTOS:

A Dios, por guiarme siempre por el mejor camino.

A mis padres Rosa Lydia y Jorge, porque sin su apoyo, amor y sabiduría en todos estos años nada de esto hubiera sido posible.

A mi prometido Daniel, por ser incondicional, por su amor, comprensión en todo momento, por ser mi roca en los momentos mas difíciles.

A mis hermanos Jorge Arturo y Rosalydia, por ser mis confidentes, por su confianza y apoyo. Al igual que a sus parejas, Gabriela y Vladimir, respectivamente, por su comprensión y amor siempre.

A mis sobrinos, María Fernanda, Paula, María José y Jorge Andrés, por ser mi energía en los momentos de cansancio y mi motor para lograr mis objetivos y ser ejemplo para ellos.

A Lizbeth y Ana Cristina, por regalarme su amistad, apoyo y comprensión desde el primer día que nos conocimos.

A mis asesores de tesis, Dra. Anzaldo, Dr. Molina y Dra. Morales, por creer en mi, en mi estudio, en mi visión, por no soltarme de la mano en ningun momento y por su paciencia.

A mis maestros de la Especialidad, por su entrega, paciencia, y compromiso con la Medicina Familiar y la enseñanza a los futuros médicos especialistas.

A mi abuelito Guillermo, que desde el cielo, debe estar muy orgulloso de este logro, y a mi me hace sumamente feliz poder lograr un sueño que él tanto anhelaba.

“Siempre recuerda, que los sueños se cumplen, que todo esfuerzo tiene sus recompensas y nunca dejes de creer en tu capacidad de lograr lo que te propongas”.

ÍNDICE

1. TÍTULO.....	6
2. IDENTIFICACIÓN DE LOS AUTORES.....	7
3. RESUMEN.....	9
4. MARCO TEÓRICO	10
5. JUSTIFICACIÓN.....	17
6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
7. OBJETIVOS.....	21
7.1. Objetivo General.....	21
7.2. Objetivos Específicos.....	21
8. HIPÓTESIS	22
8.1 Hipótesis de Trabajo (HI).....	22
8.2 Hipótesis Nula (Ho).....	22
9. MATERIAL Y MÉTODOS.....	23
9.1 Diseño del estudio.....	23
9.2 Lugar de realización.....	23
9.3 Periodo de realización.....	23
9.4 Periodo de recolección de muestra.....	23
9.5 Población de estudio.....	23
9.6 Tipo de muestra.....	23
9.7 Tamaño de muestra.....	23
9.8 Criterios de selección.....	24
9.9 Descripción General de la Investigación.....	24
9.10 Análisis estadístico.....	30
9.11 Operacionalización de variables.....	31

10. ASPECTOS ÉTICOS.....	33
11. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.....	37
11.1 Recursos Humanos.....	37
11.2 Recursos Físicos y Materiales.....	37
12. BIOSEGURIDAD.....	39
13. RESULTADOS.....	40
13. 1 Tabla 1. Variables Sociodemográficas.	
13.2 Tabla 2. Resultados de Burnout y Ansiedad en su medición basal, a los 6 meses y Postintervención.	
13.3 Tabla 3. Prueba de Correlación.	
13.4 Tabla 4. Dimensiones de Burnout.	
13.5 Gráfico 1. Presencia de Ansiedad al inicio de la especialidad de acuerdo al sexo.	
13.6 Gráfico 2. Presencia de Ansiedad a los 6 meses del inicio de la especialidad de acuerdo al sexo.	
13.7 Gráfico 3. Presencia de Ansiedad Post intervención de acuerdo al sexo.	
13.8 Gráfico 4. Presencia de Burnout al inicio de la especialidad de acuerdo al sexo.	
13.9 Gráfico 5. Presencia de Burnout a los 6 meses del inicio de la especialidad de acuerdo al sexo.	
13.10 Gráfico 6. Presencia de Burnout Post intervención de acuerdo al sexo.	
13.11 Gráfico 7. Presencia de Ansiedad al inicio de la especialidad de acuerdo a la especialidad.	
13.12 Gráfico 8. Presencia de Ansiedad a los 6 meses del inicio de la especialidad de acuerdo a la especialidad.	
13.13 Gráfico 9. Presencia de Ansiedad Post intervención de acuerdo a la especialidad.	
13.14 Gráfico 10. Presencia de Burnout al inicio de la especialidad de acuerdo a la especialidad.	
13.15 Gráfico 11. Presencia de Burnout a los 6 meses del inicio de la especialidad de acuerdo a la especialidad.	
13.16 Gráfico 12. Presencia de Burnout Post intervención de acuerdo a la especialidad.	
14. DISCUSIÓN.....	52
15. CONCLUSIONES.....	54
16. ANEXOS.....	56

Anexo 1. Cronograma de actividades.

Anexo 2. Hoja de recolección de datos.

Anexo 3. Instrumento de Medición (Inventario de Ansiedad de Beck).

Anexo 4. Instrumento de Medición (Inventario de Burnout de Maslach).

Anexo 5. Carta de Consentimiento informado.

Anexo 6. Comunicado a Médicos Residentes para participación en Estudio de Investigación.

Anexo 7. Dictamen de Aprobación del Comité de Ética en Investigación.

Anexo 8. Dictamen de Aprobación del Comité Local de Investigación en Salud 204.

17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....65

1. TÍTULO.

Eficacia de una intervención basada en Mindfulness sobre los síntomas de Síndrome de Burnout y Ansiedad Generalizada en Médicos Residentes de un Hospital de Segundo Nivel de Atención.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS AUTORES.

Investigador responsable: Dra. Cynthia Morales Orozco

Correo electrónico: cynthiamoralesmd@gmail.com

Adscripción: Hospital General Regional No. 20 del IMSS, ubicado en Boulevard Díaz Ordaz y Lázaro Cárdenas SN, Gas y Anexas, C.P. 22115, Tijuana B.C.

Matricula: 98020743

Área de Especialidad: Medicina Familiar

Cargo: Médico Familiar

Teléfono: 664 629 63 50

Investigadores Asociados Institucionales:

Nombre: Dr. Antonio Molina Corona

Correo electrónico: molcor@hotmail.com

Adscripción: Hospital General Regional No. 20 del IMSS, ubicado en Boulevard Díaz Ordaz y Lázaro Cárdenas SN, Gas y Anexas, C.P. 22115, Tijuana B.C.

Matricula: 99377235

Área de Especialidad: Medicina Interna

Cargo: Médico No Familiar

Teléfono: 664 629 63 50

Nombre: Dra. María Cecilia Anzaldo Campos

Correo electrónico: maria.anzaldo@imss.gob.mx

Adscripción: Hospital General Regional No. 20 del IMSS, ubicado en Boulevard Díaz Ordaz y Lázaro Cárdenas SN, Gas y Anexas, C.P. 22115, Tijuana B.C.

Matricula: 9920153

Área de Especialidad: Medicina Familiar

Cargo: Investigador Asociado D

Teléfono: 664 629 63 50

Tesista: Dra. Andrea García López

Correo electrónico: andrea.garcialopez09@gmail.com

Adscripción: Hospital de Ginecoobstetricia con Medicina Familiar no.7

Domicilio: Blvd. Salinas y Francisco Sarabia #802, Col. Aviación, C.P. 22420, Tijuana, B.C.

Matricula: 97023478

Cargo: Médico Residente de 3er año de Medicina Familiar

Teléfono: 664 972 98 50

Lugar donde se llevará a cabo el estudio: Hospital General Regional No. 20 del IMSS,
ubicado en Boulevard Díaz Ordaz 4001 Gas y Anexas, CP 22115, Tijuana Baja California.

3. RESUMEN.

Título: Eficacia de una intervención basada en Mindfulness sobre los síntomas de Síndrome de Burnout y Ansiedad Generalizada en Médicos Residentes de un hospital de segundo nivel de atención.

Investigadores: Morales-Orozco C¹, Molina-Corona A², Anzaldo-Campos MC², García-López A³.

1. Investigador responsable. 2. Investigadores asociados institucionales. 3. Tesista.

Introducción: La residencia médica es una etapa donde se dedica gran parte de tiempo a realizar guardias o turnos de rotaciones con el objetivo de alcanzar habilidades y destrezas en una especialidad. El desgaste profesional aunado a otros factores como largas jornadas de trabajo, turnos nocturnos, estrés y Ansiedad repercuten en forma negativa en el bienestar físico, mental y disminuye la calidad de la atención e incrementa la probabilidad de errores médicos.

Objetivo: Evaluar la eficacia de intervención basada en Mindfulness sobre los síntomas de Síndrome de Burnout y Ansiedad Generalizada en médicos residentes del Hospital General Regional no. 20 del Instituto Mexicano del Seguro Social durante el ciclo 2022-2023.

Material y métodos: Se evaluó la eficacia de una intervención basada en los principios de Mindfulness, la cual consistió en realizar un cuestionario basal para detectar síntomas de Síndrome de Burnout y Ansiedad Generalizada posteriormente se repitieron los mismos cuestionarios seis meses después, antes de iniciar la intervención. Finalmente se realizó una nueva medición con los cuestionarios un mes después del término de la intervención. Análisis estadístico: Se utilizó estadística descriptiva, con medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas. Frecuencias y porcentajes para cualitativas. Se consideró diferencias significativas con p valor <0.05. Se empleó programa estadístico SPSS, versión 21 para el análisis de datos. Para comparar las variables ansiedad y depresión en los tres tiempos ya señalados, se realizó prueba no paramétrica, Q de Cochran para muestras relacionadas.

Resultados: La muestra del estudio fue de 31 residentes con una media de edad de 27.1, \pm 1.7. Del sexo femenino se obtuvo un total de 13 (41.9 %) residentes y del sexo masculino 18 (58.1 %). En cuanto al estado civil, 27 (87.1 %) residentes eran solteros. Con cambio de residencia en 10 (32.3 %). 13 (41.9 %) vivían con su familia. No se encontró diferencia estadísticamente significativa entre síntomas relacionados con Síndrome de Burnout en los residentes al inicio de la especialidad, a los 6 meses y posterior a la intervención basada en Mindfulness (p de 0.607.) así como tampoco se mostró diferencia estadísticamente significativa en los síntomas relacionados con Ansiedad Generalizada en los residentes al inicio de la especialidad, a los 6 meses y posterior a la intervención basada en Mindfulness (p de 0.102).

Conclusión: Los resultados obtenidos no presentaron una significancia estadística, se debe continuar con estudios más grandes que incluya más sujetos de estudio. Implementar estas acciones se puede considerar el primer paso para disminuir la prevalencia de enfermedades psicológicas y evitar consecuencias personales, profesionales e institucionales, pudiendo ser estas devastadoras para los residentes y/o hasta para los mismos pacientes.

Palabras clave: Ansiedad, Burnout, Residencias médicas, Mindfulness.

4. MARCO TEÓRICO.

Actualmente el daño en la salud mental es un problema muy relevante dentro de la sociedad ya que particularmente en los jóvenes muestran gran importancia, en especial a universitarios y de forma específica en estudiantes de medicina donde la Ansiedad, depresión y conducta suicida tienen especial interés. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el suicidio es la segunda causa de mortalidad entre estudiantes universitarios entre los 19 y 25 años, representando un 8.5% del total de muertes en dicho grupo, esta conducta está precedida por otros trastornos igual de importantes como lo son la Ansiedad y depresión (1).

Primeramente, para poder hablar de Ansiedad y Síndrome de Burnout, se debe conceptualizar lo que es el estrés, siendo este cualquier estímulo físico o psicológico que perturba la homeostasis del individuo. Dentro del ambiente médico, el conjunto de algunos factores como lo son: el contacto directo con el paciente y familiares, la responsabilidad con el enfermo, la cantidad de información que debe manejar, cambio de residencia, lejanía del ambiente familiar o formación de familia nuclear favorecen la aparición o recaída de enfermedades psiquiátricas como el Trastorno de ansiedad. (2)

Se define como Ansiedad Generalizada de acuerdo con el DSM-V a la preocupación excesiva sobre una amplia gama de acontecimientos o actividades como lo son el rendimiento laboral o escolar que se prolonga por más de 6 meses (3)

Así mismo a la respuesta de anticipación inconsciente del organismo desencadenada por estímulos que pueden ser internos o externos percibidos por la persona como peligrosos y se acompañan con sentimientos desagradables o síntomas de tensión. Es considerada como una señal de alerta para poner en sobre aviso al organismo de algún peligro inminente o que permitirá a la persona que se adapte para enfrentar la amenaza. Se toma como medición para el diagnóstico de este trastorno a la escala de ansiedad de Beck (BAI), siendo un cuestionario auto aplicable, compuesto por 21 ítems describiendo los diversos síntomas de ansiedad, valorando por frecuencia desde “en absoluto” hasta “severamente”, obteniendo resultados como ansiedad muy baja, moderada y severa (4)

El BAI surgió como una propuesta para valorar la gravedad de los síntomas de Ansiedad de una persona y discriminar entre síntomas de ansiedad y depresión. En su evaluación original, Beck

et al. (1988) se obtuvo una consistencia interna alta en base al Coeficiente alfa de Cronbach de 0.92, una confiabilidad test-retest de 0.75 y un coeficiente de correlación r con la escala de ansiedad de Hamilton de 0.51 (5)

En México, Padrós_Blazquez y Cols., evaluaron las propiedades psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI, *Beck Anxiety Inventory*) en población general de México, se observó una elevada consistencia interna de la escala total ($\alpha = .911$). El BAI ha mostrado ser un instrumento válido para discriminar y detectar pacientes con patología ansiosa (Sanz et al., 2012). También cuenta con evidencias de validez respecto a otras pruebas que evalúan la presencia de Ansiedad, tanto con la versión original como con las versiones en español. (6)

Se dice que un individuo se encuentra bajo estrés cuando existen cambios en el comportamiento y actitudes con el fin de satisfacer necesidades o responsabilidades.

La residencia médica es reconocida como un periodo de riesgo para el desarrollo del cansancio emocional, separación emocional y deshumanización que se pueden asociar a problemas de salud mental como Ansiedad y depresión. Es de extrema importancia la detección temprana de los niveles de ansiedad en residentes en cualquier especialidad para proveer de instrumentos que puedan minimizar o proteger al individuo que posea altos niveles de Ansiedad. (7)

Otro tema importante que evaluar y que va de la mano con la ansiedad previamente descrita es el desgaste profesional (Síndrome de Burnout) según el CIE-11 es un síndrome conceptualizado como el resultado del estrés crónico en el lugar de trabajo que no se maneja con éxito. Es caracterizado por tres dimensiones: sentimientos de falta de energía o agotamiento, aumento de la distancia mental con respecto al trabajo o sentimiento negativos o cínicos con respecto al trabajo y una sensación de ineficiencia u falta de realización. (8)

Este un trastorno adaptativo que se asocia a un inadecuado afrontamiento de las demandas del trabajo que afecta la calidad de vida del trabajador y repercute en el paciente. El término de Burnout (SB) fue descrito por Herbert Freudenberg en 1974, psiquiatra que trabajaba en una clínica de Nueva York para toxicómanos y notó en los asistentes médicos que durante 2 a 3 años empezaron a mostrar actitudes como agotamiento al trabajo, pérdida de interés, desmotivación junto con otros síntomas como Ansiedad y depresión. (9)

El inventario Maslach Burnout Inventory (MBI) constituye el instrumento más conocido y utilizado por la comunidad científica y tiene una fiabilidad del 90% para el diagnóstico de Síndrome de Burnout, el cuestionario consta de 22 preguntas en 3 subescalas: 9 preguntas valoran el agotamiento emocional, 5 la despersonalización y 8 la realización personal, realizándose en 15 minutos. Las respuestas siguen una escala tipo Likert de cinco puntos que varían de 1 a 5 (nunca a todos los días). Existe el SB cuando se manifiesta alto agotamiento emocional, alta despersonalización y bajo logro personal. (10)

El estrés ocupacional es comprendido como la interacción entre alta demanda psicológica, bajo control (decisión) sobre el trabajo y bajo apoyo social que el individuo recibe de otros trabajadores y de las jefaturas, un ambiente desagradable, tenso y de relaciones conflictivas. Mantenerse a lo largo del tiempo, bajo factores de estrés laboral y la ausencia de mecanismos externos e internos que ayuden a adaptarse a situaciones en el trabajo, producen como resultado un desgaste que se toma crónico y, a su vez, susceptible de causar enfermedad en el trabajador. (11)

El desarrollo de este síndrome dependerá de la personalidad del trabajador y de la organización o institución donde este labora. Se ha demostrado que se presenta en médicos sin distinción de género, sin embargo, la mujer se presenta más vulnerable ya que al incorporarse al mercado laboral, realiza un doble rol (laboral y doméstico). (12)

El agotamiento emocional se caracteriza por la pérdida progresiva de energía, desgaste y cansancio, a su vez la despersonalización se percibe con sentimientos, actitudes y respuestas negativas y distantes hacia otras personas, irritabilidad y pérdida de la motivación hacia el trabajo; y la falta de realización personal, obteniendo un descenso en la productividad laboral con una escasa o nula realización profesional. Con todo lo anterior los residentes no cuentan con un adecuado desarrollo de sus responsabilidades en la práctica, generando con mayor frecuencia la presencia de SB. (13)

El Burnout tiene consecuencias personales para la salud mental de los médicos, algunas otras consecuencias profesionales son el abandono de la profesión, el impacto negativo en la atención del paciente y la mala interacción con los pacientes generalmente por un manejo deficiente de las emociones. De los tres componentes del agotamiento, se cree que el de tipo emocional es el

primer síntoma de presentación. Los individuos estresados ocupacionalmente con una capacidad de regulación de emociones deteriorada podrían ser más vulnerables al agotamiento. (14)

Un tema de relevancia en la actualidad es el Mindfulness, según Kabat-Zinn, quien es pionero y creador del programa Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR), el cual está fundamentado en la meditación y fue la primera de las intervenciones terapéuticas que se desarrolló basada en la conciencia plena. Se trata de una intervención psicoeducativa que tiene como finalidad reducir el estrés, el malestar físico, psicológico y la reactividad emocional. Consta de ocho sesiones semanales, además de trabajo en casa, se compone de tres prácticas diferentes: meditación sentada o caminando, exploración del cuerpo y yoga. (15)

Mindfulness significa prestar atención de un modo particular: centrado en el momento presente, a propósito, y sin establecer juicios de valor. Existen una serie de intervenciones estructuradas, formales e informales. Ha sido de utilidad en los profesionales de las ciencias de la salud y principalmente en los médicos y estudiantes de medicina, usando el mindfulness para mejorar habilidades de cuidado personal, competencias propias de su trabajo y la aplicación de técnicas o terapias con los pacientes. (16)

Hasta el 70% de los residentes cumplen con criterios de agotamiento durante su práctica. Algunos de los efectos perjudiciales van desde errores en las medicaciones, altas tempranas y errores en tratamientos, disminución de la empatía y aumento de la culpa, por lo que combatir el Burnout es innegable. Goldhagen et al demostraron una mejora modesta, en las calificaciones de estrés, agotamiento, depresión y Ansiedad dentro de los subgrupos de residentes después del entrenamiento de mindfulness. (17)

Los profesionales de salud se enfrentan a factores estresantes en el entorno médico, como largas jornadas laborales, turnos nocturnos, dolor y sufrimiento de los pacientes, etc. El estrés constante experimentado puede provocar síndrome de agotamiento, desgaste, depresión y comportamientos agresivos, se muestra un nivel muy alto de agotamiento emocional y despersonalización. Se ha prestado poca atención en la salud mental de los estudiantes y profesionales de la salud. El Síndrome de Burnout y la reducción de la calidad de vida de los médicos tiene un impacto negativo en el bienestar, rendimiento y atención al paciente. (18)

Se calcula que, en el 2015, la proporción de la población mundial con trastornos de Ansiedad fue 3.6%, son más comunes en las mujeres que en los hombres (4.6% en contraste con 2.6% a nivel mundial). En la región de las Américas, se estima que hasta 7.7% de la población femenina sufre trastornos de Ansiedad (3.6% de los hombres). El número total estimado de personas con Trastornos de Ansiedad en el mundo es de 264 millones en el 2015, lo que refleja un aumento de 14.9% desde el 2005 a consecuencia del crecimiento y el envejecimiento de la población. (19)

Una revisión sistemática indicó que la prevalencia general del agotamiento en todas las especialidades es de casi el 35%. En cuanto a las dimensiones del Burnout, la estimación de la prevalencia de despersonalización alta, el agotamiento emocional y realización personal baja para todas las especialidades fue del 43.6%, 38.9% y 34.4% respectivamente. En los Emiratos Árabes Unidos, el 75.5% de los residentes médicos tenían agotamiento emocional de moderado a alto, el 84% tenía despersonalización alta y el 74% tenía un sentido bajo de realización personal. (20)

En un estudio realizado en una escuela de medicina de Nepal, la edad media de los participantes fue de 25 años, la mayoría pertenecían a la categoría de edad de 18 a 24 años (314, 48.2%) mientras que solo 4 (0.6%) participantes tenían más de 35 años. La mayoría de los participantes eran solteros 392 (60.3%) y solo 135 (20.8%) estaban casados. Solo un participante residía en el barrio del hospital, mientras que la mayoría (240, 36.9%) vivía en habitaciones alquiladas. (21)

En Arabia Saudita se realizó un estudio con los médicos residentes, de los no quirúrgicos 96 (71%) eran residentes de Pediatría o Medicina Interna, mientras que de los residentes de Cirugía 35 (80%) eran residentes de Obstetricia/Ginecología o Cirugía general. La edad promedio de los residentes era de 27.6 años, poco más de la mitad estaban casados y el 30% tenían hijos. Más del 80% de los residentes estaban en su primer año de los tres de formación. En términos numéricos, el promedio de horas de trabajo por semana (incluidas las horas de guardia) 87, (50%) de todos los residentes informaron trabajar de 60 a 79 horas mientras que 39 (22%) informaron de 80 a 89 horas por semana. Más del 80% declaró que de 5 a 8 guardias era el número máximo de guardias por mes, mientras que casi el 10% tenía 9 o más guardias al mes (22).

Un estudio realizado en el Hospital Pediátrico de la ciudad de Resistencia, Chaco, fueron estudiados 18 residentes, 14 mujeres y 4 hombres, la edad osciló entre los 25 y 32 años, con una media de 28 años. De 18 residentes, 12 eran solteros, 2 indicaron unión libre y 2 eran casados. 16 no tenían familia a su cargo y ninguno refirió enfermedades crónicas. Del total, 4 cursaban el primer año de residencia, 6 el segundo y 8 el tercero. Todos trabajaban 44 horas semanales realizando un total de 8 guardias por mes. (23)

Un estudio realizado en una UMF de Morelia Michoacán se detectó SB en 5 (7.2%) residentes en la primera medición y en la segunda medición aumentó dicha frecuencia a 14 (20.3%). En la primera medición predominó el SB alto en 3 (4.3%) de los cuales 2 residentes fueron del primer año y un residente del segundo año. De acuerdo con el Inventario de Burnout de Maslach en la primera medición: 3 (4.3%) presentaron agotamiento emocional alto, 3 (4.3%) cursaron con despersonalización alta y 2 (2.9%) tuvieron realización personal baja. Con respecto a las variables sociodemográficas en la primera medición predominó el sexo masculino, en 3 hombres (4.3%), en la segunda medición predominó el sexo femenino, en 9 mujeres (13.04%) (24).

Dentro de un análisis realizado en residentes de Traumatología y Ortopedia (TyO) y de Medicina Familiar (MF) en la ciudad de Puebla, se encontró que el 46.5% no presentó Ansiedad (MF 61.1% y TyO 38.9%). El nivel de Ansiedad leve se observó en el 29.3% (MF 29% y TyO 70.5%). En un nivel de Ansiedad moderada a grave se mostró en un 21.4% (MF 60.7% y TyO 70.5%). Se encontró que las mujeres no presentaron Ansiedad en el 51.7% mientras que los hombres lo mostraron en un 48.3%. (25)

Con referencia a un estudio realizado en 50 residentes de Medicina Interna, 27 (54%) duerme menos de 6 horas al día. Durante la residencia 26 (52%) residentes manifestaron que no realizaron actividades recreativas, pero 28 (56%) realizaron actividad física de menos de 150 minutos semanales durante la residencia y 29 (58%) residentes trabajaban fuera de la residencia. Del total de residentes 45 (90%) cumplieron con criterios para el SB, de los cuales 28 (56%) fueron varones, y la despersonalización alta predominó en ambos sexos. En cuanto a los residentes de primer año, las mujeres fueron las que presentaban más alto grado de cansancio emocional, alto grado de despersonalización y baja realización personal. (26)

En uno de los programas pioneros, Shapiro et al aplicaron el Programa MBSR de Kabat-Zinn a una muestra de estudiantes de medicina y encontraron que disminuían sus niveles de Ansiedad y otros trastornos del estado de ánimo, se incrementaban los niveles de empatía y las puntuaciones que mediaban aspectos relacionados con la espiritualidad. Irving et al, efectuaron una revisión de estudios empíricos en los que se utilizaba MBSR para incrementar el bienestar y reducir el estrés en profesionales de la salud. Afirman que existe evidencia empírica de los beneficios de este programa en la salud física y mental de los clínicos. (27)

Un estudio realizado a médicos en el Hospital Bruyere de Ottawa y a estudiantes de medicina y residentes de medicina familiar de la Universidad de Ottawa. Se implementó un Taller de Atención Plena en grupos pequeños, el cual consistía en la explicación de los beneficios de la atención plena, una sesión experimental guiados por meditación y ejercicios de comunicación consciente y meditación corporal. Hubo un aumento estadísticamente significativo en las puntuaciones de atención plena para los estudiantes que informaron practicar al menos dos horas de atención plena por semana, atención plena 12% (34 vs 40.9), empatía del 5% (111.8 vs 118.2), y resiliencia del 12% (69.6 vs 81.3) y una tendencia a la disminución de las puntuaciones de estrés 8% menos (19.7 vs 16.7). (28)

5. JUSTIFICACIÓN.

Actualmente el daño en la salud mental es un problema muy relevante dentro de la sociedad ya que particularmente en los jóvenes muestran gran importancia, en especial a universitarios y de forma específica en estudiantes de medicina donde la Ansiedad, depresión y conducta suicida tienen especial interés. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el suicidio es la segunda causa de mortalidad entre estudiantes universitarios entre los 19 y 25 años, representando un 8.5% del total de muertes en dicho grupo, esta conducta está precedida por otros trastornos igual de importantes como lo son la Ansiedad y depresión (1).

Múltiples estudios refieren que la carrera de medicina es una de las cuales tienen mayor incidencia de estrés. Esto por la carga académica, responsabilidades en el área clínica, exposición a conflictos éticos relacionados con el sufrimiento humano, largas jornadas laborales y turnos, malos hábitos de sueño, presión de tiempo, altas cargas laborales y pacientes complicados son los factores contribuyentes. La residencia médica es reconocida como un periodo de riesgo para el desarrollo de cansancio emocional, separación emocional y deshumanización que pueden verse asociados a problemas de salud mental. El Trastorno de Ansiedad esta caracterizado por niveles fluctuantes de persistente preocupación asociados con fatiga, insomnio, tensión muscular, falta de concentración e irritabilidad, llevando en este caso a que los residentes sientan excesivo angustia, susto o incomodidad en situaciones en las que la mayoría de las personas no experimentan los mismos sentimientos. (7)

El Síndrome de Burnout recordaremos que se define como un síndrome determinado por el conflicto interpersonal crónico durante la práctica del ejercicio laboral y presenta sentimientos de desanimo, despersonalización y autoeficacia reducida que esto se vincula con fatiga y a situaciones crónicas de demandas excesivas en el ámbito laboral. En la comunidad de los médicos residentes se observa de manera común, presentando apatía sobre el padecimiento de los pacientes a los que trata, falta de apego a sus responsabilidades como residente, disminución en la calidad de participación y elaboración de trabajos que forman parte de su formación, actitud agresiva hacia sus compañeros e incluso renuncia a su residencia de especialización. (12)

Desde hace varios años existe a nivel mundial el Programa Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) o el Programa Basado en Mindfulness para Reducción de Estrés, el cual está fundamentado en la meditación y se trata de una intervención psicoeducativa que tiene como

finalidad reducir el estrés, el malestar físico, psicológico y la reactividad emocional. Consta de ocho sesiones semanales, además de trabajo en casa, se compone de tres prácticas diferentes: meditación sentada o caminando, exploración del cuerpo y yoga. (15) Este programa se ha aplicado a estudiantes de medicina y encontraron que disminuían sus niveles de Ansiedad y otros trastornos del estado de ánimo, se incrementaban los niveles de empatía.

El presente estudio fué factible ya que la Unidad donde se desea realizar es el Hospital General Regional No. 20 del Instituto Mexicano del Seguro Social de Tijuana, donde es ya una Unidad de Segundo Nivel que cuenta con un Área de Enseñanza con experiencia en el Programa de Residencias Médicas. En la actualidad cuenta con las Especialidades de Pediatría, Urgencias Médico Quirúrgicas, Cirugía, Anestesiología y Medicina Interna.

Los médicos residentes de Hospital General Regional no. 20 del IMSS de la ciudad de Tijuana, se vieron beneficiados con la aplicación de la intervención basada en Mindfulness previamente comentada, algunos de estos beneficios son el incremento del bienestar general, mejoras en el funcionamiento corporal, salud, respuesta inmunológica, bienestar físico, claridad mental y reducción de tensión corporal (16). Adquisición de herramientas para manejar el estrés asociado a la profesión, prevenir síntomas de Burnout y Ansiedad. Además, aquellos médicos residentes, a quienes se les detectó Burnout y/o Ansiedad, fueron referidos con su Médico Familiar, quién valoraría la referencia al servicio de Psiquiatría y Psicología.

Este estudio se considera puede ser reproducible en las siguientes generaciones de médicos residentes, así como en médicos internos de pregrado, ya que es un gran problema que afecta a los médicos en los diversos rangos de la jerarquía dentro de un hospital, es un problema que en la actualidad no es tomado en cuenta por la cantidad y carga de trabajo dentro de los hospitales, que en gran medida ha ido causando mayor afectación con los años y más sin tomarse medidas pertinentes en los momentos adecuados. Y con este estudio se podrá ayudar a miles de médicos que cursan con estas enfermedades, sin que se lleve ningún plan de mejora a cabo, y se inicie la implementación de actividades en beneficio de la salud mental del médico.

6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La medicina es la carrera con mayor incidencia de estrés, ya que es muy elevada la exigencia académica, y las responsabilidades en el área clínica, esto es un problema para los estudiantes y residentes de medicina por la exposición a conflictos éticos relacionados con largas jornadas laborales y turnos, malos hábitos de sueño, presión de tiempo, altas cargas laborales y pacientes complicados. La Ansiedad es un mecanismo adaptativo natural que permite estar alerta en situaciones caracterizadas por niveles fluctuantes de persistente preocupación que se asocia a fatiga, insomnio, tensión muscular, falta de concentración e irritabilidad. (7)

Existen registros en México de residencias de 120 horas semanales, otros estudios muestran solamente más de 80 horas, por lo que la falta de sueño es un factor importante para el desarrollo de SB, sumado a otros factores como las agresiones, maltratos y humillaciones que en su mayoría vinieron de los residentes de mayor jerarquía, la disfuncionalidad familiar, la inseguridad y la falta de suministros incrementan potencialmente el desarrollar SB en los médicos residentes. El desgaste profesional aunado a otros factores como los son las largas jornadas de trabajo, los turnos nocturnos, el estrés y la Ansiedad repercuten en forma negativa en el bienestar físico y mental. Además, disminuye la calidad de la atención al paciente e incrementa la probabilidad de errores médicos como lo demuestra Fahrenkopf et al. (2008), donde los residentes deprimidos tenían seis veces más errores que los no deprimidos, sugiriendo que la seguridad del paciente está estrechamente relacionada con la salud mental del individuo. (11)

Mindfulness es la práctica de prestar atención al momento presente sin juzgar, ha sido de utilidad en los profesionales de las ciencias de la salud y principalmente en los médicos y estudiantes de medicina, usando el Mindfulness para mejorar habilidades de cuidado personal, uso para mejorar habilidades y competencias propias de su trabajo y la aplicación de técnicas o terapias con los pacientes. Los médicos residentes son un subgrupo que es altamente susceptible al agotamiento, con una mayor prevalencia de agotamiento que los estudiantes de medicina o los médicos que inician su carrera. Hasta el 70% de los residentes cumplen con criterios de agotamiento durante su práctica. Algunos de los efectos perjudiciales van desde errores en las medicaciones, altas tempranas y errores en tratamientos, disminución de la empatía y aumento de la culpa, por lo que combatir el burnout es innegable. Goldhagen et al, demostraron una

mejora modesta, aunque no estadísticamente significativa en las calificaciones de estrés, agotamiento, depresión y Ansiedad dentro de lo subgrupos de residentes después del entrenamiento de mindfulness. (17)

El HGR No. 20, cuenta con dos programas de Residencias completas: Urgencias Médicas y Medicina Interna; y tres subsedes de primer año de residencia de Cirugía General, Pediatría y Anestesiología. Por lo cual es importante que el personal en formación de posgrado cuente con herramientas basadas en mindfulness.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Cuál es la eficacia de una intervención basada en Mindfulness sobre los síntomas de Síndrome de Burnout y Ansiedad Generalizada en Médicos Residentes del Hospital General Regional No 20 del IMSS?

7. OBJETIVOS.

7.1 Objetivo General.

Evaluar eficacia de una intervención basada en los principios de Mindfulness, para disminuir síntomas relacionados con Síndrome de Burnout y Ansiedad Generalizada en residentes de las diferentes especialidades del Hospital General Regional No. 20 del IMSS.

7.2 Objetivos Específicos.

- Medir la presencia de síntomas relacionados con síndrome de Burnout con el Inventario de Burnout de Maslach en los residentes al inicio de la residencia, a los 6 meses de haber ingresado a la especialidad y posterior a la intervención basada en Mindfulness.
- Medir la presencia de síntomas relacionados con ansiedad generalizada con la prueba de Ansiedad Generalizada de Beck en los residentes al inicio de la residencia, a los 6 meses de haber ingresado a la especialidad y posterior a la intervención basada en Mindfulness.
- Identificar frecuencia de agotamiento en los Médicos Residentes.
- Identificar frecuencia de despersonalización en los Médicos Residentes.
- Identificar frecuencia de realización personal en los Médicos Residentes.
- Determinar la distribución de síntomas de Síndrome de Burnout y Ansiedad, por tipo de especialidad y sexo.
- Clasificar de acuerdo con el sexo quienes presentan mayor afectación de Síndrome de Burnout y Ansiedad Generalizada, al inicio de la residencia, a los 6 meses de haber ingresado a la especialidad y posterior a la intervención basada en Mindfulness.

8. HIPÓTESIS.

8.1 Hipótesis de Trabajo (Hi)

La intervención basada en principios de Mindfulness disminuirá los síntomas relacionados a Síndrome de Burnout y Ansiedad Generalizada en residentes del HGR no. 20.

8.2 Hipótesis Nula (H0)

La intervención basada en principios de Mindfulness no disminuirá los síntomas relacionados a Síndrome de Burnout y Ansiedad Generalizada en residentes del HGR no. 20.

9. MATERIAL Y MÉTODOS.

9.1 Diseño del estudio.

Es un estudio con enfoque cuantitativo, cuasiexperimental, prospectivo, longitudinal.

9.2 Lugar de realización.

Esta investigación se llevó a cabo en el Hospital General Regional No. 20 del IMSS, ubicada en Boulevard Díaz Ordaz 14606, Gas y Anexas, 22115 Tijuana Baja California. Esta Unidad es de Segundo Nivel la cual cuenta con los siguientes programas educativos con residentes médicos en formación: Residencias completas de Urgencias Médicas y Medicina Interna, primer año de residencia de Cirugía General, Pediatría y Anestesiología.

9.3 Periodo de realización.

Se llevó a cabo en un periodo del 1ro de Julio de 2022 al 30 de Octubre del 2023.

9.4 Periodo de recolección de la muestra.

Este estudio constó de tres mediciones de síntomas de Burnout y Ansiedad, a lo largo del periodo de realización, siendo una medición basal en Julio 2022, una segunda medición en Septiembre 2022, y se realizó la Intervención basada en Mindfulness con duración de 8 semanas durante Octubre-Noviembre 2022, una tercera medición al término de la intervención en Diciembre 2022.

9.5 Población de estudio.

Residentes de las especialidades de Urgencias Médicas, Pediatría, Medicina Interna, Cirugía General y Anestesiología del Hospital General Regional No. 20 del IMSS en Tijuana Baja California. Al 1° de marzo del 2022, había 105 médicos residentes, entre los 3 grados de especialidad. Únicamente se tomaron en cuenta los residentes de primer año de la especialidad, siendo 52 residentes, durante la aplicación de los cuestionarios y la intervención, se dieron de baja 13 residentes y 8 residentes no contestaron completamente las encuestas, por lo que, en base a los criterios de eliminación, disminuyó la población de estudio.

9.6 Tipo y tamaño de muestra.

Muestreo de tipo Censal, se incluyó al total de residentes que cursan adiestramiento en algún Programa de Residencia del HGR no. 20, en el periodo de Julio 2022 a Febrero 2023.

9.7 Criterios de Selección.

Criterios de inclusión.

- Médicos residentes en el primer año de residencia de los programas de Especialidades Médicas de Urgencias Médicas, Pediatría, Cirugía General, Anestesiología y Medicina Interna.

Criterios de exclusión.

- Residentes que no acepten el participar en el Programa.

Criterios de eliminación.

- Fallecimiento durante el periodo de estudio.
- Haber renunciado a la especialidad durante el periodo de estudio.
- No haber contestado completamente las encuestas.
- Médicos residentes deseen abandonar el estudio.

9.8 Descripción general del estudio.

Con previa autorización del Comité de Ética e Investigación Local número 204 se procedió a informarle a los participantes el objetivo del estudio y que se les aplicarían dos encuestas para identificar Síndrome de Burnout y síntomas de Ansiedad Generalizada, se les cuestionó si estaban de acuerdo en participar; en caso de que desearan participar se les entregó el consentimiento informado para que fuera firmado. Se recolectó y posteriormente se explicaron las instrucciones para responder los instrumentos para Síndrome de Burnout y síntomas de Ansiedad, siendo estas el Inventario Maslach de Burnout y la Escala de Ansiedad de Beck, respectivamente.

Variabes Dependientes.

Síndrome de Burnout y Ansiedad Generalizada.

Variable Independiente.

Programa basado en Mindfulness.

VARIABLES DE CONFUSIÓN.

Edad, sexo, cambio de residencia, vive con familia, especialidad, estado civil.

Instrumentos.

El inventario Maslach constituye el instrumento más conocido y utilizado por la comunidad científica y tiene una fiabilidad del 90% para el tamizaje de Síndrome de Burnout, con el Coeficiente alfa de Cronbach que oscila entre 0.79 y 0.91 para la dimensión de agotamiento emocional, entre 0.69 y 0.87 para realización personal y entre 0.42 y 0.66 para la dimensión de despersonalización.

El inventario de Maslach consta de 22 ítems, evalúa tres dimensiones. Las opciones de respuestas del inventario de Maslach, es una escala tipo Likert: 0= nunca. 1= pocas veces al año o menos. 2= una vez al mes o menos. 3= unas pocas veces al mes. 4= una vez a la semana. 5= pocas veces a la semana. 6= todos los días.

Agotamiento emocional: ítems 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20.

Despersonalización: ítems 5, 10, 11, 15, 22.

Realización personal: ítems 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21.

Tiempo de realización del inventario de Maslach es de aproximadamente 10 a 15 minutos.

Interpretación:

Burnout:

- Puntuación entre 1-33, se considera Bajo nivel de Burnout.
- Puntuación entre 34-66, se considera un nivel Intermedio de Burnout.
- Puntuación entre 67-99, se considera un nivel Alto de Burnout.

Subescala de Agotamiento Emocional:

- Puntuación de ≥ 27 será indicativo de Alto nivel de agotamiento emocional.
- Puntuación entre 19-26, con Nivel Intermedio de agotamiento emocional.
- Puntuación <19 , Nivel Bajo o Muy Bajo de agotamiento emocional.

Subescala de Despersonalización:

- Puntuación ≥ 10 Nivel Alto de despersonalización.
- Puntuación 6-9, Nivel Intermedio de despersonalización.
- Puntuación < 6 Bajo grado de despersonalización.

Subescala de Realización personal:

- Puntuación de 0-33, Baja Realización Personal.
- Puntuación de 34 a 39 Nivel Intermedio de realización.
- Puntuación > 40 , Sensación de logro.

Se hace diagnóstico de Burnout con agotamiento emocional alto, despersonalización alta y realización personal baja.

La Escala de Ansiedad de Beck es un cuestionario autoaplicable, con una Consistencia interna alta en base al Coeficiente alfa de Cronbach de 0.92, una confiabilidad test-retest de 0.75 y un Coeficiente de correlación r con la escala de ansiedad de Hamilton de 0.5, compuesto por 21 ítems, describiendo los diversos síntomas de Ansiedad.

En México, Ferrán-Padrós y Cols., evaluaron las propiedades psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI, *Beck Anxiety Inventory*) en población general de México, se observó una elevada consistencia interna de la escala total ($\alpha = .911$). El BAI ha mostrado ser un instrumento válido para discriminar y detectar pacientes con patología ansiosa (Sanz et al., 2012). También cuenta con evidencias de validez respecto a otras pruebas que evalúan la presencia de Ansiedad, tanto con la versión original como con las versiones en español. (6)

El instrumento consta de 21 ítems, con cuatro opciones de respuesta para cada ítem: 0= en absoluto, 1= levemente, 2= moderadamente, 3= severamente. Los valores de cada elemento se suman obteniéndose una puntuación total que puede ir de 0 a 63 puntos. Una puntuación total entre 0 y 7 se interpreta como un nivel mínimo de Ansiedad, de 8 a 15 como leve, de 16 a 25 como moderado y de 26 a 63 como grave. Tiempo de contestación aproximadamente 10 a 15 minutos.

Aplicación de instrumentos.

La aplicación de ambas encuestas se realizó en 3 diferentes momentos del ciclo Marzo 2022- Octubre 2023, la primera fue en el mes de Julio 2022, la segunda en Septiembre 2022, antes del inicio de la intervención de Mindfulness, la cual tuvo una duración de 8 semanas (Octubre- Noviembre 2022); Se midió de nuevo el Síndrome de Burnout y síntomas de Ansiedad un mes después del término de la intervención (Diciembre 2022).

Diseño cuasiexperimental



Programa de intervención: Mindfulness.

El programa de intervención se basó en el Mindfulness Based Stress Reduction, previamente mencionado, tuvo duración de 8 semanas, con sesiones magistrales semanales de dos horas de duración las cuales fueron impartidas por personal capacitado, como un médico psiquiatra, licenciada en psicología, así como maestro de educación física, cada uno de ellos expertos en las área de psiquiatría, psicología y educación física, para poder impartir temas afines a conceptos de Mindfulness, yoga y meditación, en el auditorio del hospital. Se realizaron prácticas físicas de yoga, meditación, ejercicios de respiración, estiramientos con respiración y exploración propia del cuerpo, las cuales se llevaron a cabo en cada una de las áreas de descanso de los residentes dentro del Hospital Sede HGR 20 y en la residencia central del hospital. Así mismo se les asignó trabajo en casa que consistió en prácticas de meditación, ejercicios de respiración, estiramientos con respiración y la aplicación los conceptos de Mindfulness en todas las actividades de la vida cotidiana.

En los casos en los que se presentó síndrome de desgaste profesional (Burnout) y/o síntomas de Ansiedad, fueron enviados con su Médico Familiar, quién evaluó en forma integral, con referencia médica a los servicios de Psiquiatría y Psicología en caso de que el paciente lo requiriera.

PROGRAMA ACADÉMICO

SEMANA	FECHA	DURACIÓN	ACTIVIDAD	TÉCNICA DIDÁCTICA	RESPONSABLE
1	02/Septiembre /2022	1 Hora	TEMA. Bienvenida Generalidades de Síndrome de Burnout y Ansiedad enfocado a Residentes	Técnica espacio abierto Exposición con preguntas	Dra. Cynthia Morales Dra. Andrea García Dr. Antonio Molina Dra. Cecilia Anzaldo Dra. Andrea García
	06/Septiembre /2022	1 Hora (Grupo 1 9:00am /Grupo 2 9:30am)	Yoga/Meditación	Práctica	Lic. Danitza Crespo
2	09/Septiembre /2022	1 Hora	TEMA. Generalidades y Beneficios de Mindfulness	Técnica espacio abierto Exposición con preguntas	Lic. Cecilia Acosta Meza Anzaldo
	13/Septiembre /2022	1 Hora (Grupo 1 9:00am /Grupo 2 9:30am)	Yoga/Meditación	Práctica	Lic. Danitza Crespo
3	16/Septiembre /2022	FESTIVO	FESTIVO	FESTIVO	FESTIVO
	20/Septiembre /2022	1 Hora (Grupo 1 9:00am /Grupo 2 9:30am)	Yoga/Meditación	Práctica	Lic. Danitza Crespo
4	23/Septiembre /2022	1 Hora	TEMA. Beneficios de meditación y yoga	Exposición con preguntas Técnica de espacio abierto	Lic. Danitza Crespo Dra. Cecilia Anzaldo
	27/Septiembre /2022	1 Hora (Grupo 1 9:00am /Grupo 2 9:30am)	Yoga/Meditación	Práctica	Lic. Danitza Crespo
5	30/Septiembre /2022	1 Hora	TEMA. Factores Protectores	Exposición con preguntas	Dr. Héctor Molina Psiquiatra

			para una adecuada Salud Mental	Técnica de espacio abierto	
	04/Octubre/2022	1 Hora (Grupo 1 9:00am /Grupo 2 9:30am)	Yoga/Meditación	Práctica	Lic. Danitza Crespo
6	07/Octubre/2022	1 Hora	TEMA. Efectos de la ansiedad en nuestro cuerpo	Exposición con preguntas Técnica de espacio abierto	Dr. Héctor Molina Psiquiatra
	11/Octubre/2022	1 Hora (Grupo 1 9:00am /Grupo 2 9:30am)	Yoga/Meditación	Práctica	Lic. Danitza Crespo
7	14/Octubre/2022	1 Hora	TEMA. Manejo de las emociones	Exposición con preguntas Técnica de espacio abierto	Departamento psicología IMSS HGR 20
	18/Octubre/2022	1 Hora (Grupo 1 9:00am /Grupo 2 9:30am)	Yoga/Meditación	Práctica	Lic. Danitza Crespo
8	21/Octubre/2022	1 Hora	TEMA. Redes de apoyo en la residencia	Exposición con preguntas Técnica de espacio abierto	Dra. Cecilia Anzaldo
	25/Octubre/2022	1 Hora (Grupo 1 9:00am /Grupo 2 9:30am)	Yoga/Meditación	Práctica	Lic. Danitza Crespo
9	28/Octubre/2022	1 Hora	Retroalimentación	Técnica de espacio abierto	Dra. Cynthia Morales Dra. Andrea García Dr. Antonio Molina Dra. Cecilia Anzaldo

9.9 Análisis estadístico.

Se utilizó estadística descriptiva, con medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas. Frecuencias y porcentajes para cualitativas. Se consideró diferencias significativas con p-valor <0.05 . Se empleó programa estadístico SPSS, versión 21 para el análisis de datos. Se recodificaron las variables de Ansiedad y Burnout en forma dicotómica (Si/No) para realizar la comparación de estas variables en tres tiempos (al ingreso de la residencia médica, a los 6 meses de su ingreso, que corresponde a la medición pre intervención y la medición postintervención). Para comparar las variables Ansiedad y Burnout en los tres tiempos ya señalados, se realizó prueba no paramétrica, Q de Cochran para muestras relacionadas.

9.10 Operacionalización de variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN/ CLASIFICACIÓN ESTADÍSTICA	INDICADOR	CLASIF. CAUSA-EFECTO
Edad	Intervalo de tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento a la fecha actual.	Años cumplidos	Cuantitativa De razón Discreta	Número de años	Confusoras
Sexo	Condición biológica masculina o femenina en seres vivos sexuados.	Sexo del paciente que contestará las encuestas	Cualitativa Nominal Dicotómica	Femenino/ masculino	Confusoras
Cambio de residencia	Desplazamiento de personas que cambian su residencia habitual desde una unidad político-administrativa hacia otra dentro de un mismo país, o que se mudan de un país a otro, en un periodo determinado.	¿Ha realizado cambio de residencia en los últimos 6 meses?	Cualitativa Nominal Dicotómica	Si / No	Confusoras
Vive con familia	Vivir con un grupo de personas formada por una pareja que convive y tiene un proyecto de vida en común y sus hijos cuando la tienen.	¿Vive o no con su familia?	Cualitativa Nominal Dicotómica	Si / No	Confusoras
Especialidad	Estudios cursados por un graduado o licenciado en Medicina en su periodo de posgrado y derivan de un conjunto de conocimientos médicos especializados relativos a un área específica del cuerpo humano.	Tipo de especialidad a la que está registrado	Cualitativa Nominal Politómica	-Urgencias -Medicina Interna -Pediatría -Cirugía -Anestesiología	Confusoras
Estado civil	Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo o de su mismo sexo, con quien creará lazos que serán reconocidos jurídicamente.	Estado civil del paciente que contestara las encuestas	Cualitativa Nominal Politómica	-Soltero -Casado -Unión libre -Separado -Divorciado -Viudo	Confusoras
Ansiedad Generalizada	Estado mental que se caracteriza por una gran inquietud, intensa excitación y extrema inseguridad.	Escala de ansiedad de Beck	Cualitativa Ordinal	Ansiedad muy baja: Puntuación de 0-21. Ansiedad moderada: Puntuación 22-35. Ansiedad severa: Puntuación 36 en adelante.	Dependiente

<p>Síndrome de Burnout</p>	<p>Forma inadecuada de afrontar el estrés crónico, cuyos rasgos principales son el agotamiento emocional, despersonalización y disminución del desempeño personal.</p>	<p>Inventario de Maslach para Burnout</p>	<p>Cualitativa Ordinal</p>	<p>Burnout bajo: Puntuación de 1-33.</p> <p>Burnout intermedio: Puntuación 34-66.</p> <p>Burnout alto: Puntuación 67-99.</p>	<p>Dependiente</p>
<p>Programa basado en Mindfulness</p>	<p>Se trata de una intervención psicoeducativa que tiene como finalidad reducir el estrés, el malestar físico, psicológico y la reactividad emocional.</p>	<p>PLATICAS EDUCATIVAS: -Generalidades y Beneficios de Mindfulness -Beneficios de meditación y yoga -Factores Protectores para una adecuada Salud Mental -Efectos de la ansiedad en nuestro cuerpo -Manejo de las emociones -Redes de apoyo en la residencia</p> <p>ACTIVIDADES PRÁCTICAS BASADAS EN MINDFULNESS: -Yoga -Meditación</p>	<p>Cualitativa Nominal Dicotómica</p>	<p>Eficaz / No Eficaz</p>	<p>Independiente</p>

10. ASPECTOS ÉTICOS.

El presente proyecto de investigación se apegó a la Declaración de Helsinki, adoptada en la 18ª Asamblea Médica Mundial, realizada en Helsinki, Finlandia, en Junio de 1964 y su 13ª enmienda, desarrollada en Fortaleza, Brasil, Octubre 2013. Esta investigación médica estuvo sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales, de acuerdo con lo estipulado en el principio 7. En esta investigación, se protegió la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de los participantes de acuerdo al principio 9.

De acuerdo con el reglamento de la Ley General de Salud, en materia de investigación para la salud vigente en nuestro país; en el Título Segundo “De los aspectos éticos de la investigación en seres humanos”. Esta investigación se apegó a los siguientes Artículos: 13, en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. Artículo 16, en las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

El presente estudio se clasificó como una investigación con riesgo mayor que el mínimo, en base a lo establecido en el Capítulo I. Disposiciones comunes, Artículo 17, Riesgo categoría III. Son aquéllas en que las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran: estudios radiológicos y con microondas, ensayos con los medicamentos y modalidades que se definen en el Artículo 65 de este Reglamento, ensayos con nuevos dispositivos, estudios que incluyan procedimientos quirúrgicos, extracción de sangre mayor al 2% del volumen circulante en neonatos, amniocentesis y otras técnicas invasoras o procedimientos mayores, los que empleen métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos y los que tengan control con placebos, entre otros. En nuestra investigación, se realizó una Intervención Basada en los Principios de Mindfulness, para disminuir síntomas relacionados con Síndrome de Burnout y Ansiedad Generalizada en residentes de las diferentes especialidades del Hospital General Regional No. 20 del IMSS.

La presente investigación cumplió con el artículo 22 del reglamento de la Ley General de Salud. Artículo 22, solicitando consentimiento informado el cual incluyó la justificación y objetivo de la investigación, el procedimiento que realizó cada participante, quienes aceptaron participar contestaron dos instrumentos, uno para medir síntomas de Ansiedad y otro sobre Burnout; posteriormente se aplicó la intervención, después de ésta se repitieron las mediciones de los dos instrumentos previamente aplicados. Se describieron los beneficios de la participación, así como los riesgos, se describió el proceso para la entrega de resultados y en los casos requeridos se derivó con su Médico Familiar.

Seguridad de la información:

Toda la información producto del presente estudio, fue resguardada por el investigador principal. La hoja de recolección de datos y cuestionarios aplicados fueron guardados en archivero con llave, la información digital generada fue resguardada con contraseña para acceder a los archivos. Se cumplió con la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

Beneficios:

Se ha relacionado la práctica del Mindfulness con incrementos del bienestar general, mejoras en el funcionamiento corporal, salud, respuesta inmunológica, bienestar físico, claridad mental y reducción de tensión corporal (16). La Residencia Médica es una etapa con múltiples responsabilidades para el alumno, por lo cual requiere herramientas para manejar el estrés asociado a la profesión, prevenir síntomas de burnout y ansiedad. Aquellos médicos residentes, a quienes se les detectó Burnout y/o Ansiedad, fueron referidos con su Médico Familiar, quien valoraría su referencia a psiquiatría y psicología.

-Investigación en grupos subordinados.

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación (RLGSMI). En el CAPITULO V de la Investigación en Grupos Subordinados, el artículo 57, se entiende por grupos subordinados a los siguientes: a los estudiantes, trabajadores de laboratorios y hospitales, empleados, miembros de las fuerzas armadas, internos en reclusorios o centros de readaptación social y otros grupos especiales de la población, en los que el consentimiento informado pueda ser influenciado por alguna autoridad.

Artículo 58.- Cuando se realicen investigaciones en grupos subordinados, los representantes del núcleo afectado o de las personas usuarias que participen en el Comité de Ética en Investigación, en términos de lo dispuesto por el Párrafo Segundo del Artículo 41 Bis de la Ley, vigilarán: I. Que la participación, el rechazo de los sujetos a intervenir o retiro de su consentimiento durante el estudio, no afecte su situación escolar, laboral, militar o la relacionada con el proceso judicial al que estuvieran sujetos y las condiciones de cumplimiento de sentencia, en su caso; II. Que los resultados de la investigación no sean utilizados en perjuicio de los individuos participantes, y III. Que la institución de atención a la salud y los patrocinadores se responsabilicen del tratamiento médico de los daños ocasionados y, en su caso, de la indemnización que legalmente corresponda por las consecuencias dañosas de la investigación.

La población de estudio son los Médicos Residentes, pertenecen a grupos subordinados, por lo cual en esta investigación se dio cumplimiento a lo establecido en el Artículo 58 del RLGSM. El Coordinador de Educación e Investigación del HGR 20, emitió una circular haciendo del conocimiento de los Médicos Residentes del HGR 20, sobre la investigación que se realizó, (previa autorización de los Comités de Ética e Investigación en Salud), ejerciendo cada Médico Residente su autonomía en caso de decidir participar o no en la investigación. Se respetó su decisión y se aseguró que aquellos Médicos Residentes que no deseaban participar en la investigación no tendrían ningún tipo de represalias, gozando de todos los beneficios que otorga una residencia médica.

Riesgos:

El riesgo principal que se presentó durante esta investigación es que los residentes no llegaran a presentar mejoría en su sintomatología, posterior a la implementación del programa en caso de no poner en práctica adecuadamente las recomendaciones de este.

Relación riesgo-beneficio:

En el análisis de la relación riesgo/beneficio de la presente investigación, los beneficios fueron mayores que los riesgos; ya que en muchas ocasiones los cuadros de Síndrome de Burnout y Ansiedad en los médicos residentes son subdiagnosticados. Con ello se detectarían en forma oportuna estas patologías. El programa mindfulness puede ser una medida preventiva, para mejorar la salud mental en los programas de residencias médicas.

A todos los médicos quienes formaran parte del protocolo, primeramente, se les proporcionó un consentimiento informado donde se le explicó detalladamente el objetivo y justificación de la investigación, en qué consistiría la participación, la duración, fechas de aplicación de cuestionarios para Burnout y Ansiedad. Se explicó en que consistiría el programa mindfulness, fechas y horarios. Además de aclarar que podían ejercer su autonomía en caso de desear abandonar el estudio.

11. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.

Recursos Humanos.

Únicamente se contó con una persona (médico residente de tercer año de la especialidad de Medicina Familiar), que imprimió, aplicó y resguardó los instrumentos una vez que estos fueron contestados. La asesora responsable, fue quien subió al SIRELCIS la presente tesis, para la aprobación por parte de los diferentes comités. Los asesores institucionales, fueron quienes ayudaron en el proceso de la redacción de la presente tesis, además de guiar en el análisis estadístico. Se contó con un médico Psiquiatra, una Licenciada en Psicología y una Instructora en Yoga y Meditación para impartir las sesiones magistrales y las clases de Yoga durante la intervención.

Recursos Físicos y Materiales.

Se solicitó espacio físico dentro de las instalaciones del Hospital General Regional No. 20 del IMSS de Tijuana Baja California, donde se requirió que acudieran los residentes divididos por especialidad en diferentes momentos, quienes estuvieron con cierta separación entre ellos para que permanecieran con privacidad.

Recursos Financieros.

Recursos propios del investigador

GASTOS DE INVERSIÓN	ESPECIFICACIÓN	COSTO
Material de computación	Computadora e impresora del investigador	Propia del investigador
Programa SPSS		
GASTOS CORRIENTES	ESPECIFICACIÓN	COSTO
Materiales	2 paquetes de hojas blancas	\$114 c/u (\$228)
	2 paquetes de plumas azules	\$60 c/u (\$120)
	2 corrector	\$55.25 c/u (\$110.5)
	2 paquetes de lápices	\$59 c/u (\$118)
	4 sacapuntas	\$20 c/u (\$80)
	1 paquete de folders tamaño carta	\$312 c/u
	Fotocopias	\$120
TOTAL		\$ 1088.55

Factibilidad.

El presente artículo fue factible de acuerdo con los aspectos éticos, al tiempo, recursos humanos y financieros.

12. BIOSEGURIDAD.

El estudio cuenta con criterios de bioseguridad ya que no habrá afectación al medio ambiente, flora, fauna, no se trabajará con medios tóxicos ni patógenos.

13. RESULTADOS

De acuerdo con los datos que se detectaron al finalizar la presente investigación, se obtuvieron los siguientes resultados:

Se reclutaron en un inicio a 52 residentes de nuevo ingreso al primer año de la especialidad, de los cuales 13 se dieron de baja de la especialidad, y 8 no terminaron de contestar las encuestas aplicadas, siendo estos criterios de eliminación, teniendo una muestra final de 31 residentes.

En base a la estadística descriptiva que se utilizó para las variables cuantitativas, que en este caso únicamente fue la edad, se recabaron los siguientes resultados; la muestra del estudio fue de 31 residentes con un rango de edad desde los 25 hasta los 30 años, con una Media de 27.16, una Mediana de 27 y una Desviación estándar de 1.734. **Tabla 1.**

Del sexo femenino se obtuvo un total de 13 (41.9 %) residentes y del sexo masculino 18 (58.1 %) residentes. **Tabla 1.**

En cuanto al estado civil, 27 (87.1 %) residentes eran solteros; de estos 11 (40.7%) eran del sexo femenino y 16 (59.3%) del sexo masculino, 3 (9.7 %) residentes se encontraban en unión libre, de estos 1 (33.3%) era del sexo femenino y 2 (66.7 %) del sexo masculino y finalmente 1 (3.2 %) residente se encontraba casado, del sexo femenino (100 %). **Tabla 1.**

Se cuestionó si los residentes habían realizado algún cambio de residencia, del total de la muestra, 10 (32.3 %) residentes si generaron un cambio, 3 (30%) fueron del sexo femenino y 7 (70%) del sexo masculino; 21 (67.7 %) residentes no tuvieron que realizar ningún cambio, 10 (47.6%) del sexo femenino y 11 (52.4%) del sexo masculino. **Tabla 1.**

Otro punto fundamental que se preguntó a los participantes fue si vivían con su familia, 13 (41.9 %) de ellos si lo hacían, siendo 8 (61.5%) residentes del sexo femenino y 5 (38.5%) del sexo masculino y 18 (58.1 %) residentes no vivían con su familia, 5 (27.8%) residentes del sexo femenino y 13 (72.2%) residentes del sexo masculino. **Tabla 1.**

De acuerdo con el tipo de especialidad, de los 31 residentes que se evaluaron, 7 (22.6 %) eran de la especialidad de Medicina Interna, 8 de Urgencias (25.8 %), 10 de Cirugía (32.3 %) y 6 de Anestesiología (19.4 %). **Tabla 1.**

Tabla. 1 Variables Sociodemográficas y Especialidad

VARIABLE	n = 31
Edad, años ± DE	27.16 ± 1.734
Sexo, n (%)	
Masculino	18 (58.1)
Femenino	13 (41.9)
Estado civil, n (%)	
Soltero	27 (87.1)
Unión libre	3 (9.7)
Casado	1 (3.2)
Cambio de residencia, n (%)	
Si	10 (32.3)
No	21 (67.7)
Vive con familia, n (%)	
Si	13 (41.9)
No	18 (58.1)
Especialidad, n (%)	
Medicina Interna	7 (22.6)
Urgencias	8 (25.8)
Cirugía	10 (32.2)
Anestesiología	6 (19.4)
Total	31 (100)

A continuación, se presentan los resultados de Síndrome de Burnout y Ansiedad, en su medición basal, a los 6 meses y postintervención.

Tabla. 2 Resultados de Burnout y Ansiedad en su medición basal, a los 6 meses y Postintervención

	BASAL n (%)	6 MESES n (%)	POST INTERVENCIÓN n (%)	p
BURNOUT				
Si	30 (96.8)	31 (100)	30 (96.8)	0.607
No	1 (3.2)		1 (3.2)	
ANSIEDAD				
Si	3 (9.7)	7 (22.6)	7 (22.6)	0.102
No	28 (90.3)	24 (77.4)	24 (77.4)	

De acuerdo con el análisis estadístico, se utilizó la prueba Q de Cochran, para tres o más muestras relacionadas, para evaluar la presencia de síntomas relacionados con Síndrome de Burnout en los residentes al inicio de la especialidad, a los 6 meses de haber ingresado a la especialidad y posterior a la intervención basada en Mindfulness; donde no se encontró una correlación estadísticamente significativa, con un valor de p de 0.607. **Tabla 3.**

De la misma manera se volvió a utilizar la prueba Q de Cochran, para evaluar los síntomas relacionados con Ansiedad Generalizada en los residentes al inicio de la especialidad, a los 6 meses de haber ingresado a la especialidad y posterior a la intervención basada en Mindfulness; donde no se volvió a encontrar una correlación estadísticamente significativa, con un valor de p de 0.102. **Tabla 3.**

Tabla. 3 Prueba de Correlación.

Prueba de correlación	Valor p
Prueba Q de Cochran	
Síndrome de Burnout al inicio de especialidad, a los 6 meses de su ingreso y post intervención	0.607
Ansiedad al inicio de especialidad, a los 6 meses de su ingreso y post intervención	0.102

Se realizó un subanálisis de las 3 dimensiones de Burnout, basal, a los 6 meses del ingreso a la especialidad y post intervención. **Tabla 4.**

Tabla 4. Dimensiones de Burnout

	BASAL n (%)	6 MESES n (%)	POST INTERVENCIÓN n (%)	p
AGOTAMIENTO				0.000
Bajo	26 (83.9)	10 (32.3)	15 (48.4)	
Medio	1 (3.2)	10 (32.3)	8 (25.8)	
Superior	4 (12.9)	11 (35.5)	8 (25.8)	
DESPERSONALIZACIÓN				0.196
Bajo	18 (58.1)	13 (41.9)	12 (38.7)	
Medio	11 (35.5)	8 (25.8)	7 (22.6)	
Alto	2 (6.5)	10 (32.3)	12 (38.7)	
REALIZACIÓN PERSONAL				0.001
Baja	8 (25.8)	20 (64.5)	21 (67.7)	
Intermedia	13 (41.9)	5 (16.1)	3 (9.7)	
Sensación de logro	10 (32.3)	6 (19.4)	7 (22.6)	

Así mismo, en base a los objetivos del estudio, se determinó la distribución del Síndrome de Burnout y Ansiedad, por tipo de especialidad y sexo, obteniendo los siguientes resultados.

El total de 13 (100%) residentes de sexo femenino, no presentaron ansiedad al inicio de la especialidad y del sexo masculino 15 (83.3%) no presentaron Ansiedad al inicio de la especialidad y 3 (16.7%) si la presentaron. **Gráfico 1.** Al momento de evaluar la Ansiedad posterior a 6 meses de haber ingresado a la especialidad; 11 (84.6%) residentes del sexo

femenino no presentaron Ansiedad y 2 (15.4%) residentes si la presentaron, en cuanto al sexo masculino 13 (72.2%) residentes no la presentaron y 5 (27.8%) si contaban con Ansiedad.

Gráfico 2. Y en cuanto a la evaluación de la Ansiedad posterior a la intervención, 11 (84.6%) residentes del sexo femenino no presentaron Ansiedad y 2 (15.4%) residentes si la presentaron, en cuanto al sexo masculino 13 (72.2%) residentes no la presentaron y 5 (27.8%) si la presentaron. **Gráfico 3.**

Gráfico 1. Presencia de Ansiedad al inicio de la especialidad de acuerdo al sexo.



Gráfico 2. Presencia de Ansiedad a los 6 meses del inicio de la especialidad de acuerdo al sexo.

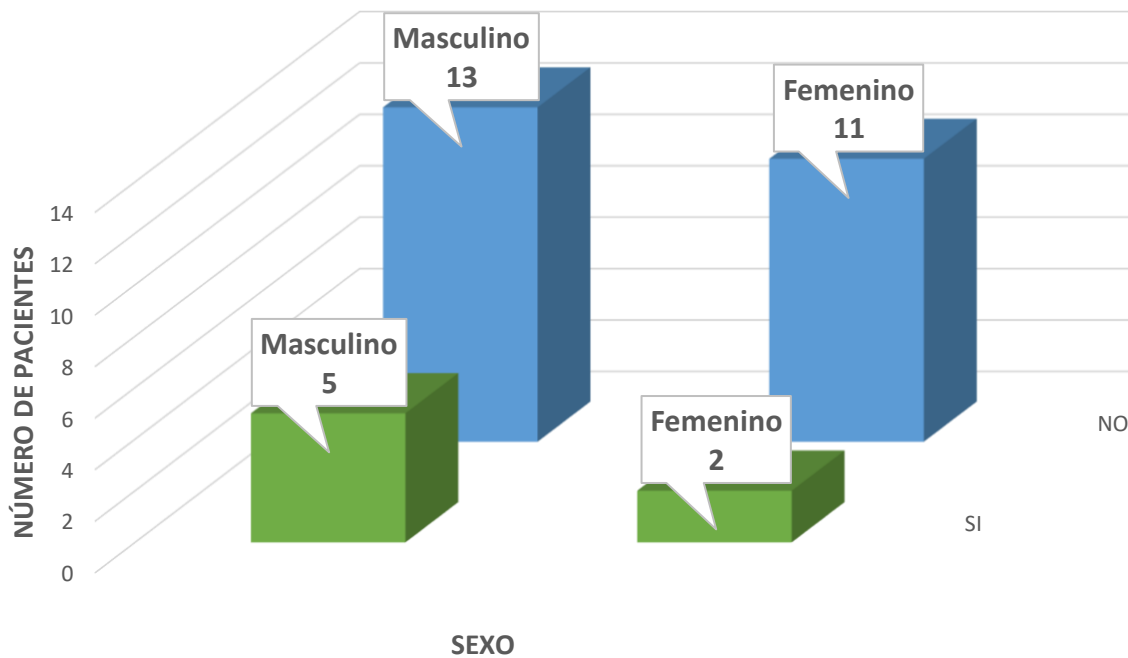
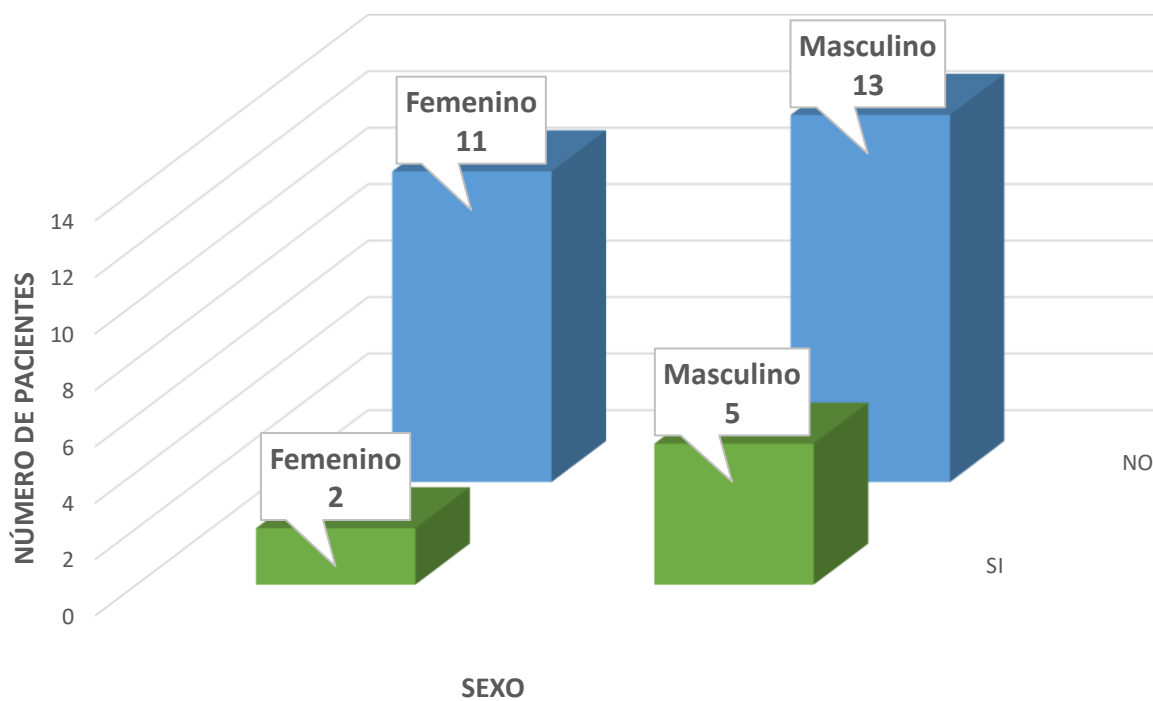


Gráfico 3. Presencia de Ansiedad postintervención de acuerdo al sexo.



Siguiendo con el Síndrome de Burnout, al inicio de la especialidad, el total de 13 (100%) residentes de sexo femenino, presentaron datos de Síndrome de Burnout y del sexo masculino 1 residente (5.6 %) no lo presentó y 17 (94.4 %) si lo presentaron. **Gráfico 4.** Al momento de evaluar el Síndrome de Burnout posterior a 6 meses de haber ingresado a la especialidad; el total de residentes de sexo femenino 13 (100 %) presentaron burnout y el total de residentes del sexo masculino 18 (100 %) también lo presentaron. **Gráfico 5.** Y en cuanto a la evaluación de Síndrome de Burnout posterior a la intervención, 1 (7.7 %) residente del sexo femenino no lo presentó y 12 (92.3 %) si lo presentaron; en cuanto al sexo masculino en su totalidad 18 (100 %) residentes presentaron Síndrome de Burnout. **Gráfico 6.**

Gráfico 4. Presencia de Burnout al inicio de la especialidad de acuerdo al sexo.

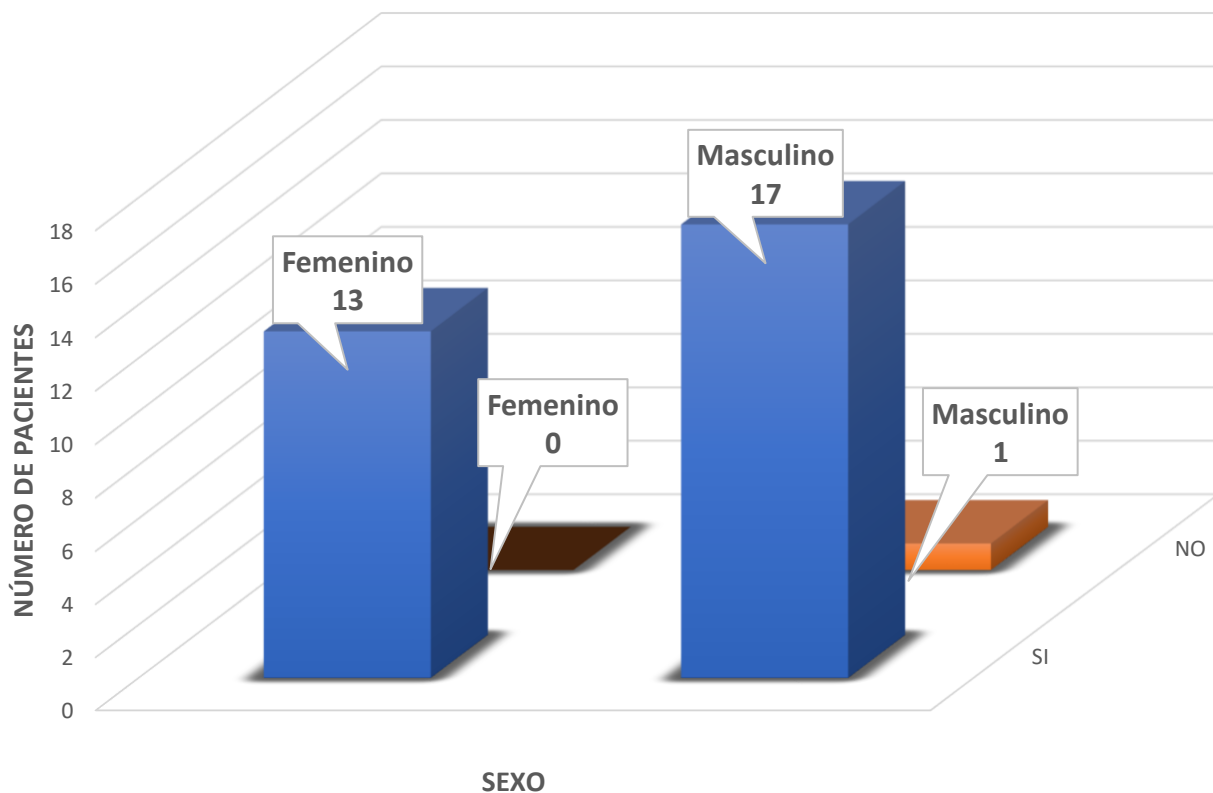


Gráfico 5. Presencia de Burnout a los 6 meses del inicio de la especialidad de acuerdo al sexo.

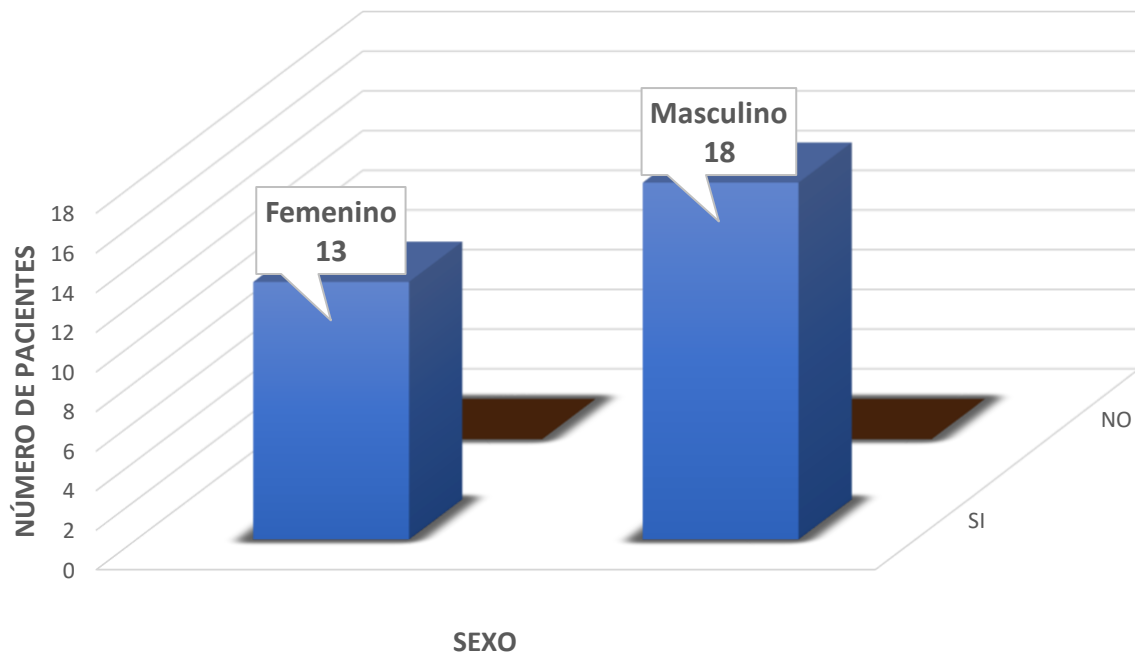
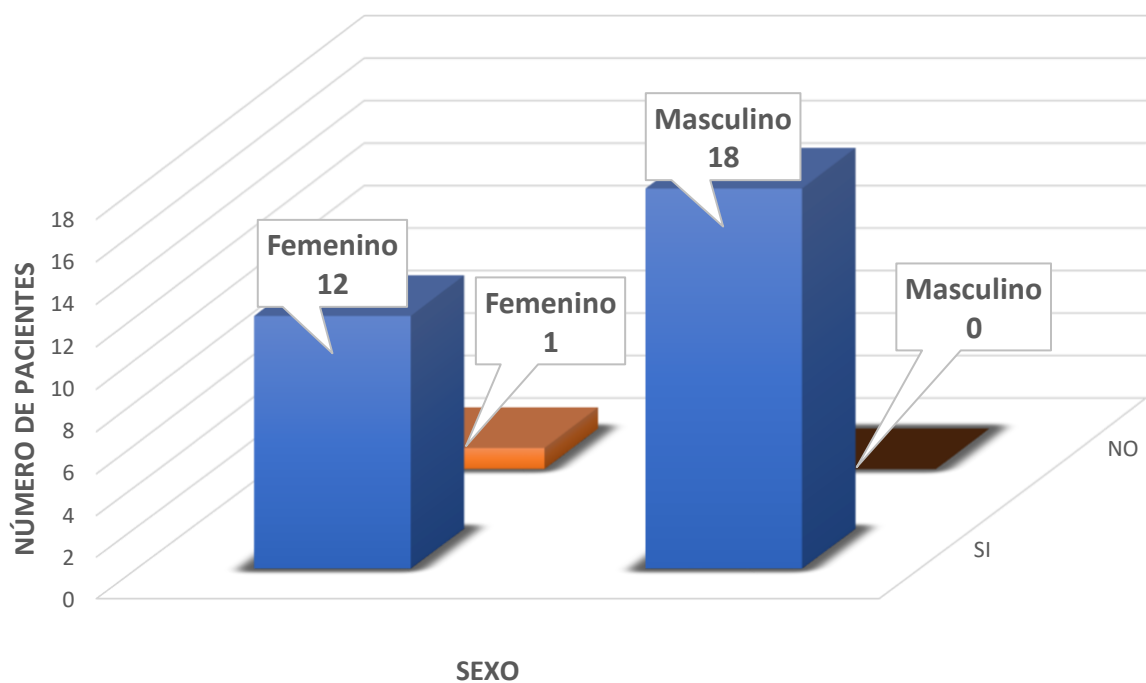
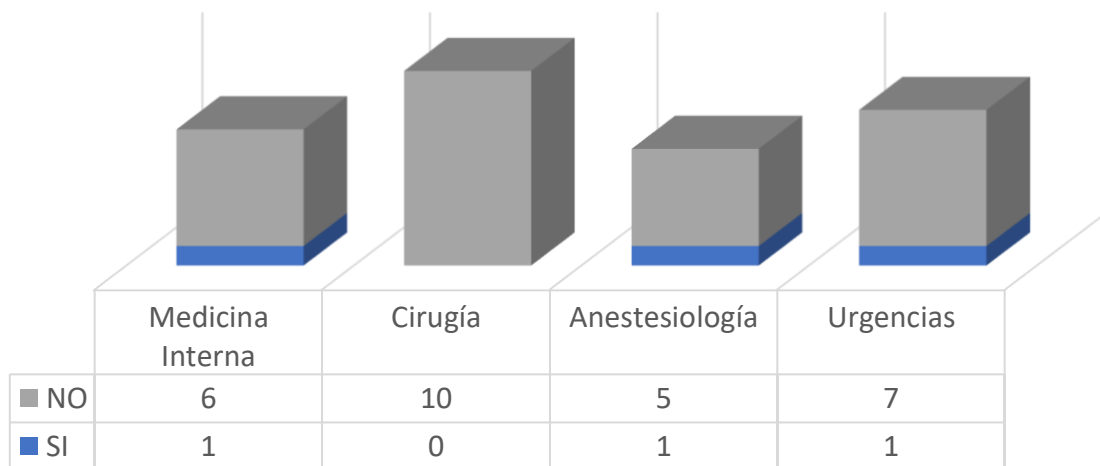


Gráfico 6. Presencia de Burnout postintervención de acuerdo al sexo.



En base a la Ansiedad al inicio de la especialidad, de la especialidad de Medicina Interna 6 (85.7 %) residentes no la presentaron y 1 (14.3 %) residente si la presentó, de la especialidad de Urgencias 7 (87.5 %) residentes no la presentaron y 1 (12.5 %) residente si la presentó, de la especialidad de Cirugía su totalidad de 10 residentes (100%) no presentaron ansiedad y de la especialidad de Anestesiología, 5 (83.3%) no presentaron ansiedad y 1 residente (16.7%) la presentó. **Gráfico 7.** De acuerdo con la Ansiedad, valorada a los 6 meses del inicio de la especialidad, Medicina Interna 5 (71.4 %) residentes no la presentaron y 2 (28.6 %) residentes si la presentaron, de la especialidad de Urgencias 6 (75 %) residentes no la presentaron y 2 (25 %) residentes si la presentaron, de la especialidad de Cirugía su totalidad de 10 residentes (100%) no presentaron ansiedad y de la especialidad de Anestesiología, 3 (50 %) no presentaron ansiedad y 3 residentes (50 %) la presentaron. **Gráfico 8.** Posterior a la aplicación de la intervención se lograron los siguientes resultados; Medicina Interna 5 (71.4 %) residentes no la presentaron y 2 (28.6 %) residentes si la presentaron, de la especialidad de Urgencias, su totalidad 8 (100 %) residentes no la presentaron, de la especialidad de Cirugía, 9 residentes (90 %) no presentaron Ansiedad y 1 residente (10 %) si la presento y de la especialidad de Anestesiología, 2 (33.3 %) no presentaron Ansiedad y 4 residentes (66.7 %) la presentaron.

Gráfico 7. Presencia de Ansiedad al inicio de la especialidad de acuerdo a la especialidad.



ESPECIALIDADES

Gráfico 9.

Gráfico 8. Presencia de Ansiedad a los 6 meses del inicio de la especialidad de acuerdo a la especialidad.

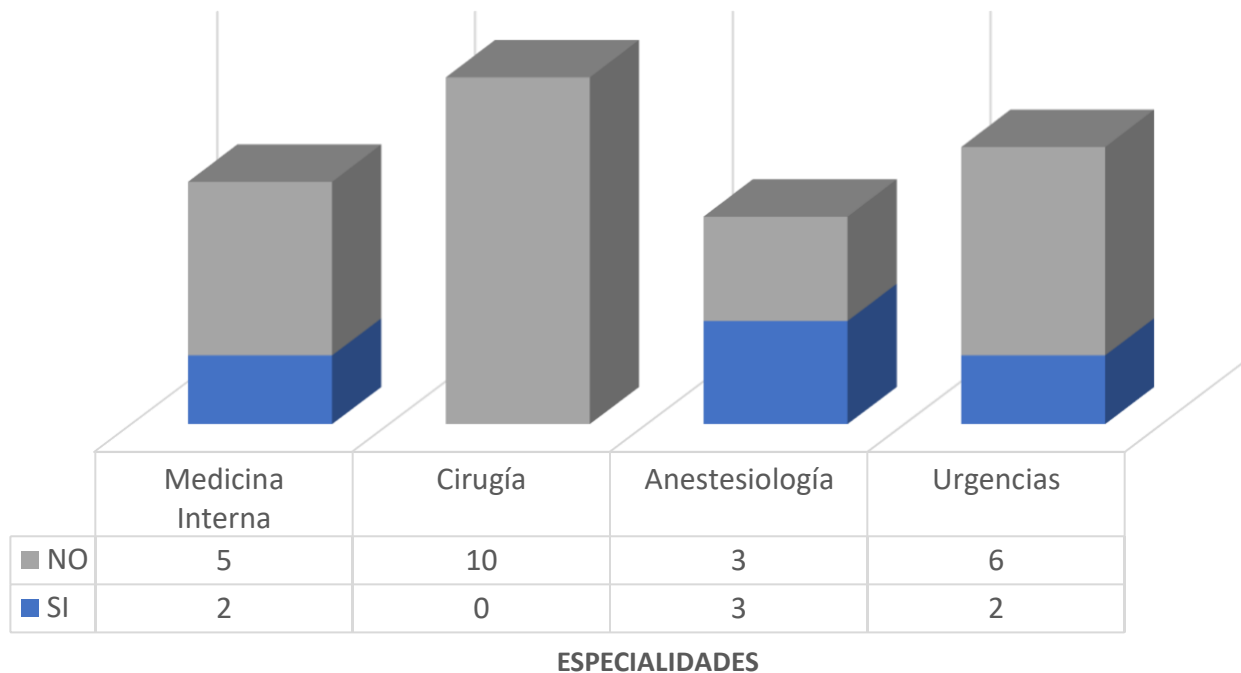
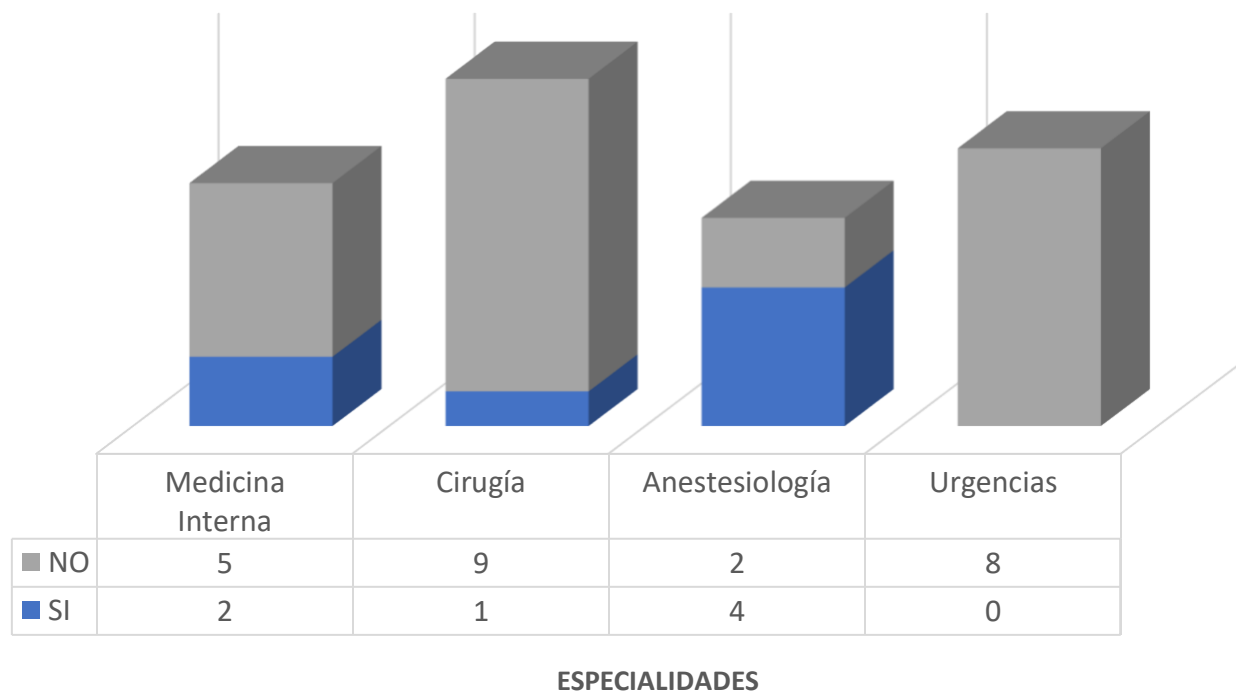


Gráfico 9. Presencia de Ansiedad postintervención de acuerdo a la especialidad.



En base al Síndrome de Burnout al inicio de la especialidad, de la especialidad de Medicina Interna, su totalidad, 7 (100 %) residentes lo presentaron, de la especialidad de Urgencias, su totalidad, 8 (100 %) residentes lo presentaron, de la especialidad de Cirugía su totalidad de 10 residentes (100%) presentaron Burnout y de la especialidad de Anestesiología, 5 (83.3%) presentaron Burnout y 1 residente (16.7%) no lo presentó. **Gráfico 10.** De acuerdo con el Síndrome de Burnout, valorado a los 6 meses del inicio de la especialidad, el total de residentes de cada especialidad presentó datos de Burnout. **Gráfico 11.** Posterior a la aplicación de la intervención se lograron los siguientes resultados; Medicina Interna 7 (100 %) residentes lo presentaron, de la especialidad de Urgencias, 7 (87.5 %) residentes lo presentaron y 1 (12.5%) no lo presentó, la especialidad de Cirugía, su totalidad, 10 residentes (100 %) presentaron Burnout al igual que la especialidad de Anestesiología, con su totalidad de 6 (100 %) residentes, presentaron Síndrome de Burnout. **Gráfico 13.**

Gráfico 10. Presencia de Burnout al inicio de la especialidad de acuerdo a la especialidad.

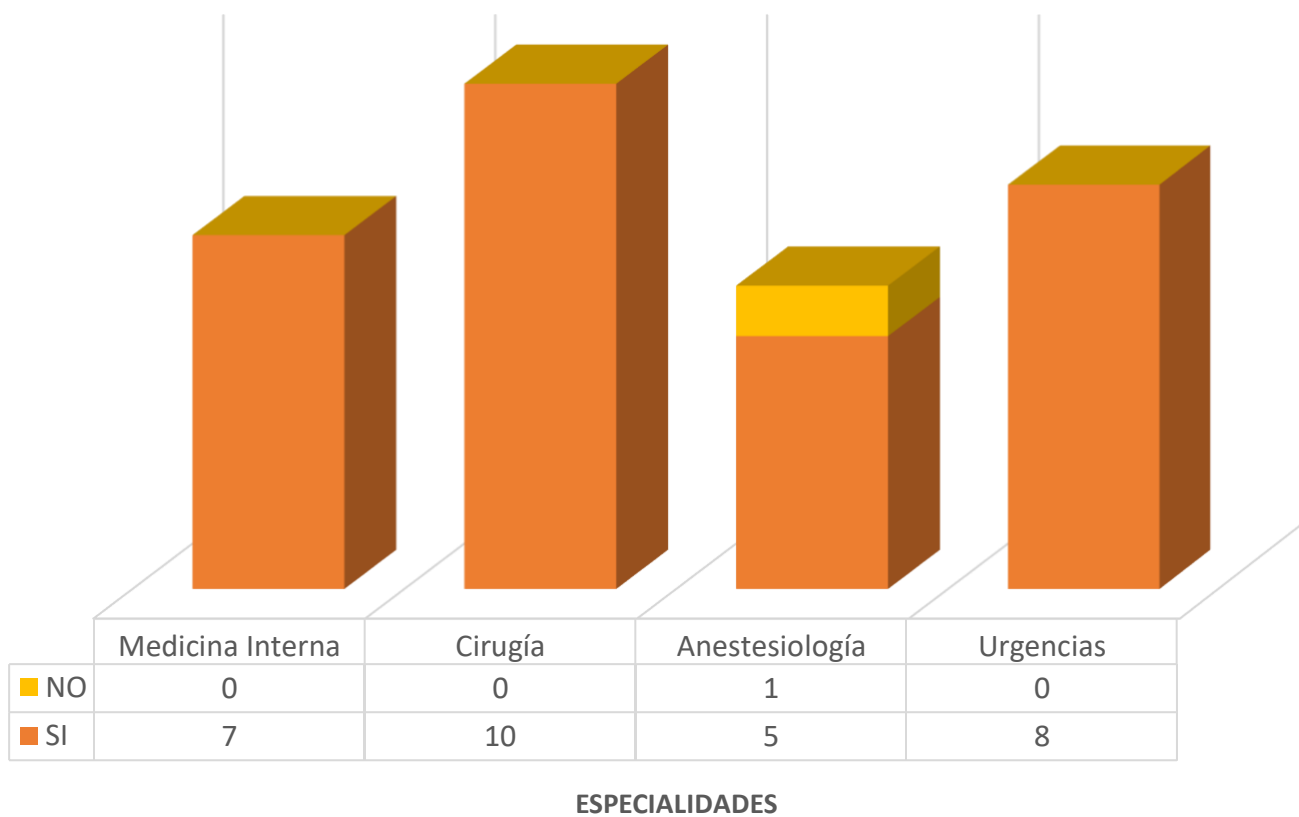


Gráfico 11. Presencia de Burnout a los 6 meses del inicio de la especialidad de acuerdo a la especialidad.

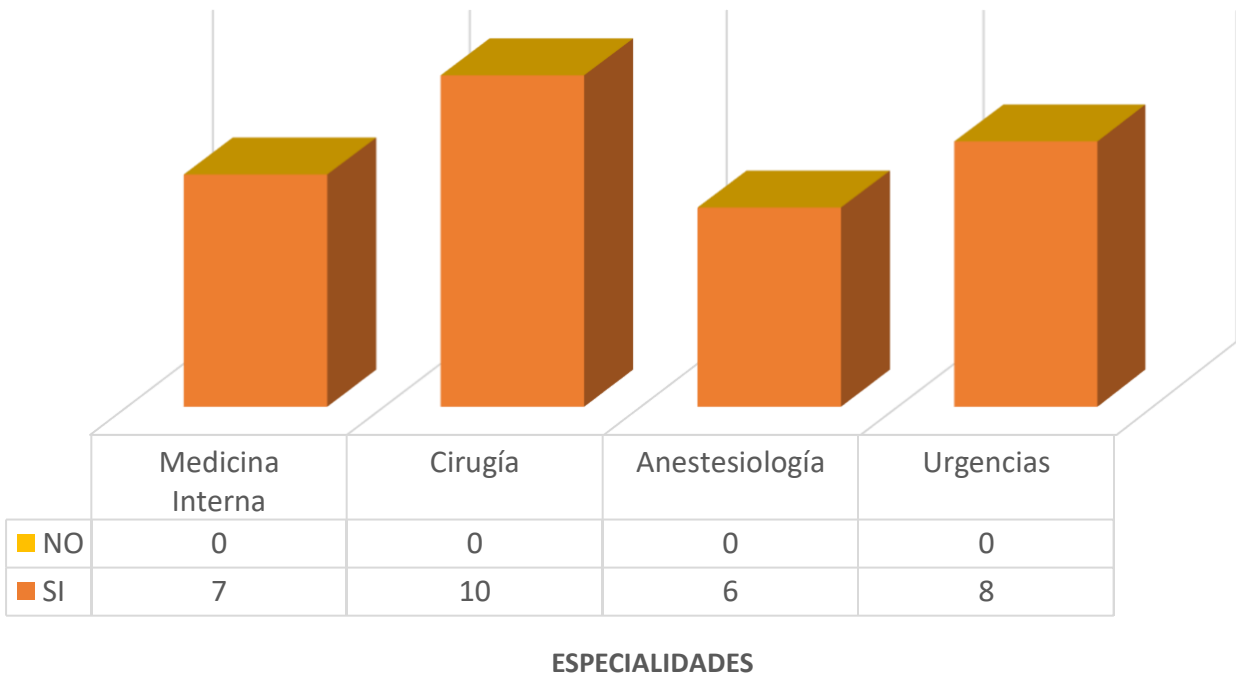
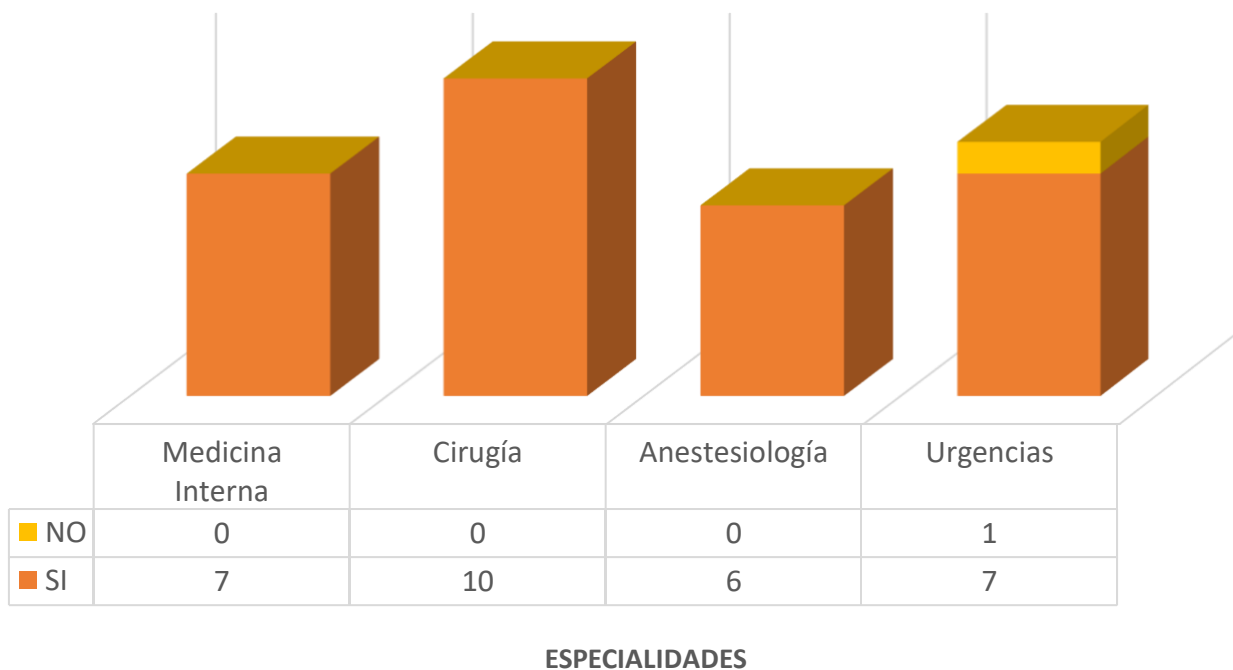


GRÁFICO 12. PRESENCIA DE BURNOUT POSTINTERVENCIÓN DE ACUERDO A LA ESPECIALIDAD.



14. DISCUSIÓN.

En el presente estudio, se evaluó la eficacia de una intervención basada en los principios de Mindfulness, para disminuir síntomas relacionados con Síndrome de Burnout y Znsiedad Generalizada en residentes de las diferentes especialidades del Hospital General Regional No. 20 del IMSS.

La residencia médica es considerada como una labor, tanto física como intelectual, pudiendo generar un estrés fisiológico en las funciones del cuerpo humano (11). Este factor estrés inhibe el eje psiconeuroinmunoendocrinológico pudiendo desencadenar una alteración emocional importante, requiriendo apoyo psicológico al igual que el uso de la Técnica de Mindfulness (29).

En este estudio, se encontraron resultados similares a los comentados por Terrones-Rodríguez y colaboradores (12), y el realizado en el Hospital Pediátrico de Chaco (23), encontrándose una mayor frecuencia de médicos residentes solteros.

En relación con la edad, un estudio realizado en el Hospital Pediátrico de la ciudad de Resistencia, Chaco, la edad osciló entre los 25 y 32 años, con una media de 28 años. (23) Siendo similar al presente estudio.

En los Emiratos Árabes Unidos, la medición de las subescalas del síndrome de Burnout se encontró que el agotamiento emocional y despersonalización de moderado a alto fue mayor que los resultados de la medición basal de nuestro estudio, así como la baja realización personal se presentó con frecuencias más elevadas.

Un estudio realizado en una UMF de Morelia Michoacán se detectó SB al ingreso y a los 6 meses, con frecuencias significativamente menores a los encontrados en nuestro estudio, (7% al ingreso y 20% a los 6 meses). Esto contrasta con las cifras elevadas de síndrome de Burnout al ingreso y a los 6 meses en nuestra investigación (96.8% al ingreso y 100% a los 6 meses).

Goldhagen et al, demostraron una mejora modesta, pero no significativa, en las calificaciones de agotamiento dentro de los subgrupos de residentes después del entrenamiento de Mindfulness. (17) Estos resultados difieren de los nuestros, ya que el agotamiento disminuyó posterior a la intervención basada en Mindfulness ($p=0.000$).

En uno de los programas pioneros, Shapiro et al aplicaron el programa MBSR de Kabat-Zinn a una muestra de estudiantes de medicina y encontraron que disminuían sus niveles de ansiedad, en nuestro programa basado en Mindfulness no se mostró evidencia estadísticamente significativa en los síntomas de Ansiedad.

Es importante mencionar que algunas limitaciones que se tuvieron mientras se llevo a cabo el estudio, principalmente en la intervención fue el hecho que los profesores titulares de algunas de las especialidades, no apoyaban a sus residentes a que participaran en el estudio, ya que por propias palabras de los residentes, no les permitían acudir a las pláticas ni a las prácticas, que previamente se les informo mediante un oficio firmado por el Coordinador de Educación e Investigación en Salud del HGR 20, que en ese momento se encontraba a cargo.

Otro punto importante que se puede destacar es U Uno de los factores identificados por los cuales disminuyó el tamaño de la muestra, fue la eliminación de 8 cuestionarios, que no fueron correctamente llenados durante alguna de las tres mediciones.

Cabe resaltar también que otro factor que hizo que disminuyera la muestra del estudio, fue el hecho de la deserción de 13 residentes de distintas especialidades, en el transcurso de la segunda y la tercera evaluación; con el siguiente total de residentes dados de bajo por especialidad, Urgencias 5 residentes, Anestesiología 3 residentes, Pediatría 1 residente, Medicina Interna 3 residentes y Cirugía General 1 residente.

Es importante recalcar, que no existe evidencia donde se haya llevado a cabo una intervención enfocada en mejorar los síntomas de síndrome de Burnout y ansiedad en México, a comparación de otros países como Canadá, Estados Unidos y Arabia, pudiendo esta ser una fortaleza para esta investigación.

15. CONCLUSIÓN.

El personal de salud, en este caso, los médicos que se encuentran en el proceso de realizar una especialidad médica se encuentran bajo un sistema educativo especial cuyas condiciones académicas pueden afectar su salud mental. Durante el presente estudio, nos damos cuenta de que muchos médicos decidieron desertar de una especialidad desconociendo los motivos. En la presente investigación, se puede concluir que un porcentaje muy elevado de residentes presenta Síndrome de Burnout al ingreso de la residencia médica (96.8%) y a los 6 meses se presentó en un 100%, contrastando con los síntomas de Ansiedad, que al ingreso (9.7%) y a los 6 meses (22.6 %) se encuentra en frecuencias menores.

Evidenciando además que hasta este momento no se ha tomado la importancia de las medidas preventivas ni estrategias llevadas a cabo para la detección y diagnóstico de los trastornos mentales que con mayor frecuencia se encuentran en los médicos en formación, como lo son el Síndrome de Burnout y Ansiedad.

Como se mencionó dentro de la discusión, el precedente de no contar con evidencia a nivel nacional de intervenciones para cuidar la salud mental de los médicos en formación del país es un dato de suma importancia que se debe de tomar en cuenta, ya que nos habla del poco interés en el tema. Únicamente se comenta en la literatura, sobre la prevalencia de las enfermedades mentales que sufren los médicos durante un proceso académico que conlleva un gran número de horas fuera de casa, con poco tiempo de descanso, la alta exigencia personal y la exigencia académica por parte de los profesores encargados de cada especialidad, sin encontrar datos sobre estrategias de salud mental realizadas para cuidar a los médicos en formación.

Aunque en los resultados obtenidos no se presentó una significancia estadística, se debe continuar con estudios más grandes que incluya más sujetos de estudio. Esta tesis representa un precedente para futuras investigaciones, a fin de visibilizar los problemas de salud mental en los médicos residentes en formación, sobre todo en el sector público de la salud por la alta demanda de atención y/o sobrecarga laboral, sin olvidar las exigencias académicas, administrativas, asistenciales y de investigación que debe cubrir el residente durante 3 o 4 años de formación como futuro especialista, así como fomentar el uso de las herramientas necesarias para superarlos.

Implementar estas acciones se puede considerar el primer paso para disminuir la prevalencia de enfermedades psicológicas y evitar consecuencias personales, profesionales e institucionales, pudiendo ser estas devastadoras para los residentes y/o hasta para los mismos pacientes.

16. ANEXOS.

ANEXO 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Fase/Fecha	Noviembre 2021 a Mayo 2022	Junio 2022	Julio – Septiembre 2022	Octubre – Noviembre 2022	Diciembre 2022 – Enero 2023	Febrero – Septiembre 2023	Octubre 2023
Realización protocolo							
Registro protocolo SIRELCIS							
Recolección de datos							
Intervención							
Resultados							
Discusión							
Entrega tesis							

ANEXO 2. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

FOLIO:

Eficacia de una intervención basada en Mindfulness sobre los síntomas de Síndrome de Burnout y Ansiedad Generalizada en Médicos Residentes de un Hospital de Segundo Nivel de Atención.

INSTRUCCIONES: conteste por favor lo que se le pide, marcando con una "X"

CARACTERÍSTICAS DEL RESIDENTE

A. ¿En este momento usted cuenta con diagnóstico por un médico especialista de Ansiedad Generalizada?

1. Sí

2. No

¿Padece usted cuenta con diagnóstico por un médico especialista de Síndrome de Burnout?

1. Sí

2. No

B. Edad: _____

C. Sexo: 1. Femenino 2. Masculino

D. Especialidad:

Urgencias

Medicina Interna

Pediatría

Cirugía

Anestesiología

E. Estado civil:

Soltero

Unión libre

Divorciado

Casado

Separado

Viudo

F. ¿Tuvo que realizar cambio de residencia?

Si

No

G. ¿Vive usted con su familia?

Si

No

H. ¿Presenta usted alguno de los siguientes síntomas?

Inquietud

Fatiga frecuente

Dificultad para concentrarse

Irritabilidad

Dificultad para conciliar el sueño

ANEXO 2. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN (INVENTARIO DE ANSIEDAD DE BECK).

Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)					
		En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
1	Torpe o entumecido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Acalorado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Con temblor en las piernas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Incapaz de relajarse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Con temor a que ocurra lo peor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Mareado, o que se le va la cabeza.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Con latidos del corazón fuertes y acelerados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Inestable.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Atemorizado o asustado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	Nervioso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
11	Con sensación de bloqueo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	Con temblores en las manos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	Inquieto, inseguro.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	Con miedo a perder el control.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	Con sensación de ahogo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	Con temor a morir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17	Con miedo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18	Con problemas digestivos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19	Con desvanecimientos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20	Con rubor facial.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
21	Con sudores, fríos o calientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ANEXO 3. INSTRUMENTO DE MEDICIÓN (INVENTARIO DE BURNOUT DE MASLACH).

MASLACH BURNOUT INVENTORY (MBI – ES) INVENTARIO BURNOUT DE MASLACH (MBI - ES)

Edad: _____ Sexo/género: _____
 Área de trabajo: _____ Tiempo de trabajo: _____

INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente cada enunciado y marque los casilleros correspondientes a la frecuencia de sus sentimientos acerca del trabajo donde labora. Las opciones que puede marcar son:

- 0 = Nunca / Ninguna vez
- 1 = Casi nunca/ Pocas veces al año
- 2 = Algunas Veces / Una vez al mes o menos
- 3 = Regularmente / Pocas veces al mes
- 4 = Bastantes Veces / Una vez por semana
- 5 = Casi siempre / Pocas veces por semana
- 6 = Siempre / Todos los días

	Nunca / Ninguna vez	Casi nunca/ Pocas veces al año	Algunas Veces / Una vez al mes o menos	Regularmente / Pocas veces al mes	Bastantes Veces / Una vez por semana	Casi siempre / Pocas veces por semana	Siempre / Todos los días
	0	1	2	3	4	5	6
1. Debido a mi trabajo me siento emocionalmente agotado							
2. Al final de la jornada me siento agotado.							
3. Me encuentro cansado cuando me levanto por las mañanas y tengo que enfrentarme a otro día de trabajo.							
4. Puedo entender con facilidad lo que piensan mis alumnos.							
5. Creo que trato a algunos alumnos con indiferencia.							
6. Trabajar con alumnos todos los días es una tensión para mí.							
7. Me enfrento muy bien con los problemas que me presentan mis alumnos.							
8. Me siento agotado por el trabajo.							
9. Siento que mediante mi trabajo estoy influyendo positivamente en la vida de otros.							
10. Creo que me comporto de manera más insensible con la gente desde que hago este trabajo.							
11. Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente.							
12. Me encuentro con mucha vitalidad.							
13. Me siento frustrado por mi trabajo.							
14. Siento que estoy haciendo un trabajo demasiado duro.							
15. Realmente no me importa lo que les ocurrirá a algunos de los alumnos a los que tengo a mi cargo en el colegio.							
16. Trabajar en contacto directo con los alumnos me produce bastante estrés.							
17. Tengo facilidad para crear una atmósfera relajada a mis alumnos.							
18. Me encuentro animado después de trabajar junto con mis alumnos.							
19. He realizado muchas cosas que valen la pena en este trabajo.							
20. En el trabajo siento que he llegado al límite de mis posibilidades.							
21. Siento que se tratar de forma adecuada los conflictos emocionales en el trabajo.							
22. Siento que los alumnos me culpan de algunos de sus problemas.							

ANEXO 4. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación (adultos)

Nombre del estudio:	Eficacia de una intervención basada en Mindfulness sobre los síntomas de síndrome de burnout y ansiedad generalizada en Médicos Residentes de un hospital de segundo nivel de atención.
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Hospital General Regional No. 20 del IMSS/Tijuana, Baja California, a ___ de _____ del 2022.
Número de registro institucional:	Pendiente
Justificación y objetivo del estudio:	La residencia médica es una etapa con un programa académico teórico-práctico, que implica actividades académicas y asistenciales. Es un periodo con horarios extensos, incluidas actividades clínicas complementarias (guardias). Lo cual puede precipitar desgaste profesional (síndrome de burnout) y síntomas de ansiedad generalizada. Mindfulness, significa prestar atención de un modo particular, centrado en el momento presente, a propósito, y sin establecer juicios de valor. El objetivo de la investigación es evaluar la eficacia de una intervención basada en los principios de Mindfulness, para disminuir síntomas relacionados con Síndrome de Burnout y ansiedad generalizada en médicos residentes.
Procedimientos:	Si usted acepta participar en este estudio, se le realizarán preguntas personales como su edad, con quién vive. Posteriormente se le entregará dos encuestas, la primera para detectar Síndrome de Burnout, el cual tiene 22 preguntas y la para detectar ansiedad. El tiempo de duración de su participación, para contestar las encuestas, será de aproximadamente de 20 a 30 minutos. En el mes de septiembre 2022 se aplicará una segunda medición de los instrumentos para medir burnout y síntomas de ansiedad. Durante los meses de octubre y noviembre, Usted participará en una sesión a la semana de dos horas de duración, con el objetivo de aplicar un programa de mindfulness con duración de 8 semanas, con sesiones magistrales semanales impartidas por personal capacitado, impartiendo conceptos de Mindfulness, yoga y meditación, en el hospital. Además de prácticas físicas. Finalmente se realizará una nueva medición con los cuestionarios, un mes después del término de la intervención.
Posibles riesgos y molestias:	Puede ser que Usted se sienta preocupado, molesto o triste, al momento de contestar los instrumentos sobre síndrome de desgaste profesional (síndrome de burnout) y síntomas de ansiedad. Usted puede suspender su participación en el estudio, en el momento en que Usted así lo considere. Se cuenta con un equipo de psicología en caso de que Usted requiera atención psicológica al momento de contestar los cuestionarios.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	. El beneficio de la presente investigación es que se realizará una intervención psicoeducativa para prevención y manejo de burnout y ansiedad. En los casos en los que se presente síndrome de desgaste profesional (burnout) y /o síntomas de ansiedad, serán enviados con su Médico Familiar, quién evaluará en forma integral, con referencia médica a los servicios de Psiquiatría y Psicología en caso de que Usted lo requiera.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Podrá recibir resultados del estudio una vez terminado, directamente con el investigador principal o investigadores asociados.

Participación o retiro:	Entiendo que la participación en el estudio es por voluntad propia y puedo retirarme en el momento que yo lo desee, sin que afecte mi relación con el instituto.
Privacidad y confidencialidad:	Se me ha informado que los datos que proporcione son totalmente confidenciales, y no se mencionará mi nombre u algún dato de identificación personal en la presentación y/o publicación del estudio.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

No acepto participar en el estudio.

Si acepto participar y que se tome la muestra solo para este estudio.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador Responsable:	Dra. Cynthia Morales Orozco, Adscripción HGR No. 20, matrícula 98020743 Teléfono: 6641232099, correo electrónico: cynthiamoralesmd@gmail.com
Colaboradores:	Dra. Andrea García López, Matrícula 97023478 Adscripción: HGO/UMF#7. Teléfono 6641802480 correo electrónico: andrea.garcialopez09@gmail.com Dr. Antonio Molina Corona, Adscripción HGR 20, matrícula 99377235 Teléfono 664 341 79 34. correo electrónico: antonio.molina@imss.gob.mx Dra. María Cecilia Anzaldo Campos, Adscripción HGR 20, matrícula 9920153 Teléfono:6641514666 correo electrónico: maria.anzaldo@imss.gob.mx

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del 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: comité.eticainv@imss.gob.mx

Nombre y firma del participante

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

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

ANEXO 5. COMUNICADO A MÉDICOS RESIDENTES PARA PARTICIPACIÓN EN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

COMUNICADO A MÉDICOS RESIDENTES PARA PARTICIPACIÓN EN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

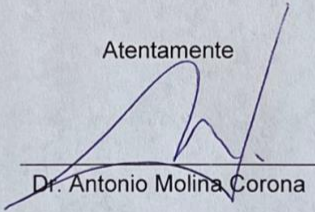
Tijuana, B.C. a 3 Junio, 2022

MÉDICOS RESIDENTES
CICLO 2022-2023
HGR 20

Por medio de la presente hago de su conocimiento, que una vez sea aprobado por el Comité de Investigación en Salud y el Comité de Ética en Investigación, el protocolo de investigación titulado: Eficacia de una intervención basada en Mindfulness sobre los síntomas de síndrome de burnout y ansiedad generalizada en Médicos Residentes de un hospital de segundo nivel de atención; la investigadora responsable, Dra. Cynthia Morales Orozco y Cols., les harán invitación para participar en dicha investigación. Usted ejerce el principio de autonomía y es quién decide su participación o no en ésta investigación. En caso de no aceptar participar, no hay ningún tipo de sanción, únicamente respeto a su decisión.

Me reitero a sus órdenes, no dude en avisar cualquier anomalía relacionada con la presente investigación.

Atentamente



Dr. Antonio Molina Corona

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO.20



COORDINADOR DE EDUCACION
E INVESTIGACION DE SALUD
TIJUANA

ANEXO 6. DICTÁMEN DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN.

7/4/22, 11:03

SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité de Ética en Investigación 3048
N.º CENAL REGISTRO N.º 20

Registro COFEPRIS 17 CI 62 604 046
Registro COFEPRIS CIBIBIOTICA 02 CI 603 2012083

FECHA Juven. 07 de abril de 2022

M.E. Cynthia Morales Orozco

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Eficacia de una intervención basada en Mindfulness sobre los síntomas de síndrome de burnout y ansiedad generalizada en Médicos Residentes de un hospital de segundo nivel de atención** 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 **APROBADO**.

Número de Registro Institucional

Sin número de registro

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

Mtra. María Cecilia Anzaldo Campos
Presidenta del Comité de Ética en Investigación No. 2018

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SALUD PARA TODOS

ANEXO 7. DICTÁMEN DE APROBACIÓN DEL COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 204.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 204
HORAL REGIONAL NUM 20

Registro COFEPRIS 17 CE 03 004 049

Registro COMBIOÉTICA COMBIOÉTICA 02 CEI 004 2018081

FECHA Viernes, 15 de Julio de 2022

M.E. Cynthia Morales Orozco

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Eficacia de una Intervención basada en Mindfulness sobre los síntomas de síndrome de burnout y ansiedad generalizada en Médicos Residentes de un hospital de segundo nivel de atención** 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 **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2022-204-105

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. Juan pablo robles noriega
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 204

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

17. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Granados-Cosme JA, Gómez-Landeros O, Islas-Ramírez MI, Maldonado-Pérez G, Martínez-Mendoza HF, Pineda-Torres AM. Depresión, ansiedad y conducta suicida en la formación médica en una universidad en México. *INV Ed Med* 2020; 9(35):65
2. García-Mejorado KV, Secin-Diep R, Guzmán-Valdivia G. Prevalencia de síntomas depresivos y Ansiosos en médicos residentes e Internos de pregrado en el hospital Ángeles del pedregal. *Memorias del XIX Concurso Lasallista de Investigación, Desarrollo e Innovación*. 2017. [Internet]. Revisado el 24 noviembre 2021. Disponible en: <https://repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/1943>
3. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales. 5ta edición. American Psychiatric Publishing. 2013
4. Toala-Zambrano JR. Síndrome de Burnout en Médicos Residentes. “Revisión Sistemática”. *Universidad San Gregorio de Portoviejo*. 2019; 33:1-12
5. Guillen C, González-Celis A. Propiedades psicométricas del Inventario de ansiedad de Beck en adultos asmáticos mexicanos. *Psicología y Salud*. 2019; 20 (1):5-16
6. Padrós-Blázquez F, Montoya- Pérez KS, Bravo -Calderón MA, Martínez- Medina MP. Propiedades psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI, Beck Anxiety Inventory) en población general de México. *Ansiedad y Estrés* 2020;26(2):181-187
7. Aguilera ML, Ajpop F, Aqueche G, Bamaca E, Bolaños D, Estrada H. Niveles de ansiedad de médicos residentes. *Rev Guaem Cir* 2015;21: 22-28
8. QD85 Síndrome de desgaste ocupacional. Clasificación Internacional de Enfermedades para Estadísticas de mortalidad y morbilidad. Undécima revisión. Versión 05/2021. [Internet]. Revisado el 24 enero 2022. Disponible en: <http://id.who.int/icd/entity/129180281>.
9. Toala-Zambrano JR. Síndrome de Burnout en Médicos Residentes. *Revista San Gregorio*. 2019.33: 1-12
10. Souza S, Fornes-Vives J, Pereira-Junior G, Juruena M, Cardoso L. Analisis factorial confirmatorio del Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey en profesionales de la salud de los servicios de emergencia. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 202;29:e3386.
11. Vidotti V, Trevisan J, Quina M, Perfeito R. Síndrome de burnout, estrés laboral y calidad de vida en trabajadores de enfermería. *Enfermeria global* 2019; 18(55):366-375

12. Terrones-Rodríguez JF, Cisneros-Pérez V, Arreola-Rocha JJ. Síndrome de Burnout en médicos residentes del Hospital General de Durango, México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2016;54(2); 242-8
13. Arayago R, González A, Limong M, Guevara H. Síndrome de Burnout en residentes y especialidades de anestesiología. *Rev Salus UC* 2016;20(1):13-21.
14. Jackson G, Grime P. Emotion regulation and burnout in doctors: a systematic review. *Occupational Medicine*. 2019;69 (1): 9-21
15. Bertolin J. Eficacia-efectividad del programa de reducción del estrés basado en la conciencia plena (MBSR): actualización. *Rev. Asoc Esp Neuropsiq* 2015;35 (126): 289-307.
16. Arredondo M, Hurtado P, Sabaté M, Uriarte C, Garcia L. Programa de Entrenamiento en Mindfulness basado en prácticas breves integradas (M-PBI). 2016;27(103):133-150.
17. Thorndike T, Goncalves J, McGarry K. Mindfulness in Residency: A survey of residents' perceptions on the utility and efficacy of mindfulness meditation as a stress-reduction tool. *R I Med J* 2019; 102(3):29-33
18. Chmielewski J, Los K, Luczynski W. Mindfulness in healthcare professionals and medical education. *International Journal of occupational medicine and environmental health* 2021;34(1):1-14.
19. Depresión y otros trastornos mentales comunes. Estimaciones sanitarias mundiales. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2017. [Internet]. Revisado el 2 marzo 2022. Disponible en: <http://iris.paho.org/handle/10665.2/34006>
20. Aldin B, Abbas G, Aldin A. The prevalence of burnout syndrome among resident physicians in Syria. *Journal of occupational medicine and Toxicology* 2019; 14:31
21. Babu N, Khadayat R, Tulachan P. Depression, anxiety, and burnout among medical students and residents of a medical school in Nepal: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry* 2020;20(298): 1-18
22. Kamal T, Masaudi E, Ali N, Ghayb F, Saleh M. A study of resident duty hours and burnout in a sample of Saudi residents. *BMC Medical education* 2018;18(180):2-
23. Medina M, Medina M, Gauna N, Molfino L, Merino L. Prevalencia del síndrome de burnout en residentes de pediatría de un hospital. *Inv Ed Med* 2017; 6 (23): 160-168.
24. Coria-Muñoz H, García-Martínez FJ, Gómez-Alonso C, Chacón-Valladares P. Síndrome de Burnout en residentes de medicina familiar. *Archivos de Medicina Familiar* 2018; 20(3):103-110.

25. Gaytan-Fernandez S, Barragan-Hervella RG, Benítez-Vargas R, Quiroz-Williams J, Ceballos-Juárez A, Pacheco-Santiago U. Tipos de personalidad y nivel de ansiedad en residentes de ortopedia y medicina familiar. *Inv Ed Med* 2021;10 (38):32-41.
26. Vittale-Acosta F, Velázquez Abente S, Ortiz-Galeano I. Frecuencia del síndrome de Burnout en residentes de Medicina Interna del Hospital de Clínicas. *Rev Virtual Soc Parag Med Int* 2020;7(2):72-79.
27. Oro P, Esquerda M, Viñas-Salas J, Soler-González J, Pifarré J. Mindfulness en estudiantes de medicina. *FEM* 2015;18(5):305-312
28. MacLean H, Braschi E, Archibald D, Sanchez-Campos M, Jebanesan D, Koszycki D, Gonzalves C. A pilot study of a longitudinal mindfulness curriculum in undergraduate medical education. *Canadian Medical Education Journal* 2020; 11(4):e5-e18.
29. González-Díaz SN, Arias-Cruz A, Elizondo-Villarreal B, Monge-Ortega OP. Psychoneuroimmunoendocrinology:clinical implications. *World Allergy Organ J.* 2017; 10(1): 1-13. DOI: 10.1186/s40413-017-0151-6.