



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---

**FACULTAD DE MEDICINA**

***DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO***

***SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR***

**DELEGACIÓN SURESTE, CIUDAD DE MÉXICO**

**TESIS**

**“ASOCIACIÓN ENTRE ESTRÉS Y SÍNDROME DE  
BURNOUT EN RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR”**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:  
DRA. MARIA GUADALUPE SALVADOR BERMUDEZ**

**ASESOR:  
DRA. ALYNE MENDO REYGADAS**



**CIUDAD DE MÉXICO, 2019**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

---

I. AUTORIZACIÓN DE TESIS

---



---

**DR. JOSÉ JESÚS ARIAS AGUILAR**  
Director de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 IMSS  
"Francisco Del Paso y Troncoso"



---

**DR. JORGE ALEJANDRO ALCALÁ MOLINA**  
Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud  
de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 IMSS  
"Francisco Del Paso y Troncoso"



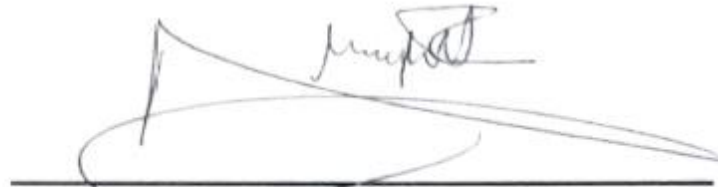
---

**DRA. ALEJANDRA FALACIOS HERNÁNDEZ**  
Profesora Titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar  
de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 IMSS  
"Francisco Del Paso y Troncoso"

---

II. ASESOR DE TESIS

---



**ALYNE MENDO REYGADAS**

Profesora Adjunta del Curso de Especialización en Medicina Familiar  
de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 IMSS

"Francisco Del Paso y Troncoso"

Dirección: Eje 4 Sur (Av. Plutarco Elías Calles) No. 473, Colonia Santa Anita,  
CP.08300, Alcaldía Iztacalco. Ciudad de México.

Teléfono 57 68 60 00 ext. 21400.

Email: [ennylamr@gmail.com](mailto:ennylamr@gmail.com)

---

### III. AGRADECIMIENTOS

---

A mis padres **Josefina Bermudez** y **Mario Salvador** por darme la vida  
y ser el motor que me impulsa,  
son el mejor ejemplo de perseverancia y dedicación.

A mis hermanos **Laura, Alejandro** y **Gerardo**  
por su apoyo incondicional a lo largo de mi vida.

A **Miguel Angel De Jesús** por su paciencia y apoyo durante todo este tiempo,  
sé que no ha sido fácil, pero día a día me da un motivo para seguir adelante  
aún cuando el panorama se torne turbio,  
con su amor hace que todo sea más llevadero.

A mis profesores por tener la dedicación de enseñarme,  
especialmente a la **Dra. Alejandra Palacios**  
por siempre darse un tiempo para resolver mis dudas e inquietudes.

A **Sandra y Diana** por permitirme conocerlas un poco más,  
sin duda su apoyo fue clave durante este tiempo.

Por último y no menos importantes  
A mis **amigos** por permitirme aprender con ellos,  
y a los que han aportado su granito de arena para este proyecto.

Sin duda este es un **ÉXITO** compartido.

**I. “ASOCIACIÓN ENTRE ESTRÉS Y SÍNDROME DE BURNOUT EN MEDICOS  
RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR”**

## II. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES:

### **SALVADOR BERMUDEZ MARIA GUADALUPE**

Médico residente de tercer año del Curso de Especialización en Medicina Familiar

Matricula: 97380803

Lugar de trabajo: Consulta externa

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar N. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"

Teléfono: 57 68 60 00 Fax: Sin fax

Email: dra.guadalupe.sal@gmail.com

### **ALYNE MENDO REYGADAS**

Médica Cirujana Especialista en Medicina Familiar

Matricula: 99386975

Lugar de trabajo: Consulta externa

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar N. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"

Tel: 57 68 60 00 Fax: Sin fax

Email: ennylamr@gmail.com

### **JORGE ARTURO RODRÍGUEZ LÓPEZ**

Médico Cirujano Especialista en Medicina Familiar

Matricula: 99162236

Lugar de trabajo: Consulta externa

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar N. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"

Tel: 57 68 60 00 Fax: Sin fax

Email: dr.arthur.rodz.mf@gmail.com

### III. RESUMEN

#### “ASOCIACIÓN ENTRE ESTRÉS Y SÍNDROME DE BURNOUT EN RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR”

\* María Guadalupe Salvador Bermúdez \*\*Alyne Mendo Reygadas

\*\*\* Jorge Arturo Rodríguez López

**Marco teórico:** El Síndrome de Burnout es una reacción afectiva en respuesta al estrés laboral crónico, se integra con 3 ejes fundamentales: desgaste emocional, despersonalización y falta de realización personal. Afecta a personal de salud principalmente a médicos. En México la prevalencia en médicos familiares es de 42.3%. **Objetivo General:** Conocer la asociación entre el Estrés y el Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar. **Hipótesis:** El Estrés está asociado al Síndrome de Burnout en Residentes de Medicina Familiar. **Material y métodos:** Es un estudio es de tipo observacional, transversal y descriptivo. Se aplicará el cuestionario de Maslach Burnout Inventory y Escala de estrés Percibido a 70 Médicos Residentes de Medicina Familiar de los tres grados, adscritos a la UMF 21, para conocer la asociación que existe entre estos. **Experiencia del grupo:** Los investigadores cuentan con experiencia de más de 5 años teniendo a su cargo a médicos residentes. **Factibilidad:** Se cuenta con los recursos humanos y materiales, financiados para llevar a cabo la investigación. **Periodo de estudio:** Julio a Diciembre 2019. **Palabras clave:** Estrés, Síndrome de Burnout, Médicos Residentes.

\* Residente de tercer año del Curso de Especialización en Medicina Familiar adscrita a la Unidad de Medicina Familiar N. 21 “Francisco del Paso y Troncoso”

\*\*Medica Cirujana Especialista en Medicina adscrita a Unidad de Medicina Familiar N. 21 “Francisco del Paso y Troncoso”

\*\*\*Médico Cirujano Especialista en Medicina Familiar adscrito a Unidad de Medicina Familiar N. 21 “Francisco del Paso y Troncoso”



## IV. MARCO TEÓRICO

### DEFINICIÓN

#### **Estrés**

Conjunto de reacciones físicas y mentales que la persona sufre cuando se ve sometida a diversos factores externos que superan su capacidad para enfrentarse a ello.<sup>1</sup>

#### **Estrés Laboral**

Tipo de estrés donde la creciente presión en el entorno laboral puede provocar la saturación física y/o mental del trabajador, generando diversas consecuencias que no sólo afectan la salud, sino también su entorno más próximo ya que genera un desequilibrio entre lo laboral y lo personal. El estrés es potencialmente contagioso, pues convivir o estar cerca de una persona en situación de estrés puede aumentar el nivel de cortisol en el observador.<sup>1</sup>

#### **Síndrome de Burnout**

El Síndrome de Burnout o agotamiento profesional es un cuadro de cansancio emocional que conduce a la pérdida de motivación, progresando hacia sentimientos de inadecuación y fracaso.<sup>2</sup>

En lengua inglesa, el concepto "*Burnout*" es una metáfora que se usa comúnmente para describir un estado o un proceso de agotamiento, desgaste o consumación de energía, análogo a la sofocación de un incendio o la extinción de una vela.

La definición de Maslach y Jackson es quizás la más citada: "*Burnout es un síndrome de agotamiento emocional, despersonalización y reducida realización personal que puede ocurrir entre individuos cuyo objeto de trabajo son otras personas*".<sup>3</sup>

En las últimas décadas, el bienestar del médico ha disminuido en todos los aspectos de la vida profesional. Los síntomas afectan del 30% al 68% de médicos en general, superando los niveles de cualquier otro grupo profesional. Una crisis poco reconocida en el sistema de salud que conlleva las consecuencias personales, profesionales, institucionales, y costos sociales. <sup>4</sup>

El cansancio emocional refleja la dimensión del estrés y abarca sentimientos de desesperanza, soledad, depresión, ira, impaciencia, irritabilidad, tensión. disminución de la empatía, un sentido de falta de energía, y preocupación. La despersonalización es un intento que hace una persona por poner distancia entre él y los demás del servicio, ignorando activamente las cualidades únicas que tienen los individuos, motivando un sentido de enajenación e indiferencia hacia los demás.

Esto hace el trabajo con otras personas sea desagradable y no deseado. Bajo rendimiento profesional o baja satisfacción laboral, generando un sentimiento de minusvalía.

Existe una correlación entre el agotamiento y el pensamiento suicida, por lo tanto, este es un problema de salud pública por lo que deben evitarse estresores que están asociados al agotamiento entre los médicos como: excesivas demandas que reducen la calidad de la atención, trabajo prolongado numerosas horas, numerosos turnos de trabajo, la necesidad de lidiar con el sufrimiento, la muerte y más.

En la formación médica, la residencia es un periodo crítico y muy estresante en el que constante se observan sobrecargas y privaciones de sueño, como, así como posiblemente la fatiga y el miedo de cometer errores. Es un periodo favorable para el desarrollo del Síndrome de Burnout, debido a su dualidad de roles (aprendizaje y trabajo) y fuerte presión derivada de preceptores, sociedad y los propios residentes, falta de autonomía, competitividad, nuevas expectativas, apoyo inadecuado de los

supervisores y horarios de trabajo irregulares son otros problemas de Residencia que se correlaciona con el agotamiento.<sup>5</sup>

Entre los médicos, el cansancio emocional incluye sentirse "agotado" al final de una jornada laboral y sin nada que ofrecer a los pacientes desde un punto de vista emocional. La despersonalización incluye en trato a los pacientes como objetos en lugar de seres humanos y cada vez más insensible hacia los pacientes. Sentidos de logros personales reducidos abarcan sentimientos de ineficacia en ayudar a los pacientes con sus problemas y la falta de valor de los resultados de actividades relacionadas con el trabajo como la atención al paciente o profesional o logros.<sup>6</sup>

El agotamiento del médico es un problema frecuente entre los residentes; hasta el 75% reportan síntomas de agotamiento. Un estudio muestra las demandas de tiempo, la falta de control sobre la gestión del tiempo, la planificación, la organización del trabajo, son algunos de los factores estresantes para los residentes que pueden contribuir al agotamiento.

Los médicos del hospital fueron interrumpidos en promedio 3,66 veces por hora por parte del personal de enfermería, interrupciones telefónicas / beeper y por compañeros doctores, interrupciones innecesarias durante las actividades educativas o del paciente, el cuidado no solo es frustrante, sino que también afecta el aprendizaje y atención al paciente. La comunicación en el entorno hospitalario es un requisito con tanta innovación tecnológica en los últimos 50 años, tiene sentido que los sistemas de localización de hospitales pueden conducir a una gran mejora en la comunicación.<sup>7</sup>

Los residentes trabajan bajo condiciones subóptimas, son recompensados menos financieramente, y tener que hacer frente a diferentes fuentes de estrés como la guerra, ausencia de infraestructura para Salud y condiciones económicas por debajo de la media.<sup>8</sup>

La prevención de errores médicos y malas prácticas: está creando resiliencia en médicos, los efectos de la mejora de la resistencia del médico a través de autocuidado en una reducción de errores médicos y negligencia. Médicos y los residentes trabajan en un ambiente complicado y estresante, que se ha correlacionado con el agotamiento del médico calidad de atención reducida, errores médicos y demandas por negligencia médica, así como menor cumplimiento y satisfacción del paciente.<sup>9</sup>

La residencia médica es un período de alto estrés durante el cual los médicos residentes trabajar largas horas, tener alta responsabilidad y poco control sobre su día. En conjunto, estos factores de estrés predisponen a los residentes a un riesgo elevado de disminución del bienestar, la angustia y el agotamiento, la tríada del agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal lo que resulta en una angustia psicológica significativa. La angustia y el agotamiento son asociado con el ausentismo, errores médicos, y puede conducir a la aparición del estado de ánimo y trastornos de ansiedad.

Factores en el entrenamiento de residencia que pueden el aumento del riesgo de agotamiento en los médicos residentes incluye el tiempo de competencia demandas, falta de control, alta responsabilidad, bajo apoyo del equipo, excesivamente. Situaciones y entornos laborales desafiantes, poca confianza y relaciones interpersonales.

La capacidad de recuperarse del estrés, en residentes de medicina familiar en una mediana. Programa de entrenamiento de residencia. Las sesiones interactivas enfatizaron la construcción de la autoconciencia, habilidades de afrontamiento, fortalezas y significado en el trabajo, gestión del tiempo, autocuidado y conexiones dentro y fuera de la medicina para apoyar el bienestar del residente.<sup>10</sup>

## EPIDEMIOLOGÍA MUNDIAL

Un estudio realizado el 2016 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), donde se midió el estrés laboral por países, México obtuvo el primer lugar (75%), por encima de países como China (73%) y Estados Unidos (59%), siendo las dos economías más grandes del mundo. Según un estudio realizado recientemente por la Organización Mundial de la Salud indica que el México, 40% de los trabajadores padece estrés laboral, un problema que afecta la productividad de los empleados y de las empresas. <sup>11</sup>

Todos los estudiantes de medicina en Estados Unidos, médicos en entrenamiento, y los médicos practicantes están en riesgo significativo de agotamiento; su prevalencia supera el 50%.

El agotamiento es el resultado neto no deseado de múltiples cambios en la sociedad en general, la profesión médica y el sistema sanitario. <sup>12</sup>

En Holanda, aproximadamente el 15% de la población trabajadora sufre de Burnout y se estima las pérdidas por enfermedades relacionadas al estrés es de aproximadamente 1.7 billones de euros, siendo las ocupaciones donde se brindan servicios de salud donde los individuos poseen más posibilidades de desarrollarlo: médicos, enfermeros, odontólogos y psicólogos. <sup>13</sup>

## **EPIDEMIOLOGÍA AMERICA LATINA**

El estrés es la enfermedad de salud mental del siglo XXI y puede ser el detonante de la depresión o incluso del suicidio. De acuerdo a la OMS, la mayoría de países latinoamericanos dedican menos del 2% de su presupuesto total de salud a las enfermedades mentales.

En Costa Rica se han realizado algunos estudios sobre la incidencia del síndrome de sobrecarga emocional entre médicos: en el 2004 se determinó la incidencia del Síndrome de Burnout en la población médica que está integrada por médicos generales y especialistas, con una incidencia de 20% en la población, siendo el sexo masculino y los trabajadores más jóvenes entre 25-34 años los más afectados, ambos grupos en un 55.6%.<sup>13</sup>

El 50% de los peruanos con problemas de salud mental no considera el estrés o la depresión u otras enfermedades relacionadas como problemas de salud, ya que estas personas no buscan ayuda profesional y disminuyen su capacidad para colaborar con la sociedad.<sup>14</sup>

## **EPIDEMIOLOGÍA EN MÉXICO**

La prevalencia encontrada sobre el síndrome de Burnout en los médicos familiares en Guadalajara fue del 42,3%. El 64,8% (81 sujetos) se manifestó enfermo. Las enfermedades más frecuentes fueron las músculo-esqueléticas (20%), las respiratorias (19,2%), las gastrointestinales (18,3%) y las psicológicas (15,2%).<sup>15</sup>

## **FACTORES DE RIESGO**

Hay muchos factores asociados al Síndrome de Burnout componentes como: el género, edad, estado civil, tener hijos. apoyo social, e historial de salud mental; personalidad competitiva, hiper-exigente y perfeccionista, presión de sistema, demanda de productividad y la falta de control sobre la vida profesional, estatus social, económico.

Retos de trabajo clínico, limitaciones de tiempo, demandas, falta de control sobre los procesos de trabajo, programación, conflicto de roles y relaciones con el liderazgo.<sup>15</sup>

Este problema representa una crisis de salud pública con impactos negativos en médicos tanto individuales como con pacientes. El exceso de trabajo, procesos de trabajo ineficientes, conflictos entre el trabajo y el hogar, falta de información o control para los médicos con respecto a cuestiones que afectan sus vidas laborales, estructuras de apoyo organizacional y la cultura del liderazgo. El agotamiento del médico también puede aumentar los gastos de salud indirectamente a través de tasas más altas de errores médicos y reclamaciones por mala praxis, ausentismo y baja productividad laboral; también se asocia con discapacidad médica, incluyendo un 25% más probabilidades de alcohol abuso-dependencia y un doble riesgo de ideación suicida.<sup>16</sup>

La tasa de suicidio entre los médicos varones es 40% más alto que otros varones en la población y la tasa de suicidio entre las mujeres médicas es 130% más alto que otras mujeres en la población. Tener un hijo menor que se ha encontrado, aumentan el riesgo de Burnout en un 54% y tener un cónyuge aumenta el riesgo de Burnout en un 23%.<sup>6</sup>

En un estudio en residentes de diferentes especialidades el agotamiento no fue estadísticamente significativamente mayor entre los que trabajaba más de 80 horas

por semana. Sin embargo, residentes en su primer año tuvieron significativamente mayo tasas de agotamiento (77,3%). Como la proporción de encuestados en su primer año pueden diferir por especialidad. Se realizó un análisis multivariado que confirmó que al ser residente de primer año se asociara a una tasa elevada de agotamiento, incluso cuando se controla Por programa o trabajando más de 80 horas por semana.<sup>17</sup>

## **FISIOPATOLOGÍA**

La fisiopatología del estrés se puede dividir en tres grupos importantes según su orden: Neuronal, Neuroendocrino y Endocrino, todos estos grupos van relacionados con las fases antes mencionadas.

*Etapa Neuronal de respuesta:* Esta etapa es activada inmediatamente después del estímulo cuando la primera reacción es de inmovilización por la activación de la sustancia gris periacueductal, además de la estimulación del retículo pontino la cual activa neuronas tanto alfa como gamma que actúan sobre los reflejos y movimientos musculares; al mismo tiempo se activan los pares trigémino y facial produciendo gestos inmediatos.

La persona presenta un estado de hiperalerta secundario a la actividad del sistema límbico (amígdala) activando al locus cerúleo y produciendo noradrenalina; esto da como resultado una descarga masiva por el sistema nervioso simpático de adrenalina y noradrenalina produciendo los síntomas característicos como midriasis, diaforesis, estimulación de las células Beta del páncreas que producen glucagón, aumento de la TA y frecuencia cardiaca.

*Etapa neuroendocrina de respuesta:* Esta etapa equivale a la fase de resistencia la cual solo se produce por estímulos prolongados y repetitivos que activan al hipotálamo activando neuronas simpáticas pre-ganglionares y activando la médula suprarrenal que produce adrenalina y noradrenalina.



*Etapa endocrina de respuesta:* Por último, si el estímulo estresante todavía continua no solo se activa lo antes descrito, sino también se activa el eje hipotálamo-hipófisis- corteza suprarrenal produciendo así, una cadena de respuestas hormonales.

El estrés plantea 3 etapas de respuesta al estrés:

*Fase de alarma:* Es la primera fase en la cual el individuo recepta un estímulo proveniente de un estresor, en la cual el cerebro recibe la señal a causa de algún estrés y envía un impulso a la pituitaria la cual produce hormonas que estimulan las suprarrenales en la zona medular para así producir adrenalina; la misma que proveerá de energía extra para ayudar a escapar o enfrentar la situación. Los síntomas más comunes en esta etapa son aumento del pulso, diaforesis, palpitaciones, contracción de musculosa en extremidades, taquipnea, inquietud, entre otros.

*Fase de adaptación/ resistencia:* Pertenece a la segunda fase del estrés que continúa a la fase de alarma siempre y cuando el estresor se prolongue y/o se intensifique. En esta etapa el individuo no logra superar el estímulo de estrés y se da cuenta del esfuerzo que está haciendo, por lo cual hay un sentimiento de inconformidad y frustración.

En esta fase se activa la zona fasciculada de las suprarrenales que se encargan de producir cortisol el mismo que produce glucosa para así nutrir a los principales órganos del cuerpo y los músculos, usando y renovando las reservas. En esta etapa se puede permanecer por meses hasta años, pero al terminar esta etapa no se evidencia ninguna secuela.

*Fase de Burnout:* Tercera y última fase la cual se activa solo si el estímulo se repite y continúa con mucha frecuencia, así el organismo termina todos sus recursos para

defenderse. Aquí las hormonas se acumulan, al mismo tiempo que pierden funciones y empiezan a producir daños tanto físicos como psiquiátricos; entre los síntomas más importantes están: depresión, ansiedad, fatiga que no mejora con el descanso, irritabilidad, malgenio, enfermedades cardíacas, problemas gástricos, endocrinos e inmunológicos, además de infartos cerebrales.

## **ETIOLOGÍA**

Componentes personales: la edad (relacionada con la experiencia), el género (las mujeres pueden sobrellevar mejor las situaciones conflictivas en el trabajo), variables familiares (la armonía y estabilidad familiar conservan el equilibrio necesario para enfrentar situaciones conflictivas), personalidad (por ejemplo, las personalidades extremadamente competitivas impacientes, hiperexigentes y perfeccionistas).

Inadecuada formación profesional: excesivos conocimientos teóricos, escaso entrenamiento en actividades prácticas y falta de aprendizaje de técnicas de autocontrol emocional.

Factores laborales o profesionales: condiciones deficitarias en cuanto al medio físico, entorno humano, organización laboral, bajos salarios, sobrecarga de trabajo, escaso trabajo real de equipo.

Factores sociales: como la necesidad de ser un profesional de prestigio a toda costa, para tener una alta consideración social y familiar y así un alto estatus económico.

Factores ambientales: cambios significativos de la vida como: muerte de familiares, matrimonios, divorcio, nacimiento de hijos.

Otros son ser joven, tener hijos, trabajar más de 60 horas a la semana, recibir muchas llamadas irregulares (recibir llamadas durante 2 o más noches durante la semana), aumentar la carga de trabajo para pagar deudas. <sup>5</sup>

## **CUADRO CLÍNICO**

En el estrés el cuadro clínico es muy variable, tanto sus síntomas como sus signos pueden ser objetivos o subjetivos y se los puede encontrar en las esferas biológica, psicológica.<sup>10</sup>

- Alteraciones cognitivas: problemas de memoria, incapacidad para concentrarse, juicio pobre, ver sólo lo negativo, pensamientos ansiosos o prisas, preocupación constante.
- Alteraciones emocionales: mal humor, irritabilidad o mal genio, agitación, incapacidad para relajarse, sentirse abrumado, sentido de la soledad y aislamiento, depresión o infelicidad general.
- Alteraciones físicas: Malestar general, diarrea o estreñimiento, náuseas, mareos, dolor en el pecho, palpitaciones, disminución en la lívido.
- Alteraciones conductuales: Malos hábitos alimenticios, insomnio o dormir más, alcoholismo, tabaquismo o uso de drogas, hábitos nerviosos (por ejemplo, morderse las uñas, tics corporales, etc.)

Se identifican 3 componentes del Síndrome de Burnout:

1. Cansancio o agotamiento emocional: pérdida progresiva de energía, desgaste, fatiga.
2. Despersonalización: construcción, por parte del sujeto, de una defensa para protegerse de los sentimientos de impotencia, indefinición y frustración.
3. Disminución en la realización personal: el trabajo pierde el valor que tenía para el sujeto.

Dichos componentes se presentan de forma insidiosa, no súbita, si no paulatina, cíclica, puede repetirse a lo largo del tiempo, de modo que una persona puede

experimentar los tres componentes varias veces en diferentes épocas de su vida y en el mismo o en otro trabajo.<sup>5</sup>

Predominan los síntomas disfóricos, principalmente el agotamiento emocional, aunque no el único (es un síndrome que implica aspectos negativos).

El acento está en los síntomas mentales y conductuales más que en los físicos (es psíquico).

Es un fenómeno relacionado con el trabajo (es laboral u ocupacional). Sus síntomas son observados en individuos “normales” y no patológicos (es una alteración psicosocial, pero no necesariamente es una enfermedad). Existe un decremento en la efectividad y el desempeño laboral debido a las actitudes negativas y conductas que implica (afecta la productividad). El agotamiento tiene gran impacto, pero más directamente en la fuerza laboral del médico. Los médicos afectados son más propensos a abandonar su posición, su especialidad, o la práctica total, fatiga crónica, conflictos de relación, abuso de sustancias, morbilidad psiquiátrica, y la ideación suicida.<sup>11</sup>

La prueba más utilizada para el diagnóstico del síndrome de fatiga en el trabajo es el Maslach Burnout Inventory: que consta de 22 enunciados y cuestionamientos sobre los sentimientos y pensamientos en relación con la interacción con el trabajo, los cuales se valoran en un rango de 6 adjetivos que van de “nunca” a “diariamente”, dependiendo, de la frecuencia con la que se experimenta cada una de las situaciones descritas en los ítems. Dichos enunciados están diseñados de forma que se evalúen los 3 componentes del Síndrome de Burnout citados anteriormente (agotamiento emocional, despersonalización y realización personal en el trabajo. De hecho, se agrupan en tres subescalas, una para cada uno de los componentes del Síndrome de Burnout.<sup>18</sup>

## TRATAMIENTO Y PREVENCIÓN

Se trata de dar un tratamiento integral al estrés el cual ha dado buenos resultados evitando el uso de los fármacos. El tratamiento consiste en usar diferentes técnicas como promover la relajación del individuo para así aumentar la percepción del estrés para llegar a una disminución consciente de su problema y mejorar el manejo de la misma. Por otro lado, la meditación ayuda a la persona a alejar sus pensamientos estresantes para así enfocarla a un pensamiento libre de estrés.

El practicar ejercicios que ayuden con la respiración y la relajación de musculatura realizando cambios constantes de posturas como el Yoga o Pilates ayudan a manejar el estrés y disminuir recaídas sobre este. Todas estas estrategias juntos con psicoterapia, en especial aplicadas en grupo con características mixtas y didácticas son utilizadas como el manejo ideal del estrés.

Las medidas de afrontamiento al estrés o también conocidas como “coping”, hace referencia a las respuestas que la persona presenta ante una fuente de estrés, de tal manera que le permita manejar o balancear de mejor manera dicha situación, cambiando el ambiente, las emociones o simplemente cambiando la interpretación de las mismas, el afrontamiento a los problemas (estresores) es un aspecto muy importante en la actividad diaria personal.<sup>11</sup>

El tratamiento y su prevención consisten en estrategias que permitan modificar los sentimientos y pensamientos referentes a los 3 componentes del Síndrome de Burnout, algunas de ellas son:

1. Proceso personal de adaptación de las expectativas a la realidad cotidiana.
2. Equilibrio de áreas vitales: familia, amigos, aficiones, descanso, trabajo
3. Fomento de una buena atmósfera de equipo: espacios comunes, objetivos comunes.
4. Limitar la agenda laboral
5. Formación continua dentro de la jornada laboral

La despersonalización es el desarrollo de actitudes y sentimientos negativos hacia las personas destinatarias del trabajo.<sup>6</sup>

Un enfoque multidimensional es necesario para tratar el agotamiento entre personal de servicios de salud. Este enfoque debe incluir una evaluación de prospectiva desde el momento de reclutamiento, así como la implementación de bienestar y satisfacción de los empleados. Crear programas, involucrando a los empleados en decisiones de proceso y reevaluando la Influencia de las intervenciones para prevenir agotamiento. reconociendo indicadores y factores de riesgo. Para ayudar a mitigar el agotamiento y mejorar la satisfacción de los servidores de atención médica, así como mecanismos de afrontamiento. Tanto la influencia del burnout en el paciente, la seguridad y la calidad de la atención no pueden ser ignorado y exige atención.<sup>19</sup>

Un conjunto de artículos habla sobre el conocimiento actual del impacto de las condiciones de trabajo estresantes en el desarrollo de enfermedades crónicas entre poblaciones trabajadoras. La combinación de tres fuentes de evidencia, epidemiológica, experimental, e investigación de intervención, debe considerarse como una fortaleza particular. Se espera que las partes interesadas utilicen este conocimiento para implementar programas y medidas que tengan como objetivo mejorar la salud de las poblaciones trabajadoras.<sup>20</sup>

Ser un profesional de la salud puede ser una vocación única y gratificante. Sin embargo, las exigencias de entrenamiento y práctica, puede llevar a angustia crónica y graves cargas de salud psicológicas, interpersonales y personales, por el tanto el agotamiento, la depresión y las tasas de suicidio se han informado en profesionales de la salud, solo una minoría recibe tratamiento. En cuanto a la confidencialidad, el estigma, las posibles implicaciones en la carrera y los costos y limitaciones de tiempo se citan como barreras clave y se ha demostrado que las aplicaciones móviles mitigan el estrés, el agotamiento, la depresión y la ideación suicida entre varias poblaciones.

Evaluar el estrés, el agotamiento, la depresión y la prevención o intervención del suicidio para estudiantes o predores de atención médica e identificaron cinco categorías de programas con efectividad significativa: Comportamiento cognitivo Terapia (online), meditación, atención plena, respiración y técnicas de relajación. <sup>21</sup>

Futuras intervención deben centrarse en un enfoque más holístico utilizando una más amplia gama de técnicas que incorporan una variedad de herramientas terapéuticas.<sup>22</sup>

### ***Interpretación de las subescalas del Maslach Burnout Inventory***

El agotamiento se ha definido como una combinación de emociones, cansancio emocional, despersonalización (despreocupación con respecto a los destinatarios) y retiro del trabajo) y pobre realización personal (eficacia profesional reducida y cumplimiento del trabajo). Se cree que el agotamiento se debe a la exposición crónica a estresores laborales incontrolables ya que no pueden ser neutralizados, los individuos están condenados a soportar los factores estresantes efectos perjudiciales con resignación: "En primer lugar, el profesional se siente agotado desesperanzado e impotente "

Las tres dimensiones del agotamiento son evaluadas con, el Inventario de Burnout de Maslach (MBI), un cuestionario autoadministrado. El MBI ha sido desarrollado inductivamente por análisis de factores "un conjunto de elementos bastante arbitrario" diseñado sobre la base de entrevistas exploratorias y de campo. <sup>23</sup>

Subescala de cansancio emocional (CE): consta de 9 preguntas. Valora la vivencia de estar exhausto emocionalmente por las demandas laborales. La conforman los ítems 1, 2, 3,6, 8, 13, 14, 16 y 20. Su puntaje es directamente proporcional a la intensidad del síndrome. Puntuación máxima: 54; cuanto mayor es el puntaje en esta subescala, mayor es el CE y el nivel de BO experimentado por el sujeto.

Subescala de despersonalización (DP): está formada por 5 ítems: 5, 10, 11, 15 y 22. Valora el grado en que cada uno reconoce actitudes de frialdad y distanciamiento. El puntaje máximo es de 30 puntos; cuanto mayor es el puntaje en esta subescala, mayor es la DP y el nivel de BO experimentado por el sujeto.

Subescala de realización personal (RP): se compone de 8 ítems. Evalúa los sentimientos de autoeficacia y realización personal en el trabajo. Está formada por los ítems: 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19 y 21. El puntaje máximo es de 48 puntos; cuanto mayor es el puntaje en esta subescala, mayor es la realización personal en el trabajo y menor la incidencia del Síndrome de Burnout.<sup>18</sup>

### **Escala de estrés percibido (PSS-14)**

La Escala de estrés percibido (PSS-14), versión de Cohen, Kamarak y Mermelstein<sup>14</sup>, es una de las más usadas para evaluar el estrés y está diseñada para medir el grado en que las situaciones de vida son percibidas como estresantes; culturalmente ha sido adaptada en México por González y Landero<sup>15</sup> en 2007 en su versión en español, ~ y es una escala que tiene una adecuada consistencia interna de 0.83.

Su tiempo aproximado de aplicación es de 8-10 min, y está conformada por 14 ítems que incluyen preguntas directas sobre los niveles de estrés experimentados en el último mes. Utiliza un formato de respuesta tipo Likert de 5 alternativas, con un rango de 0 (nunca) a 4 (muy a menudo), invirtiéndose la puntuación en los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13. La escala puntúa de 0 a 56; las puntuaciones superiores indican un mayor estrés percibido. En la revisión de 24 artículos relacionados con las propiedades psicométricas de PSS-14 se confirmó que esta escala es un instrumento de cribado confiable y válido para percibir el estrés.

Ha sido empleada en varios países, grupos poblacionales, edades y diversos entornos: mexicanos, suecos, griegos, chinos, brasileños; ~ estudiantes,



trabajadores, amas de casa y padres de familia; adultos jóvenes (35.5 años), ~ adultos mayores (58 años), ~ ancianos (76 años) ~ con y sin problemas de salud, trastornos de estrés, enfermedad coronaria, fumadores, y en ambos sexos: hombres y mujeres, con alfa de Cronbach entre 0.82 a 0.85 y con estructura factorial consistente de 2 factores en todos los casos que explicaron el 45.3, el 48.1 y hasta el 52.7% de la varianza 16-21. <sup>24</sup>

## **MARCO CIENTÍFICO**

En 2018 Kawamura Yurika, et al realizó desde abril de 2013 hasta marzo de 2014, el cuestionario autoadministrado anónimo, incluyó la Encuesta general sobre el inventario de Burnout de Maslach (MBI-GS, versión japonesa) para evaluar el agotamiento; el sentido de escala de coherencia (SOC, versión japonesa) para medir el afrontamiento del estrés capacidad, con puntuaciones más altas que indican una mayor capacidad de afrontamiento del estrés; el Brief Scales for Job Stress (BSJS) para evaluar el estrés y los factores de amortiguación; factores demográficos; significa horas de trabajo semanales; y factores relacionado con instruir a los residentes. El MBI-GS se usó para determinar la presencia de cansancio de los médicos, a 1,897 médicos que asistieron a sesiones de capacitación y talleres relacionados con la enseñanza. Realizando análisis de regresión logística de burnout usando las siguientes variables independientes: experiencia médica, sexo, horas semanales de trabajo semanales, grupo SOC, carga de trabajo mental y recompensa del trabajo. De los 1,543 (81.3%) médicos asistentes que respondieron, 376 no cumplían los criterios de inclusión y 106 tenían datos faltantes, por lo tanto 1,061 (55.9%) fueron analizados. La prevalencia de burnout fue del 17,2%. Los médicos con burnout tenían significativamente menos años de experiencia como médico ( $P < 0.01$ ), eran más propensos a ser mujeres ( $P < 0.01$ ), trabajó más horas por semana ( $P < 0.01$ ), y tuvo un puntaje SOC más bajo ( $P < 0.01$ ) que los médicos sin burnout. En el BSJS, la media puntuación de todos los factores de estrés fue mayor y la de los factores de amortiguación fue menor en médicos con burnout ( $P < 0.01$ ). Los porcentajes de médicos con burnout fueron

35.7%, 12.8% y 3.2% en el nivel bajo, medio, y grupos SOC altos, respectivamente ( $P < 0.01$ ). Usando el alto Grupo SOC como referencia, el odds ratio ajustado para burnout en el grupo de SOC bajo fue de 4,7 (intervalo de confianza del 95%: 2,31 - 9,63) ( $P < 0.01$ ). Concluyendo este estudio, el agotamiento entre los médicos asistentes fue significativamente asociado con puntajes SOC después del ajuste por estrés y factores de amortiguación.<sup>25</sup>

En 2017 Benevides-Pereira, Machado, Porto-Martins et al. realizaron un estudio que analizó las cualidades psicométricas del Inventario del Síndrome de Burnout (ISB) a través del Análisis Factorial Confirmatorio (CFA). El estudio es empírico en una muestra multicéntrica y multiocupacional ( $n = 701$ ) utilizando el ISB. La Parte I evalúa los factores antecedentes: Condiciones organizativas positivas (PC) y condiciones organizativas negativas (NC). La Parte II evalúa el síndrome: Agotamiento Emocional (EE), Despersonalización (DE), Distanciamiento emocional (ED) y Realización personal (PA). El valor más alto ocurrió en las escalas positivas CP ( $M = 23.29$ ,  $SD = 5.89$ ) y PA ( $M = 14.84$ ,  $SD = 4.71$ ). Negativo las condiciones mostraron la mayor variabilidad ( $SD = 6.03$ ). Los índices de confiabilidad fueron razonables, con la tasa más baja en .77 para DE y la tasa más alta .91 para PA. El CFA reveló  $RMSEA = .057$  y  $CFI = .90$  con todas las regresiones de escalas que muestran valores significativos ( $\beta = .73$  hasta  $\beta = .92$ ). Concluyendo el ISB mostró un instrumento plausible para evaluar el agotamiento. Los dos sectores mantuvieron el modelo inicial y confirmaron la presuposición teórica; este instrumento hace posible una idea más completa del contexto laboral, y una u otra parte puede ser utilizado por separado según las necesidades y los objetivos del evaluador.<sup>26</sup>

En 2017 Jodas Salvagioni Denise y colaboradores realizan una revisión sistemática tuvo como objetivo resumir la evidencia de las consecuencias físicas, psicológicas y ocupacionales del agotamiento laboral en estudios prospectivos de las bases de datos PubMed, Science Direct, PsycInfo, SciELO, LILACS y Web of Science buscados sin idioma o restricciones de fecha. Se siguieron las pautas de Revisiones

Sistemáticas y Metaanálisis. En estudios prospectivos de burnout se incluyeron las condiciones de exposición. Entre los 993 artículos inicialmente identificados, 61 cumplieron los criterios de inclusión y 36 fueron analizados porque cumplieron con tres criterios eso se debe seguir en estudios prospectivos. El Burnout fue un predictor significativo de las siguientes consecuencias físicas: hipercolesterolemia, diabetes tipo 2, enfermedad coronaria, hospitalización debido a un trastorno cardiovascular, dolor musculoesquelético, cambios en experiencias de dolor, fatiga prolongada, dolores de cabeza, problemas gastrointestinales, problemas respiratorios, lesiones graves y mortalidad menor de 45 años. Los efectos psicológicos fueron insomnio, síntomas depresivos, uso de medicamentos psicotrópicos y antidepresivos, hospitalización por trastornos mentales y síntomas psicológicos de mala salud. Insatisfacción en el trabajo, ausentismo, nueva pensión por discapacidad, demandas laborales, recursos laborales y ausentismo fueron identificados como resultados profesionales. Se encontraron hallazgos conflictivos. En conclusión, varios estudios prospectivos y de alta calidad mostraron física, psicológica y ocupacional consecuencias del agotamiento laboral. Los impactos individuales y sociales del burnout resaltan la necesidad de intervenciones preventivas y la identificación temprana de esta condición de salud en el ambiente de trabajo. <sup>27</sup>

En 2017 Alves da Cruz Gouveia Pedro y colaboradores realizan enviaron por correo a los médicos residentes en ocho diferentes especialidades el Maslach Burnout Inventory, con una tasa de respuesta del 35%. En general, el 50% de los residentes se encontraron con el agotamiento criterios, que van desde el 75% (obstetricia / ginecología) hasta el 27% (medicina familiar). El primer año de residencia, siendo soltero, el estrés personal y la insatisfacción con la facultad fueron de forma independiente asociado con el agotamiento. En este estudio se descubrió que la mayoría están en el primer o segundo año de residencia (67.4%), con edades hasta 28 años (52.9%), mujeres (51.9%), solteros (66.1%) y no tiene hijos (87.9%). Respecto a el perfil profesional de los residentes, encontramos que la mayoría de los estudiantes hacen más turnos para complementar su ingreso (84.5%), trabajo

hasta 24 horas adicionales (76.4%), realizó cuatro o más turnos de noche en el último mes (75.6%) y trabaja más de 60 horas por semana (56.6%). Alrededor del 80% de los residentes experimentaron un evento estresante en los seis meses anteriores, el 75% tuvo una supervisión adecuada en la residencia médica, y el hospital de clínicas (HC) fue el primer lugar al que eligieron ir (64.3%). La mayoría de los participantes no practican actividad física intensa (65.1%) y beben alcohol (72.7%). En cuanto a la vivienda, el 50.4% de los residentes son de Recife y el 72.9% no viven con sus padres. El síndrome de Burnout se encontró en 36 de los 129 residentes a través del cuestionario MBI, lo que resulta en una prevalencia de 27.9%. En cuanto a los dominios de burnout, en la mayoría de los participantes presentaron un alto nivel de emoción agotamiento (59.7%) y un bajo nivel de profesional efectividad (94.6%). El nivel de despersonalización era alto en 31.8% de los participantes. <sup>5</sup>

En 2015 Ashkar y colaboradores; realizaron un estudio en 155 la muestra incluyó residentes de 10 especialidades y los cinco años de residencia. La mayoría reportó trabajar de manera consecutiva por más de 30 horas; se les aplicó el Inventario de Maslach Burnout para los trabajadores de los servicios de salud (MBI-HSS). Burnout en tres dominios fue dicotomizado en alta versus no alto agotamiento; que reportó la distribución de los residentes de acuerdo con la demografía y las variables relacionadas con el trabajo. Se mostró mayor frecuencia en el género masculino con un 55.5 % contra un 44.5 % en el género femenino, así como mayor frecuencia en el grupo de edad de 24 a 30 años con un 91% versus 9% en mayores de 30 años, siendo medicina interna la especialidad en donde hubo mayor frecuencia de burnout con un 32.9 % y un 3.9 % en medicina familiar, el grado de residencia donde se presentó más frecuentemente el burnout fue el segundo año con un porcentaje de 35.5% el primer año tuvo una frecuencia de 31.6 %, el tercer año 1.4%, el cuarto año un 7.7% y el quinto año un 5.8%. Trabajar durante más de 80 horas por semana aumentó la probabilidad de alto agotamiento solo para los dominios de despersonalización, las diferencias entre los grupos no fueron estadísticamente significativos. Los residentes de cirugía eran estadísticamente

significativamente más propensos a tener un alto desgaste en despersonalización. mientras que los residentes en servicios mostraron mayor agotamiento en realización personal. Exposición a un estrés mayor 6 meses antes del estudio significativamente asociado con alto agotamiento en los dos dominios de cansancio emocional y despersonalización. Los que informaron sobre cómo lidiar con el estrés, ya sea beber alcohol / fumar mucho o no hacer nada, era más probable tener alto agotamiento en despersonalización. <sup>8</sup>

En 2014 Zis Panagiotis, Anagnostopoulos Fotios y Sykioti Panagiota relizarón un estio para estimar las tasas de agotamiento entre los residentes médicos en el hospital griego más grande en 2012 e identificar factores asociados con él, según el modelo de demanda de recursos de trabajo (JD-R). Las demandas de trabajo fueron examinadas a través de un 17- cuestionario de ítem que evalúa 4 características (demandas emocionales, demandas intelectuales, carga de trabajo y demandas de trabajo a domicilio) interfaz) y los recursos de trabajo se midieron a través de un cuestionario de 14 ítems que evaluaba 4 características (autonomía, oportunidades para desarrollo profesional, apoyo de colegas y apoyo del supervisor). El Maslach Burnout Inventory (MBI) se utilizó para medir el agotamiento. De los 290 residentes elegibles, 90.7% respondieron. En total, se encontró que el 14.4% de los residentes experimentaron agotamiento. El análisis de regresión logística múltiple reveló que cada punto aumentado en el puntaje del cuestionario JD-R con respecto a la tarea la interfaz se asoció con un aumento en las probabilidades de agotamiento en un 25.5%. Por el contrario, cada punto incrementado para la autonomía, oportunidades en el desarrollo profesional, y cada residente adicional por especialista se asoció con una disminución en las probabilidades de burnout por 37.1%, 39.4% y 59.0%, respectivamente. Por lo tanto, el agotamiento entre los residentes médicos se asocia con el trabajo a domicilio interfaz, autonomía, desarrollo profesional y proporción residente-especialista. <sup>28</sup>

En 2008 Álvarez Gerardo, Medécigo Socorro, Ibarra Carla estudiaron la prevalencia de burnout en estudiantes de medicina de un servicio pediátrico del Hospital Infantil del Estado de Sonora (HIES). Fue un estudio transversal donde se utiliza el cuestionario de Maslach Burnout y la prueba de Kruskal-Wallis; se aplicó a 58 residentes de los cuales 14 eran de primer año, 17 de segundo año y 13 de tercer año, siete de cirugía, cuatro de neonatología y tres residentes de oncología, con respecto al género 37 (63.8%) fueron hombres y 21 (36.2%) fueron mujeres ( $p < 0.001$ ); el promedio de edad de los participantes fue de 28.7 años ( $\pm 1.5$ ), con respecto al estado civil 68.9% eran solteros, 25.8% eran casados y 5.1 reportaron otro estado civil. En cuanto a las horas laborales el promedio fue de 104 horas a la semana (85-110 horas). Todos los sujetos de estudio se clasificaron con algún grado de burnout; 27.5% fueron categorizados como severo, 44.8% como moderado y 27.5% como leve ( $p < 0.03$ ). Mayores niveles de agotamiento emocional ( $p < 0.025$ ) y la despersonalización ( $p < 0.005$ ) se observó entre los residentes de tercer año. El burnout es un problema de salud entre los residentes pediátricos en el HIES. Es apropiado diseñar estrategias de apoyo y preventivas para mejorar el impacto negativo de burnout.<sup>29</sup>

Balcázar-Rincón y colaboradores estudio descriptivo y transversal. Muestra no probabilística por conveniencia. El estudio se realizó entre junio y octubre de 2006; incluyó a 72 médicos residentes de diversas especialidades No 1 del Hospital estudio descriptivo y transversal. La muestra se integró con médicos de ambos géneros que tuvieran por lo menos seis meses de labor asistencial sistemática (contacto directo y frecuente con el paciente y sus familiares). Donde 100% de los médicos residentes presentó algún grado de desgaste profesional. Se encontraron niveles altos de agotamiento emocional y despersonalización; el tipo de especialidad no influyó en la presencia del síndrome. Los resultados de este estudio evidencian niveles altos del SDP entre los médicos residentes estudiados. Es recomendable realizar más investigaciones asociados a la presencia del síndrome.<sup>30</sup>

Myriam Medina y colaboradores realizaron un estudio Se aplicó en forma anónima, voluntaria, el cuestionario de Maslach Burnout Inventory a residentes de Pediatría del hospital pediátrico referente. Las variables analizadas fueron: sexo, edad, estado civil, año de la residencia, SBO. Los datos obtenidos fueron procesados mediante programa SPSS (v.13.0). Resultados: Quedaron incluidos 18 residentes de los cuales 4 fueron (R1); 6 (R2) y 8 (R3). Del total 14 fueron mujeres y 4 hombres, con un rango de 25 a 32 años (edad media: 28 años). La tasa de respuesta fue del 100%, hallándose SBO en el 100% de los residentes. Los valores obtenidos de las subescalas fueron de 18 residentes: 9 con alto cansancio emocional (CE); 12 con alta despersonalización (DP) y 11 con baja realización personal (RP). Del análisis del cuestionario de Maslach Burnout Inventory se desprende que de 4 (R1) se halló: 3 con bajo CE; 2 con baja DP y 4 con baja RP. En tanto que de 6 (R2): 4 presentaron baja RP y 3 tuvieron entre alto y moderado CE y DP. Mientras que de 8 (R3): todos presentaron alta DP y 5 con alto CE y 3 con bajo RP. Se halló que el SBO en todos los casos fue moderado. Conclusiones: Todos los residentes de la especialidad de Clínica Pediátrica de este hospital presentaron valores compatibles con SBO, siendo el componente más afectado la alta DP. <sup>31</sup>

César Athié Gutiérrez y colaboradores Se realizaron un estudio a 141 MIP del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga a través de la encuesta de Maslach Burnout Inventory para conocer la prevalencia de burnout y analizar su correlación con factores asociados mediante la prueba estadística Rho de Spearman. En donde El total de la población presentó algún grado de desgaste laboral y el 16% cumplió con criterios de burnout. Se encontró relación estadísticamente significativa entre el burnout y el tiempo de traslado ( $r = -0.203$ ,  $p = 0.016$ ), así como la universidad de procedencia ( $r = -0.184$ ,  $p = 0.029$ ). En respuesta a los resultados obtenidos se sugiere realizar una valoración al inicio del internado para identificar población en riesgo, modificación en el rol de la rotación, otorgar la posguardia en servicios de alta demanda y apoyo psicológico en caso de ser necesario. <sup>32</sup>

Juárez-García y colaboradores realizaron una búsqueda en 12 bases de datos considerando las que incluyen revistas latinoamericanas. Se examinaron todos los artículos existentes hasta el mes de julio de 2012 y se definieron cinco criterios que aseguraran la comparabilidad entre los estudios. Se realizaron metaanálisis en los promedios de las dimensiones de burnout y los alfas de Cronbach reportados.

una búsqueda en 12 bases de datos considerando las que incluyen revistas latinoamericanas. Se examinaron todos los artículos existentes hasta el mes de julio de 2012 y se definieron cinco criterios que aseguraran la comparabilidad entre los estudios. Se realizaron metaanálisis en los promedios de las dimensiones de burnout y los alfas de Cronbach reportados. El balance general de la presente revisión muestra que la investigación del burnout en nuestro país tiene aún áreas de oportunidad. Es necesario ampliar el abanico de ocupaciones y regiones, así como mejorar los diseños de investigación, de análisis de información y asegurarse de las propiedades psicométricas de escalas utilizadas en su evaluación. Se sugieren recomendaciones para investigación futura. <sup>3</sup>

Rodríguez Torres, Herrera Martínez y colaboradores estudian a 22 participantes elegidos al azar, mediante muestreo aleatorio estratificado por tipo de contratación, siempre y cuando cumplieran con los criterios de inclusión. Se utilizó un cuestionario con dos instrumentos: la Guía de Identificación de Factores Psicosociales y la de Estrés Laboral. Para el análisis de datos se utilizó el programa informático SPSS versión 15.0. Se consideró la prevalencia estimada de estrés del 75 por ciento, con un margen de error de 0.05 y un nivel de confianza del 95 por ciento. Se realizó de julio a septiembre del 2013. Se demostró bajo nivel de estrés en la mayoría (84.4 por ciento). El personal de enfermería presentó mayor afectación por estrés con 75.4 por ciento. demostrando una baja exposición a factores psicosociales negativos en el trabajo, con bajos niveles de estrés en las diferentes dimensiones de la organización del trabajo. Se requieren estudios que identifiquen los puestos de trabajo y fuentes generadoras de mayores niveles de estrés. <sup>33</sup>



Navarro González, Ayechu Díaz y colaboradores realizan un estudio descriptivo transversal en 54 centros de salud de Navarra desde septiembre a diciembre de 2010, con 178 profesionales pertenecientes a los 5 grupos de estudio. Cuestionario anónimo autoadministrado que incluye: el Maslach Burnout Inventory y una encuesta sobre variables sociodemográficas y laborales, donde la prevalencia de burnout en los profesionales de Atención Primaria fue del 39,3%. Presentaron mayores niveles los administrativos y los médicos de familia, con una OR frente a ATS-DUE de 4,58 y 5,37, respectivamente, en la dimensión de cansancio emocional, 4,98 y 2,87 en despersonalización, y 8,37 para los administrativos en realización personal. Encontramos asociación del burnout con los siguientes factores: ser varón (para las dimensiones de cansancio emocional y despersonalización, cifras de 25,5 y 31,9%, respectivamente), trabajar en un área urbana (para cansancio emocional y despersonalización, 20 y 27,8%, respectivamente), consumo de psicofármacos (para cansancio emocional, 30%), tamaño del cupo (para despersonalización, con una media de 1.565 pacientes), y presión asistencial (para cansancio emocional y despersonalización, medias de 170,35 y 153,54 pacientes/semana, respectivamente). Conclusiones: Aproximadamente un tercio de los profesionales de Atención Primaria presentaron niveles altos de burnout, asociado principalmente con el área de trabajo, el tamaño del cupo y el grupo profesional, con mayor prevalencia en administrativos y médicos de familia.<sup>34</sup>

Harris Daniel y colaboradores refieren que la tecnología de la información de salud, como los registros electrónicos de salud, es una parte creciente del panorama clínico. Sugieren que la tecnología de la información de salud se asocia con una mayor prevalencia de agotamiento. Aplicaron una encuesta electrónica a todas las enfermeras registradas con licencia en Rhode Island, Estados Unidos. (N = 1197) en mayo-junio de 2017. La variable dependiente fue el agotamiento, medido con el Mini z validado encuesta de agotamiento. Las principales variables independientes fueron tres medidas de estrés relacionadas con los registros electrónicos en salud: el tiempo dedicado al a las enfermeras. La asociación entre el estrés relacionado

con los registros electrónicos y el agotamiento antes y después del ajuste por datos demográficos, nivel práctico. Características, y las otras medidas de estrés relacionadas con los registros electrónicos. Resultados: De los 371 participantes, 73 (19.8%) informaron al menos un síntoma de agotamiento. Entre los participantes con un registro electrónico (N = 333), 165 (50.3%) estuvo de acuerdo o estuvo de acuerdo en que el registro electrónico en salud se sumara a su frustración diaria y 97 (32.8%) reportó una cantidad insuficiente de tiempo para la documentación. Después del ajuste, tiempo insuficiente para documentación (AOR = 3.72 (1.78–7.80)) y los registros electrónicos se agrega a la frustración diaria (AOR = 2.17 (1.02–4.65)) Conclusiones: los resultados del presente estudio revelaron que varios factores ambientales relacionados con los registros electrónicos están asociados con agotamiento entre las enfermeras registradas. Los estudios futuros pueden explorar el impacto de abordar estos factores relacionados con los registros electrónicos para mitigar el agotamiento en esta población. <sup>35</sup>

## V. JUSTIFICACIÓN

El estrés es la enfermedad de salud mental del siglo XXI, según la OMS México obtuvo el primer lugar en estrés laboral; puede ser el detonante de reducción de la productividad, descenso en la calidad de vida, problemas de salud física o mental causando enfermedad, la depresión o incluso del suicidio, así como detonador de adicciones.

La mayor incidencia de este síndrome se da en profesionales que ejercen una función asistencial o social, específicamente personal de salud, principalmente médicos; por lo que el deterioro de su calidad de vida laboral también conlleva repercusiones en la sociedad en general.

Se ha demostrado de manera general, que el síndrome se presenta en médicos sin distinción de género. Sin embargo, la mujer es más vulnerable para desarrollar este síndrome, pues coincide con los estudios que señalan que son ellas, principalmente, las que, debido a su incorporación al mercado laboral, sufren de doble jornada (tareas en el hogar, la familia, e inclusive en el entorno social).

Se ha observado que dentro de la comunidad de médicos residentes la 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, así como actitud agresiva hacia sus compañeros e incluso renuncia a su residencia de especialización.

Representa un problema de salud con gran impacto, sobre todo en la profesión médica, a causa de la gran cantidad de horas de trabajo y el estrés que genera la responsabilidad de tomar decisiones que comprometen la vida de los pacientes.

En la UMF 21 se cuenta con 70 médicos residentes de medicina familiar, los cuales fueron abordados mediante la escala de estrés percibido y el cuestionario de Maslach Burnout Inventory, para determinar el grado de Estrés y de Síndrome de

Burnout, para buscar estrategias que permitan disminuir o atenuar los factores de riesgo para desarrollar Síndrome de Burnout, así como estrategias de manejo del estrés.

Por lo anterior, se realizó el presente estudio, que evalúa la asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout que existe en los Médicos Residentes de Medicina Familiar en la UMF 21, mediante la escala de Estrés Percibido y la aplicación del cuestionario Maslach Burnout Inventory con la finalidad de estadificar la prevalencia de factores de riesgo, nivel de Estrés y del Síndrome de Burnout, en los diferentes grados de residencia, verificar la relación entre estas e iniciar un abordaje educativo para manejo adecuado del estrés, así disminuir en la medida de lo posible los factores predisponentes.

La aplicación del test de un método sencillo de realizar, con bajo costo, reproducible y fiable. Para lo cual fue necesario la participación de los Médicos Residentes de los tres grados de la Especialidad en Medicina Familiar adscritos a la UMF 21, los investigadores y autoridades responsables, así como el uso de las instalaciones de la UMF 21 y los instrumentos de aplicación.

## **VI. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El Síndrome de Burnout es una epidemia actual y real sobre todo en los trabajadores de la salud. Pero el problema va más allá: un individuo con estrés laboral posiblemente dará un servicio deficiente a los pacientes, será inoperante en sus funciones o tendrá un promedio mayor a lo normal de ausentismo, exponiendo a la organización a pérdidas económicas y fallos en la consecución de metas; así mismo al aumentar el estrés laboral aumenta el riesgo cardiovascular en quien lo padece.

Este tipo de relaciones generan eventos de intensa carga emocional para el trabajador de la salud, por lo cual es necesario controlar la cuidadosamente para que la situación pueda ser resuelta en forma eficiente.

Por lo que el adecuado manejo del estrés laboral contribuye positivamente en la disminución de los factores de riesgo cardiovascular, de tal forma que repercuten en la calidad de vida de los Médicos Residentes, así como en la calidad y productividad de la atención en la UMF 21.

### **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.**

Por lo anterior se realiza la siguiente pregunta:

**¿Hay asociación entre el Estrés y el Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar?**

## **VII. OBJETIVOS**

### **Objetivo general:**

Evaluar si hay asociación entre el Estrés y el Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar.

### **Objetivos específicos:**

- Estadificar por año de residencia el Estrés y de Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar.
- Categorizar a la población estudiada de acuerdo con edad, género, grado de especialidad y estado civil.
- Comparar la prevalencia del síndrome de Burnout según edad, género, grado de especialidad y estado civil.

## **VIII. HIPÓTESIS**

**H<sub>0</sub>** El estrés no está asociado al síndrome de burnout en Residentes de Medicina Familiar.

**H<sub>1</sub>** El estrés está asociado al síndrome de burnout en Residentes de Medicina Familiar.

## IX. MATERIAL Y MÉTODOS

### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

#### DEPENDIENTES

VARIABLE	DECINIÓN COCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN
<b>BURNOUT</b>	Es un síndrome que aparece como una respuesta al estrés laboral prolongado, puntualmente cuando las demandas laborales exceden la capacidad de respuesta de una persona, de acuerdo al cansancio emocional, despersonalización y realización personal.	El residente contestará el cuestionario de MBI y se realizará el conteo del puntaje obtenido.	Cualitativa nominal	Lo obtenido en el test: 1. Si 2. Tendencia 3. No

#### INDEPENDIENTES

VARIABLE	DECINIÓN COCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN
<b>ESTRÉS</b>	Estado de cansancio mental provocado por la exigencia de un rendimiento muy superior al normal; suele provocar diversos trastornos físicos y mentales	El residente contestará la escala de Estrés Percibido y se realizará el conteo del puntaje obtenido.	Cualitativa ordinal	Lo obtenido en el test: 1. Casi nunca. 2. De vez en cuando 3. A menudo 4. Muy a menudo

#### SOCIODEMOGÁFICAS

VARIABLE	DECINIÓN COCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	OPERACIONALIZACIÓN
<b>EDAD</b>	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Número de años cumplidos al momento de la aplicación del instrumento.	Cuantitativa discreta	1. 20 a 25 años 2. 25 a 29 años 3. 30 a 34 años 4. 35 a 40 años
<b>GÉNERO</b>	Proceso de combinación y mezcla de rasgos genéticos que dan por resultado la especialización del organismo en: mujer u hombre.	Género referido por el residente en la aplicación de la encuesta.	Cualitativa nominal dicotómica	1. Femenino 2. Masculino

<b>ESTADO CIVIL</b>	Situación personal en que se encuentra una persona física en relación con otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo una institución familiar, adquiriendo derechos y deberes.	Situación civil que refiera el residente y anote en el cuestionario de factores sociodemográficos.	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soltero</li> <li>2. Casado</li> <li>3. Unión libre</li> <li>4. Divorciado</li> <li>5. Viudo</li> </ol>
<b>GRADO DE ESPECIALIDAD</b>	Es el período de formación de postgrado en el cual el profesional médico (Residente) recibe entrenamiento en servicio en una determinada especialidad.	Año referido por el residente en la aplicación de la encuesta.	Cualitativa ordinal.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1° año de Residencia</li> <li>2. 2° año de Residencia</li> <li>3. 3° año de Residencia</li> </ol>

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN.**

### **a) Criterios de inclusión:**

- Médicos residentes de la especialidad de Medicina familiar
- Adscritos a la UMF 21
- Ambos sexos
- Que firmen el consentimiento informado.

### **b) Criterios de exclusión.**

- Que no acepten participar en el estudio.

### **c) Criterios de eliminación:**

- Médicos residentes que por alguna razón quiera retirarse del estudio.
- Médicos residentes que no concluya el mismo.
- Cuestionarios que no sean llenados adecuadamente.



## **TIPO DE DISEÑO Y DE ESTUDIO**

Observacional, transversal y descriptivo.

## **UNIVERSO DE ESTUDIO**

Comprende a 70 Médicos residentes de Medicina Familiar de los tres grados, de ambos géneros que estén adscritos a la Unidad de Medicina Familiar N° 21 “Francisco del Paso y Troncoso”; a los que se les aplicará la escala de Estrés Percibido y el Cuestionario de Maslach Burnout Inventory.

## **PERIODO DE ESTUDIO**

Se realizará de julio a diciembre de 2019.

## **ÁMBITO GEOGRÁFICO**

Se llevará a cabo en la Unidad de Medicina Familiar N° 21 “Francisco del Paso y Troncoso” del Instituto Mexicano del Seguro Social. 21 Ubicada en Eje 4 Sur, Avenida Plutarco Elías Calles N. 473. Alcaldía Iztacalco, Ciudad de México.

## **DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO**

Este estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar N. 21 Ubicada en Eje 4 Sur, Avenida Plutarco Elías Calles N. 473. Alcaldía Iztacalco, Ciudad de México. Se aplicaron los test: Cuestionario de Maslach Burnout Inventory y la Escala de Estrés Percibido para valorar la asociación que existe entre estos.

Se realizó una revisión bibliográfica referente al Estrés y el Síndrome de Burnout.

Se informó a la Coordinación de Enseñanza para tener una visión de la población, obteniendo 70 residentes de los tres años, ambos géneros. Sabiendo que la prevalencia es de 42.3 % se calculó la muestra para fines académicos ya que la selección de la población es por conveniencia.

Se presentó el siguiente estudio a SIRELCIS solicitado autorización del comité local de Investigación y ética de la Unidad de Medicina Familiar N. 21 “Francisco del Paso y Troncoso”.

Una vez obtenida la autorización del comité de investigación se procedió de forma ordenada a recolectar la información respetando los lineamientos éticos,

Se les explicó la importancia de la patología. Se solicitó que firmarán el consentimiento informado. Se procedió a aplicar los instrumentos.

Se aplicó a los Médicos Residentes de Medicina Familiar adscritos a la UMF 21, la escala de del Estrés Percibido y el Cuestionario de Maslach Burnout Inventory.

Una vez que se recolectaron los datos se ingresaron a una base de datos en Excel, se analizaron y se ejecutó un análisis estadístico con aplicación de Chi cuadrada.

Se presentaron los resultados obtenidos en la investigación, en forma de tesis al departamento de Investigación de Salud.

### **ASPECTOS ESTADÍSTICOS**

a) **Tipo de muestreo:** Por conveniencia.

b) **Tamaño de muestra:** De un total de 70 Médicos Residentes se obtuvo, mediante el cálculo de la fórmula para poblaciones finitas, por fines académicos, obteniendo un total de 59 Residentes, para llevar a cabo nuestro estudio.

Fórmula: Para determinar el tamaño de muestra se acudió al Enseñanza Médica para conocer la totalidad de Médicos Residentes de los tres grados escolares adscritos a la Unidad de Medicina Familiar N°21 se valora en base a la prevalencia del, Síndrome de Burnout en Médicos Familiares que es de 42% se determinó por medio de la fórmula de proporciones para una población finita de la siguiente manera:

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

Dónde:

$N = 70$  Número total de Médicos Residentes.

$Z =$  Área bajo la curva de lo normal para un nivel de confiabilidad de 95% = 1.96.

$d =$  Margen de error de 5% (valor estándar de 0.05)

$p = 0.42$  (Prevalencia de síndrome de burnout)

$q = 1 - p = 1 - 0.42 = 0.58$

Resolviéndose de la siguiente manera:

$$n = \frac{[70 \times (1.96)^2] \times [0.42 \times 0.58]}{(0.05)^2 \times (70 - 1) + [(1.96)^2 \times (0.58 \times 0.42)]}$$

$$n = \frac{[70 \times 3.8416] \times [0.2436]}{(0.0025 \times 69) + (3.8416 \times 0.2436)}$$

$$n = \frac{[268.912] \times [0.2436]}{[0.1725] + [0.9358]}$$

$$n = \frac{65.5069}{1.1083} = 59.1057$$

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se realizó en el programa Excel, se aplicaron frecuencias y porcentajes para evaluar las variables cualitativas, así como medidas de tendencia central, se aplicaron promedios para estudiar las variables cuantitativas, y se empleó la prueba estadística de Chi cuadrada, los datos se representan en tablas y gráficos.

## **MANIOBRA PARA EVITAR Y CONTROLAR SEGOS**

**Control de sesgos de información:** Los Médicos Residentes entrevistados no conocían la hipótesis de investigación ni el objetivo del protocolo.

El instrumento se encuentra adecuadamente validado y es claro para obtener respuestas fidedignas.

**Control de sesgos de selección:** Se realizó una breve entrevista género, estado civil, año de especialidad, posteriormente se realizaron criterios de inclusión y exclusión para seleccionar a los participantes,

**Control de sesgos de medición:** Se explicó brevemente y de manera verbal la mecánica de la entrevista, se aplicaron por el médico investigador, en todos los casos de manera objetiva, con vocabulario exacto, preciso y conciso. La entrevista se realizó de forma directa a los Médicos Residentes otorgando privacidad, sin ningún tipo de ayuda e interrupciones.

**Control de sesgos de análisis:** Se registraron los datos de forma correcta siendo objetivos a la interpretación de los datos.

## **X. ASPECTOS ÉTICOS**

El presente estudio considera al reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, vigente desde el 2007:

- Artículo 13: en toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer, el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.
- Artículo 17: El presente trabajo se clasifica como categoría 2, clasificándolo como investigación de bajo riesgo ya que solo se aplicarán la escala de Estrés Percibido y el Cuestionario de Maslach Burnout Inventory y no representa una intervención física directa en los residentes ni tiene validez en trámites laborales; se cuidará el anonimato y la confidencialidad de todos los datos obtenidos en la investigación.
- Artículos 98: Estípula la supervisión del Comité de Ética para la realización de la investigación.

Para que un paciente sea incluido en el presente estudio, es indispensable que lo haga de manera voluntaria y formalice su aceptación con la firma del consentimiento informado (Ver Anexo), previa información y aclaración de dudas sobre las características de la investigación; proceso realizado por el investigador. En todo momento de la investigación se tomarán las medidas necesarias para respetar la privacidad del paciente (la información recolectada se mantendrá estrictamente anónima y solo será conocida por los investigadores, respetando los principios fundamentales de respeto a las personas, beneficencia, justicia, no maleficencia).

Los procedimientos propuestos anteriormente están de acuerdo con la Declaración Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. La seguridad y el bienestar de los pacientes se respetará cabalmente de acuerdo a los principios contenidos en el código de Núremberg, la declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, el informe

Belmonte, el código de Reglamentos Federales de los Estados Unidos Mexicanos; además de la autorización del Comité Local de Investigación de la Unidad de Medicina Familiar N°21.

El presente estudio se apegará a las pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos elaborados por el consejo de organizaciones de las ciencias médicas (CIOMS).

Se incorporan las observaciones publicadas por el Comité de Ética e Investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México en cuanto a la investigación con humanos; este protocolo de estudio se ajusta a la normativa bioética publicada por el IMSS, dentro de las cuales los principios básicos son:

- La investigación científica con seres humanos debe basarse en principios de honestidad y respeto a la dignidad y los derechos de los humanos participantes
- En la investigación con seres humanos el interés y bienestar del individuo debe prevalecer sobre el interés de la ciencia y la sociedad.
- La investigación en humanos es aceptable siempre y cuando la importancia y la trascendencia de los beneficios sean muy superiores a los riesgos para el participante.

En el siguiente estudio no existe conflicto de intereses por parte de los investigadores.

## **XI. RECURSOS**

Los procedimientos de la investigación fueron efectuados por personas calificadas y competentes desde el punto de vista clínico. La responsabilidad del estudio recae en el investigador principal, quien cuenta con los recursos técnicos y científicos para hacerlo clínicamente competente.

### **a) Recursos Humanos.**

- Médicos Residentes de los tres años de la Especialidad en Medicina Familiar adscritos a UMF 21 que deseen participar.
- Investigadores.

### **b) Recursos Físicos y Materiales.**

- Consentimiento Informado.
- Cuestionario de Maslach Burnout Inventory
- Cuestionario de Estrés Percibido
- Plumas.
- Computadora con software Windows y paquete estadístico.
- Instalaciones de la UMF 21

### **c) Recursos Económicos.**

- Los consumibles serán financiados por el investigador

### **d) Financiamiento**

- El presente trabajo no recibe financiamiento por parte de ninguna institución, asociación o industria.

## **FACTIBILIDAD**

El procedimiento de la investigación se realizó por el investigador que se encuentra calificado y competente, se realizó dentro de las instalaciones de la UMF 21, previo consentimiento informado y de manera directa al interrogar a los Médicos Residentes que decidieron participar en el estudio, al terminar la muestra se analizaron los resultados y se elaboró una conclusión.

## **DIFUSIÓN**

Se hará difusión de los resultados obtenidos y las conclusiones a los Médicos Residentes, de manera individual, respetando su integridad. También se informó a los directivos y personal operativo de la Unidad con la finalidad de mejorar los procesos de atención a la salud. Se entregó una Tesis en Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud de la UMF 21, la cual estará disponible para su uso, con el fin de proporcionar información.

## **XII. TRASCENDENCIA**

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 75 por ciento de los mexicanos padece de fatiga por estrés laboral, también conocido como Síndrome de Burnout.

La causa del estrés es el desequilibrio que provoca la carga de labores y las presiones a las que son sometidos los empleados, así como los conocimientos y capacidades a las que se enfrentan.

“Una mala organización del trabajo, es decir, el modo en que se definen los puestos y los sistemas de trabajo, y la manera en que se gestionan, puede provocar estrés laboral”, asegura la OMS.



Pero el problema va más allá: un individuo con síndrome de Burnout posiblemente dará un servicio deficiente a los pacientes, será inoperante en sus funciones o tendrá un promedio mayor a lo normal de ausentismo, exponiendo a la organización a pérdidas económicas y fallos en la consecución de metas.

Para contrarrestar el “Síndrome de Burnout”, algunas empresas mexicanas o internacionales con sede en México como Microsoft o Google México, han instalado en los centros de trabajo gimnasios, comedores, salas de juegos, áreas de descanso o recreación, además, imparten talleres motivacionales y artísticos.

### **ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD**

No son necesarios ya que sólo se aplicarán cuestionarios.



### XIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



## “ASOCIACIÓN ENTRE ESTRÉS Y SÍNDROME DE BURNOUT EN RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR”

\* María Guadalupe Salvador Bermúdez \*\* Alyne Mendo Reygadas \*\*\* Jorge Arturo Rodríguez López

Año	2019						
Mes	Enero - Febrero	Marzo- Abril	Mayo- Junio	Julio-Agosto	Septiembre -Octubre	Noviembre	Diciembre
<b>ACTIVIDADES</b>							
Planteamiento del problema y marco teórico.	Realizado						
Hipótesis y variables	Realizado						
Objetivos		Realizado					
Cálculo de muestra		Realizado					
Instrumento		Realizado					
Presentación ante el comité			Realizado				
Aplicación de instrumento				Realizado			
Organización y recolección de datos				Realizado			
Análisis de resultados				Realizado			
Elaboración de conclusiones				Realizado			
Presentación de tesis							Programado

**Realizado**

**Programado**

\* Residente de tercer año del Curso de Especialización en Medicina Familiar adscrita a la Unidad de Medicina Familiar N. 21 “Francisco del Paso y Troncoso”

\*\* Médica Cirujana Especialista en Medicina Familiar. Profesora Adjunta del Curso de Especialización Médica en Medicina Familiar adscrita a Unidad de Medicina Familiar N. 21 “Francisco del Paso y Troncoso”

\*\*\* Médico Cirujano Especialista en Medicina Familiar. Profesor Adjunto del Curso de Especialización Médica en Medicina Familiar adscrito a Unidad de Medicina Familiar N. 21 “Francisco del Paso y Troncoso”

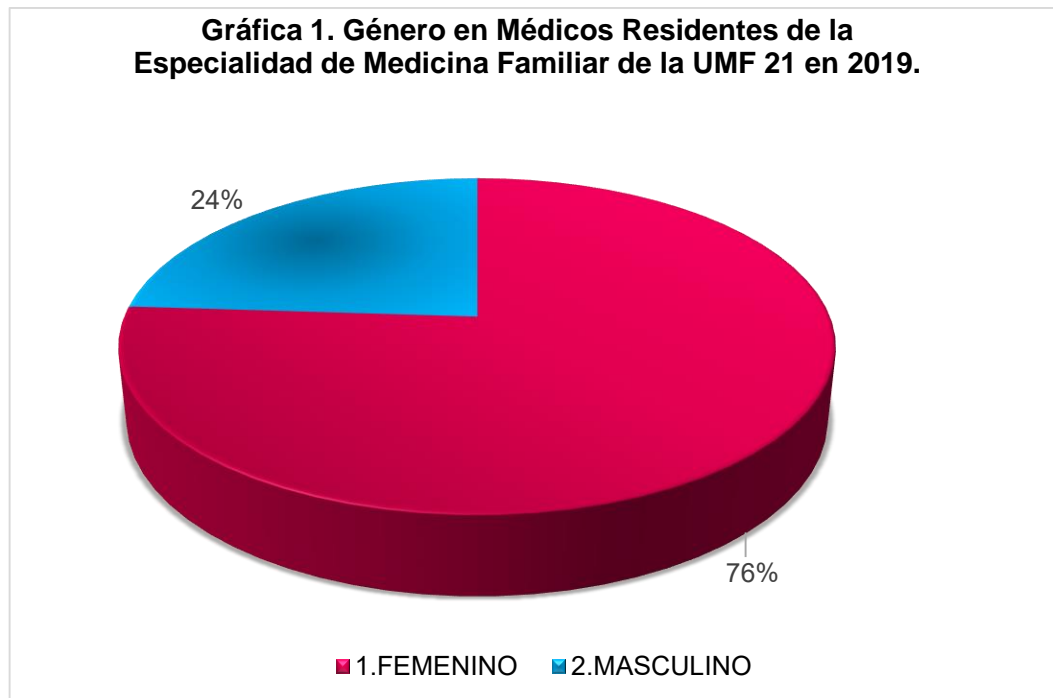
## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos a la aplicación de la encuesta “Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar”, aplicada en 2019. Se encuestaron a 68 residentes de medicina familiar, de los cuales 52 residentes del género femenino con un 76% en comparación con el género masculino que representa el 24%.

**Tabla. 1. Distribución de Género en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

GÉNERO	FRECUENCIA	%
FEMENINO	52	76%
MASCULINO	16	24%
TOTAL	68	100%

Fuente: “Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar”



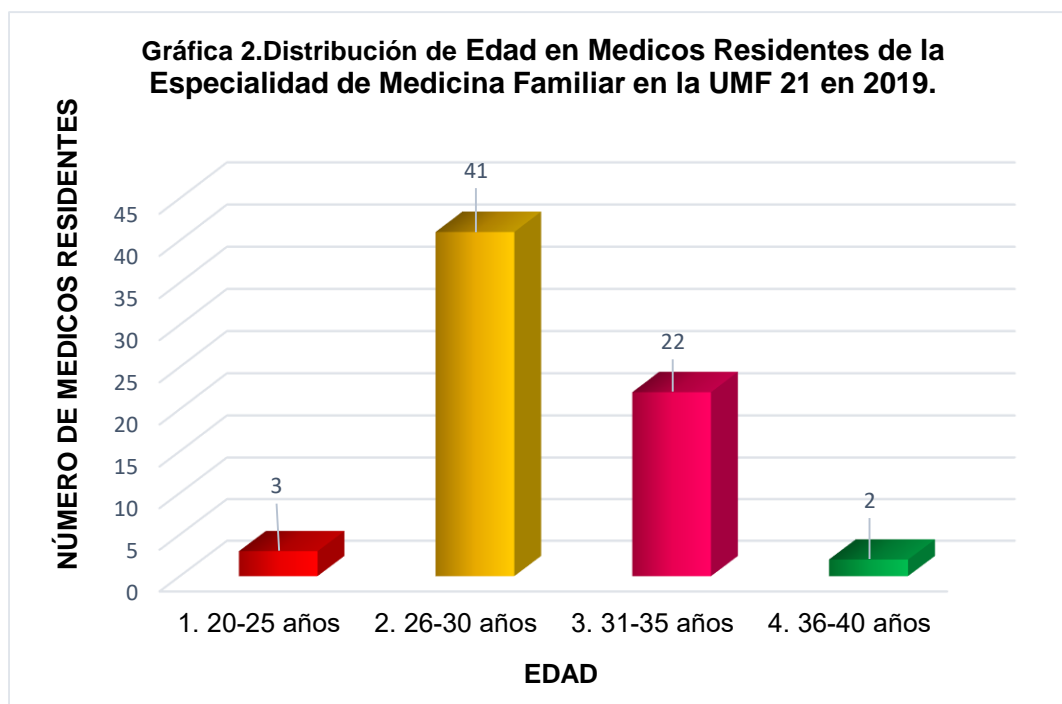
Fuente: “Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar”

Se hicieron grupos por edad para la representación gráfica, encontrando una mayor en el grupo de edad de 26 a 30 años, con un 60%, seguido del grupo de edad de 31-35 años, con un 32%, finalmente los grupos de edad 20-25 años con un 4% y del grupo de edad de 36-40 años con un 3%.

**Tabla 2. Distribución por grupos de Edad en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

EDAD	FRECUENCIA	%
1. 20-25 años	3	4%
2. 26-30 años	41	60%
3. 31-35 años	22	32%
4. 36-40 años	2	3%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"



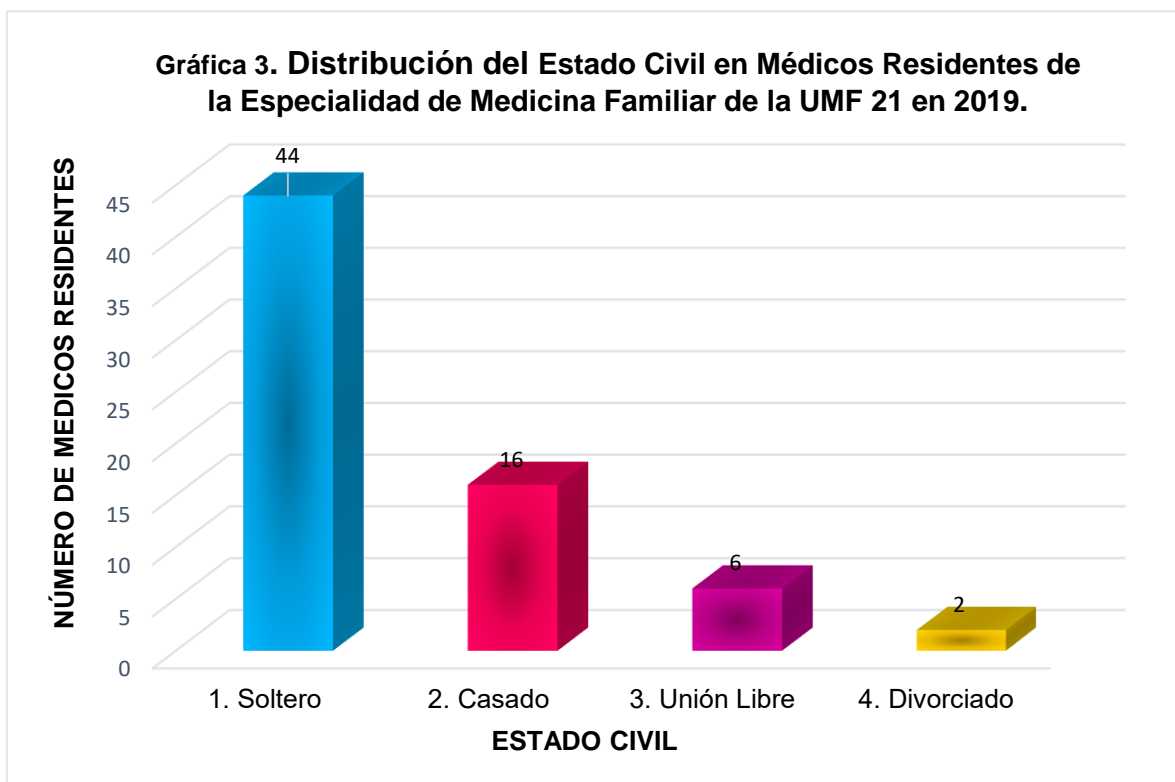
Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

Respecto al estado civil se encontró mayor frecuencia son solteros con un 65%, casados un 24%, en unión libre un 9% y divorciados un 3%.

**Tabla 3. Distribución del Estado Civil en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	%
1. SOLTERO	44	65%
2. CASADO	16	24%
3. UNIÓN LIBRE	6	9%
4. DIVORCIADO	2	3%
TOTAL	68	100%

Fuente: “Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar”



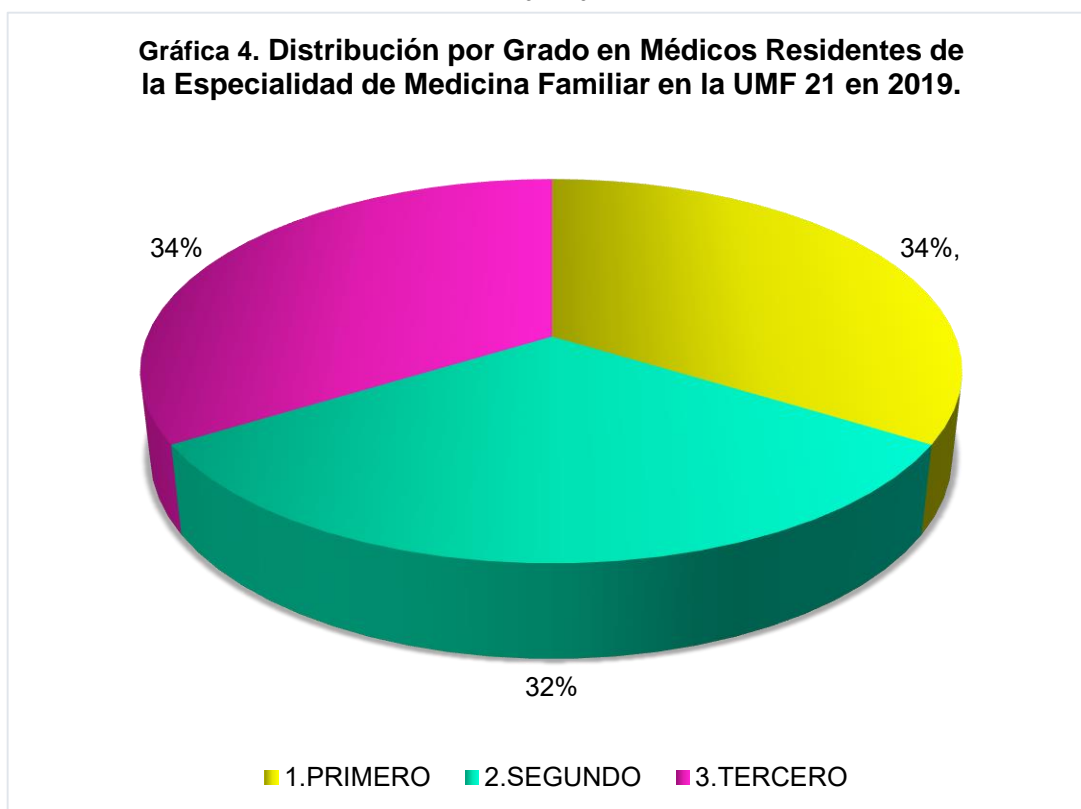
Fuente: “Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar”

La distribución de acuerdo al grado de residencia mostro que hay un 34% en residentes de primer año, un 32% en residentes de segundo año y un 34% de tercer año.

**Tabla 4. Distribución por Grado en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar en la UMF 21 en 2019.**

GRADO DE ESPECIALIDAD	FRECUENCIA	%
1.PRIMERO	23	34%
2.SEGUNDO	22	32%
3.TERCERO	23	34%
TOTAL	68	100%

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"



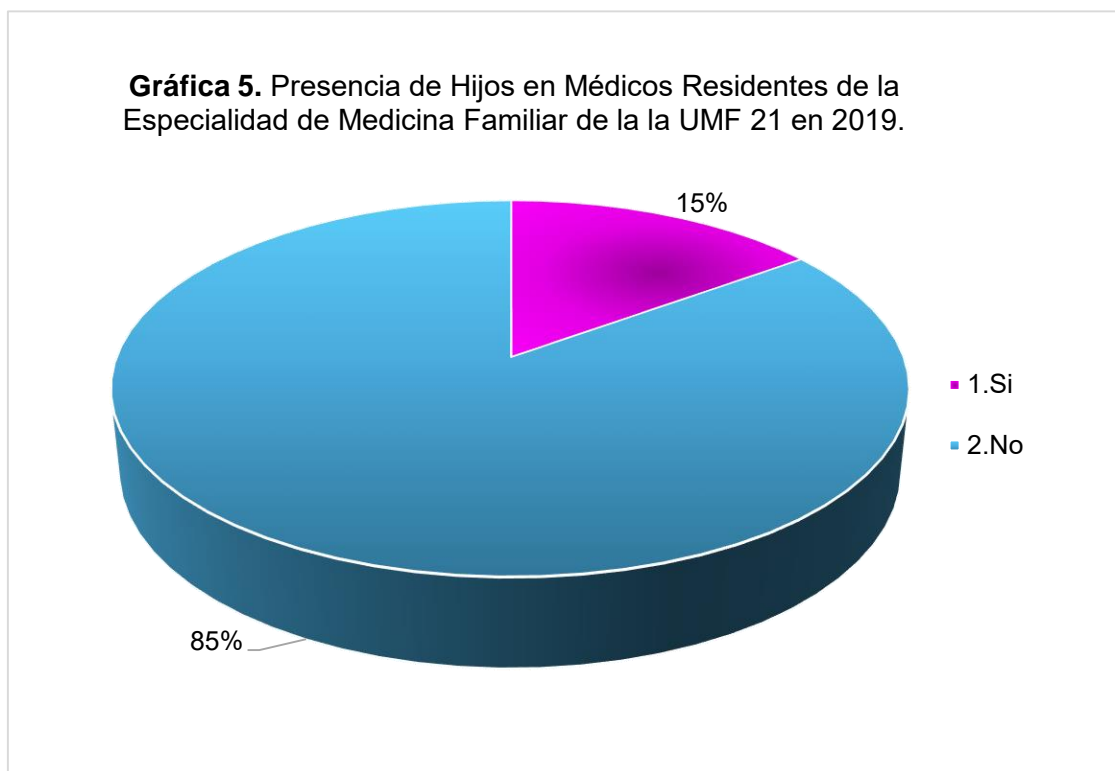
Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

De acuerdo a los residentes que tiene hijos, se encontró que el 85% de los residentes no tiene hijos y el 15% de los residentes tiene hijos.

**Tabla 5. Presencia de Hijos en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

HIJOS	FRECUENCIA	%
1.Si	10	15%
2.No	58	85%
TOTAL	68	100%

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"



Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

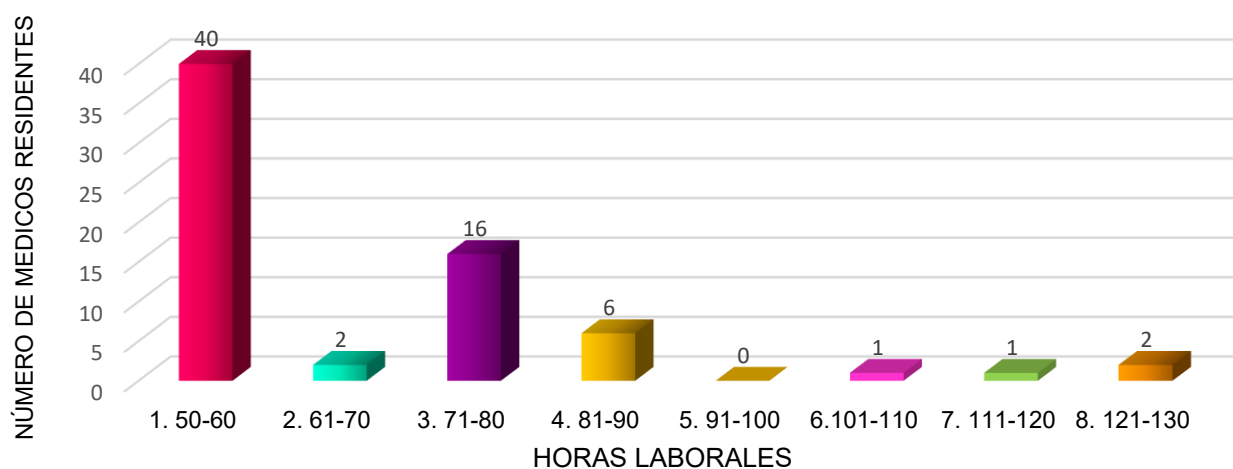
En la distribución de horas laborales el 59% de residentes refieren que laboran de 50 a 60 horas a la semana, el 24% refieren que laboran de 71 a 80 horas a la semana, el 9% refieren que laboran de 81 a 90 horas a la semana.

**Tabla 6. Distribución de horas laborales en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

HORAS LABORALES	FRECUENCIA	%
1. 50-60	40	59%
2. 61-70	2	3%
3. 71-80	16	24%
4. 81-90	6	9%
5. 91-100	0	0%
6. 101-110	1	1%
7. 111-120	1	1%
8. 121-130	2	3%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

Gráfica 6. Distribución de Horas laborales en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.



Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

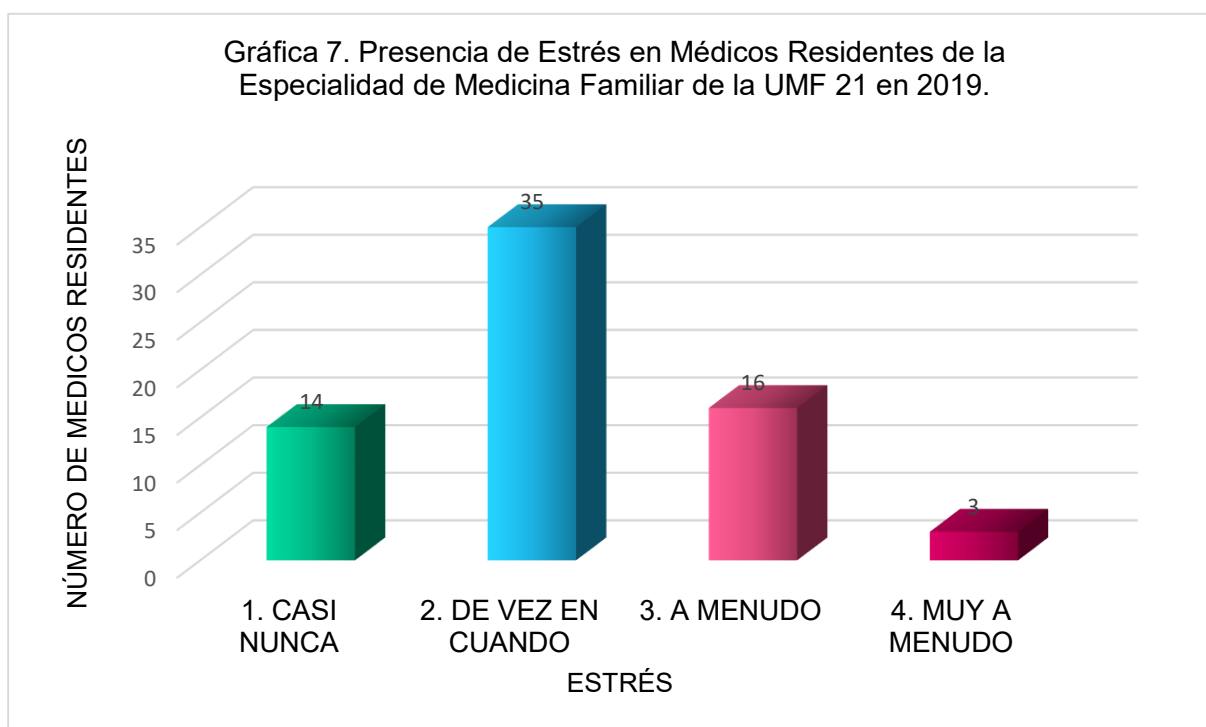


En la encuesta de Estrés Percibido que se aplicó se obtuvo que 51% de los residentes de vez en cuando presentan Estrés, el 24% a menudo están presentan Estrés, el 21% casi nunca presentan Estrés y el 4% muy a menudo están Estrés.

**Tabla 7. Presencia de Estrés en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

ESTRÉS	FRECUENCIA	%
1. CASI NUNCA	14	21%
2. DE VEZ EN CUANDO	35	51%
3. A MENUDO	16	24%
4. MUY A MENUDO	3	4%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"



Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

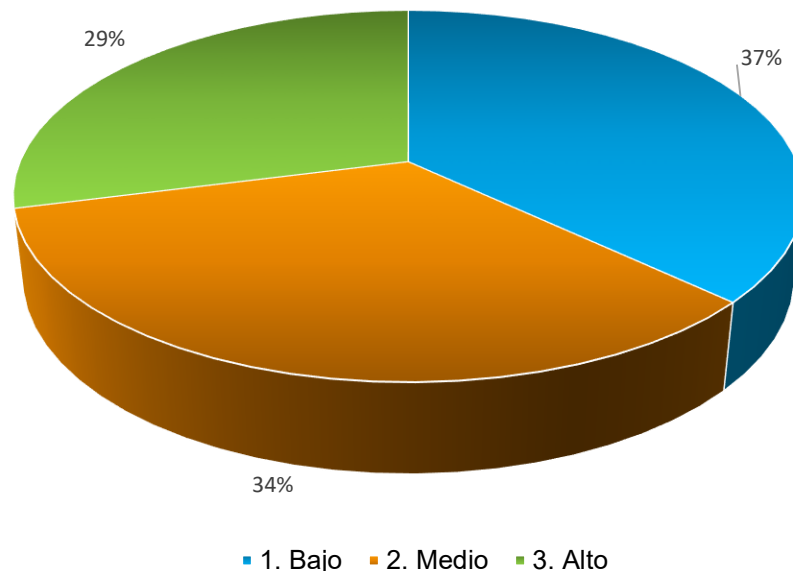
En la encuesta de Maslach Burnout Inventory que se divide en tres grandes rubros tomando en cuenta el cansancio emocional tenemos que el 37% de los residentes presentan un nivel bajo, el 34% de los residentes tienen un nivel medio y el 29% de los residentes tienen un nivel alto.

**Tabla 8. Presencia de Cansancio Emocional en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

CANSANCIO EMOCIONAL	FRECUENCIA	%
1. BAJO	25	37%
2. MEDIO	23	34%
3. ALTO	20	29%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

Fuente: “Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar”

**Gráfica 8. Presencia de Cansancio emocional en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**



Fuente: “Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar”

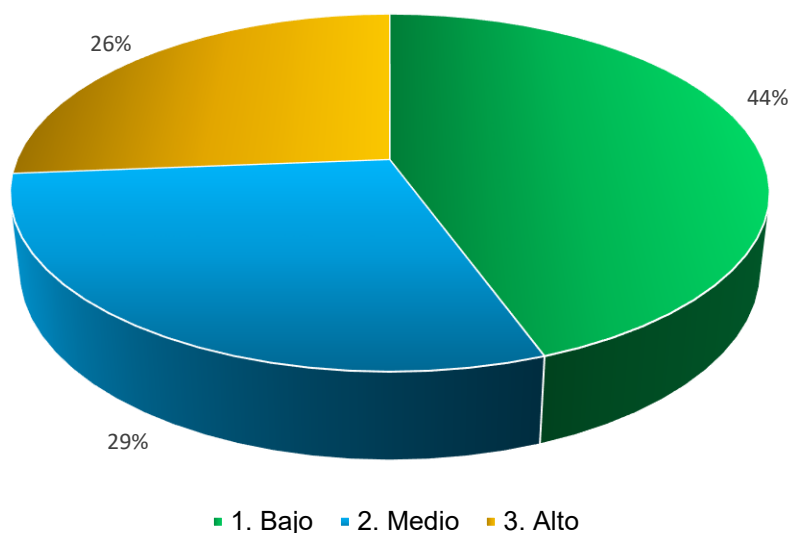
En el rubro de Despersonalización el 44% de los residentes presentan un nivel bajo, el 29% de los residentes presentan un nivel medio y el 26% de los residentes presentan un nivel alto.

**Tabla 9. Presencia de Despersonalización en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

DESPERSONALIZACIÓN	FRECUENCIA	%
1. BAJO	30	44%
2. MEDIO	20	29%
3. ALTO	18	26%
TOTAL	68	100%

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

Gráfica 9. Presencia de Despersonalización en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.



Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

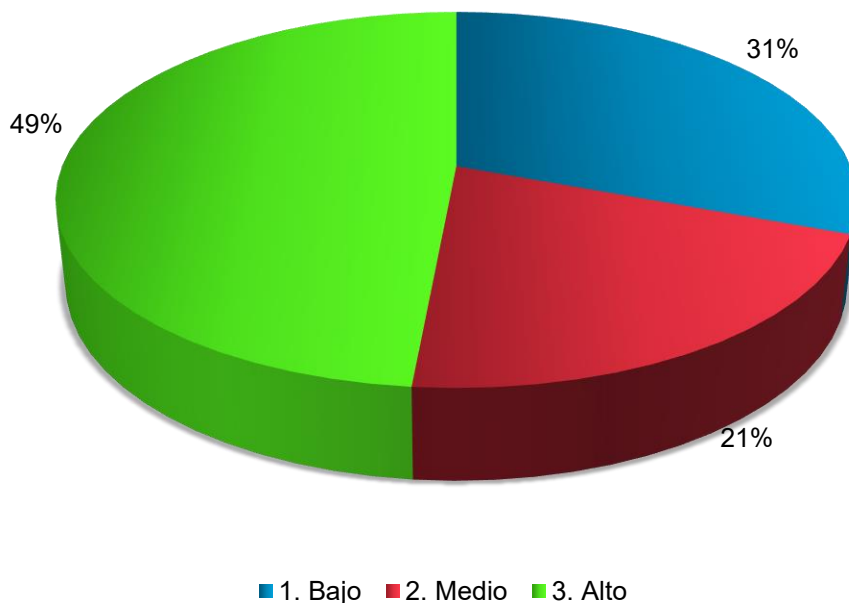
En el rubro de Realización Personal el 49% de los residentes, se perciben con un nivel alto, el 31% de los residentes se perciben con un nivel bajo y el 21% se percibe con un nivel medio.

**Tabla 10. Presencia de Realización personal en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

REALIZACIÓN PERSONAL	FRECUENCIAS	%
1. BAJO	21	31%
2. MEDIO	14	21%
3. ALTO	33	49%
TOTAL	68	100%

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

Gráfica 10. Presencia de Realización personal en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.



Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

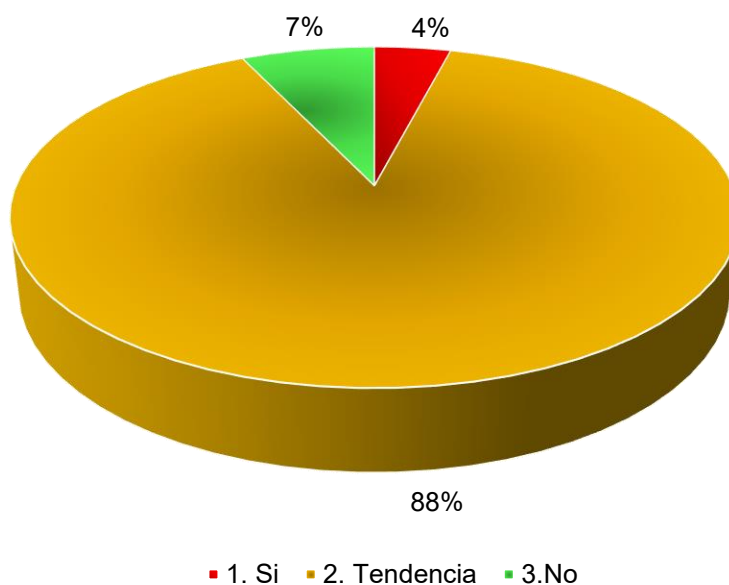
De los 68 residentes que participaron en el estudio el 4% presento Síndrome de Burnout, el 88% mostró tendencia a desarrollar Síndrome de Burnout y el 7% no mostró Síndrome de Burnout.

**Tabla 11. Presencia de Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

BURNOUT	FRECUENCIA	%
1. SI	3	4%
2. TENDENCIA	60	88%
3.NO	5	7%
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

**Gráfica 11. Presencia de Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**



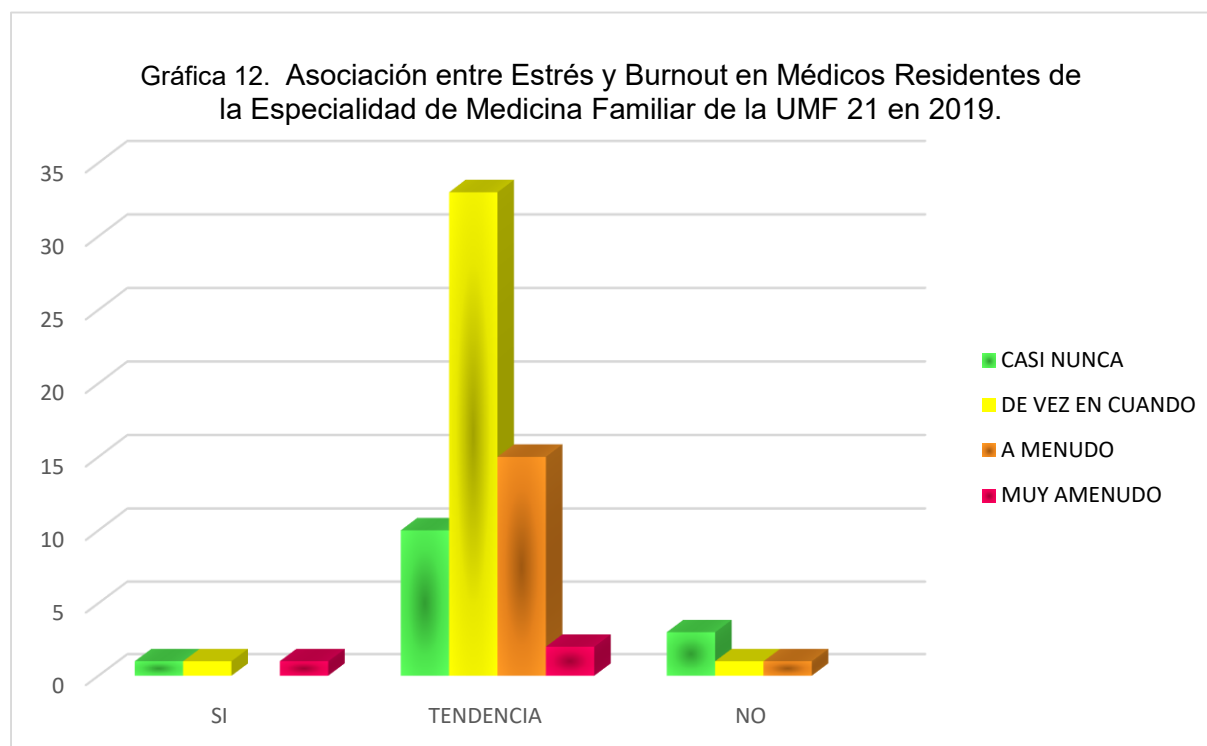
Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

En la asociación entre el Estrés y el Síndrome de Burnout encontramos que 33 residentes tienen tendencia a presentar Síndrome de Burnout cuando de vez en cuando están estresados, 15 tienen tendencia a presentar Síndrome de Burnout cuando a menudo están estresados y 10 tienen tendencia a presentar Síndrome de Burnout cuando casi nunca están estresados.

**Tabla 12. Asociación entre Estrés y Burnout en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

ESTRÉS					
BURNOUT	CASI NUNCA	DE VEZ EN CUANDO	A MENUDO	MUY AMENUDO	TOTAL
SI	1	1	0	1	3
TENDENCIA	10	33	15	2	60
NO	3	1	1	0	5
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>35</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>68</b>

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"



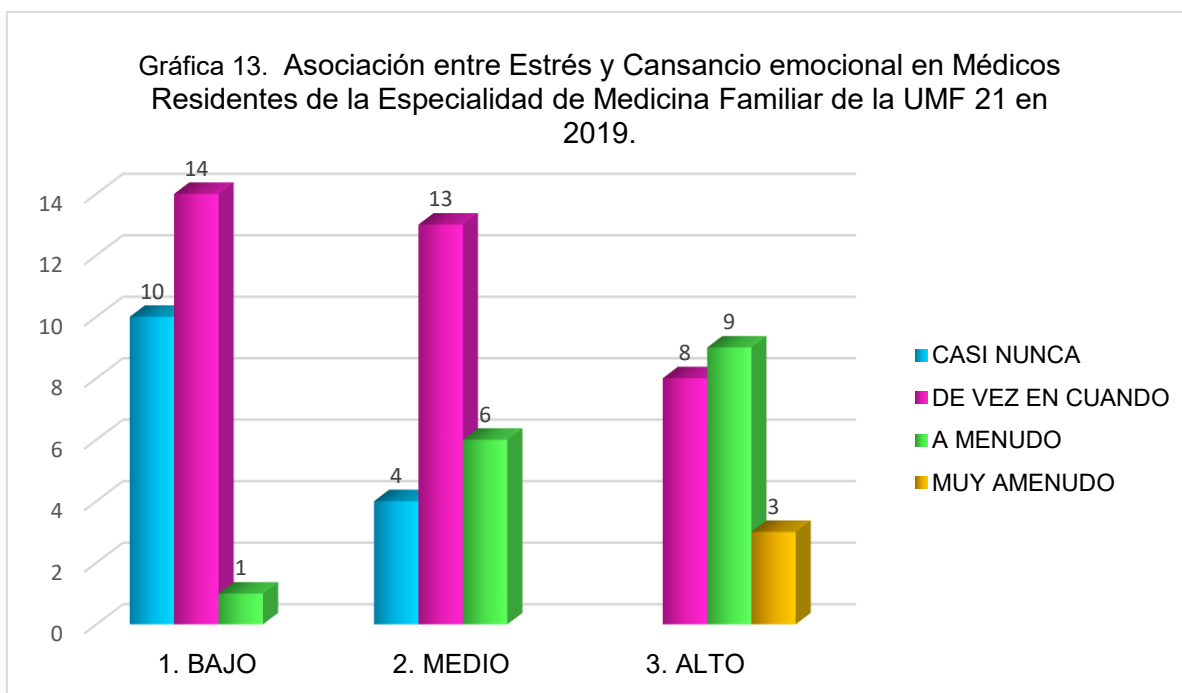
Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

La asociación entre el Estrés y el Cansancio Emocional muestra que 14 residentes presentan Cansancio Emocional bajo cuando de vez en cuando están estresados, 13 residentes presentan Cansancio Emocional medio cuando de vez en cuando están estresados, 10 residentes presentan Cansancio Emocional nivel bajo cuando casi nunca están estresados.

**Tabla 13. Asociación entre Estrés y Cansancio emocional en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

ESTRÉS					
CANSANCIO EMOCIONAL	CASI NUNCA	DE VEZ EN CUANDO	A MENUDO	MUY A MENUDO	TOTAL
<b>1. BAJO</b>	10	14	1	0	25
<b>2. MEDIO</b>	4	13	6	0	23
<b>3. ALTO</b>	0	8	9	3	20
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>35</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>68</b>

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"



Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

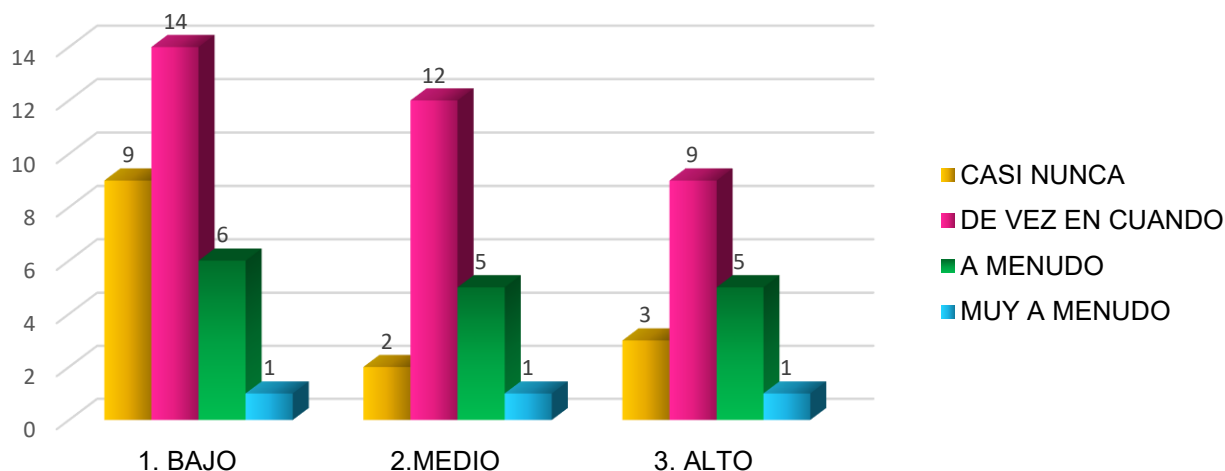
La asociación entre el Estrés y la Despersonalización muestra que 14 residentes presentan Despersonalización en un nivel bajo cuando de vez en cuando están estresados, 12 residentes presentan Despersonalización en nivel medio cuando de vez en cuando están estresados, 9 residentes presentan Despersonalización nivel alto cuando de vez en cuando están estresados.

**Tabla 14. Asociación entre Estrés y Despersonalización en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

ESTRÉS					
DESPERSONALIZACIÓN	CASI NUNCA	DE VEZ EN CUANDO	A MENUDO	MUY A MENUDO	TOTAL
<b>1. BAJO</b>	9	14	6	1	30
<b>2.MEDIO</b>	2	12	5	1	20
<b>3. ALTO</b>	3	9	5	1	18
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>35</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>68</b>

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

Gráfica 14. Asociación entre Estrés y Despersonalización en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.



Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

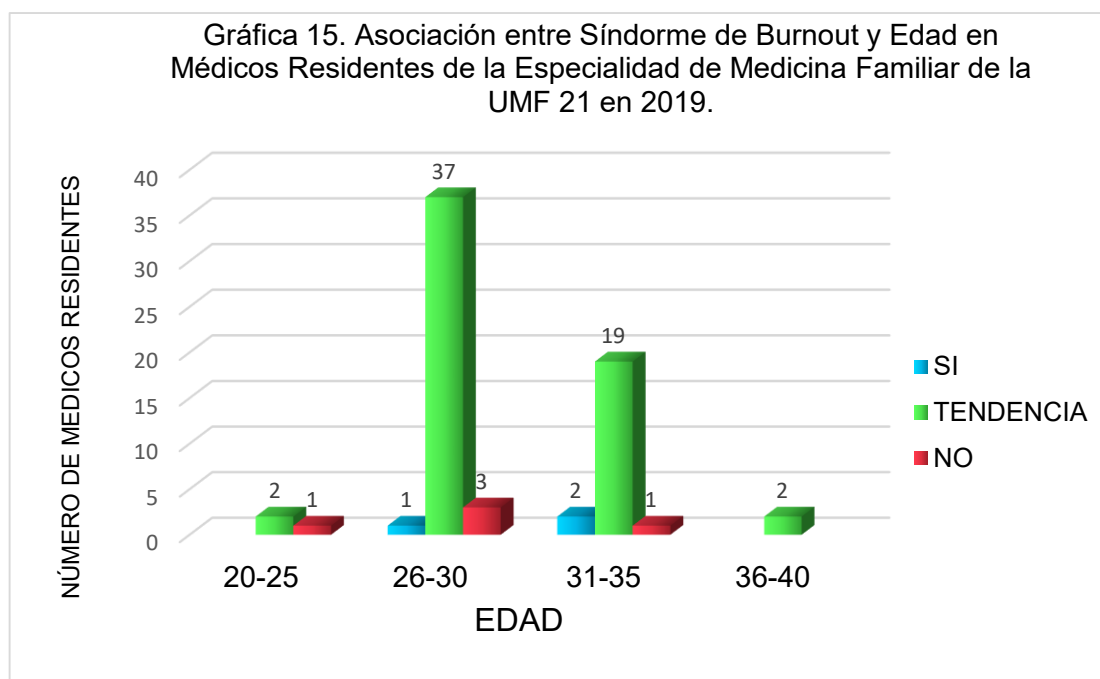


La asociación entre Síndrome de Burnout y la Edad muestran que 37 residentes tienen tendencia de presentar Síndrome de Burnout en el grupo de edad de 26-30 años, 19 residentes tienen tendencia de presentar Síndrome de Burnout en el grupo de edad de 31-35 años.

**Tabla 15. Asociación entre Síndrome de Burnout y Edad en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF 21 en 2019.**

BURNOUT				
EDAD	SI	TENDENCIA	NO	TOTAL
20-25 AÑOS	0	2	1	3
26-30 AÑOS	1	37	3	41
31-35 AÑOS	2	19	1	22
36-40 AÑOS	0	2	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>5</b>	<b>68</b>

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"



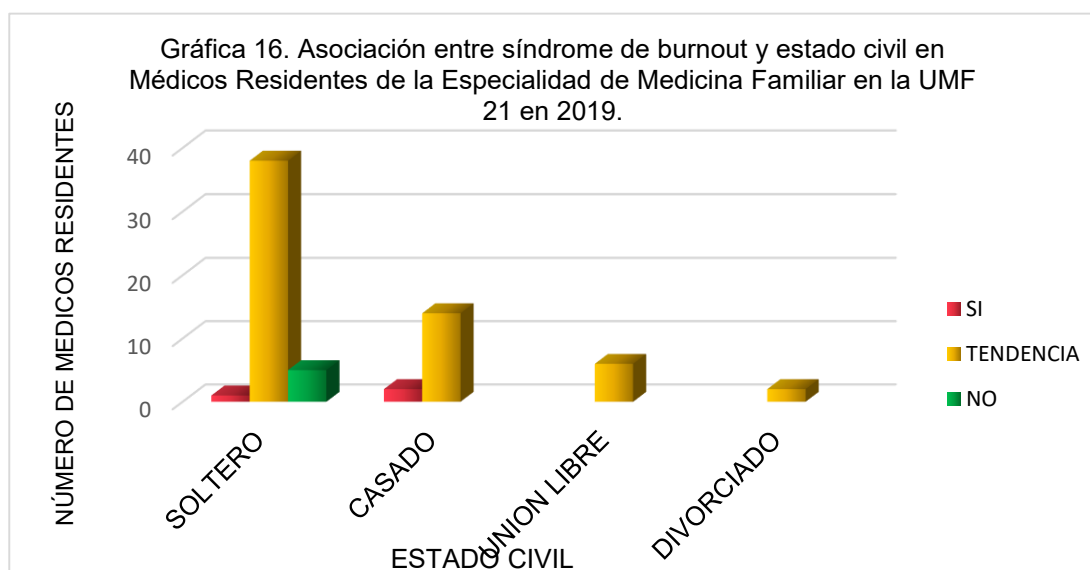
Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

La asociación entre el Síndrome de Burnout y el Estado Civil en médicos residentes muestra que 3 presentan Síndrome de Burnout, 1 es soltero y 2 son casados; de los 5 residentes, que no presentan Síndrome de Burnout son solteros. Así mismo 38 residentes solteros, tienen tendencia a presentar Síndrome de Burnout, 14 residentes casados tienen tendencia a presentar Síndrome de Burnout y 6 residentes que viven en unión libre tienen tendencia a presentar Síndrome de Burnout.

**Tabla. 16. Asociación entre Síndrome de Burnout y Estado Civil en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar en la UMF 21 en 2019.**

BURNOUT				
ESTADO CIVIL	SI	TENDENCIA	NO	TOTAL
SOLTERO	1	38	5	44
CASADO	2	14	0	16
UNION LIBRE	0	6	0	6
DIVORCIADO	0	2	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>5</b>	<b>68</b>

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"



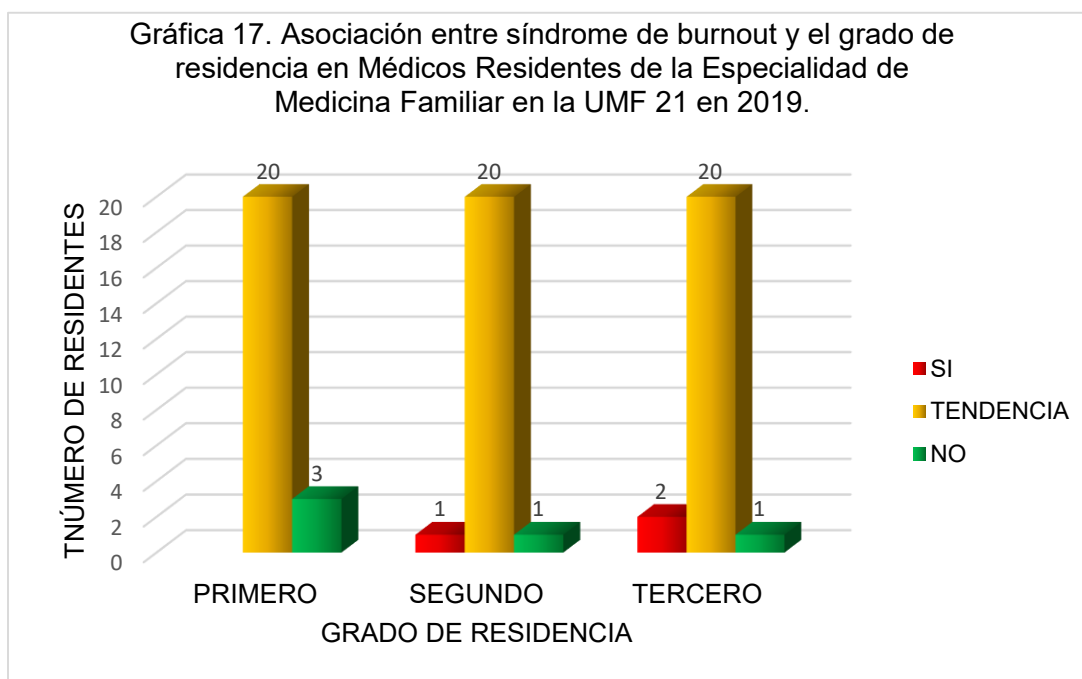
Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

La asociación entre el Síndrome de Burnout y el Grado de Residencia muestra que 2 residentes de tercer año presentan el Síndrome de Burnout y 1 residente de segundo año presenta Síndrome de Burnout; 3 residentes de primer año, 1 de segundo año y 1 de tercer año no presentan Síndrome de Burnout. 20 residentes por grado tienen tendencia a presentar Síndrome de Burnout.

**Tabla 17. Asociación entre Síndrome de Burnout y el Grado de Residencia en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar en la UMF 21 en 2019.**

BURNOUT				
GRADO DE ESPECIALIDAD	SI	TENDENCIA	NO	TOTAL
PRIMERO	0	20	3	23
SEGUNDO	1	20	1	22
TERCERO	2	20	1	23
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>5</b>	<b>68</b>

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"



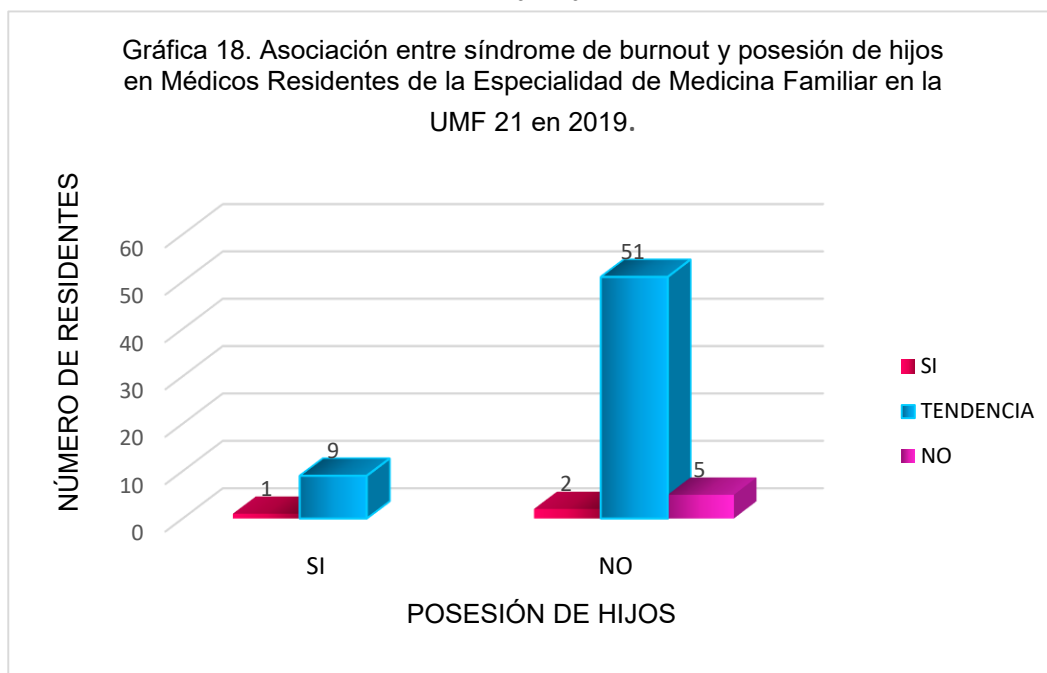
Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

La asociación entre el Síndrome de Burnout y la Posesión de Hijos en médicos residentes, muestra que 1 residente con Síndrome de Burnout tiene hijos, 2 residentes con Síndrome de Burnout no tienen hijos; 9 residentes que tiene hijos tienen tendencia a presentar Síndrome de Burnout, 51 residentes que no tiene hijos tienen tendencia a presentar Síndrome de Burnout y 5 residentes que no tienen hijos no tiene Síndrome de Burnout.

**Tabla 18. Asociación entre Síndrome de Burnout y Posesión de Hijos en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar en la UMF 21 en 2019.**

BURNOUT				
POSESIÓN HIJOS	SI	TENDENCIA	NO	TOTAL
SI	1	9	0	10
NO	2	51	5	58
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>5</b>	<b>68</b>

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"



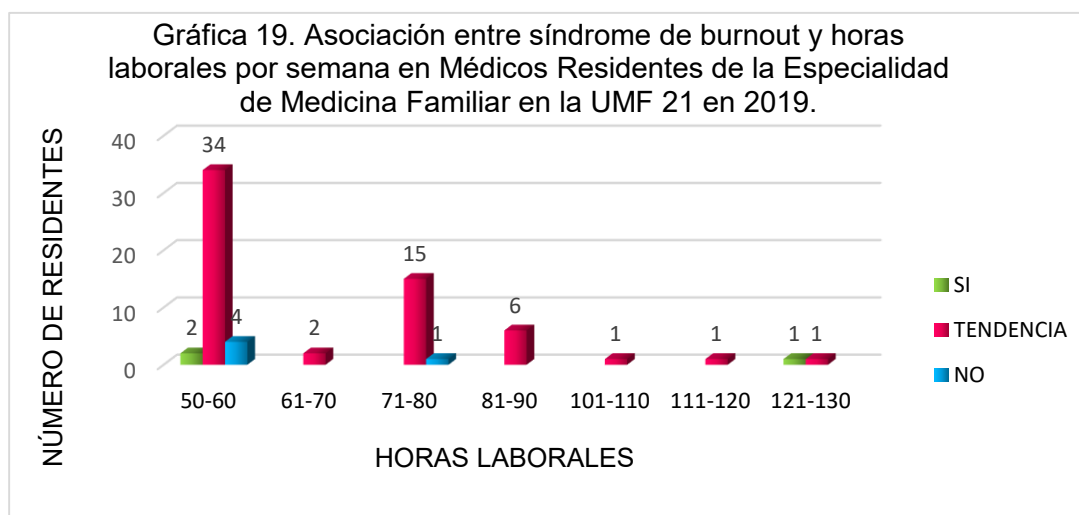
Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

La asociación entre el Síndrome de Burnout y las Horas Laborales por semana en médicos residentes muestra que 2 residentes presentan Síndrome de Burnout al laboral de 50 a 60 horas por semana, 1 residente presenta Síndrome de Burnout cuando labora de 121 a 130 horas por semana; 4 residentes no presentan Síndrome de burnout al laboral de 50 a 60 horas por semana.

**Tabla 19. Asociación entre síndrome de burnout y horas laborales por semana en Médicos Residentes de la Especialidad de Medicina Familiar en la UMF 21 en 2019.**

BURNOUT				
HORAS LABORALES	SI	TENDENCIA	NO	TOTAL
50-60	2	34	4	40
61-70	0	2	0	2
71-80	0	15	1	16
81-90	0	6	0	6
101-110	0	1	0	1
111-120	0	1	0	1
121-130	1	1	0	2
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>5</b>	<b>68</b>

Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"



Fuente: "Asociación entre Estrés y Síndrome de Burnout en Médicos Residentes de Medicina Familiar"

## APLICACIÓN DE CHI CUADRADA

CHI CUADRADO	
GRADOS DE LIBERTAD	6
VALOR DE P	0.0496
CHI CALCULADA	12.6103
CHI TABLA	12.5916

### INTERPRETACIÓN

Con un nivel de significancia:  $\alpha=0.05$ .

Se aplica el test de  $X^2$  para resolver a la pregunta:

¿Hay asociación entre el estrés y el síndrome de burnout en médicos residentes de medicina familiar?

Para analizarlo se estable la siguiente hipótesis:

$H_0$ = El estrés no está asociado al síndrome de burnout en residentes de medicina familiar.

$H_1$ = El estrés está asociado al síndrome de burnout en residentes de medicina familiar.

Debido a que el valor de Chi calculada fue de 12.61 siendo un valor mayor que el valor de Chi tabla de significancia que es de 12.59, lo que demuestra el rechazo a la hipótesis nula.

Por lo que el resultado de la aplicación de la prueba fundamenta la hipótesis alterna.

## **DISCUSIÓN:**

De acuerdo a Juárez García refiere que las poblaciones más estudiadas son los profesionales de la salud principalmente médicos y enfermeras representando un 19.3% y 17.9% respectivamente, las zonas geográficas más estudiadas es Guadalajara con un 28.12% y la Ciudad de México con un 26.56%. Hay un equilibrio en cuanto al género con un 52% en mujeres y le promedio de edad fue de 36.87 años.

El presente estudio se realizó en personal de salud, teniendo como grupo de estudio a médicos residentes de medicina familiar de los tres grados en la UMF 21, ubicada en la ciudad de México, presentando discordancia en el género debido a que el género con mayor prevalencia en este estudio es el femenino con 76% a diferencia del género masculino con 24%, respecto a la edad el grupo de edad prevalente fue de 25 a 30 años.

Una revisión de Medina Lucrecia y colaboradores usaron las variables sociodemográficas: género, estado civil, familia a cargo, enfermedad crónica, año de residencia, horas laborales por semana, número de guardias al mes. Aplicando el Cuestionario Maslach Burnout Inventory con sus tres rubros: Cansancio emocional, Despersonalización y Realización Personal.

En este estudio se aplicaron las variables sociodemográficas: género, edad, estado civil, grado de especialidad, presencia de hijos, horas laborales por semana y se aplicaron la Escala de Estrés Percibido y el Cuestionario Maslach Burnout Inventory con sus tres rubros: Cansancio emocional, Despersonalización y Realización Personal.

De acuerdo Aranda Beltrán y colaboradores, se encontró una prevalencia del síndrome de Burnout del 42,3% de la población en estudio, con al menos una de las tres dimensiones afectadas. Las cifras prevalentes encontradas en cada una de las dimensiones corresponden al 16,0% para la dimensión agotamiento emocional, el

84,7% en la de baja realización personal en el trabajo y el 1,8% en la de despersonalización. Ser soltero es factor de riesgo para el desarrollo del síndrome.

En este trabajo la prevalencia de Síndrome de Burnout es de 4%, con una tendencia a presentarlo de 88%, cansancio emocional un 37% con nivel bajo 34% con nivel medio y 29% un nivel alto, en la despersonalización el 44% tienen un nivel bajo un 29% tienen un nivel medio y 26% tiene un nivel alto; en la realización personal el 49% se perciben con una adecuada realización personal, el 31% se percibe con baja realización personal y el 21% se percibe con un nivel medio de realización personal. Coincidiendo con la revisión de Juárez García; en que ser soltero es un factor de riesgo para presentar el Síndrome de Burnout.

Panagiotis Zis y colaboradores aplicaron Chi cuadrado como prueba estadística demostrando significancia estadística, su valor calculado fue  $\chi^2 = 66.311$ , indica un buen ajuste general del modelo.

En este estudio se aplicó como prueba estadística Chi cuadrado obteniendo como resultado Chi calculada 12.61, Chi tabla que es de 12.59, lo que significa que se rechaza la hipótesis nula.



## CONCLUSIONES

Se realizó el presente estudio en médicos residentes de medicina familiar de la UMF 21, donde participan 68 residentes con la siguiente distribución: 23 de primer año, 22 de segundo año y 23 de tercer año. De los cuales 52 son de género femenino y 16 son género masculino, el rango de edad predominante es de 26 a 30 años, el 65% son solteros. Entre los residentes entrevistados refieren una carga horaria de 50 a 60 horas laborales por semana.

De acuerdo a la escala de estrés percibido encontramos que el 51% se percibe con estrés de vez en cuando.

Los resultados de la escala Maslach Burnout Inventory detecta que el 4% presenta Síndrome de Burnout, con afectación en las tres esferas, los cuales requieren atención médica inmediata.

El porcentaje en nivel alto de Cansancio Emocional es de 29% y de Despersonalización el 26% el nivel bajo de Realización Personal es de 31%, que son los indicadores del Síndrome de Burnout.

La asociación entre el Estrés y el Síndrome de Burnout muestra que un residente presenta Síndrome de Burnout cuando muy a menudo esta estresado, que es el nivel más alto en la escala de estrés percibido,

Del resto, 33 residentes tienen tendencia a presentar Síndrome de Burnout por lo que se tomarán las medidas correspondientes para evitar el nivel de estrés, evitando la presencia de Síndrome de Burnout y por ende evitar la mala práctica médica.

De acuerdo a la aplicación de la prueba estadística Chi cuadrado se acepta que el estrés está asociado al Síndrome de Burnout, aceptado así la hipótesis planteada.

## SUGERENCIAS:

Por medio de este estudio se encontró que la mayoría de los residentes de medicina familiar en la UMF 21, tienen tendencia a presentar Síndrome de Burnout, por lo que se tomaran medidas que puedan evitar padecerlo.

- Cuidar la salud, fomentando estilo de vida saludable:
  - ✓ Alimentación balanceada.
  - ✓ Realizar actividad física de forma regular.
  - ✓ Dormir el número de horas suficiente.
  - ✓ Evitar el abuso de café, tabaco, alcohol y otros estimulantes.
  - ✓ Tener evaluaciones médicas periódicas evaluando el estado de salud física y mental.
- Establecer una planeación de las actividades a realizar:
  - ✓ Calendarizando días de guardias, exámenes, entrega de trabajos, etc.
  - ✓ Priorizando las actividades más importantes.
  - ✓ Fijar horarios establecidos gestionando el tiempo de forma correcta.
  - ✓ Fijar metas a corto, mediano y largo plazo.
  - ✓ Tomar tiempo libre y periodos de descanso.
- Mantener relaciones interpersonales satisfactorias:
  - ✓ Compartiendo emociones y sentimientos con amigos y familiares.
- De forma individual trabajar en:
  - ✓ Tolerancia a la frustración.
  - ✓ Manejo de las emociones
  - ✓ Autoestima
  - ✓ Empoderamiento del rol como médico residente.
- Mejorar el ambiente de trabajo, evitando conflictos laborales.
  - ✓ Fomentar el trabajo en equipo.
  - ✓ Tener comunicación efectiva.
  - ✓ Promover un clima de puertas abiertas y comunicación, entre residentes y profesores.

- Evitar cargas excesivas de trabajo:
  - ✓ Tener un control sobre las horas laborales y no permitir que se cubran turnos extras, en caso de haber cumplido con el número de horas permitidas.
  - ✓ Distribución equilibrada de trabajo.
- Fomentar el desarrollo profesional de los médicos residentes:
  - ✓ Acudir a cursos, congresos y capacitaciones.
  - ✓ Evaluación periódica y retroalimentación (feedback) sobre el desarrollo profesional.
  - ✓ Fomentar eventos deportivos.
  - ✓ Realizar actividades de integración grupal.
- Implementar medidas para manejo adecuado del Estrés:
  - ✓ Capacitación en habilidades de comunicación efectiva.
  - ✓ Ejercicios de psicología: Visualización positiva, reconocimiento de agradecimiento y gratitud.
  - ✓ Terapia individual y de grupo: Eficaces para aumentar los sentimientos de felicidad y disminuir de los síntomas depresivos.
- Por fines académicos contar con una sala de estudio, con las condiciones adecuadas que permita la lectura, búsqueda de información, horarios amplios.
- Mejorar las condiciones de la residencia para un descanso efectivo.
- Importante realizar las encuestas: Estrés Percibido y el Cuestionario Maslach Burnout Inventory a los médicos residentes al ingreso de la especialidad, para poder identificar los factores desencadenantes de Estrés y Síndrome de Burnout.

#### **XIV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. IMSS. [Online]; 2018. Acceso 15 de Noviembre de 2018. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/salud-en línea/estrés laboral>.
2. Medina M, Medina G, Gauna N, et al. Prevalencia del síndrome de burnout en residentes. *Investigación en Educación*. 2017; 6(23).
3. Juárez García A, Idrovo Á, Camacho Ávila A, et al. Síndrome de burnout en población mexicana. *Salud Mental*. 2014; 37(2).
4. Schrijver I. Pathology in the Medical Profession? *College of American Pathologists*. 2016; 1(1).
5. Alves da Cruz G, Chaves M, De Moura A, et al. Factors associated with burnout syndrome in medical residents. *Rev Assoc Med Bras*. 2017; 3(63).
6. West CP, Dyrbye LN, Shanafelt TD. Physician burnout: contributors, consequences and. *Journal of Internal Medicine*. 2018; 283(1).
7. Lapointe R, Bhesania S, Tanner T, et al. An Innovative Approach to Improve Communication and Reduce. *Journal of Medical Systems*. 2018; 42(117).
8. Ashkar K, Romani M, Musharrafieh U, et al. Prevalence of burnout syndrome among medical. *Postgrad Medical Journal*. 2010; 86(266).
9. Parks-Savage A, Archer L, Newton H, et al. Prevention of medical errors and malpractice: Is creating resilience in physicians part of the answer? *International Journal of Law and Psychiatry*. 2018;(60).
10. Brennan J, McGrady A. Designing and implementing a resiliency program for family medicine residents. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*. 2015; 50(1).
11. Vela Gallegos PG. Estrés laboral, tipos de personalidad y estrategias de afrontamiento: Estudio realizado en el Colegio Militar Eloy Alfaro de la ciudad

de Quito durante el primer quimestre del año electivo 2017-2018. Tesis. Quito: Pontificia Universidad Católica De Ecuador.

12. Rothenberger D. Physician Burnout and Well-Being: A Systematic Review and Framework for Action. Copyright. The American Society of Colon & Rectal Surgeons, Inc. 2017; 60(6).
13. Saborío L, Hidalgo F. Síndrome de Burnout. Asociación Costarricense de Medicina Legal y Disciplinas Afines. 2015; 32(1).
14. Hermoza D. Banco Mundial. [Online]; 2015. Acceso 18 de Octubre de 2018. Disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2015/12/28/el-estres-aliado-de-la-pobreza-de-latinoamerica>.
15. Aranda C, Pando M, Estrada J, et al. Síndrome de Burnout en médicos familiares del Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, México. Revista Cubana de Salud Pública. 2005; 31(2).
16. Kuhn C, Flanagan E. Self-care as a professional imperative: physician burnout, depression, and suicide. Canadian Anesthesiologists' Society. 2016.
17. Martini S, Arfken C, Churchill A, et al. Burnout Comparison Among Residents in Different. Academic Psychiatry. 2004; 28(3).
18. Miravalles J. Cuestionario de Maslach Burnout Inventory. Gabinete Psicológico - San Juan de la Cruz. ; 11(2).
19. Bridgeman P, Bridgeman MB, Pharm JB. Burnout syndrome among healthcare professionals. American Society of Health-System Pharmacists, Inc. 2018; 74.
20. Siegrist J. Work Stress and the Development of. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2018; 15(536).

21. Sarah P, Young T, Downs N, et al. Web-Based Tools and Mobile Applications To Mitigate Burnout, Depression, and Suicidality Among Healthcare Students and Professionals: a Systematic Review. *Academic Psychiatry*. 2017.
22. Wiederhold B, Cipresso P, Pizzioli D, et al. Intervention for physician burnout: A systematic review. *De Gruyter*. 2018; 13.
23. Pizzagalli D. On the depressive nature of the “burnout syndrome”: A clarification. *European Psychiatry*. 2017; 41.
24. Torres M, Vega E, Vinalay I, et al. Validación psicométrica de escalas PSS-14, AFA-R, HDRS, CES-D, EV en puérperas mexicanas con y sin preclampsia. *Enfermería Universitaria*. 2015; 12(3).
25. Kawamura Y, Takayashikia A, Ito M, et al. Stress Factors Associated With Burnout Among Attending Physicians: A Cross-Sectional Study. *Journal compilation © J Clin Med Res and Elmer Press In*. 2017; 10(3).
26. Benevides A, Basso P, Porto P, et al. Confirmatory Factor Analysis of the ISB - Burnout Syndrome Inventory. *Psychology, Community & Health*. 2017; 6(1).
27. Jodas D, Nesello F, Eumann A, et al. Physical, psychological and occupational consequences of job burnout: A systematic review of prospective studies. *PLOS ONE*. 2017; 4.
28. Zis P, Anagnostopoulos F, Sykioti P. Burnout in Medical Residents: A Study Based on the Job Demands-Resources Model. *Hindawi Publishing Corporation. The Scientific World Journal*. 2014.
29. Álvarez G, Medécigo S, Ibarra C. Prevalence of burnout syndrome in medical residents from a pediatric hospital in Sonora, México (2008). *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2010; 67.
30. Balcázar L, Montejo L. Prevalencia del Síndrome de desgaste profesional en médicos residentes de un hospital de Merida, Yucatán, México. *Aten Fam*. 2015; 22(4).

31. Lucrecia M, Medina G, Gauna N, et al. Prevalencia del síndrome de burnout en residentes de Pediatría de un hospital. *Investigación en Educación Medica*. 2017; 6(23).
32. Gutiérrez C, Cardiel Marmolejo L, Camacho Aguilera J, et al. Burnout en médicos internos de pregrado del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga. *Investigación en Educación Medica*. 2016; 5(18).
33. Rodríguez T. Factores Psicosociales y Estrés laborales en Profesionales Médicos y de enfermería del Hospital General de Fresnillo, Zacatecas.. *Revista electrónica semestral en Ciencias de la Salud*. 2018; 1.
34. Navarro D, Ayechu A, Huarte I. Prevalencia del síndrome del burnout y factores asociados a dicho síndrome en los profesionales sanitarios de Atención Primaria. *Medicina de Familia SEMERGEN*. 2015; 41(4).
35. Harris D, Haskell J, Cooper E, et al. Estimating the association between burnout and electronic health record related stress among advanced practice registered nurses. *Applied Nursing Research*. 2018; 43.

# ANEXOS





**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N. 21  
"FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO"  
COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD**



**"ASOCIACIÓN ENTRE ESTRÉS Y SÍNDROME DE BURNOUT EN RESIDENTES DE  
MEDICINA FAMILIAR"**

\* Dra. María Guadalupe Salvador Bermudez \*\*Dra. Alyne Mendo Reygadas, \*\*\* Dr. Jorge Arturo Rodríguez López,

Responda las siguientes preguntas colocando una cruz en la opción que sea de su preferencia.

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS				No llenar
1	FOLIO _____			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Fecha (dd/mm/aa) ___/___/___			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Nombre _____ Apellido Paterno                      Apellido Materno                      Nombre (s)			
4	Tipo de interrogatorio:      1. Directo                      2. Indirecto                      3. Mixto			<input type="checkbox"/>
5	Sexo      1. Masculino ( )                      2. Femenino ( )			<input type="checkbox"/>
6	Edad: _____ años cumplidos			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	Estado civil: 1. Soltero ( )      2. Casado ( )      3. Unión libre ( )      4. Divorciado ( )      5. Viudo ( )			<input type="checkbox"/>
8	Grado escolar: 1. Primero ( )                      2. Segundo ( )                      3. Tercero ( )			<input type="checkbox"/>
9	¿Tiene hijos?      1. Si ( )                      2. No ( )			

Coloque el número de la opción que indique de mejor manera la situación actual que usted vive, considerando el último mes.  
0 = NUNCA, 1= CASI NUNCA, 2 = DE VEZ EN CUANDO, 3 = A MENUDO, 4 MUY A MENUDO

ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO			No llenar
1	Durante el último mes, con qué frecuencia ha estado afectado por alguna situación que ocurrió inesperadamente.		<input type="checkbox"/>
2	Durante el último mes, con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes de su vida.		<input type="checkbox"/>
3	Durante el último mes, con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado.		<input type="checkbox"/>
4	Durante el último mes, con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de su vida.		<input type="checkbox"/>
5	Durante el último mes, con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida.		<input type="checkbox"/>
6	Durante el último mes, con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales.		<input type="checkbox"/>
7	Durante el último mes, con qué frecuencia ha sentido que las cosas le salen bien.		<input type="checkbox"/>
8	En el último mes, con qué frecuencia ha sentido no poder afrontar todas las cosas que debía realizar.		<input type="checkbox"/>
9	Durante el último mes con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida.		<input type="checkbox"/>
10	Durante el último mes, con qué frecuencia ha sentido que está al control de todo.		<input type="checkbox"/>
11	Durante el último mes, con qué frecuencia se ha sentido molesto, porque los sucesos que le han ocurrido, estaban fuera de su control.		<input type="checkbox"/>
12	Durante el último mes, con qué frecuencia ha pensado sobre aquellas cosas que le quedan por lograr.		<input type="checkbox"/>
13	Durante el último mes, con qué frecuencia ha podido controlar su tiempo.		<input type="checkbox"/>
14	Durante el último mes, con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas.		<input type="checkbox"/>

## CUESTIONARIO DE MASLACH BURNOUT INVENTORY

Señale la respuesta que crea oportuna sobre la frecuencia con que siente los enunciados:  
**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.**

CUESTIONARIO DE MASLACH BURNOUT INVENTORY		No llenar
1	Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo	<input type="checkbox"/>
2	Cuando termino mi jornada de trabajo me siento vacío	<input type="checkbox"/>
3	Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado	<input type="checkbox"/>
4	Siento que puedo entender fácilmente a los pacientes	<input type="checkbox"/>
5	Siento que estoy tratando a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales	<input type="checkbox"/>
6	Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa	<input type="checkbox"/>
7	Siento que trato con mucha eficacia los problemas de mis pacientes	<input type="checkbox"/>
8	Siento que mi trabajo me está desgastando	<input type="checkbox"/>
9	Siento que estoy influyendo positivamente en la vida de otras personas a través de mi trabajo	<input type="checkbox"/>
10	Siento que me he hecho más duro con la gente	<input type="checkbox"/>
11	Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente	<input type="checkbox"/>
12	Me siento con mucha energía en mi trabajo	<input type="checkbox"/>
13	Me siento frustrado en mi trabajo	<input type="checkbox"/>
14	Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo	<input type="checkbox"/>
15	Siento que realmente no me importa lo que les ocurra a mis pacientes	<input type="checkbox"/>
16	Siento que trabajar en contacto directo con la gente me cansa	<input type="checkbox"/>
17	Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable con mis pacientes	<input type="checkbox"/>
18	Me siento estimado después de haber trabajado íntimamente con mis pacientes	<input type="checkbox"/>
19	Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo	<input type="checkbox"/>
20	Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades	<input type="checkbox"/>
21	Siento que en mi trabajo los problemas emocionales son tratados de forma adecuada	<input type="checkbox"/>
22	Me parece que los pacientes me culpan de alguno de sus problemas	<input type="checkbox"/>

\* Residente de tercer año del Curso de Especialización en Medicina Familiar adscrita a la Unidad de Medicina Familiar N. 21 "Francisco del Paso y Troncoso".

\*\*Medica Cirujana en Medicina Familiar. Profesora Adjunta del Curso de Especialización Medica en Medicina Familiar adscrita a Unidad de Medicina Familiar N. 21 "Francisco del Paso y Troncoso".

\*\*\*Médico Cirujano Especialista en Medicina Familiar. Profesor Adjunto del Curso de Especialización Medica en Medicina Familiar adscrito a Unidad de Medicina Familiar N. 21 "Francisco del Paso y Troncoso".



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:	<b>“ASOCIACIÓN ENTRE ESTRÉS Y SÍNDROME DE BURNOUT EN RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR”</b>
Patrocinador externo (si aplica):	NO aplica
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar N. 21 “Francisco del Paso y Troncoso, Ciudad de México, 2019.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	El investigador me ha informado que el presente estudio es necesario debido a la escasa información que existe en la literatura médica sobre Estrés y el Síndrome de Burnout en los residentes, por lo que entiendo que el objetivo del trabajo es determinar por medio del Cuestionario de Maslach Burnout Inventory y la Escala de Estrés Percibido, la asociación entre estos con la finalidad de crear estrategias que permitan disminuir dichos factores mejorando así la calidad de vida de los Médicos Residentes y por ende la calidad de la atención médica.
Procedimientos:	Estoy enterado que se me aplicarán dos instrumentos: Cuestionario de estrés percibido y el Cuestionario de Maslach Burnout Inventory
Posibles riesgos y molestias:	El responsable del trabajo me ha explicado que, derivado a participar en esta encuesta no tendré molestias físicas, excepto quizá un poco de molestia-tristeza-malestar al tener que contestar algunas preguntas que pudieran afectar mis sentimientos.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Entiendo que en este momento yo obtendré la medición de Estrés y el Nivel de Burnout y en caso de ser necesario será canalizado al área correspondiente. Además contribuiré a generar conocimientos y evidencia que puedan ayudar en el futuro a personas de mi edad que necesitan ser estudiadas, para poder crear estrategias que contribuyan a disminuir o eliminar los factores predisponentes.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	El investigador me informará sobre los resultados que se obtengan de este estudio.
Participación o retiro:	Es de mi conocimiento que será libre de abandonar éste estudio de investigación en el momento en que así lo desee. Sin afectar mi evaluación académica en caso de que decidiera retirarme, ni afectar mi relación con el instituto.
Privacidad y confidencialidad:	El investigador me ha asegurado, que no me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.
En caso de colección de material biológico:	NO aplica
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	No autorizo que se tome muestra. Si autorizo que se tome la muestra sólo para este estudio. Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Beneficios al término del estudio:	Entiendo que en este momento yo obtendré la medición de Estrés y el Nivel de Burnout y en caso de ser necesario será canalizado al área correspondiente. Además contribuiré a generar conocimientos y evidencia que puedan ayudar en el futuro a personas de mi edad que necesitan ser estudiadas, para poder crear estrategias que contribuyan a disminuir o eliminar los factores predisponentes.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	Investigador Responsable: ALYNE MENDO REYGADAS Mat.: 99386975 Medica Cirujana Especialista en Medicina Familiar. Lugar de trabajo: Consulta externa. Adscrita a Unidad de Medicina Familiar N. 21 “Francisco del Paso y Troncoso” Tel: 57686000 ext. 21407. Fax: Sin fax. e- mail: ennylamr@gmail.com
Colaboradores:	JORGE ARTURO RODRÍGUEZ LÓPEZ Mat: 99162236. Médico Cirujano Especialista en Medicina Familiar. Profesor Adjunto del Curso de Especialización Medica en Medicina Familiar adscrito a Unidad de Medicina Familiar N. 21 “Francisco del Paso y Troncoso” Tel: 57686000 ext. 21407 Fax: Sin fax. e- mail: dr.arthur.rodz.mf@gmail.com MARIA GUADALUPE SALVADOR BERMUDEZ Mat: 97380803. Residente de tercer año del Curso de Especialización en Medicina Familiar adscrita a la Unidad de Medicina Familiar N. 21 “Francisco del Paso y Troncoso” Fax: Sin fax. Tel: 5513211623 e- mail: dra.guadalupe.sal@gmail.com
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:	Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque “B” de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. CDMX., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

\_\_\_\_\_  
María Guadalupe Salvador Bermúdez  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma  
Testigo 1

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma  
Testigo 2

Clave: 2810-009-013

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.

Ciudad de México, a 19 de mayo del 2019.

**COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**  
**Delegación Sur de la Ciudad de México**

Presente

Por este medio, manifiesto que no existe inconveniente en que se lleve a cabo el proyecto "Asociación entre estrés y síndrome de Burnout en residentes de medicina familiar"; en la Unidad de Medicina Familiar No. 21.

Teniendo como investigador (es) responsable (s) a la Dra. Alyne Mendo Reygadas y Dr. Jorge Arturo Rodríguez López; así como a la médica residente Dra. María Guadalupe Salvador Bermúdez.

Las actividades por desarrollar en el mismo serán la aplicación de cuestionarios.

Sin otro particular reciba un cordial saludo.

Atentamente



**Dra. Gloria Mara Pimentel Redondo**  
**Directora de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"**