



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA**

**SÍNDROME DE BURNOUT EN MÉDICOS DE BASE DEL CURSO DE  
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA DE URGENCIAS  
EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL 110**

**TESIS:  
PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA DE URGENCIAS**

**PRESENTA:  
OLIVIA LISBEHT RUBIO LEON**

**DIRECTOR DE TESIS  
DR RUBEN CAMACHO MIRAMONTES**

**Guadalajara, Jalisco. Febrero 2016**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

**EN VIRTUD DE HABER TERMINADO DE MANERA SATISFACTORIA SU  
TESIS Y CONTAR CON EL AVAL DE SU DIRECTOR DE TESIS PARA  
OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN:**

**URGENCIAS MÉDICAS**

**CON NUMERO DE REGISTRO**

**FOLIO R-2016-1303-8**

**SE AUTORIZA LA IMPRESIÓN DE LA TESIS DEL ALUMNO**

**OLIVIA LISBEHT RUBIO LEÓN**



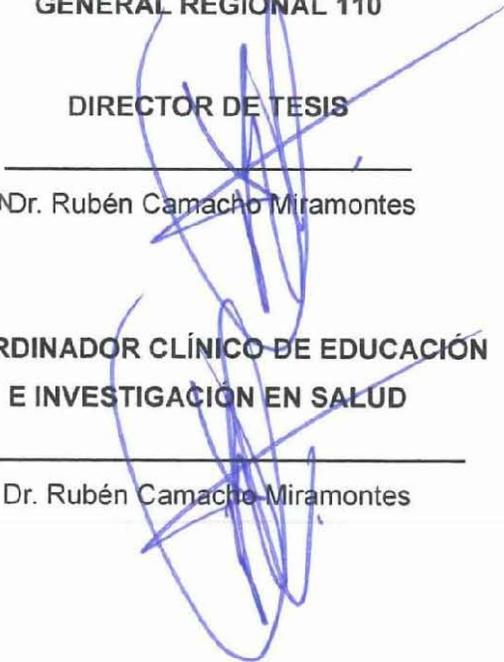
**CON EL TITULO**

**SÍNDROME DE BURNOUT EN MÉDICOS DE BASE DEL CURSO DE  
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA DE URGENCIAS EN EL HOSPITAL  
GENERAL REGIONAL 110**



**COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN  
E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
H. G. R. No. 110**

**DIRECTOR DE TESIS**



**Dr. Rubén Camacho Miramontes**

**COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN  
E INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**Dr. Rubén Camacho Miramontes**

## IDENTIFICACIÓN DE INVESTIGADORES

### DIRECTOR DE TESIS:

Dr. Rubén Camacho Miramontes.

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud HGR 110.

Hospital General Regional No. 110, Guadalajara, Jalisco

Teléfono: 33455800 Extensión 31315 y directo 33455808. Matricula 11415401

Dirección Circunvalación Oblatos #2212 Colonia Oblatos C.P. 44700 Guadalajara, Jalisco

Correo: [ruben.camacho@imss.gob.mx](mailto:ruben.camacho@imss.gob.mx) [drkmacho@gmail.com](mailto:drkmacho@gmail.com)

### TESISTA:

Dra. Olivia Lisbeht Rubio León

Residente Medicina De Urgencias

Hospital General Regional N° 110

Instituto Mexicano Del Seguro Social

Delegación, Jalisco

Dirección: Av. Circunvalación 2208, Colonia Oblatos, Guadalajara Jalisco México.

Matricula: 99057839

Correo: [Isoly Valis@Hotmail.Com](mailto:Isoly_Valis@Hotmail.Com)

Tel. 33 45 58 08 Y 33 45 08 00

### Instituciones Participantes:

Servicio de Urgencias Del Hospital General Regional 110 del IMSS.

## **AGRADECIMIENTOS:**

Primeramente agradezco a **Dios** por darme la fortaleza y la capacidad para poder realizar este sueño llamado Medicina de Urgencias.

### **A mis Hijas:**

Valeria, Fernanda y Estefanía, que son el motivo más grande de mi vida, gracias por comprender que esas horas, días y semanas que no estuve a su lado fueron invertidos en la parte de desarrollo personal y profesional, con la visión de un mejor futuro para ustedes.

### **A mí Esposo:**

A ti Israel por ser fiel compañero de mi vida, a quien admiro cada día por su paciencia, tolerancia, dedicación, entusiasmo y sabiduría. Quien solo me ha brindado amor, respeto y apoyo incondicional. Solo tú y Dios saben lo difícil que fue ser papá y mamá, hermano y padre al mismo tiempo y también sabe que lamento no haber podido ayudarte en esos momentos complicados en nuestra vida.

### **A mis padres:**

Por Brindarme la oportunidad de existir, por su amor y apoyo incondicional, por ser un ejemplo de esfuerzo, entrega y de superación personal, a ti mama que siempre me has brindado tu ayuda y has sido soporte y pilar en mi vida y en la de fany, a ti que siempre me dices “si yo te la cuido”

### **A mis hermanos:**

Por su cariño apoyo y comprensión en todo momento.

### **A mis amigos compañeros de especialidad:**

Que a lo largo de estos 3 años hemos pasado de todo, alegrías, tristezas, desagradados, momentos dulces y amargos, por la tolerancia mostrada, por enseñarme el valor del compañerismo y la amistad, cada quien tendrá su historia en particular de desvelos, preocupaciones, sacrificios, pero el día de hoy tenemos que sentirnos alegres de terminar con esta preparación.

### **A mis maestros y asesores:**

Modelos dignos de admiración por su gran valor y sabiduría, por su generosa labor de enseñar además de su entusiasmo.

Al Dr. Rubén Camacho por su apoyo, orientación y sinceridad como buen amigo.

## **ABREVIATURAS**

**SB:** Síndrome de burnout

**SDO:** Síndrome desgaste ocupacional

**CE:** Cansancio emocional

**DP:** Despersonalización

**RP:** Relación personal

**MBI:** Maslach burnout inventory

**EPB:** Efectos psíquicos del Burnout

**EE:** Emocional exhaustión

**PA:** Personal accomplishment

**FRP:** Falta realización personal

# INDICE

	Pág.
Resumen.....	7
Marco Teórico.....	8
Justificación.....	16
Planteamiento del Problema.....	18
Objetivos.....	19
Material y Métodos.....	21
Análisis estadístico.....	26
Consideraciones Éticas.....	27
Resultados.....	29
Discusión.....	37
Conclusión.....	38
Bibliografía.....	39
Anexos.....	42

## RESUMEN

El Síndrome de *Burnout*, es también llamado, síndrome de desgaste profesional, síndrome de quemarse por el trabajo; es la presencia de una respuesta prolongada al estrés en el organismo ante la presencia de los factores estresantes emocionales e interpersonales que se presentan en el trabajo, que incluyen fatiga crónica, ineficacia y negación de lo ocurrido. La dinámica familiar y personal del grupo de médicos de base de este curso de especialización es diferente a los médicos residentes de urgencias con los que cuenta el instituto, lo que condiciona una problemática que redundará en mayor estrés y desgaste profesional, dado que hasta el momento no se han estudiado estos factores ni se conoce la frecuencia en esta población en específico, será importante conocer este tipo de síndromes en el personal con alto riesgo de desarrollarlo e incidir en el tratamiento y la prevención del mismo. **Objetivo:** Determinar la frecuencia del Síndrome de burnout en médicos de base del curso de especialización en Medicina de Urgencias en el Hospital General Regional 110. **Material y Métodos:** Tipo de estudio transversal descriptivo, en donde el universo de estudio fueron todos los médicos de base del curso de especialización en medicina de urgencias en Hospital General Regional 110, a los cuales se les tomó datos generales y se les aplicó la escala de valoración de "Maslach Burnout Inventory" (IMB). Estos datos fueron vaciados en el programa estadístico SPSS V.18 y analizados mediante estadística descriptiva, para posteriormente mostrar los resultados con gráficas. **Resultados:** El 76% de los Médicos de Base del curso de especialización en Medicina de urgencias que laboran en el servicio de urgencias tiene Síndrome de Burnout, el 56% fue del sexo femenino con un promedio de edad de 35 años, el 92% laboran más de 8 hrs al día, 60% de los médicos están casados y también el 60% tienen más de 2 hijos. Solo el 8% de los médicos cuenta con otra especialidad. **Conclusiones:** La falta de realización en el trabajo se refleja en alta prevalencia en el Síndrome de Burnout que fue del 72%.

## MARCO TEORICO

El Síndrome de Burnout se define como una respuesta al estrés laboral crónico integrado por actitudes y sentimientos negativos hacia las personas con las que se está trabajando y hacia el propio rol, en profesionales de organizaciones de servicios que trabajan en contacto directo con los usuarios de la organización. <sup>1</sup>

El autor principal de la utilización de este término fue Freudemberger, aludiendo el agotamiento que sufrían los trabajadores de los servicios sociales. Pero finalmente dos años después Maslach fue quien acuñó y lo hizo público. Haciendo mención a un fenómeno de agotamiento en trabajadores al servicio humano. <sup>2</sup>

Maslach y Jackson, consideran tres aspectos importantes que pueden presentar las personas que trabajan con personal de la salud y que confortan este síndrome; agotamiento profesional, despersonalización y baja realización personal. Este mismo síndrome se presenta con una sintomatología diversa en diferentes áreas como son la: Psicosomática: Fatiga crónica, trastornos del sueño, úlceras y desordenes gástricos, tensión muscular. De conducta: adicciones (tabaco, alcohol, drogas). Emocionales: irritabilidad, incapacidad de concentración distanciamiento afectivo. Laborales: menor capacidad en el trabajo, acciones hostiles, conflictos y ausentismo laboral. <sup>3</sup>

Existen estudios a nivel mundial que reportan datos relacionados a este síndrome de Burnout encontrando una prevalencia de 76.4%. <sup>4</sup> En otro estudio español en médicos de atención primaria reportaron el 67.9% de los profesionales en presencia de Burnout. <sup>5</sup>

En nuestro país existe el antecedente de este síndrome en médicos familiares del Instituto Mexicano del seguro Social, reportando una prevalencia del 42.3%. Otro estudio realizado en médicos que laboran en el servicio de urgencias del Hospital General Regional 110 reporta una prevalencia del 90%.

## CONCEPTOS SOBRE EL SÍNDROME DE BURNOUT

Dentro de la literatura consultada se encontraron varios conceptos que nos definen al Síndrome de *Burnout*, entre los cuales se mencionan los siguientes, por ejemplo: Guerrero comenta que el *Burnout*, es un término anglosajón cuya traducción más próxima y coloquial es “estar quemado”, desgastado, exhausto y perder la ilusión por el trabajo, por lo que Maslach y Jackson lo conceptualizan como un Síndrome tridimensional, siendo estas dimensiones la de agotamiento emocional, despersonalización y falta de realización personal.<sup>9</sup>

Hernández menciona que es un proceso que se inicia con una carga emocional y su correspondiente tensión que conduce al agotamiento del sujeto, quien comienza a exhibir conductas de distanciamiento y actitudes cínicas con la persona que atiende, lo cual crea dudas con respecto a la competencia y realización profesional.<sup>10</sup>

### MODELO CLÍNICO

Desde una perspectiva clínica, Freudenberger, empleó el término *Burnout* para describir un conjunto de síntomas físicos sufridos por el personal de salud como resultado de las condiciones de trabajo. Freudenberger refiere que este síndrome es común en las profesiones de servicios de ayuda y se caracteriza por un estado de agotamiento como consecuencia de trabajar intensamente, dejando a un lado sus propias necesidades. Este enfoque sostiene que el *Burnout* aparece más frecuentemente, en los profesionales más comprometidos, en los que trabajan más intensamente ante la presión y demandas de su trabajo, poniendo en segundo término sus intereses personales. Se trata de una relación inadecuada entre profesionales, excesivamente celosos en su trabajo y clientes excesivamente necesitados, una respuesta del profesional asistencial al realizar un sobreesfuerzo.<sup>7</sup>

## **DESENCADENANTES Y FACILITADORES DEL SÍNDROME DE QUEMARSE POR EL TRABAJO**

Las variables estudiadas como posibles desencadenantes o facilitadoras del *Burnout* provienen de fuentes diversas que, en general, suelen estar relacionadas con la situación social y demográfica del sujeto, con el ambiente y condiciones en que desarrolla su trabajo y, finalmente con su propia disposición y características personales.<sup>22</sup>

### **DESENCADENANTES**

En Gil-Monte<sup>8</sup> menciona que por desencadenantes del síndrome de quemarse por el trabajo entendemos aquellos estresores percibidos con carácter crónico que ocurren en el ambiente laboral. El mismo autor comenta que Peiro establece cuatro categorías para el análisis de los estresores laborales.

- a) Ambiente físico de trabajo y contenidos de puesto como fuente de estrés laboral.

El ruido, las vibraciones y las características de la iluminación, así como la temperatura y las condiciones climatológicas en las que hay que trabajar, o las condiciones higiénicas del lugar de trabajo, toxicidad de los elementos que hay que manejar en el puesto y la disponibilidad de espacio físico para desempeñar el trabajo, aparecen descritos como elementos del ambiente físico de trabajo desencadenantes de estrés laboral. También, las demandas estresantes del puesto como los turnos rodados de trabajo, el trabajo nocturno, estar expuesto a riesgos y peligros, o la sobrecarga laboral, pueden desencadenar el síndrome de quemarse por el trabajo.<sup>8</sup>

- b) Estrés por desempeño de roles, relaciones interpersonales y desarrollo de la carrera.

Un rol puede ser definido como el conjunto de expectativas y demandas sobre conductas que se esperan de la persona que ocupa una determinada posición. A

su vez, el conflicto de rol ocurre cuando no se pueden satisfacer simultáneamente expectativas de rol contradictorias. No es un conflicto interpersonal sino un conflicto entre expectativas, el sujeto recibe dos o más expectativas de uno o varios miembros de su organización que no puede satisfacer simultáneamente porque resultan contradictorias entre sí, aunque sería importante satisfacerlas. El conflicto de rol es un predictor más intenso de agotamiento emocional y despersonalización que la ambigüedad de rol, mientras que ésta, frente al conflicto de rol, es un predictor más intenso de baja realización personal en el trabajo, podemos hipotétizar que el conflicto de rol fundamentalmente evoca una respuesta de carácter emocional o afectivo en el sujeto, mientras que la ambigüedad de rol evoca fundamentalmente una respuesta de carácter cognitivo-actitudinal.<sup>8</sup>

c) Estresores relacionados con las nuevas tecnologías y otros aspectos organizacionales.

Las nuevas tecnologías como desencadenantes de estrés afectan a los profesionales a través de diferentes circunstancias del puesto y de la organización, pueden facilitar o dificultar el desempeño de las tareas y conllevan un cambio en las habilidades que el sujeto debe poner en práctica para desempeñar el trabajo.<sup>8</sup>

d) Fuentes extraorganizacionales de estrés laboral: relaciones trabajo-familia.

Los resultados obtenidos indican que el Síndrome de quemarse por el trabajo se asocia significativamente de forma positiva con la falta de participación en la toma de decisiones, falta de autonomía y falta de apoyo social por parte de la supervisión.

Los efectos directos suponen que el apoyo social puede mejorar (o su ausencia empeorar) los sentimientos de tensión emocional y la salud de los sujetos independientemente de que cambien o no los niveles de estrés.<sup>8</sup>

## **FACILITADORES**

Como facilitadores del Síndrome de quemarse por el trabajo entendemos aquellas variables de carácter personal que tienen una función facilitadora o inhibidora de la acción que los estresores ejercen sobre el sujeto. En la medida en que estos facilitadores estén presentes aumentará o disminuirá el grado de estrés laboral percibido y consecuentemente afectarán al desarrollo del síndrome en una u otra dirección. Dentro de este grupo de variables se encuentran el sexo, la edad, el estado civil, la existencia o no de hijos, la antigüedad en el puesto y la antigüedad en la profesión.<sup>8</sup>

## **CONSECUENCIAS DE QUEMARSE POR EL TRABAJO.**

El cansancio emocional se define como agotamiento y fatiga que puede manifestarse física, psíquicamente o como una combinación de ambos, es el sentirse vacío de recursos personales, junto con la sensación de no poder dar más de sí mismo a los demás.<sup>7</sup>

La despersonalización es la segunda dimensión y se entiende como el desarrollo de sentimientos, actitudes, y respuestas negativas, distantes y frías hacia otras personas, especialmente hacia los beneficiarios del propio trabajo. Se acompaña de un incremento en la irritabilidad y una pérdida de motivación hacia el mismo. El profesional trata de distanciarse no sólo de las personas destinatarias de su trabajo sino también de los miembros del equipo con los que trabaja, mostrándose cínico, irritable, irónico e incluso utilizando a veces etiquetas despectivas para aludir a los usuarios y tratando de hacerles culpables de sus frustraciones y descenso del rendimiento laboral.<sup>7</sup>

El tercer aspecto del Burnout es el sentimiento de bajo logro o realización profesional y/o personal. Surge cuando se verifica que las demandas que se le hacen, exceden su capacidad para atenderlas de forma competente. Supone respuestas negativas hacia uno mismo y hacia su trabajo, evitación de las relaciones personales y profesionales, bajo rendimiento laboral, incapacidad para soportar la presión y una baja autoestima. La falta de logro personal en el trabajo

se caracteriza por una dolorosa desilusión y fracaso en dar sentido personal al trabajo .<sup>7</sup>

Se experimentan sentimientos de fracaso personal (falta de competencia, de esfuerzo o conocimientos), carencias de expectativas y horizontes en el trabajo y una insatisfacción generalizada. Como consecuencia: la impuntualidad, la abundancia de interrupciones, la evitación del trabajo, el absentismo y el abandono de la profesión, son síntomas habituales y típicos de esta patología laboral.<sup>7</sup>

Por lo que se establecen dos tipos de consecuencias que se derivan del Síndrome de quemarse por el trabajo: consecuencias para el propio profesional y consecuencias para la organización, los cuales se describirán más adelante.<sup>7</sup>

Cuando el Síndrome es estimado mediante el MBI (*Maslach Burnout Inventory*), las consecuencias para el sujeto se asocian más intensamente con los sentimientos de agotamientos emocional, mientras que las que se derivan para la organización vienen asociadas más intensamente a los componentes actitudinales del síndrome: baja realización personal en el trabajo y despersonalización, y en menor medida a los sentimientos de agotamiento emocional.<sup>8</sup>

## **ESCALA “MASLACH BURNOUT INVENTORY”**

En nuestro estudio se aplicara la escala de “*Maslach Burnout Inventory*” (MBI). Es el instrumento utilizado con mayor frecuencia para medir el Síndrome de quemarse por el trabajo, independientemente de las características ocupacionales de la muestra y de su origen. Es también uno de los instrumentos que mayor volumen de investigación ha generado. Maslach definió el Síndrome como “una respuesta al estrés crónico” que tiene tres componentes: a) agotamiento emocional y/o físico, b) baja productividad laboral, y c) una excesiva despersonalización.<sup>3</sup>

Originalmente el instrumento fue elaborado para profesionales de la salud, estaba constituido por 25 ítems distribuidos en cuatro escalas y los cuales eran valorados mediante dos formas: una de frecuencia y otra de intensidad (Maslach y Jackson, 1981). Dada la intensidad de las correlaciones entre ambas formas, los mismos autores consideraron conveniente retener la forma de frecuencia y eliminar la de intensidad, debido a que se minimizan espurias por la similitud de los formatos de respuesta de los cuestionarios.<sup>3</sup>

Como resultado de su factorización, el cuestionario queda con 22 ítems distribuidos en tres factores: 1) agotamiento emocional, 2) despersonalización, y 3) realización personal en el trabajo, constituyendo las tres subescalas del MBI.<sup>3</sup>

a) La subescala de Agotamiento emocional (Emocional exhaustion) (EE) formada por 9 ítems que describen sentimientos de estar abrumado y agotado emocionalmente por el trabajo.<sup>3</sup>

b) La subescala de Despersonalización (despersonalization) (D) constituida por 5 ítems que describen una respuesta impersonal, y falta de sentimientos hacia los sujetos objeto de atención, y

c) La subescala de Realización personal en el trabajo (Personal accomplishment) (PA) compuesta por 8 ítems que describen sentimientos de competencia y realización exitosa en el trabajo hacia los demás.

En donde se suman los ítems de acuerdo a la dimensión, las dos primeras son positivas y la última se considera negativa. Las puntuaciones de los sujetos para el MBI se calificaron en base a la norma americana y adaptación catalana determinando las categorías de bajo, medio y alto para cada una de las.<sup>3</sup>

## PUNTAJE EN LA ESCALA DE EVALUACION DEL MBI

	Puntaje	Nivel de Identificación
Agotamiento Emocional (EE)	≥ 27	Alto
	17-26	Medio
	0-16	Baja
Despersonalización (D)	≥ 14	Alto
	9-13	Medio
	0-8	Bajo
Falta realización en el trabajo (FRP)	< 30	Alto
	36-31	Medio
	48-37	Bajo

Mientras que en las subescalas de Agotamiento Emocional (EE) y Despersonalización (D) altas puntuaciones corresponden a altos sentimientos de quemarse, en la subescala de falta de realización personal en el trabajo (FRP) bajas puntuaciones corresponden a altos sentimientos de quemarse.<sup>8</sup>

De este modo, un sujeto que se encuentra en la categoría “alto” en las dimensiones de agotamiento emocional y despersonalización, y “bajo” para realización personal en el trabajo puede ser categorizado como un sujeto con altos sentimientos de estar quemado.<sup>8</sup>

## JUSTIFICACIÓN

En años recientes la práctica entre los profesionales de la salud, ya sea enfermeras, paramédicos, médicos y otros personajes del medio, es cada día más desgastante, pues la atención que demandan los pacientes es cada día más exigente; requiere de diagnósticos más certeros en tiempos más reducidos, tratamientos más oportunos y más eficaces, todo esto conlleva al médico a estar en constante estrés, lo que genera ausentismo, abandono de tareas, licencias o permisos por estados de estrés, agotamiento y depresión, resultando todo esto en el “Síndrome de *Burnout*”, el cual reporta una prevalencia de hasta en un 43%, en dicha población. Entre los médicos residentes se conoce una prevalencia que va del 47 al 76% a nivel mundial, en México existen reportes de una prevalencia de hasta 44% muy similar a la reportada entre los médicos. Es importante saber que estas alteraciones no solo pueden llegar a ser trastornos psicosociales sino que además, pueden llegar a ocasionar trastornos funcionales y hasta la muerte.

Los médicos de base del curso de especialización de medicina de urgencias se encuentran bajo estos mismos desencadenantes, es decir se encuentran bajo el mismo estrés que los médicos adscritos al servicio de urgencias y todavía más a los factores que el mismo curso implica, clases, exámenes, investigación entre otras cosas. Esto lleva como consecuencia riesgos en la atención médica de los pacientes que pudieran redundar en negligencia, maltrato, mala praxis y con ello un desenlace fatal del derechohabiente.

Lo anterior ha hecho un llamado a las instituciones gubernamentales para tratar de prevenir entre su personal este síndrome, puesto que puede dar pie, entre otras cosas como lo mencionamos a tener aumento en el ausentismo laboral, propensión al abandono del puesto y/o de la organización, baja implicación laboral, bajo interés por las actividades laborales, deterioro de la calidad de servicio de la organización, aumento de los conflictos interpersonales con supervisores, compañeros, y usuarios de la organización, aumento de la rotación laboral no deseada, y el aumento de accidentes laborales; y como

consecuencia demandas y un aumento considerable en las quejas de los derechohabientes en el caso de nuestra institución.

Actualmente en el Instituto Mexicano del Seguro Social específicamente en nuestra delegación se cuenta con un grupo importante de médicos de base cursando el curso de especialización en medicina de urgencias, que se encuentran asignados durante su periodo de rotación a los servicios de urgencias de los diferentes hospitales de segundo nivel; lo que hace que se encuentren bajo las mismas circunstancias que el médico adscrito. Por lo que consideramos será importante conocer su frecuencia en este grupo de médicos, principalmente en la detección del síndrome, en su tratamiento, pero sobre todo en su prevención con los resultados que se obtengan. Dado lo anterior y considerando que se cuenta con los recursos materiales y humanos es factible la realización del estudio. Con este trabajo además se pretende lograr mejorar las condiciones del personal en formación tratando de contribuir en una mejor atención médica de nuestros derechohabientes y además se obtendrá como producto una tesis que servirá para la obtención del título de la especialidad.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Síndrome de “*Burnout*”, también llamado Síndrome de desgaste profesional, se considera como la fase avanzada del estrés profesional o estrés crónico, produciéndose cuando se desequilibran las expectativas en el ámbito profesional y la realidad del trabajo diario.

Actualmente, cientos de millones de personas en todo el mundo trabajan bajo condiciones inseguras que ponen en riesgo su salud. Recordemos que cualquier situación molesta presente en el entorno laboral puede ser un estresor (estímulo o situación que provoca una respuesta de estrés en el profesional), y por tanto un desencadenante de una serie de alteraciones que trae como consecuencia el “Síndrome de Burnout”.

En los últimos años diversos investigadores en sus estudios han encontrado en la población médica a nivel internacional la presencia del Síndrome de Burnout hasta en un 76.4 %, en México en médicos familiares hasta un 42.3 %. Lo que nos hace pensar que este fenómeno está aumentando y cada vez toma más importancia en nuestro medio, ya que puede ocasionar desde un malestar físico hasta la muerte, cuando la persona se encuentra afectada y opta por el suicidio.

En este hospital ya se cuenta con un estudio de investigación en donde se reportó un porcentaje del 99% entre los médicos de urgencias; sin embargo aún en la actualidad no se conoce hasta este momento la frecuencia de este síndrome de burnout en los médicos de base del curso de especialización en medicina de urgencias. Teniendo en consideración los elevados índices de estrés y de sensación de sobrecarga laboral en profesionales de salud de nuestra unidad, es muy probable que estemos frente a un problema de salud ocupacional mayor, y los médicos de base de este curso no están exentos de padecer este Síndrome de *Burnout*, que sin lugar a dudas compromete la eficacia organizacional y la efectividad en la atención a los usuarios y que puede llegar a ocasionar enfermedades en este tipo de personal médico.

Los alumnos del curso de especialización en medicina de urgencias se encuentran en un proceso educativo que ocasiona estrés, además de que continúan con su vida laboral sin modificaciones en cuanto a su carga horaria, deben cumplir con una serie de requisitos y procesos académicos, universitarios y académicos, por lo que es muy probable que este grupo de médicos curse con síndrome de Burnout, ello tiene implicaciones de índole no solo psicológicas, sino también educativas propiamente dichas, por ejemplo, el rendimiento académico será bajo, las relaciones interpersonales con sus compañeros y profesores no será la que mejor favorezca la comunicación efectiva, en términos generales, el principal afectado de todo esto será el derechohabiente, mismo que no será atendido por médicos que se encuentran debidamente formados como especialistas.

### **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la frecuencia del Síndrome de *Burnout* en Médicos de Base del curso de Especialización en Medicina de Urgencias en el Hospital General Regional 110?

## **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la frecuencia del Síndrome de *Burnout* en Médicos de base del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias en el Hospital General Regional 110

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- 1.- Identificar las características socio-demográficas de los Médicos de Base del curso de Especialización en Medicina de Urgencias en el Hospital General Regional 110 con Síndrome de *Burnout*.
- 2.- Determinar el grado académico de los Médicos de base del curso de Especialización en Medicina de Urgencias en el Hospital General Regional 110 con Síndrome de Burnout.
- 3.- Determinar la carga horaria al día de los Médicos de Base del curso de Especialización en Medicina de Urgencias del Hospital General Regional 110.
4. Identificar la subescala que predomina en los médicos con síndrome de burnout del curso de Especialización en Medicina de Urgencias en el Hospital General Regional 110.

## **MATERIAL Y METODOS**

### **TIPO DE ESTUDIO**

Transversal, descriptivo.

### **LUGAR DE ESTUDIO.**

Hospital General Regional 110

### **UNIVERSO DE TRABAJO**

Todos los Médicos de base del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias en el Hospital General Regional 110

### **TAMAÑO DE MUESTRA.**

No se requiere cálculo del tamaño de la muestra debido a que se estudiará todo el universo, el cual consta de 49 Médicos de base en total que cumplan con los criterios de inclusión.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Médicos de base del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias en el Hospital General Regional 110 que acepten participar en el estudio y que firmen el consentimiento del estudio.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- Médicos de Base del curso de Especialización en Medicina de urgencias del Hospital General Regional 110 que no acepten participar en el estudio.

- Médicos de Base del curso de Especialización en Medicina de urgencias del Hospital General Regional 110 que durante el periodo de aplicación de la encuesta se encuentren con licencia o incapacidad médica.

**CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:**

- El llenado incompleto del cuestionario de la escala de Maslach Burnout Inventory.

## OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESTADISTICO
Síndrome de Burnout o de quemarse por el trabajo	El Síndrome de <i>Burnout</i> , se considera como la fase avanzada del estrés profesional, y se produce cuando se desequilibran las expectativas en el ámbito profesional y la realidad del trabajo diario.	Cualitativa Nominal	1. SI 2. NO	Frecuencia
Agotamiento Emocional	Estima la vivencia de fatiga emocional por las demandas de trabajo.	Cualitativa Ordinal	Puntaje *Alto < 30 *Medio 31-36 *Bajo 48-37	Frecuencia
Despersonalización	Son las respuestas de tipo impersonal y las actitudes negativas hacia los pacientes.	Cualitativa Ordinal	Puntaje 1.*Alto > 14 2.*Medio 9-13 3.*Bajo 0-8	Frecuencia
Realización Personal	Refleja la satisfacción personal y la competencia en la práctica del trabajo cotidiano.	Cualitativa Ordinal	Puntaje *Alto >27 *Medio 17-26 *Bajo 0-16	Frecuencia
Sexo	Género al que pertenece el individuo.	Cualitativa Nominal	1. Masculino 2. Femenino	Frecuencia
Edad	Edad en años cumplidos.	Cuantitativa Discreta	Años cumplidos	Promedio
Estado civil	Relación a la situación legal de la persona en cuanto a su estado civil.	Cualitativa Nominal	1.Soltero 2.Casado 3.Viudo 4.Divorciado 5.Unión libre	Frecuencia
Número de parejas actuales	El número de parejas sentimentales y con quien se tiene un compromiso económico	Cuantitativa Discreta	Total de parejas	Promedio

Número de hijos	La cantidad de hijos en el matrimonio o fuera de él.	Cuantitativa Discreta	1.Uno 2.Dos-Cinco 3.Más de Cinco	Promedio
Antigüedad en la institución	Tiempo transcurrido desde el día en que se obtiene contrato como eventual.	Cuantitativa Discreta	En años	Promedio
Grado académico	Nivel académico-profesional con el que se cuenta	Cualitativa Ordinal	1.Licenciatura 2.Especialidad 3.Maestría 4.Doctorado	Frecuencia
Número de empleos	Cantidad de lugares donde realiza actividades que le representan ingresos económicos	Cuantitativa	1 empleos 2 empleos >2 empleos	Frecuencia
Carga horaria diaria	El total de horas laboradas durante el día.	Cuantitativa Ordinal	1.- 8 horas al día 2.- De 8 a 10 horas al día 3.- De 10 a 15 horas al día.	Frecuencia
Actividad recreativa	Si se lleva a cabo una actividad que le ayude a desestresarse o a distraerse (deporte, manualidad) durante la semana.	Cualitativa Ordinal	1.- De 1 a 3 veces por semana 2.- De 4 a 6 veces por semana 3.- No realiza actividad.	Frecuencia

## PROCEDIMIENTOS

La investigación fue basada en 2 instrumentos de evaluación: un cuestionario de datos sociodemográficos y laborales (anexo1) y la escala de valoración de “Maslach Burnout Inventory” (IMB) para medir el Síndrome de Burnout o de quemarse por el trabajo (anexo 2).

Se aplicó a todos los médicos de base del curso de Especialización en Medicina de urgencias en el Hospital General Regional 110 que laboran en este servicio, se les pidió su autorización bajo una carta de consentimiento informado por escrito para participar en el estudio (Anexo 3), posteriormente se les aplicó tanto la cedula como la escala, con un tiempo aproximado para su contestación de 30 minutos, cabe señalar que a los médicos.

Este estudio contó con la asesoría de un investigador responsable que cuenta con la experiencia en el campo de la investigación clínica.

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se utilizó estadística descriptiva: medidas de tendencia central y dispersión: rango, media, mediana, moda, desviación estándar, proporciones o porcentajes. Para la captura de los datos se usara el software Microsoft Excel y para el análisis el software IBM SPSS.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente proyecto de investigación se clasifica como un estudio clase II (con riesgo mínimo) en la Ley General de Salud de México y con base en los lineamientos de dicha clasificación se consideraron los siguientes:

Los procedimientos de este estudio están de acuerdo con las normas éticas internacionales, con el Reglamento de la Ley General en materia de investigación para la salud, y con la declaración de Helsinki de 1975 enmendada en 1989.

De acuerdo al artículo 17 de este mismo título, el presente trabajo se considera una investigación con riesgo mínimo, según el acuerdo al artículo 23 y por lo tanto no represento riesgo para el médico residente que acepto participar.

El presente proyecto de investigación conlleva que el médico en formación proporcionara información importante acerca de su contexto educativo en el hospital donde se desempeña, específicamente de Burnout, misma que garantizamos confidencialidad de la misma, además, como garantía al médico de base del curso de especialización, se le pidió firmara consentimiento informado. Es importante mencionar que de acuerdo a sus resultados, se les proporcionara apoyo en caso de que los participantes resulten con síndrome de Burnout y en caso de aceptarlo como es el hecho de que puedan ser debidamente valorados y apoyados por los servicios e instancias como el departamento de psicología y del área de jefatura de enseñanza.

## **RECURSOS, FINANCIAMIENTOS Y FACTIBILIDAD**

En cuanto a los recursos para nuestro estudio tenemos lo siguiente:

### **1.- Recursos Humanos.**

- Investigador responsable
- Médicos de Base del curso de Especialización en Medicina de urgencias en el Hospital General Regional 110.

### **2.- Recursos Materiales.**

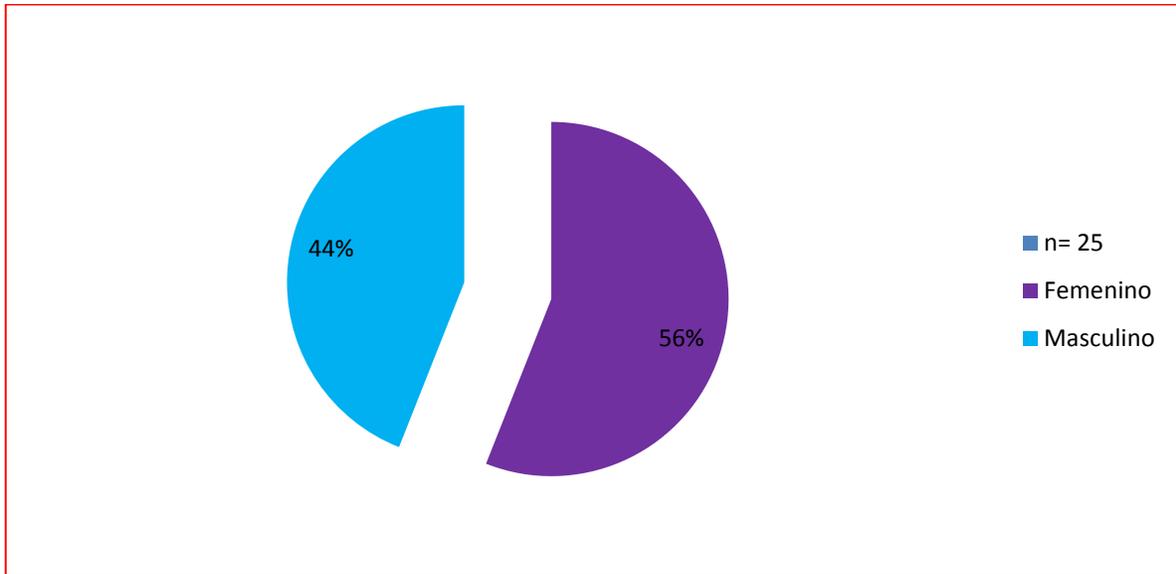
Se contó con material de papelería como lo son: lápices, borradores, plumas, marca textos, hojas, fotocopidora, equipo de cómputo personal para la captura de datos e impresora con cartucho, los cuales son autofinanciados por la tesista. De la misma manera se cuenta con infraestructura e inmueble para la aplicación de dichas encuestas.

### **3.- Recursos presupuestales.**

El estudio fue autofinanciado por la tesista, por lo que no se solicitó apoyo económico a la institución.

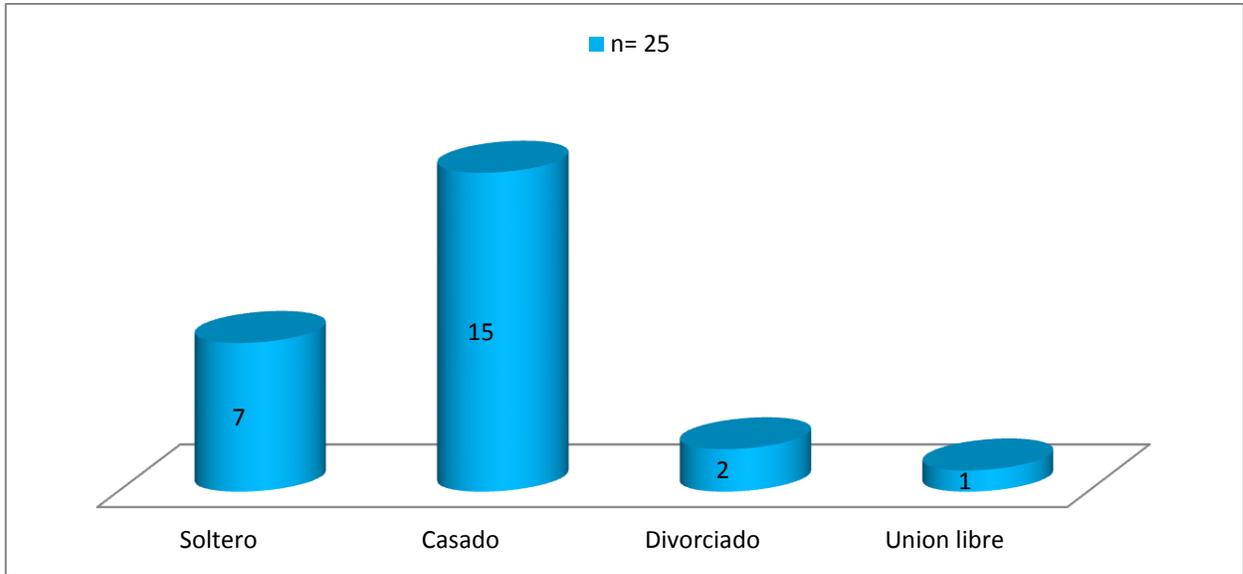
## RESULTADOS

La muestra obtenida fue de 49 médicos, a los cuales se les aplicó el cuestionario una vez que cumplieron con los criterios de inclusión. Del total de la muestra, 25 presentaron burnout, predominando el sexo Femenino con el (56%) y solo el (44%) son del sexo masculino. Siendo el promedio de edad de 35 años.



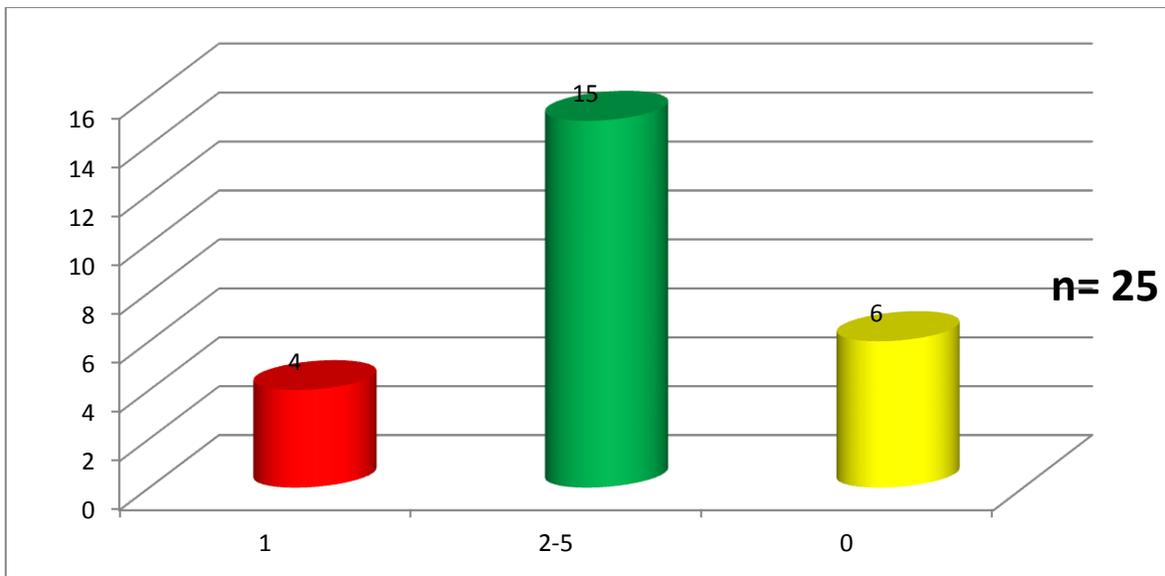
**Gráfico 1.** Muestra el porcentaje de médicos con burnout de acuerdo a sexo.

Del total de la muestra en relación al estado civil predominaron los casados con 15 (60%), seguido de los solteros con 7 (28%), divorciados con 2 (14%), unión libre 1 (4.0%).



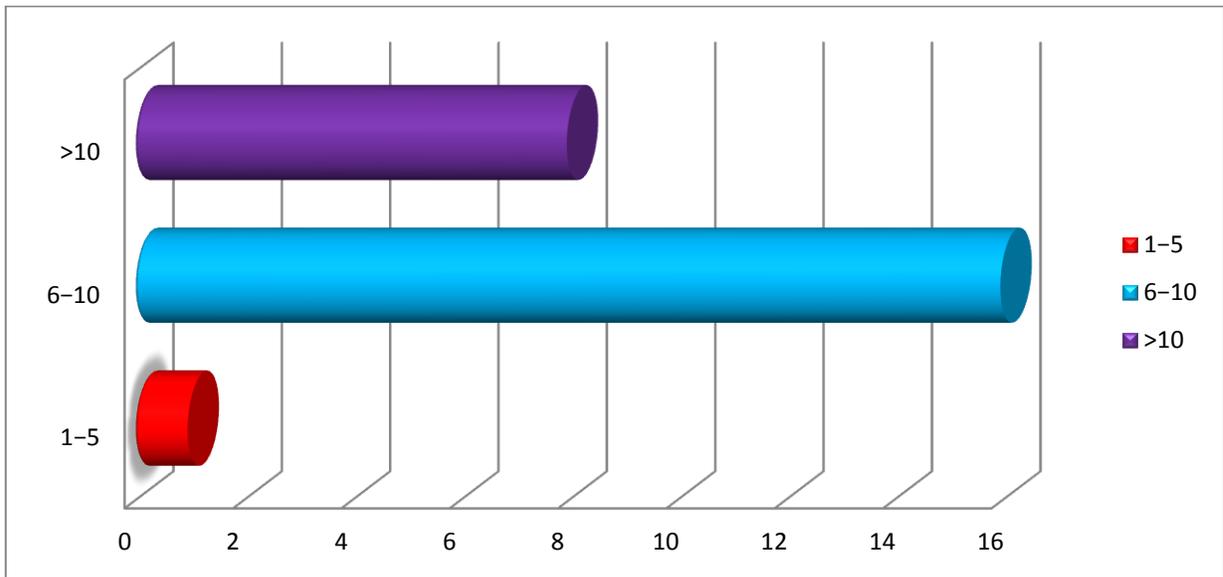
**Grafica 3.** Muestra el estado civil de los Médicos del curso de Especialización en Medicina de Urgencias con síndrome de burnout.

Así mismo la cantidad de hijos divide en rangos, predominó el rango de 2 a 5 hijos con 15 (60%), seguido del que no tienen hijos 6 (24%), solo 4 médicos tiene 1 hijo (16%).



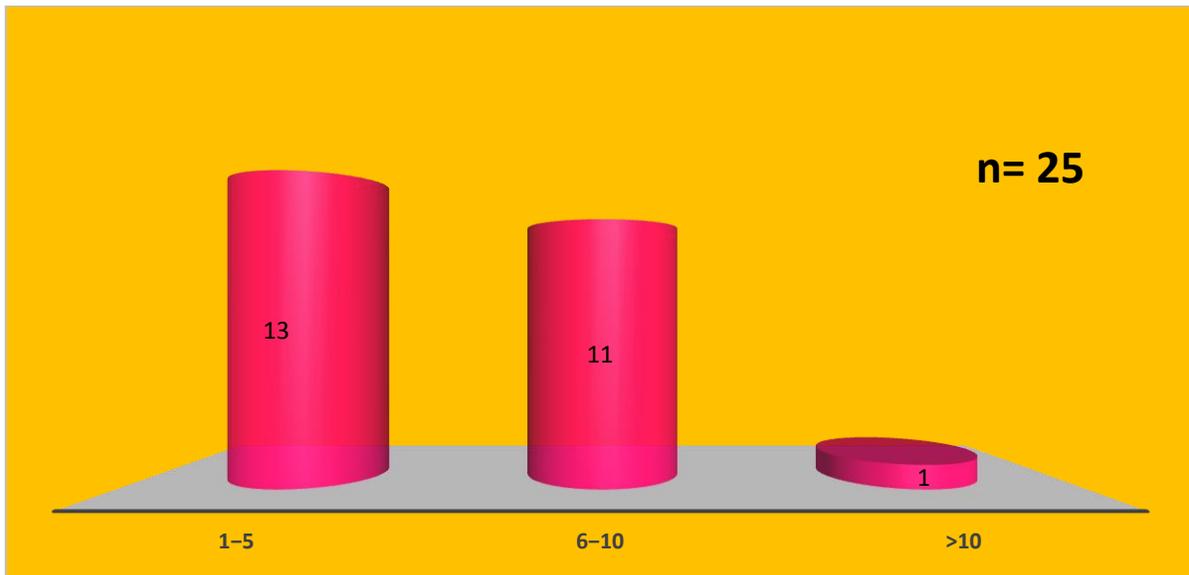
**Grafico 4.** Muestra la cantidad de hijos en rangos que tienen los Médicos de base del curso de Especialización en Medicina de urgencias.

La antigüedad Laboral en el IMSS de Médicos de base del curso de Especialización en Medicina de urgencias, se reportó que solo 1 (4%) tiene de 1 a 5 años, 16 (64%) tiene de 6 a 10 años, 8(32%) más de 10 años.



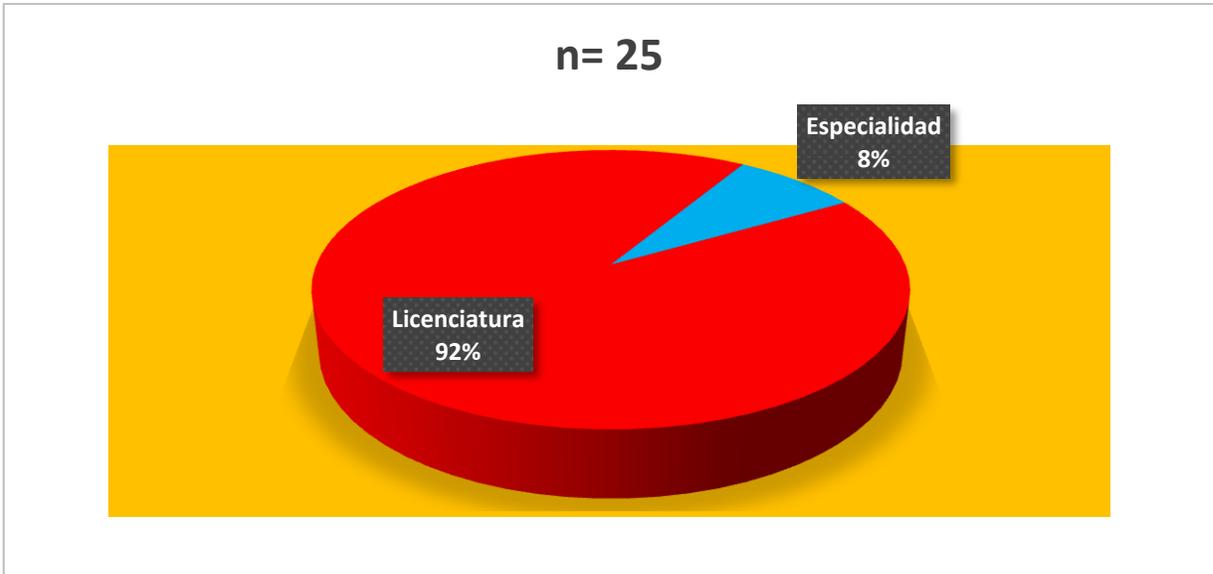
**Grafico 5.** Antigüedad del personal en el IMSS.

En cuanto a la antigüedad laboral en su unidad de Medicina Familiar de los Médicos de base del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias, se obtuvo que 13 (52%) tiene de 1 a 5 años, 11(44%) tiene de 6 a 10 años y tan solo 1 (4%) médico tiene más de 10 años en su unidad de medicina de familiar



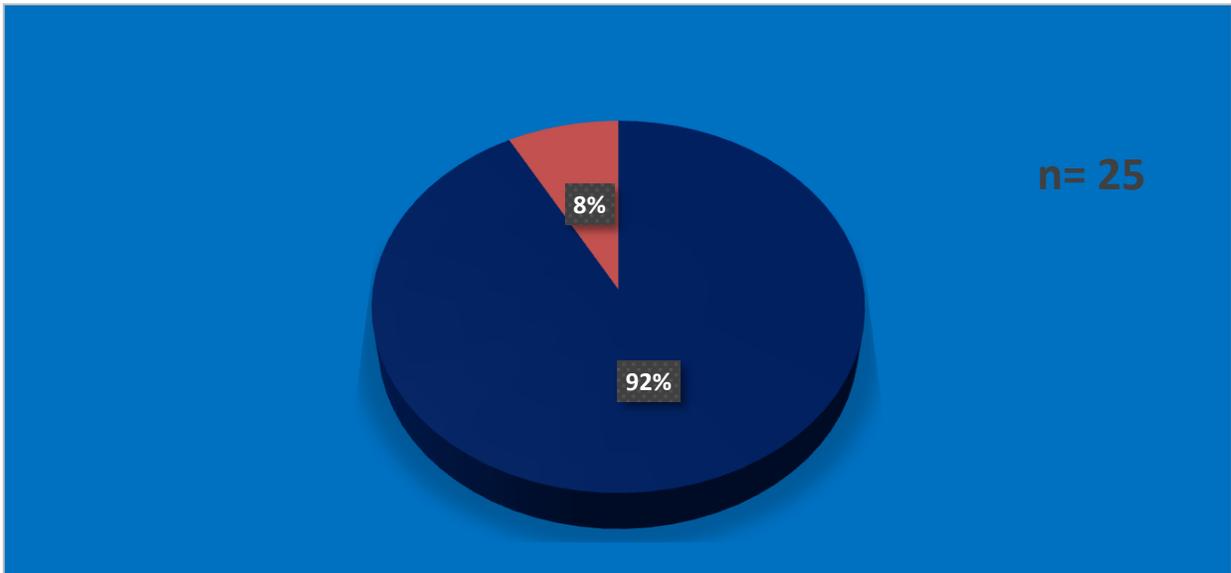
**Grafico 6.** Muestra la Antigüedad laboral en la unidad de medicina familiar asignada del personal.

La categoría laboral que predominó con 23 (92%) fue la licenciatura, mientras que solo 2 (8%) tiene especialidad.



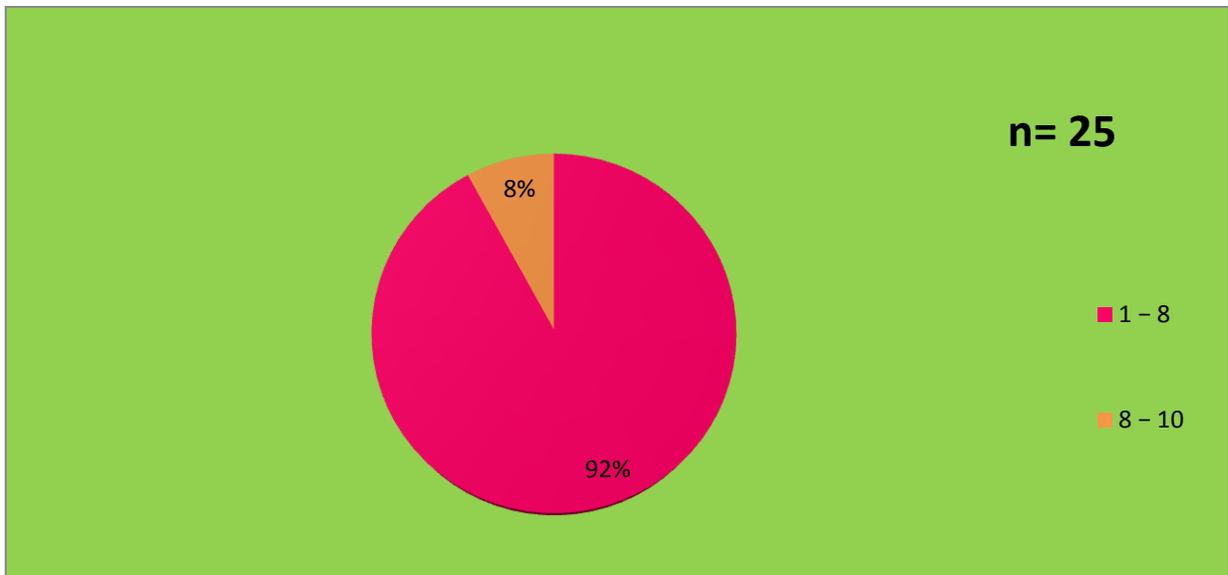
**Grafico 7-** Muestra el grado académico de los médicos de base del curso de Especialización en Medicina de Urgencias.

Un total de 23 (92%) de los médicos no tiene otra fuente de trabajo y solo 2 (8%) si tienen otra fuente de ingreso.



**Grafico 8.**Muestra el porcentaje de los médicos que tienen otro trabajo fuera del Hospital.

La cantidad de horas laboradas que predominaron en los médicos de base del curso de Especialización en Medicina de urgencias fue de total 23(92%) trabajan 1 a 8 hrs, 2(8%%) trabajan de 8 a 10 hrs.



**Grafico 9.** Muestra las horas laboradas al día de los médicos de base del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias que presentaron burnout.

Un total de 6 (24%) realiza actividad 1 a 3 veces por semana, 6 (24%) realiza 4 a 6 por semana, finalmente 13 (52%) no realiza.

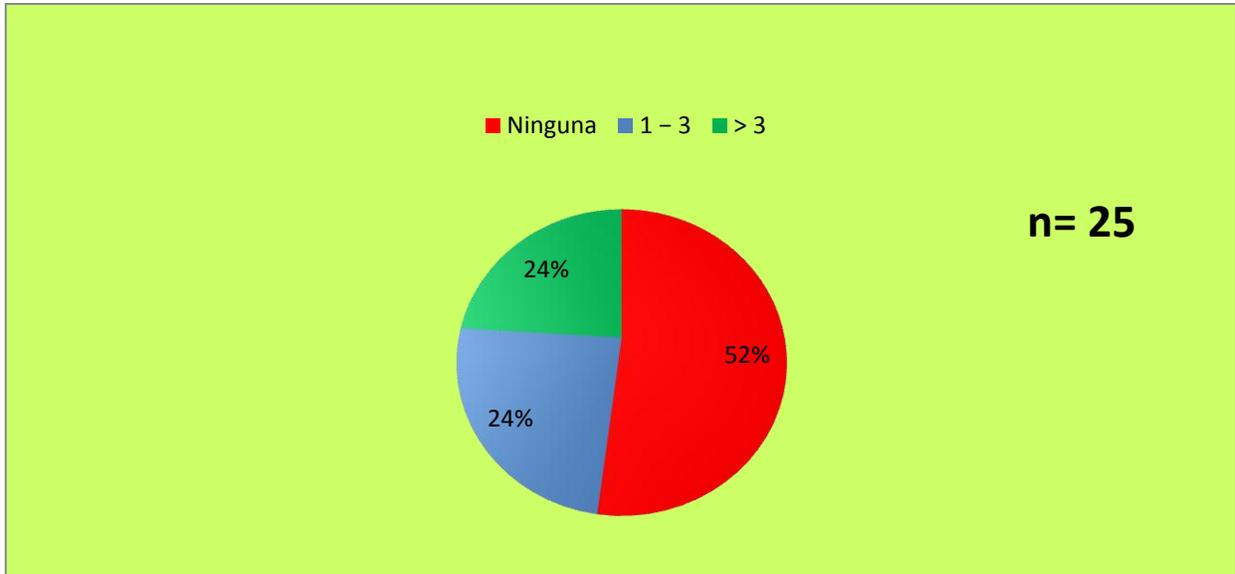
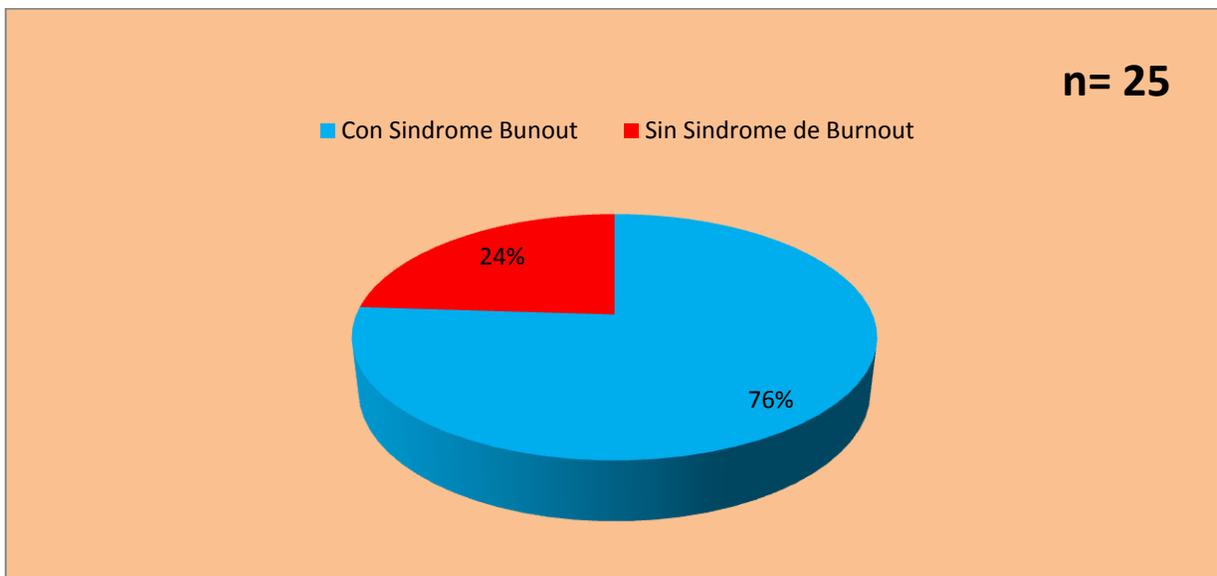


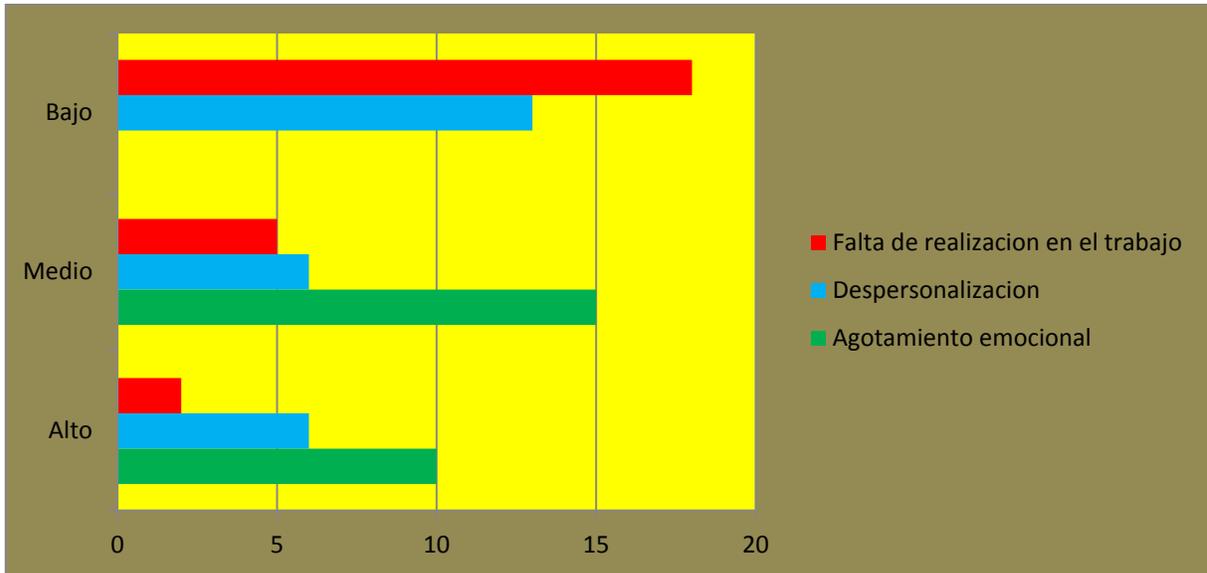
Grafico 10. Actividad recreativa fuera del hospital del personal.

La cantidad de médicos del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias en el HGR 110 que presenta Síndrome de Burnout del total de la muestra de 25 médicos, es de 19 (76%), y solamente 6 (24%) no presentaron este síndrome.



**Grafico 11.** Muestra el porcentaje de médicos de base del curso de Especialización en Medicina de urgencias con Síndrome de Burnout.

La Subescala de Falta de Realización en el trabajo es la que más predomina en los médicos de Base del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias en el HGR 110.



**Grafico 12.** Muestra la escala de Falta Realización en el trabajo la que más afecta a los Médicos del curso de Especialización en Medicina de urgencias con Síndrome de burnout.

## DISCUSION

El objetivo de este estudio fue identificar la frecuencia del Síndrome de Burnout en Médicos de base del curso de Especialización en Medicina de Urgencias en el HGR 110 con la finalidad de la detección de este síndrome en su tratamiento, pero sobre todo en su prevención además se pretendió lograr mejorar las condiciones del personal en formación tratando de contribuir en una mejor atención médica de nuestros derechohabientes

Las cifras de prevalencia del Síndrome de Burnout aportadas por otros trabajos por el investigador de este trabajo realizado en Médicos que laboran en el servicio de urgencias fue del 90%, muy similar a lo reportado en nuestro estudio con un 76% muy seguramente dado por las características sociodemográficas tales como edad, estado civil, cantidad de hijos. No existen otros trabajos para la discusión.

## CONCLUSIONES

Un total de 25 médicos representaron la muestra, y de estos él **76% presento Síndrome de Burnout.**

Más del **92% de los médicos** del curso de especialización en medicina de urgencias trabajan de 1-8 horas al día.

El **60%** de los médicos son **casados** y el **60%** tienen más de 2 hijos.

Del total de médicos del curso de especialización en medicina de urgencias 23 de ellos tienen licenciatura y solo 2 son especialistas.

La subescala falta de Realización en el trabajo de los médicos de base del curso de Especialización en Medicina de Urgencias es el apartado que más afecta para desarrollar Síndrome de Burnout.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gil-Monte PR. Validez factorial de la adaptación al español del Maslach Burnout Inventory-General Survey. Salud Pública de México. 2002; 44(1):33-40.
2. Bencomo J, Paz C, Liebster E. Rasgos de personalidad, ajuste Psicológico y Síndrome de agotamiento en personal de enfermería. Invest. Venezuela.2004; 45(2):113-120
3. Maslach C, Jackson SE. Maslach Burnout Inventory. Palo Alto California: Consulting Psychologists Press, 1981.
4. Muñoz MA, Comas C, Loarte EM, Espino BI, Moreno FA, Fragoso SA. Estudio sobre la prevalencia del Burnout en los Médicos del Área Sanitaria de Talavera de la Reina. Revista de Atención Primaria. España. 2003; 32 (6): 343-348.
5. Cubillo Matia AC, Guevara JC, Bravo JM, Riguera Pereda MJ. Prevalencia de Burnout y variables asociadas en los médicos de atención primaria de Burgos. Revista de atención primaria. España. Junio 2006; 38 (1): 58-60.
6. Beltrán AC, Moreno PM, Estrada SJ, López TT, Rodríguez AM, Reyes PM. Síndrome de Burnout en médicos familiares del Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, México. Instituto Regional de Investigación en Salud Pública, Universidad de Guadalajara. Revista cubana de Salud Pública. Abril-Junio 2005; 31 (2).

7. Ríos M, Williams B. Prevalencia y factores asociados en profesionales serums de la red de servicios de salud Huamanga. Ayacucho, 2006.
8. Gil-Monte PR, Silla PJ. Desgaste Psíquico en el Trabajo: El Síndrome de Quemarse. 1ª ed. Madrid.1997. 34- 28015.
9. Barona GE. Una Investigación con docentes universitarios sobre el afrontamiento del estrés laboral y el Síndrome del quemado. España 2000. 1-22.
10. Vargas HC, Dickinson ME, Ortega FM. El síndrome de desgaste profesional Burnout en médicos mexicanos. Departamento de Medicina Familiar, Facultad de Medicina, UNAM.2008; 51 (1): 11-14.
11. Castresana de las Cuevas C. Burnout en los profesionales de la atención a las drogodependencias.2003; 05(2):107-113.
12. Muñoz BJ. Síndrome de Burnout en Asistentes Sociales del Servicio Nacional de Menores de la Región Metropolitana de Chile. 2002.
13. Pérez M, Isabel AB, Moreno PM, Beltrán AC. Factores Psicosociales y Síndrome de Burnout en una Empresa de la rama textil en Guadalajara, México. Agosto 2002.
14. Gil-Monte PR, Peiró J. Perspectivas teóricas y modelos interpretativos para el estudio del Síndrome de quemarse por el trabajo. Universidad de Murcia España.1999; 15(2): 261-268.

15. Ortega RC, Ríos LF. El Burnout o síndrome de estar quemado en los profesionales sanitarios: revisión y perspectivas<sup>1</sup>. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. España. 2004; 4 (1): 137-160.
16. García MG, Campos RF. Profesionales con alto riesgo de padecer Burnout: enfermeras y secretarias. Universidad de la Rioja, Salamanca. 2001.
17. Martínez AJ. Aspectos Epidemiológicos del Síndrome de Burnout en Personal Sanitario. *Revista Española de la Salud Pública*. 1997; 71(3): 293-303.
18. Sos Tena P, et al. Desgaste profesional en los médicos de atención primaria de Barcelona. 2002; 12(10): 17-25.
19. Olcese VC, Villena DN, Zelada TM. El Síndrome de Burnout en Enfermeras de los Servicios Hospitalarios de la Provincia de Trujillo. 2003; 7 (2).
20. Arriortua BA, et al. Estrés laboral en el profesional de un servicio de emergencias prehospitalario. *Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Gregorio Marañón*. Madrid. 2001; 13: 170-175.
21. Pera G, Serra-Prat M. Prevalencia del Síndrome del quemado y estudio de los factores asociados en los trabajadores de un hospital comarcal. Madrid. 2002; 16 (6):480-486
22. Hernández GE, Gutiérrez GJ, Jiménez MB. Burnout Docente, sentido de la coherencia y salud percibida. *Revista de Psicopatología y Psicología clínica*. 1999; 4 (3):163-180.

## ANEXO 1

### CUESTIONARIO DE DATOS GENERALES DEL PROTOCOLO “SINDROME DE BURNOUT EN MEDICOS DE BASE DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA DE URGENCIAS EN EL HOSPITAL GENERAL 110.

EDAD	AÑOS CUMPLIDOS
SEXO	1. Masculino 2. Femenino
ESTADO CIVIL	1. Soltero      4. Divorciado 2. Casado      5. Unión libre 3. Viudo
NUMERO DE PAREJAS ACTUALES	TOTAL DE PAREJAS
NUMERO DE HIJOS	1. Uno 2. Dos-Cinco 3. Más de Cinco
ANTIGÜEDAD EN AÑOS EN LA INSTITUCIÓN	
GRADO ACADEMICO DE ESTUDIOS	1. Licenciatura 2. Especialidad 3. Maestría 4. Doctorado
NUMERO DE EMPLEOS	1 empleos 2 empleos 3>3 empleos
CARGA HORARIA DIARIA	1.- 8 horas al día 2.- De 8 a 10 horas al día 3.- De 10 a 15 horas al día.
ACTIVIDAD RECREATIVA (DEPORTE, MANUALIDAD) HORAS POR SEMANA	1.- De 1 a 3 veces por semana 2.- De 4 a 6 veces por semana 3.- No realiza actividad.

## ANEXO 2

### ESCALA DE MASLACH BURNOUT INVENTORY

Coloque en el cuadro vacío el número que corresponda según la opción que escoja.

0 = Nunca

4 = Una vez por semana

1 = Alguna vez al año o menos

5 = Algunas veces por semana

2 = Una vez al mes o menos

6 = Todos los días

3 = Algunas veces al mes

ITEMS	Coloque el N° según la opción
1 EE. Debido a mi trabajo me siento emocionalmente agotado	
2 EE. Al final de la jornada me siento agotado	
3 EE. Me encuentro cansado cuando me levanto por las mañanas y tengo que enfrentarme a otro día de trabajo	
4 PA. Puedo entender con facilidad lo que piensan mis pacientes	
5 D. Creo que trato a algunas pacientes como si fueran objetos	
6 EE. Trabajar con pacientes todos los días es una tensión para mí	
7 PA. Me enfrento muy bien con los problemas que me presentan mis pacientes	
8 EE. Me siento quemado, desmotivado, fatigado por el trabajo	
9 PA. Siento que mediante mi trabajo estoy influyendo positivamente en la vida de otros	
10 D. Creo que tengo un comportamiento más insensible con la gente desde que hago este trabajo	
11 D. Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente	
12 PA. Me encuentro con mucha vitalidad	

13 EE. Me siento frustrado por mi trabajo	
14 EE. Siento que estoy haciendo un trabajo demasiado duro	
15 EE. Realmente no me importa lo que le ocurrirá a algunos de los pacientes a los que tengo que atender	
16 EE. Trabajar en contacto directo con los pacientes me produce mucho estrés	
17 PA. Tengo facilidad para crear una atmósfera relajada en mi trabajo	
18 PA. Me encuentro animado después de trabajar junto con los pacientes	
19 PA. He realizado muchas cosas que merecen la pena este trabajo	
20 EE. En el trabajo siento que estoy al límite de mis posibilidades	
21 PA. Siento que sé tratar de forma adecuada los problemas emocionales en el trabajo	
22. D. Siento que los pacientes me culpan de algunos de sus problemas	

# ANEXO 3



**Dirección de Prestaciones Médicas**  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Contribución de Investigación en Salud



## Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 110  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL 110, A. 1100

FOC IA 10/01/2010

**DR. RUBEN CANACHO MIRAMONTES**

**PRESENTE**

Termino el acuerdo de modificación, que el protocolo de investigación con título:

**SÍNDROME DE BURNOUT EN MÉDICOS DE BASE DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA DE URGENCIAS EN EL HOSPITAL GENERAL REGIONAL 110**

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, en armonía con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, con apego a la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **AUTORIZADO**, con el número de registro institucional:

NÚM. DE REGISTRO
0-2010-10114-F

ATENTAMENTE

**DR.(A). GERNÁN GUILLERMO LÓPEZ GUILLÉN**  
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1100

**IMSS**

SECRETARÍA DE SALUD FEDERAL