



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS  
FACULTAD DE MEDICINA**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN ESTATAL JALISCO  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 46  
“LÁZARO CARDENAS”**



**“Síndrome de Burnout en médicos residentes del Curso de  
Especialización en Medicina de Urgencias para médicos de base  
del IMSS en el Hospital General Regional 46”**

**TESIS**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA Y TÍTULO DE LA ESPECIALIDAD EN  
“Curso de Especialización de Medicina de Urgencias”**

**PRESENTA:  
Olivia Plascencia Vázquez**

**DIRECTOR DE TESIS  
Dr. Raúl Escalante Montes de Oca**

**Guadalajara, Jalisco. Febrero 2014.**



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.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA ÚNICO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS**  
**FACULTAD DE MEDICINA**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DELEGACIÓN ESTATAL JALISCO**  
**HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 46**  
**“LÁZARO CARDENAS”**



**“Síndrome de Burnout en médicos residentes del Curso  
de Especialización en Medicina de Urgencias para  
médicos de base del IMSS en el Hospital General  
Regional 46”**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN ESTATAL JALISCO**

**HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 46  
“LÁZARO CARDENAS”**

**No. DE AUTORIZACIÓN DEL COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN:  
R-2014-1306-13**

**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:**

**“CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA DE URGENCIAS  
PARA MÉDICOS DE BASE DEL INSTITUTO MEXICANO DEL  
SEGURO SOCIAL”**

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

**OLIVIA PLASCENCIA VAZQUEZ**

**“Síndrome de Burnout en médicos residentes del Curso de Especialización  
en Medicina de Urgencias para médicos de base del IMSS en el Hospital  
General Regional 46”**

**DIRECTOR DE TESIS:  
DR. RAÚL ESCALANTE MONTES DE OCA**

---

**COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD:  
DR. SERGIO EMILIO PRIETO MIRANDA**

---

**Guadalajara, Jalisco. Febrero 2014.**

**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1306

H GRAL REGIONAL NUM 46, JALISCO

FECHA 06/03/2014

**DR. RAÚL ESCALANTE MONTES DE OCA****P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**Síndrome de Burnout en médicos residentes del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias para médicos de base del IMSS en el Hospital General Regional 46**que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro

R-2014-1306-13

ATENTAMENTE

**DR.(A). XAVIER CALDERON ALCARAZ**

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1306

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

## **1. Título:**

Síndrome de Burnout en médicos residentes del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias para médicos de base del IMSS en el Hospital General Regional 46.

## **2. Identificación de los investigadores:**

### **Investigador Responsable**

Dr. Raúl Escalante Montes de Oca.

Profesor Titular del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias para médicos de base del Instituto Mexicano del Seguro Social. Hospital General Regional 46.

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

Matrícula: 99147808. Teléfono móvil: 044 33 12 80 99 54.

Adscripción: Departamento de Urgencias Adultos del Hospital General Regional 46.

### **Tesista.**

Dra. Olivia Plascencia Vázquez.

Médico Residente del 3er año del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias para médicos de base del Instituto Mexicano del Seguro Social.

E-mail [opvcorreo@yahoo.com.mx](mailto:opvcorreo@yahoo.com.mx)

Matrícula: 99145673 Teléfono móvil: 044 33 10 41 27 32

Adscripción: Hospital General de Zona 14.

**Sede de la investigación:** Hospital General Regional 46, Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, Jalisco, México.

## **ÍNDICE**

<b>Portada</b>	<b>1</b>
<b>Título</b>	<b>2</b>
<b>Identificación de investigadores</b>	<b>4</b>
<b>Índice</b>	<b>5</b>
<b>Resumen</b>	<b>6</b>
<b>Marco teórico</b>	<b>7</b>
<b>Justificación</b>	<b>26</b>
<b>Planteamiento del problema</b>	<b>29</b>
<b>Objetivos</b>	<b>29</b>
<b>Hipótesis</b>	<b>30</b>
<b>Materiales y método</b>	<b>30</b>
<b>Aspectos Éticos</b>	<b>35</b>
<b>Recursos</b>	<b>37</b>
<b>Resultados</b>	<b>38</b>
<b>Discusión</b>	<b>43</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>45</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>46</b>
<b>Anexos</b>	<b>49</b>

### 3. Resumen.

#### Título.

Síndrome de Burnout en médicos residentes del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias para médicos de base del IMSS en el Hospital General Regional 46.

#### Antecedentes.

El *burnout* médico ha recibido considerable atención en la literatura y afecta a un gran número de médicos especialistas en medicina de emergencia pero no hay un currículo estandarizado para el bienestar de la educación en los residentes. Un cambio cultural que se necesita para educar sobre el bienestar, adoptar un enfoque preventivo y proactivo, centrado en la residencia.

#### Objetivo.

Determinar la prevalencia de síndrome de *burnout* en médicos residentes del curso de especialización en medicina de urgencias del Hospital General Regional 46.

#### Materiales y método.

**Tipo de estudio.** Estudio descriptivo transversal. **Universo de trabajo.** Médicos residentes del curso de especialización en medicina de urgencias del Hospital General Regional 46 que acepten participar. **Tamaño de la muestra.** Se incluirá un total de 21 médicos residentes del curso de especialización en medicina de urgencias del Hospital General Regional 46. **Procedimientos.** La información se recolectará mediante encuestas las cuales se realizarán posterior a la firma de consentimiento de informado. El cuestionario será anónimo y contestado por el médico residente directamente para documentar la demografía, y el Maslach Burnout Inventory (22 ítems), que valora: cansancio emocional, despersonalización y realización personal en el trabajo. Los datos serán vaciados en una hoja de Excel para su análisis. **Análisis estadístico.** Se utilizará estadística descriptiva (mediante medias, medianas, modas, y promedios).

#### Infraestructura y recursos.

Los recursos serán proporcionados por el instituto así como por los propios investigadores.

#### Experiencia del grupo.

El investigador principal cuenta con la experiencia en estudios similares. Además cuenta con preparación y formación en el área de investigación.

#### Tiempo a desarrollarse.

**Resultados.** 21 cuestionarios válidos (tasa de respuesta: 100%). El 52.3 % de los residentes fueron mujeres, 47.6 % hombres. La edad oscila entre 28 y 45 años (edad media  $36 \pm 4.7$ ), y finalmente, 47.6% de los residentes fueron solteros, 28.5% casados, 9.5% unión libre y 14.2 % divorciados. El 100% de los residentes presento *burnout*. (Sin *burnout* o de rango bajo: 0 %, rango moderado de *burnout*: 57.1%, y rango alto de *burnout*: 42.8%). Respecto al género masculino 19% tiene *burnout* moderado, 28.5% tienen *burnout* alto, género femenino: 38% tienen *burnout* moderado, y 14.2% presento *burnout* alto. Respecto a la edad, 14.2% del grupo de 31-35 años presentaron *burnout* moderado, 14.2% presentaron *burnout* alto; 14.2% pertenecen al grupo de 36-40 años y presentaron *burnout* moderado; 19 % pertenecen al grupo de 36-40 años y presentaron *burnout* alto; 19% (4 residentes) pertenecen al grupo de más de 40 años y presentaron *burnout* moderado y 4.7% pertenece al grupo de más de 40 años y presento *burnout* alto. Respecto al estado civil: Solteros: 19 % presentaron *burnout* moderado, 28.5% presentaron burnout alto; casados: 19% presentaron *burnout* moderado, 9.5 % presentaron *burnout* alto. Divorciados: 9.5 % *burnout* moderado, 4.7% *burnout* alto; 9.5% (2 residentes) presentan unión libre y presentaron *burnout* moderado. El 52.3% presento rango alto de agotamiento emocional, 52.3% rango alto de despersonalización, y 95.2% rango bajo de ineficiencia laboral y realización personal, los valores medios obtenidos en las diferentes subescalas fueron: agotamiento emocional:  $29.2 \pm 14.7$  (IC del 95%, 22.9-35.5); despersonalización:  $12 \pm 6.2$  (IC del 95%, 99.3-14.7); ineficiencia laboral y realización personal:  $48.5 \pm 6.3$  (IC del 95%, 45.8-51.2). Por último podemos destacar que el 38 % de los profesionales aportaron propuestas para mitigar el *burnout*, y se recogieron en un total de 8 propuestas. El 85% de las propuestas hacían hincapié en estrategias para realizar ejercicio, control del estrés (técnicas de relajación), y fomentar el trabajo en equipo.



#### **4. MARCO TEÒRICO.**

##### **Introducción.**

En el estado actual del conocimiento y el debate, el término “*burnout*” no debe ser empleado como un diagnóstico. Aunque hasta la fecha no existe una definición acordada internacionalmente del síndrome de *burnout* y el *burnout* todavía no aparece en la versión actual de los sistemas de clasificación más utilizados (Clasificación Internacional de las Enfermedades décima revisión, CID-10, y el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales cuarta revisión, el DSM-IV) en la práctica, este diagnóstico se está realizando y se está utilizando como punto de partida para un tratamiento adicional. (1).

La palabra inglesa de *burnout* es un término de difícil traducción en castellano. Como término coloquial que es, va más allá del simple agotamiento o estar exhausto, pues implica también una actitud hacia el trabajo de privación del ánimo. De igual manera, en México, en nuestro idioma, podríamos libremente traducirlo como estar quemado, consumido, tronado, o reventado. Como ninguno de estos términos se ajusta con precisión a lo que en la literatura científica se entiende como síndrome de *burnout*, usaremos este anglicismo en el desarrollo del tema.

Desde entonces y hasta la fecha, existen numerosos reportes del síndrome y la investigación en el campo es cuantiosa. Curiosamente, y tal vez por la dificultad de una traducción literal, en muchos de ellos, en los diferentes idiomas, el término acuñado inicialmente como *burnout* ha permanecido inalterado. (2).

El *burnout* médico ha recibido considerable atención en la literatura y afecta a un gran número de médicos especialistas en medicina de emergencia pero no hay un currículo estandarizado para el bienestar de la educación en los residentes. Un cambio cultural que se necesita para educar sobre el bienestar, adoptar un enfoque preventivo y proactivo, centrado en la residencia. (3).

Utilizando las escalas de medición de Maslach (*MBI*) se ha observado que la frecuencia de aparición del síndrome entre los residentes, en distintos países es muy alta, independientemente de la especialidad de que se trate y del año en el que estén inscritos (4). Una revisión de la literatura sobre el tema, encontró que la frecuencia oscilaba entre un 17% hasta un 76% (con una mayor frecuencia entre el 40% y 50%) con cifras particularmente elevadas en el entorno del agotamiento emocional (5, 6). En esa misma revisión, se encontró que las residentes y los médicos especialistas mujeres tienen una mayor frecuencia de aparición del síndrome (hasta de un 60% mayor que en los hombres) pues la posibilidad crece en ellas de manera directamente proporcional al tiempo de trabajo, incrementándose en un 12% por cada 5 horas arriba de las 40 semanales de compromisos laborales (6).

En México, el porcentaje de médicos en formación ocupa un elemento de considerable importancia en los indicadores de recursos materiales y humanos, ocupando actualmente el 43.7 por ciento para Jalisco, uno de los mayores porcentajes del resto del país. Según el reporte de Secretaria de Salud. INEGI 2000. México 2006. (Tabla 1).

**Tabla1.Secretaria de Salud. Indicadores de recursos materiales y humanos, 2006.**

Entidad Federativa	Por 1000 habitantes				Porcentaje de médicos en formación
	Camas sensables 2/	Consultorios	Médicos 1/	Enfermeras	
<b>Nacional</b>	<b>0.8</b>	<b>0.6</b>	<b>1.5</b>	<b>2.0</b>	<b>30.5</b>
Aguascalientes	4.1	3.0	9.9	15.6	25.2
Baja California	0.5	0.5	1.0	1.5	33.2
Baja California Sur	2.4	1.8	4.7	5.9	28.1
Campeche	1.7	1.3	3.6	4.8	16.8
Coahuila	1.0	0.9	1.7	2.2	24.3
Colima	3.4	3.6	8.4	10.0	31.5
Chiapas	0.4	0.4	0.7	1.1	20.0
Chihuahua	0.9	0.5	1.2	1.6	28.8
Distrito Federal 3/	2.0	0.9	3.2	4.1	31.7
Durango	1.1	0.8	1.9	2.2	28.0
Guanajuato	0.8	0.8	1.7	2.6	25.7
Guerrero	0.5	0.8	1.4	1.8	26.0
Hidalgo	0.6	0.7	1.6	2.1	26.9
<b>Jalisco</b>	<b>0.9</b>	<b>0.6</b>	<b>1.6</b>	<b>2.0</b>	<b>43.7</b>
México	0.6	0.4	0.7	1.0	33.5
Michoacán	0.4	0.4	0.9	1.0	38.1
Morelos	0.4	0.8	1.5	2.1	24.2
Nayarit	0.8	1.1	2.6	3.1	27.9
Nuevo León	0.6	0.9	1.5	1.8	43.1
Oaxaca	0.5	0.5	1.0	1.1	41.9
Puebla	0.5	0.4	0.9	1.1	33.0
Querétaro	0.6	0.7	2.1	2.2	35.8
Quintana Roo	0.6	0.7	1.4	1.6	17.5
San Luis Potosí	0.7	0.6	1.3	1.9	28.3
Sinaloa	0.9	0.9	2.5	3.3	30.2
Sonora	2.0	1.1	2.8	4.2	35.6
Tabasco	2.5	3.3	7.4	8.6	19.1
Tamaulipas	1.6	1.0	2.7	4.3	28.3
Tlaxcala	0.6	0.6	1.7	1.8	30
Veracruz	0.6	0.5	1.2	1.6	21.3
Yucatán	0.9	0.7	1.7	2.6	33.9
Zacatecas	0.5	0.6	1.1	1.5	25.3

1/ Incluye médicos generales, especialistas, pasantes de medicina y odontología, internos de pregrado y residentes que están en contacto con el paciente.

2/ Incluye enfermeras generales, especialistas, pasantes, y auxiliares que están en contacto con el paciente.

3/También contiene a Institutos Nacionales de Salud y Hospitales Federales de referencia.

Las poblaciones utilizadas en el denominador es una estimación de la Dirección General de Información en Salud, a partir de las proyecciones de la Población de México 2000-2050 de CONAPO. México 2002; y la estructura de la población por entidad federativa de la muestra censal del XII Censo General de Poblaciones y Vivienda. INEGI 2000. México 2006.

En México, en el personal de salud del Estado de Guadalajara se ha observado que el 41.8% de los médicos familiares del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y del Instituto de Salud y Seguridad Social para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) presentan *burnout*; entre ambas instituciones (7) se encuentran diferencias puntuales, por ejemplo, que al explorar el síndrome sólo en los trabajadores del ISSSTE, la prevalencia es de 36.6% (8), mientras que al estudiar sólo a los trabajadores del IMSS, la prevalencia es de 42.3% (9); asimismo, en este mismo Estado Mexicano se ha encontrado que el 27% de los estudiantes de odontología se encuentran afectados por este padecimiento (10). Sólo se encontró un reporte de otro Estado Mexicano, BajaCalifornia, en donde se encontró que el 44% de los anestesiólogos presentó el síndrome (11).

### **Historia del término “*Burnout*”.**

Burnout ha existido como un fenómeno probablemente en todos los tiempos y en todas las culturas. Aquellos interesados en la literatura encontrarán descripciones de lo que ahora llamamos desgaste que se remonta hasta el Antiguo Testamento (Exodus 18: 17-18). Los pastores hablan de la “fatiga de Elías” (Schall, 1993). En la gran novela *Buddenbrooks* de Thomas Mann también podemos reconocer el asunto que se debate aquí en la propia figura de Thomas Buddenbrook. El verbo “to burn out” es usado por Shakespeare a final del siglo XVI. (1).

El término tal como lo entendemos hoy en día apareció por primera vez en 1974 en los Estados Unidos de América, cuando fue utilizado por el psicoanalista Herbert J. Freudenberger (1,12) quien lo definió como un estado de fatiga que se produce por la dedicación a una causa, forma de vida o relación que no produce el esfuerzo esperado. En más o menos el mismo tiempo fue popularizado por Ginsburg. Al principio designado a la degradación física y psicológica (usualmente) de trabajadores voluntarios en las organizaciones “alternativas” de ayuda tales como clínicas gratuitas, refugios de mujeres y centros de intervención en crisis.

Sin mencionar explícitamente el *burnout*, Bäuerle dio una descripción muy precisa del fenómeno, resultante de las experiencias de supervisión de los trabajadores de educación social y trabajadores sociales. Ella observó “la reducción de la resistencia psicológica solo a la mitad de sus carreras; la aparición de una actitud resignada y el resentimiento como consecuencia de tener más demanda de lo humanamente posible; la formación de una estructura de carácter autoritario y una tendencia a comportamiento represivo como consecuencia de decepciones profesionales; un retiro interno de todas las personas y problemas humanos como un mecanismo de defensa por parte de aquellos quienes – sin recibir ninguna ayuda de sí mismos- pasan sus vidas profesionales teniendo que encontrar soluciones socialmente aceptables para personalidades difíciles en situaciones desesperadas.

Considerando que las descripciones de la década de 1960 están claramente matizadas por las actitudes sociales de aquellos años, a principios del presente siglo Farber puntualiza un cambio remarcable en la forma de *burnout*. Él describe las clásicas víctimas de *burnout* en los años de 1970 y 1980 como personas quienes fallaron para alcanzar metas altruistas irrealmente altas, personas quienes, al menos superficialmente, habían sido idealistas. Los individuos de esta clase parecen haberse convertido en la excepción hoy en día. En contraste, él decía “el *burnout* de hoy se debe en gran parte a la presión de cumplir los requisitos cada vez mayores de los demás, o de la intensa competencia para ser mejor que los demás en la misma organización o empresa, o de la unidad para hacer mas y mas dinero, o de la sensación de que algo que obviamente uno se merece se mantiene en reserva”. En la primera categoría coincide parcialmente con el concepto de Síndrome del ayudante, desarrollado por Schmidbauer, los cuales son inconfundibles. (1).

En 1981 Maslach y Jackson definieron el síndrome de *burnout* como un trastorno adaptativo o respuesta inapropiada a un estrés crónico que se caracteriza por un marcado cansancio físico y/o psicológico, conocido como cansancio emocional, un alto nivel de despersonalización (los pacientes son vistos como meros casos, lo cual se manifiesta en una respuesta fría e impersonal hacia ellos y la falta de logros o de realización personal en el trabajo. (13).

### **Definición.**

No existe en la actualidad una definición internacional válida de *burnout*. Solo podemos presentar los factores causales y modelos desarrollados que pretenden mostrar lo que el término “Burnout” comprende. (1).

### **Síntomas.**

La sintomatología de *burnout* demuestra, desde muy cerca, ser extremadamente compleja. Después de todo el síndrome se ha descrito en alrededor de 60 profesiones y grupos de personas. Una sinopsis por Burisch refiriendo 202 publicaciones, donde condensa una lista de síntomas divididos en 7 grupos, la cual es muy larga y no muy específica. (Tabla 2).

Tabla 2. Grupos de síntomas en Burnout.
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Síntomas de advertencia en la primera fase.</b></li> <li>- Incremento en el compromiso con los objetivos.</li> <li>- Agotamiento.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Reducción del compromiso.</b></li> <li>- Hacia pacientes y clientes.</li> <li>- Hacia los demás en general.</li> <li>- Hacia el trabajo.</li> <li>- Aumento de la demanda.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Las reacciones emocionales; culpando.</b></li> <li>- Depresión.</li> <li>- Agresión.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Reducción de:</b></li> <li>- El rendimiento cognitivo.</li> <li>- Motivación.</li> <li>- Creatividad.</li> <li>- Sentencia.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Aplastamiento de:</b></li> <li>- La vida emocional.</li> <li>- Vida social.</li> <li>- La vida intelectual.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Reacciones psicósomáticas</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Desesperación.</b></li> </ul>

Freudenberger intento describir el desarrollo cronológico del síndrome de *burnout* en un modelo de 12 fases. **(Tabla 3)**. (1).

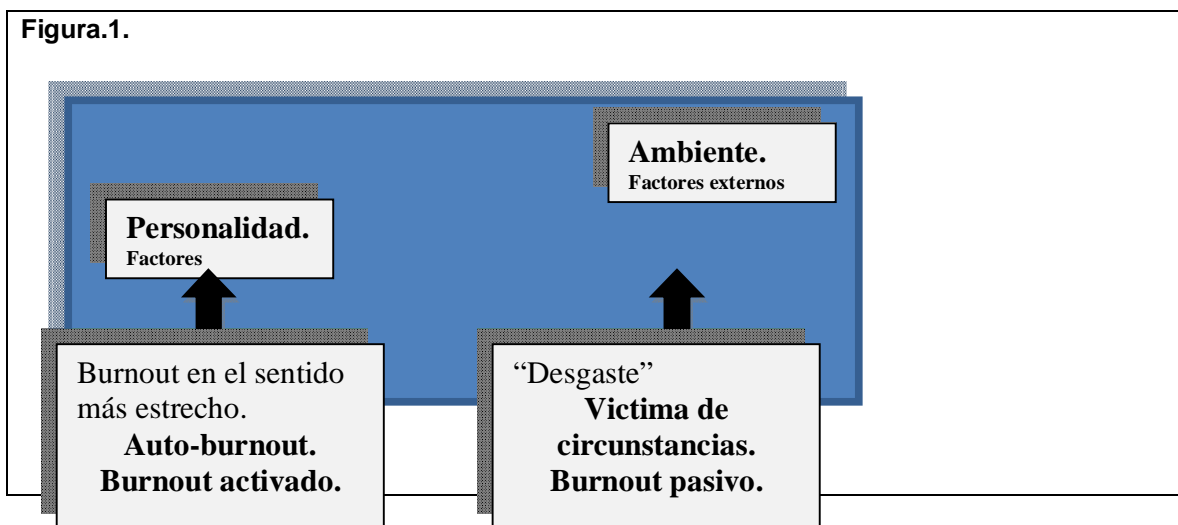


**Tabla 3. Modelo de fases de Burnout.**

- Compulsión de probarse a uno mismo (ambición excesiva).
- Trabajar más duro.
- Descuidar las necesidades propias.
- El desplazamiento de los conflictos y necesidades.
- Desaparición del tiempo de no-trabajo relacionado con las necesidades.
- El aumento de la negación del problema, la flexibilidad disminuye de pensamiento / comportamiento.
- Retirada, falta de dirección, el cinismo.
- Los cambios de comportamiento / reacciones psicológicas.
- La despersonalización: la pérdida de contacto con uno mismo y de las propias necesidades.
- Vacío interior, ansiedad, conducta adictiva.
- El aumento de sensación de falta de sentido y la falta de interés.
- Agotamiento físico que puede ser mortal.

Los factores que pueden causar *burnout* son, como era de esperar, múltiples. Tras Fisher quien realizó una división de los factores relacionados de etiología ambiental la cual ha demostrado ser factible. (Figura 1). (1).

**Figura.1.**



### Modelos etiopatogénicos.

Los factores etiológicos para *burnout* identificados por acuerdo de diferentes autores se han agrupado (Tabla 4). Modelos psicológicos explicativos han sido desarrollados tomando estos factores en cuenta. (1).

**Tabla.4. Factores etiológicos internos y externos de Burnout.**

**● Factores internos / rasgos de personalidad.**

- Altas expectativas de sí mismo (idealista), ambición elevada perfeccionismo.
- Fuerte necesidad de reconocimiento.
- Siempre queriendo complacer a otras personas, la supresión de las necesidades propias.
- Se siente insustituible; no quiere o no puede delegar.
- Trabajo y compromiso duro, al punto de sobreestimación de sí mismo y sobrecargados.
- Trabajo como la única actividad significativa, como un sustitutivo de la vida social.

**● Los factores externos.**

- Altas demandas en el trabajo.
- Problemas de liderazgo y colaboración.
- Instrucciones contradictorias.
- Presión de tiempo.
- Mal ambiente en el trabajo, acoso.
- Falta de libertad para tomar decisiones.
- Falta de influencia en la organización del trabajo.
- Pocas oportunidades para participar.
- Baja autonomía o derechos a expresar su opinión.
- Problemas de jerarquía.
- Pobre comunicación interna (trabajadores).
- Restricciones administrativas.
- Presión de los superiores.
- Aumento en la responsabilidad.
- Mala organización del trabajo.
- Falta de recursos (personal, fondos).
- Reglas y estructuras problemáticas institucionales.
- La falta de oportunidades percibidas para la promoción.
- La falta de claridad sobre los roles.
- La falta de retroalimentación positiva.
- Pobre trabajo en equipo.
- Ausencia de apoyo social.

Descrito como *burnout* se refiere exclusivamente a la actitud en el desempeño laboral y debe diferenciarse claramente de la depresión clínica que afecta otras esferas de la vida.

En general se acepta que el factor central desencadenante es el excesivo agotamiento emocional (*exhaustion*) que gradualmente lleva a quien lo experimenta, a un estado de distanciamiento emocional y cognitivo en sus actividades diarias, con la consecuente incapacidad de responder adecuadamente a las demandas de servicio. En el proceso de este distanciamiento ocurre una despersonalización caracterizada por indiferencia y actitudes cínicas hacia las responsabilidades o hacia las personas que demandan la atención de quien lo padece (*cynicism*).

Es muy probable que el agotamiento emocional y la indiferencia en el trabajo se traduzcan en ineficacia laboral como resultado de la insatisfacción y de pobres expectativas personales, por lo que algunos autores consideran que la ineficacia laboral (*ineffectiveness*), sea más bien el resultado del agotamiento emocional, y de la despersonalización, que un componente propio del síndrome. Sin embargo, para otros autores, la insatisfacción laboral y el pobre desempeño en el trabajo se desarrollan en forma paralela y consideran a la ineficacia laboral como una parte integral del cuadro del síndrome. (14). Se presenta con mayor frecuencia en trabajadores de la esfera de prestación de servicios y relaciones humanas con cargas de trabajo excesivas (médicos, enfermeras, trabajadores sociales, etc.) Se considera de importancia en el ambiente de salud, en el trabajo, pues las

consecuencias laborales del mismo son ausentismos y cambios frecuentes o abandono del trabajo. Desde el punto de vista institucional, el contar con personal en estas condiciones emocionales deteriora el ambiente laboral y es generador de conflictos con los compañeros de trabajo y con los integrantes de la familia. (15).

Hay una asociación entre *burnout* y enfermedades cardiovasculares, musculoesqueléticas, cutáneas, y enfermedades alérgicas, y en sentido prospectivo con diabetes mellitus 2 e hiperlipidemia. Comorbilidades somáticas incrementan la severidad de *burnout*. Los mecanismos neurobiológicos y psicobiológicos subyacentes de los efectos de *burnout* aun son desconocidos. Algunos autores reportan cambios neuroendocrinos, hemostáticos e inflamatorios en pacientes con *burnout*, que no difieren esencialmente de aquellos encontrados en otras condiciones de estrés crónico, desordenes por estrés postraumático o depresión. Por ejemplo, marcadores inflamatorios incrementados han sido reportados, como los encontrados ocasionalmente en enfermedades depresivas. (1).

Una revisión de la literatura de estudios relevantes de 17 años atrás a la fecha, con el objetivo de búsqueda de investigación neurobiológica en la etiología de *burnout*, así como etiología inmunológica, en diferentes combinaciones, encontrando que: los estudios enfocados en la relación entre *burnout* y la desregulación del eje adrenal-pituitaria-hipotálamo (eje-APH) han proporcionado resultados inconsistentes. Datos de estudios subsecuentes con diseños mejorados sugieren que no hay desregulación del eje-APH en *burnout*, pero los resultados no dan lugar a interpretaciones más concretas. Hay cierta evidencia de

alteraciones en la función inmunológica en *burnout* en comparación con controles. Aunque existe una fuerte evidencia de una relación entre el estrés y el deterioro en la neurogénesis del hipocampo, no existe un estudio del *burnout* en este ámbito. Los datos sobre la participación monoaminérgica en *burnout*, que es una de las vías posibles, es escasa. En esta revisión de literatura, se sugiere que en la investigación futura de guías para la evaluación del funcionamiento del eje-APH (es decir, el momento de muestras de saliva o de sangre y el control de los posibles factores que influyen en el funcionamiento del eje-APH) en pacientes diagnosticados clínicamente con *burnout* debe tomarse en cuenta, y además del eje-APH, tomar en cuenta la evaluación de neurogénesis en el hipocampo, neurotrofinas, funcionamiento de la inmunidad y el sistema monoaminérgico proporcionarían más datos sobre la neurobiología de *burnout*.(16).

En una revisión sistemática, se refiere que no encontraron biomarcadores potenciales, en gran parte debido, a la incomparabilidad de los estudios. Argumentan la necesidad de un enfoque longitudinal en investigaciones futuras para dar cuenta de la heterogeneidad del *burnout*. (17).

En lo que respecta al diagnóstico diferencial, los estudios analizados discuten en particular la asociación entre *burnout* y depresión, y el concepto de “agotamiento persistente” correspondiente al “síndrome de fatiga crónica” de la medicina Anglo-americana. Y entre el *burnout* y alexitimia (incapacidad para percibir sentimientos en uno mismo o para otros, o para expresarlos con palabras). Correlaciones entre

*burnout* y depresión parece ser particularmente relevante, el *burnout* al menos como un factor de riesgo para el desarrollo de depresión. (1).

### **Burnout en médicos residentes.**

El personal sanitario más vulnerable al estrés y el síndrome de *burnout* son los médicos en el periodo de formación. (4).

La carga de trabajo y contenido educativo excesivo, combinado con el alto nivel de demandas educativas, la falta de tiempo para el ocio, la familia y los amigos. Además de estos aspectos, rasgos de personalidad inherentes a estudiantes de medicina incluyen obsesividad, perfeccionismo, y la auto-exigencia. Estos factores son potencialmente responsables de la alta incidencia de suicidio, depresión, uso de sustancias psicoactivas, problemas maritales, estrés, agotamiento y la disfunción profesional en los médicos y estudiantes de medicina. (18).

Un médico o residente afectado con el síndrome tiene una mayor tendencia a cometer errores médicos, con altos costos para la salud del paciente y que coadyuvan a agravar los síntomas de agotamiento emocional. (1).

El bienestar de médicos y residentes dentro de una organización de salud tiene indudablemente un impacto positivo en la calidad de la atención medica, pues al estar comprometidos con el trabajo y tener satisfacción en su desarrollo profesional, los hace ser más productivos lo que se correlaciona directamente con la percepción de los pacientes sobre la calidad de la atención medica recibida. (19).

### **Maslach Burnout Inventory (MBI).**

Un número de instrumentos de prueba están ahora disponibles para servir como “medida” del síndrome de *burnout* (o lo bastante cerca de registrar esto de manera semicuantitativa). (1). Maslach y Jackson en 1981(13,20), elaboraron un instrumento para medirlo, el MBI (Maslach Burnout Inventory) que consiste en 22 enunciados que se presentan a consideración del interrogado en una escala de Likert con 7 niveles. El MBI (Tabla.5) es el estándar de oro para la evaluación del *burnout*. Donde a pesar de investigaciones en las que se cuestionan enunciados de este cuestionario como: “Me siento quemado por mi trabajo “y” Me he vuelto más insensible hacia la gente desde que tomé este trabajo”, evaluado en la escala de Likert de 7 puntos originalmente elaborado por Maslach, exhibiendo fuertes asociaciones con varios resultados clave publicados. Estas asociaciones son consistentes con los reportados entre estos resultados y el MBI, proporcionando un soporte adicional para la utilidad de estas dos preguntas como una herramienta de evaluación para *burnout*. Esto a su vez puede facilitar futuros estudios destinados a comprender las consecuencias de *burnout* e informar las posibles intervenciones para reducirlo. (20,21, 22).

**Tabla.5. Maslach Burnout Inventory (MBI). (13).**

1. Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo.
2. Me siento cansado al final de la jornada de trabajo.
3. Me siento fatigado cuando me levanto de la cama y tengo que ir a trabajar.
4. Comprendo fácilmente cómo se sienten los pacientes.
5. Creo que trato a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales.
6. Trabajar todo el día con mucha gente es un esfuerzo.
7. Trato muy eficazmente los problemas de los pacientes.
8. Me siento "quemado" por mi trabajo.
9. Creo que influyo positivamente con mi trabajo en la vida de los pacientes.
10. Me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo esta profesión.
11. Me preocupa el hecho de que este trabajo me endurezca emocionalmente.
12. Me siento muy activo.
13. Me siento frustrado en mi trabajo.
14. Creo que estoy trabajando demasiado.
15. Realmente no me preocupa lo que les ocurre a mis pacientes.
16. Trabajar directamente con personas me produce estrés.
17. Puedo crear fácilmente una atmósfera relajada con mis pacientes.
18. Me siento estimulado después de trabajar con mis pacientes.
19. He conseguido muchas cosas útiles en mi profesión.
20. Me siento acabado.
21. En mi trabajo trato los problemas emocionales con mucha calma.
22. Siento que los pacientes me culpan por algunos de sus problemas.

Este cuestionario usa un sistema de respuestas que gradúan la frecuencia con que el individuo experimenta los sentimientos descritos en cada enunciado, en una escala de Likert de 7 valores:

1. Nunca.
2. Pocas veces al año o menos.
3. Una vez al mes o menos.
4. Pocas veces al mes.
5. Una vez por semana.
6. Varias veces a la semana.
7. Diariamente.



El MBI original consiste de 22 enunciados, que evalúa dividido en tres escalas: 1. Agotamiento emocional. (9 enunciados). 2. Despersonalización (5 enunciados), y 3. Ineficiencia laboral y realización personal. (8). **(Tabla 6).**

**Tabla 6. Escalas de Maslach Burnout Inventory (MBI).**

<b>Agotamiento emocional. (9 enunciados).</b> (A mayor puntuación, mayor agotamiento).	
<b>No.</b>	<b>Enunciado</b>
1	Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo.
2	Me siento cansado al final de la jornada de trabajo.
3	Me siento fatigado cuando me levanto de la cama y tengo que ir a trabajar.
6	Trabajar todo el día con mucha gente es un esfuerzo.
8	Me siento "quemado" por mi trabajo.
13	Me siento frustrado en mi trabajo.
14	Creo que estoy trabajando demasiado.
16	Trabajar directamente con personas me produce estrés.
20	Me siento acabado.
<b>Despersonalización. (5 enunciados).</b> (A mayor puntuación, mayor despersonalización).	
<b>No.</b>	<b>Enunciado</b>
5	Creo que trato a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales.
10	Me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo esta profesión.
11	Me preocupa el hecho de que este trabajo me endurezca emocionalmente.
15	Realmente no me preocupa lo que les ocurre a mis pacientes.
22	Siento que los pacientes me culpan por algunos de sus problemas.
<b>Ineficiencia laboral y realización personal. (8 enunciados).</b> (A menor puntuación, mayor afectación del sujeto explorado).	
<b>No.</b>	<b>Enunciado</b>
4	Comprendo fácilmente cómo se sienten los pacientes.
7	Trato muy eficazmente los problemas de los pacientes.
9	Creo que influyo positivamente con mi trabajo en la vida de los pacientes.
12	Me siento muy activo.
17	Puedo crear fácilmente una atmósfera relajada con mis pacientes.
18	Me siento estimulado después de trabajar con mis pacientes.
19	He conseguido muchas cosas útiles en mi profesión.
21	En mi trabajo trato los problemas emocionales con mucha calma.

Los resultados de los tres escenarios se deben sumar en forma independiente para los tres escenarios, e interpretarse los resultados por separado.

Donde el agotamiento emocional es medido como: rango bajo si es menor a 18 puntos, medio de 19-26 puntos, y alto cuando es mayor a 27 puntos. La despersonalización es medida como: rango bajo cuando es menor a 5 puntos, medio de 6-9 puntos y rango alto cuando es mayor a 10 puntos. Finalmente la ineficiencia laboral y realización personal es medida como: rango bajo si es mayor a 40 puntos, medio cuando es de 34-39 puntos y alto cuando es menor a 33 puntos. En caso de obtener un bajo agotamiento emocional, una baja despersonalización y una alta Ineficiencia laboral y realización personal: no existe *burnout*. En el resto de los casos hablaríamos de *burnout*: alto en el caso de obtener un alto agotamiento emocional, una alta despersonalización y una baja Ineficiencia laboral y realización personal; y moderado en el resto de los casos. (13). (Anexo I).

No obstante, el síndrome de *burnout* por el trabajo no está necesariamente restringido a los profesionales de los servicios humanos. Maslach y Schaufeli señalan que aunque este síndrome aparece como un proceso específico de estos ámbitos profesionales, el fenómeno ha sido descrito en otro tipo de profesionales, como directivos y mandos intermedios de cualquier tipo de organización, entrenadores y deportistas, e incluso ha sido estudiado fuera del ámbito laboral (v.g. en amas de casa). Sin embargo, evaluar el síndrome de *burnout* por el trabajo en estos trabajadores mediante el MBI supone un gran problema. Su

evaluación, según el MBI, fue concebida para evaluar únicamente a profesionales de servicios y sus enunciados hacen alusión a las personas destinatarias del trabajo (v.g. pacientes o alumnos) por ello es prácticamente imposible de aplicar en las actividades en las que el trabajador no tiene un contacto directo con el cliente o usuario de la organización.

Sin embargo, en la última edición del manual Maslach Burnout Inventory los autores establecen la necesidad de identificar las diferentes versiones comercializadas del MBI: a) el MBI-Human Services Survey (MBI-HSS), dirigido a los profesionales de la salud, b) el MBI-Educators Survey (MBI-ES) la versión del MBI-HSS para profesionales de la educación, que se diferencia de la anterior en que se sustituye la palabra paciente por alumno en los enunciados, y c) el MBI-General Survey (MBI-GS).(23).

Existen además instrumentos los cuales se adaptan a cada población estudiada, en términos de lenguaje y cultura y de las ocupaciones específicas,(aparte del Maslach Burnout Inventory, MBI, existen las versiones: Shirom Melamed Burnout Cuestionario, SMBQ; Oldenburg Burnout Inventory, OLBI; Copenhagen Burnout Inventory, CBI, Escuela Burnout Inventory, SBI), formando un *burnout* tridimensional consistente en la construcción de tres componentes de agotamiento emocional, despersonalización y reducción de la realización personal ( o insatisfacción con el logro personal).(1).

## 5. JUSTIFICACIÓN

Las estadísticas muestran que el 7 y el 10% de los médicos son discapacitados por la depresión, el suicidio, el alcoholismo, la drogadicción, o matrimonios infelices. Se ha encontrado que los residentes de Medicina de Emergencia (EM) tienen una mayor prevalencia de abuso de sustancias en comparación con otras especialidades. A pesar de estas estadísticas alarmantes, es un reto para enfatizar y legitimar el bienestar en la educación de los residentes. Creemos que un cambio de cultura debe ocurrir en la medicina para tratar el auto cuidado médico, centrado en la residencia, y adoptar un enfoque preventivo y proactivo. (3).

El médico residente vive durante un periodo variable de 3 a 5 años, según la especialidad elegida, en una situación de estrés constante, pero sobre todo es en los servicios de urgencias donde el residente soporta una importante presión asistencial y responsabilidad.

Los servicios de urgencias pueden considerarse como verdaderos factores de riesgo para la aparición de *burnout*, pues son lugares generadores de estrés por excelencia (alta presión asistencial, exigencias por parte de los pacientes de reducir el tiempo de demora, excesivas horas de trabajo, falta de descanso, falta de cooperación por parte de los enfermos y sus familiares, responsabilidad civil y penal ante cualquier acto médico, continuo riesgo y peligrosidad al que se está sometido, prisas y agobios continuos).

Estos factores contribuyen a que la etapa de formación del médico residente sea especialmente un periodo de vulnerabilidad al estrés y al síndrome de *burnout*, y

así diversos estudios han demostrado que los médicos residentes sufren altos niveles de ansiedad, inestabilidad emocional, y síndrome de *burnout*. Sin embargo en nuestro país hay pocos estudios publicados que evalúen la presencia de *burnout* en médicos residentes. (24).

El *burnout* está asociado con sufrimiento subjetivo considerable, problemas de salud, y el rendimiento reducido (o logro) en el trabajo. Al mismo tiempo, en recientes años se ha producido un notable aumento en la prescripción de antidepresivos y el aumento de días de baja debido a la salud mental enfermedad. Se trata de las consecuencias individuales, sociales y económicas de este que muestran la importancia y la urgencia del diagnóstico y diagnóstico diferencial del síndrome de *burnout* para la política de salud pública. Sin embargo, no sabemos casi nada acerca de las consecuencias psicosociales para las víctimas del *burnout* por sí mismos, y los efectos sobre los demás (por ejemplo, pacientes, clientes, compañeros de trabajo). (1).

Un primer paso hacia la legitimación del bienestar tal vez sea la educación sobre el impacto de varios factores negativos importantes en médicos de medicina de emergencia, incluyendo el abuso de sustancias, trastorno circadiano, la privación del sueño, la negligencia y el miedo de los litigios, la exposición a las enfermedades infecciosas, el mantenimiento de la nutrición y el ejercicio, y la exposición a la mortalidad del paciente. (3).

La realidad de los residentes del Instituto Mexicano del Seguro Social no dista mucho de lo que ocurre en otras instituciones de salud, por lo tanto este estudio pretende identificar la presencia de síndrome de *burnout*, La prevención de conflictos de trabajo por el Síndrome de *burnout* en médicos residentes, es un desafío. Debido al

conocimiento actual, de que el *burnout* muestra ser un precursor o factor de riesgo para la enfermedad depresiva, debe ser recogido y trabajado por la profesión psiquiátrica como un reto científico, diagnóstico y terapéutico. Los primeros indicios de correlatos biológicos de *burnout* se han identificado, aunque éstos requieren más investigación. Así como los profesionales de la salud deben ser entrenados para usar protocolos basados en la evidencia y procedimientos que ayudan a identificar las personas que están en mayor riesgo. Adecuadas estrategias de seguimiento deben estar en el lugar para ayudar a los médicos a recomendar programas de tratamiento cuando esté indicado, culturalmente apropiados y asequibles basados en evidencia. (1).

## **6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Dado lo anterior se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál es es la prevalencia de síndrome de *burnout* en residentes del curso de especialización en medicina de urgencias del Hospital General Regional 46?

## **7. OBJETIVOS.**

### **Objetivo general.**

- I. Determinar la prevalencia de síndrome de *burnout* en médicos residentes del curso de especialización en medicina de urgencias del Hospital General Regional 46.

### **Objetivos específicos.**

- I. Determinar la proporción de residentes del curso de especialización en medicina de urgencias que presentan síndrome de *burnout* de acuerdo a la edad.
- II. Identificar la proporción de residentes del curso de especialización en medicina de urgencias que presentan síndrome de *burnout* de acuerdo al género.
- III. Conocer la proporción de residentes del curso de especialización en medicina de urgencias que presentan síndrome de *burnout* de acuerdo al estado civil.

## **8. HIPÓTESIS.**

Por el tipo de estudio no se plantea hipótesis.

## **9. MATERIAL Y MÉTODOS.**

**Diseño metodológico:** Estudio descriptivo transversal.

### **Universo de trabajo.**

Está constituido por los médicos residentes del curso de especialización en medicina de urgencias del Hospital General Regional 46, 21 en total.

### **Variables. Definición operacional de variables. (Ver anexo 1I).**

-Edad, género, estado civil.

-Síndrome de *burnout*.

-Médico residente del Curso de Especialización en Medicina de Urgencias.

### **Tamaño de la muestra.**

Sera no probabilística por conveniencia. Se incluirá un total de 21 residentes del curso de especialización en medicina de urgencias del Hospital General Regional 46.

### **Criterios de inclusión.**

Se consideraran para su reclutamiento en el estudio los sujetos que cumplan todos los criterios siguientes:

- Sujetos médicos residentes del curso de especialización en medicina de urgencias para médicos de base del IMSS del Hospital General Regional 46 vigentes en el ciclo 2013-2014.
- Voluntad de participar y firma de autorización para participar en el estudio.



### **Criterios de exclusión.**

No se incluirá en el estudio a los sujetos que presenten cualquiera de los siguientes criterios:

- Residentes del curso de especialización en medicina de urgencias para médicos de base del IMSS del Hospital General Regional 46 que hayan decidido libre y voluntariamente no participar en el estudio.
- Residentes que no formen parte del curso de especialización en medicina de urgencias para médicos de base del IMSS del Hospital General Regional 46.

### **Criterios de eliminación.**

- Cuestionarios incompletos.
- Cuestionarios con respuestas dobles.

### **Procedimientos.**

1. Previa autorización del Comité Local de Investigación 1306 del Hospital General Regional 46 Se preparará y otorgará a todos los médicos residentes del curso de especialización para médicos de base del IMSS, un escrito de carta de consentimiento informado, (el cual contendrá la información acerca del estudio).
2. Después de la lectura de la carta de consentimiento informado, el médico residente deberá autorizar su consentimiento informado por escrito. El consentimiento del médico residente deberá confirmarse en ese momento:

para ello, el médico residente y la persona que ha llevado a cabo la explicación del consentimiento informado fecharán y firmarán personalmente el documento. Así mismo fecharán y firmarán dos testigos.

3. Se revisarán los criterios de inclusión y de exclusión.
4. Posteriormente se aplicará la hoja de recolección de datos a aquellos que cumplan con los criterios de inclusión y de exclusión. El documento será anónimo y contestado por el médico residente directamente para documentar la demografía. Habrá solamente una hoja de recolección de datos por médico residente.
5. Posteriormente se aplicará el cuestionario (anónimo y contestado por el médico residente directamente) para documentar el Maslach Burnout Inventory (22 ítems), que valora: cansancio emocional, despersonalización y realización personal en el trabajo.
6. Una vez que el sujeto entregue la hoja de recolección de datos esta se revisará a detalle con el propósito de identificar si existen errores por parte del sujeto y en caso de haberlos, se le pedirá que los corrija en ese mismo momento. (Doble respuesta, respuesta incompleta).
7. Se vaciarán los datos en una hoja de Excel para su análisis. (Anexo III) donde se encuentran codificados con el número de cuestionario, fecha, las variables demográficas (edad, género y estado civil) así como el Maslach Burnout Inventory fraccionado por cada uno de los ítems que los evalúan a cada uno.

8. Se calificarán los puntajes obtenidos por los médicos residentes y los resultados de cada uno.
9. Se determinará el rango (bajo, medio, alto) a cada una de las escalas (Agotamiento emocional, Despersonalización, Ineficiencia laboral y realización personal) del Maslach Burnout Inventory de cada uno de los cuestionarios aplicados. (Anexo I).
10. Se determinará la proporción de médicos residentes de residentes del curso de especialización en medicina de urgencias que presentan síndrome de *burnout* de acuerdo a la edad, género y estado civil.
11. Se determinarán los resultados de los tres escenarios (síndrome de *burnout*) sumando en forma independiente para los tres escenarios, así mismo se interpretaran los resultados por separado: Agotamiento emocional será medido como: rango bajo si es menor a 18 puntos, medio de 19-26 puntos, y alto cuando es mayor a 27 puntos. La despersonalización será medida como: rango bajo cuando es menor a 5 puntos, medio de 6-9 puntos y rango alto cuando es mayor a 10 puntos. Finalmente la ineficiencia laboral y realización personal será medida como: rango bajo si es mayor a 40 puntos, medio cuando es de 34-39 puntos y alto cuando es menor a 33 puntos.(13). (Anexo I).
12. Se aplicará estadística descriptiva para interpretar los resultados.

### **Análisis estadístico.**

Se utilizara estadística descriptiva. Para determinar alrededor de que valor se agrupan los datos, los resultados serán reportados mediante medidas de

tendencia central: medias, mediana, moda. Supuesto que los datos se agrupan alrededor de un número, necesitamos determinar ¿cómo lo hacen? , ¿Qué tan concentrados? o ¿qué tan dispersos? se encuentran, por lo que serán reportados mediante medidas de dispersión: varianza ( $S^2$ ) y desviación estándar.

## **10. ASPECTOS ÉTICOS.**

Los aspectos éticos del presente trabajo de investigación se han establecido en los lineamientos y principios generales del reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, se refiere (publicado en el diario oficial de la federación el 7 de febrero de 1984), dando cumplimiento a los artículos 13 y 14 (fracción I, II, III, IV, V, VII, VIII), del título segundo correspondiente a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos. De acuerdo al artículo 17 de este mismo título, el presente trabajo de investigación se considera una investigación con riesgo mínimo, según que de acuerdo al artículo 23.

El protocolo será sometido para su aprobación por el Comité Local de Investigación y Ética en Salud del Hospital General Regional Número 46 del IMSS, Delegación Jalisco.

El protocolo cumple además con la declaración de Helsinki de 1975 y sus enmiendas, así como los códigos y normas internacionales vigentes para las buenas prácticas en la investigación clínica. En cuanto al cuidado que se deberá tener con la seguridad y bienestar de los pacientes se deberá identificar que se respetarán cabalmente los principios contenidos con el Código de Nuremberg, la declaración de Helsinki (la enmienda de Tokio) el informe Belmont, el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos (Regla común).

### **Información a los sujetos y consentimiento informado.**

Se requiere de consentimiento de informado (de acuerdo al artículo 17 de la Norma Oficial Mexicana). Antes de admitir a los sujetos en el estudio, estos deberán conceder su consentimiento a participar en él, una vez que se le haya

explicado de una forma clara y sencilla el objetivo, naturaleza, y los beneficios que se esperan del estudio.

Se preparara y otorgara al sujeto un escrito de consentimiento informado, el cual contendrá la información acerca del estudio y el propio escrito de consentimiento. El documento deberá estar escrito en un lenguaje claro para el sujeto y deberá detallar quien informo al sujeto.

Después de la lectura del consentimiento informado, el sujeto deberá autorizar su consentimiento informado por escrito. El consentimiento del sujeto deberá confirmarse en ese momento: para ello, el paciente y la persona que ha llevado a cabo la explicación del consentimiento informado fecharan y firmaran personalmente el documento.

Deberá entregarse al sujeto una copia del documento de consentimiento informado. El investigador conservara el original del escrito del consentimiento informado. El investigador no efectuara ninguna medida que no se haya solicitado concretamente para el estudio hasta que se haya obtenido el consentimiento valido del sujeto.

### **Confidencialidad.**

El investigador conservara una lista personal de identificación de los sujetos (números de los sujetos con sus nombres correspondientes) que permita la identificación de los registros.

El beneficio que obtendrá del estudio, el médico residente, es poder conocer cual es la prevalencia de síndrome de *burnout*, los factores demográficos asociados a éste y por lo tanto poder intervenir de manera favorable hacia un mejor manejo de

este síndrome. Así al identificar el problema, pueda realizarse una intervención por parte de las autoridades de la respectiva institución.

## **11. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.**

Humanos: Investigador titular, médico residente del curso de especialización en medicina de Urgencias (tesista).

Financieros: propios y del instituto.

Materiales: Fotocopias, bolígrafos.

Tecnológicos: computadora, impresora láser, unidad de almacenamiento masivo.

Económicos: Los recursos económicos que se requieren para la realización de la presente investigación serán costeados por el investigador y su asesor.

### **Sesgos y limitaciones.**

**Sesgos:** La falta de información completa por el médico residente.

**Limitaciones:** No se contemplan limitaciones para este estudio.

## 12. RESULTADOS.

Se entregaron 21 cuestionarios con una tasa de respuesta del 100% (21 cuestionarios validos). En el cuadro 1 se describen las características de la población estudiada. El 52.3 % de los residentes encuestados fueron mujeres, 47.6 % hombres. La edad oscila entre 28 y 45 años (edad media  $36 \pm 4.7$ ), y finalmente, 47.6 % de los residentes fueron solteros, 28.5 % casados, 9.5% unión libre y 14.2 % divorciados.

**Cuadro 1. Características demográficas de la población estudiada.**

<b>Genero *</b>	<b>Hombres</b>	<b>10</b>	<b>(47.6)</b>
	<b>Mujeres</b>	<b>11</b>	<b>(52.3)</b>
<b>Edad (años). **</b>	<b><math>36 \pm 4.7</math> (28-45)</b>		
<b>Estado civil *</b>	<b>Soltero</b>	<b>10</b>	<b>(47.6)</b>
	<b>Casado</b>	<b>6</b>	<b>(28.5)</b>
	<b>Divorciado</b>	<b>3</b>	<b>(14.2)</b>
	<b>Unión libre</b>	<b>2</b>	<b>(9.5)</b>

**\*\* Media  $\pm$  desviación estándar (rango). \*Porcentajes.**

Tras el estudio de las subescalas cabe destacar la presencia de *burnout* en el 100% de los participantes, (Sin *burnout* o de rango bajo: 0%, con rango moderado de *burnout*: 57.1%, y por último con rango alto de *burnout*: 42.8%). (Cuadro 2). Respecto a rango moderado de *burnout* cabe destacar a el 23.8% (5 residentes) participantes quienes presentaron rango bajo de agotamiento emocional, rango medio de despersonalización y rango bajo de Ineficiencia laboral y realización personal.



**Cuadro.2. Distribución de la presencia de *burnout* de los participantes según la puntuación obtenida en las escalas del MBI.**

	Escalas MBI Burnout		AE			DP			IR	
	N (%)	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
<b>No existe</b>	<b>(0)</b>	(0)	0(0)	0(0)	(0)	0(0)	0(0)	(0)	0(0)	0(0)
<b>Moderado</b>	<b>12(57.1)</b>									
	<b>5 (23.8)</b>	5 (23.8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (23.8)	0 (0)	5 (23.8)	0 (0)	0 (0)
	<b>1 (4.76)</b>	1 (4.76)	0(0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (4.76)	1 (4.76)	0 (0)	0 (0)
	<b>1 (4.76)</b>	0(0)	1 (4.76)	0 (0)	0 (0)	1 (4.76)	0 (0)	1 (4.76)	0 (0)	0 (0)
	<b>1 (4.76)</b>	0(0)	1 (4.76)	0 (0)	0 (0)	1 (4.76)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (4.76)
	<b>1 (4.76)</b>	0(0)	1 (4.76)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (4.76)	1 (4.76)	0 (0)	0 (0)
	<b>2 (9.52)</b>	0(0)	0(0)	2 (9.52)	0 (0)	2(9.52)	0 (0)	2 (9.52)	0 (0)	0 (0)
	<b>1 (4.76)</b>	1 (4.76)	0(0)	0(0)	1 (4.76)	0(0)	0(0)	1 (4.76)	0(0)	0(0)
<b>Alto</b>	<b>9 (42.8)</b>	0(0)	0(0)	9(42.8)	0(0)	0(0)	9(42.8)	9(42.8)	0(0)	0(0)

MBI: Maslach Burnout Inventory.. AE: Agotamiento emocional. DP: Despersonalización. IR: Ineficiencia laboral y realización personal.

En el cuadro 3 se recoge la proporción de residentes que presentan *burnout* de acuerdo a algunas variables. De los 21 participantes, respecto al género 19% (4 residentes) tienen *burnout* moderado y pertenecen al género masculino, 28.5% (6 residentes) tienen *burnout* alto y pertenecen al género masculino, 38% (8 residentes) tienen *burnout* moderado y pertenecen al género femenino, y 14.2 % (3 residentes) presento *burnout* alto y pertenecen al género femenino.

De los 21 participantes, respecto a la edad, 9.5% (2 residentes) pertenecen al grupo de 25 a 30 años y tienen *burnout* moderado, 4.7% (1 residente ) pertenece al grupo de 25 a 30 años y presento *burnout* alto; 14.2% (3 residentes) pertenecen al grupo de 31-35 años y presentaron *burnout* moderado; 14.2% (3 residentes) pertenecen al grupo de 31-35 años y presentaron *burnout* alto; 14.2% (3

residentes) pertenecen al grupo de 36-40 años y presentaron *burnout* moderado; 19% (4 residentes) pertenecen al grupo de 36-40 años y presentaron *burnout* alto; 19% (4 residentes) pertenecen al grupo de más de 40 años y presentaron *burnout* moderado y 4.7% (1 residente ) pertenece al grupo de más de 40 años y presento *burnout* alto.

Respecto al estado civil, de los 21 participantes: 19% (4 residentes) son solteros y presentaron *burnout* moderado; 28.5% (6 residentes) son solteros y presentaron burnout alto; 19% (4 residentes) son casados y presentaron *burnout* moderado; 9.5% (2 residentes) son casados y presentaron *burnout* alto; 9.5% (2 residentes) son divorciados y presentaron *burnout* moderado; 4.7% (1 residente ) son divorciados y presentaron *burnout* alto; 9.5% (2 residentes) presentan unión libre y presentaron *burnout* moderado. Con *burnout* bajo (sin *burnout*); 0% (ningún residente).

**Cuadro.3. Distribución de la presencia de *burnout* de los participantes de acuerdo a algunas variables.**

<i>Burnout</i>		Bajo (sin <i>burnout</i> )		Moderado	Alto
Variable	N (%)	N (%)		N (%)	N (%)
<b>Genero</b>	Femenino	11 (52.3)	0 (0)	8(38)	3 (14.2)
	Masculino	10 (47.6)	0 (0)	4 (19)	6 (28.5)
<b>Edad (años)</b>	25-30	3 (14.2)	0 (0)	2 (9.5)	1 (4.7)
	31-35	6 (28.5)	0 (0)	3 (14.2)	3 (14.2)
	36-40	7(33.3)	0 (0)	3 (14.2)	4 (19)
	Más de 40	5 (23.8)	0 (0)	4 (19)	1 (4.7)
<b>Estado civil</b>	Soltero	10 (47.6)	0 (0)	4 (19)	6 (28.5)
	Casado	6 (28.5)	0 (0)	4 (19)	2 (9.5)
	Divorciado	3 (14.2)	0 (0)	2 (9.5)	1 (4.7)
	Unión libre	2 (9.5)	0 (0)	2 (9.5)	0 (0)

Los resultados obtenidos en el cuestionario Maslach Burnout Inventory se exponen en el cuadro 4. El 52.3% (11 residentes) presento rango alto de agotamiento emocional, 52.3% (11 residentes) rango alto de despersonalización, y 95.2 % (20 residentes) rango bajo de ineficiencia laboral y realización personal.

**Cuadro.4. Distribución de los participantes según la puntuación obtenida en las escalas del MBI.**

Escalas MBI	Bajo.	Medio	Alto
Agotamiento emocional.	7 (33.3 %)	3 (14.2 %)	11 (52.3 %)
Despersonalización.	1 (4.7 %)	9 (42.8 %)	11 (52.3 %)
Ineficiencia laboral y realización personal.	20 (95.2 %)	0	1 (4.7 %)

MBI: Maslach Burnout Inventory.

De acuerdo a los rangos de Maslach Burnout Inventory (MBI) (Cuadro 5), los valores medios obtenidos en las diferentes subescalas fueron: agotamiento emocional:  $29,2 \pm 14,7$  (IC del 95%, 22.9-35.5); despersonalización:  $12 \pm 6.2$  (IC del 95%, 9.3-14.7); ineficiencia laboral y realización personal:  $48.5 \pm 6.3$  (IC del 95%, 45.8-51.2).

**Cuadro.5. Rangos de Maslach Burnout Inventory (MBI).**

	Bajo.	Medio	Alto
Agotamiento emocional.	Menor a 18 puntos.	19-26 puntos.	Mayor a 27 puntos.
Despersonalización.	Menor a 5 puntos.	6-9 puntos.	Mayor a 10 puntos.
Ineficiencia laboral y realización personal.	Mayor a 40 puntos.	34-39 puntos.	Menor a 33 puntos.

En el cuadro 6 se recoge la proporción de residentes según la puntuación del Maslach Burnout Inventory de acuerdo a algunas variables. De los 21 participantes, respecto al género, el 23.8 % (5 residentes) del género femenino presento rango alto en la escala de agotamiento emocional; 23.8 % (5 residentes) del género femenino presento rango medio de despersonalización; 23.8 % (5 residentes) del género femenino rango alto de despersonalización; 47.6 % (10 residentes) rango bajo de ineficiencia laboral y realización personal; el 28.5 % (6 residentes) del género masculino presento rango alto en la escala de agotamiento emocional; 28.5 % (6 residentes) del género masculino presento rango alto de despersonalización; 47.6 % (10 residentes) del género masculino presento rango bajo de ineficiencia laboral y realización personal.

De los 21 participantes, respecto a la edad, el 30.6 % (8 residentes) del grupo de 31-40 años presento rango alto en la escala de agotamiento emocional; 15.3 % (4 residentes) del grupo de 36-40 años presento rango alto de despersonalización; 33.3 % (7 residentes) del grupo de 36-40 años presento rango bajo de ineficiencia laboral y realización personal.

De los 21 participantes, respecto al estado civil, destaca 33.3 % (7 residentes) solteros presentaron rango alto en la escala de agotamiento emocional; el 28.5 % (6 residentes) solteros presentaron rango alto en la escala de despersonalización;

el 42.8 % (9 residentes) solteros presentaron rango bajo de ineficiencia laboral y realización personal.

**Cuadro.6. Distribución de algunas variables en la puntuación del MBI.**

Escala MBI			AE			DP			IR		
Variable	N (%)		Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
<b>Gene- ro</b>	Femenino	11 (52.3)	3 (14.2)	3 (14.2)	5 (23.8)	1(3.8)	5 (23.8)	5 (23.8)	10 (47.6)	0 (0)	1 (3.8)
	Masculino	10 (47.6)	4 (15.3)	0 (0)	6 (28.5)	0 (0)	4 (15.3)	6 (28.5)	10 (47.6)	0 (0)	0 (0)
<b>Edad años</b>	25-30	3 (14.2)	1 (3.8)	1 (3.8)	1 (3.8)	0 (0)	2 (9.5)	1 (3.8)	2 (9.5)	0 (0)	1 (3.8)
	31-35	6 (28.5)	1 (3.8)	1 (3.8)	4 (15.3)	0 (0)	3 (14.2)	3 (14.2)	6 (28.5)	0 (0)	0 (0)
	36-40	7(33.3)	3 (14.2)	0 (0)	4 (15.3)	0 (0)	3 (14.2)	4(15.3)	7 (33.3)	0 (0)	0 (0)
	Más de 40	5 (23.8)	2 (9.5)	1 (3.8)	2 (9.5)	1 (3.8)	1 (3.8)	3 (14.2)	5 (23.8)	0 (0)	0 (0)
<b>Estad o civil</b>	Soltero	10(47.6)	1 (3.8)	2 (9.5)	7 (33.3)	0 (0)	4 (15.3)	6 (28.5)	9 (42.8)	0 (0)	1 (3.8)
	Casado	6 (28.5)	4 (15.3)	0 (0)	2 (9.5)	0 (0)	3 (14.2)	3 (14.2)	6 (28.5)	0 (0)	0 (0)
	Divorciado	3 (14.2)	1 (3.8)	1 (3.8)	1 (3.8)	0 (0)	2 (9.5)	1 (3.8)	3 (14.2)	0 (0)	0 (0)
	Unión libre	2 (9.5)	1 (3.8)	1 (3.8)	0 (0)	1 (3.8)	0 (0)	1 (3.8)	1 (3.8)	0 (0)	1 (3.8)

MBI: Maslach Burnout Inventory.. AE: Agotamiento emocional. DP: Despersonalización. IR: Ineficiencia laboral y realización personal.

Por último podemos destacar que el 38 % de los profesionales aportaron propuestas para mitigar el *burnout*, y se recogieron en un total de 8 propuestas. El 85% de las propuestas hacían hincapié en estrategias para realizar ejercicio, control del estrés (técnicas de relajación), y fomentar el trabajo en equipo.

### 13. DISCUSION.

Los resultados mostraron que el grado de *burnout* es muy alto entre residentes de nuestro hospital que realizan guardias en urgencias con unas subescalas que reflejan una tendencia a un mayor cansancio emocional, un mayor grado de despersonalización y un menor grado de ineficiencia laboral y realización personal.

Tales resultados reflejan una sobrecarga de trabajo con escaso tiempo para el descanso, lo que nos habla sobre la necesidad de implantar un cambio en las guardias para así disminuir el estrés crónico al que están sometidos los residentes tras interminables jornadas laborales, y disminuir los riesgos que supone continuar trabajando tras la realización de una guardia.

Respecto a las variables demográficas, aunque en otros estudios el *burnout* alto es presente en su mayoría en la mujeres en este estudio los hombres presentaron *burnout* alto y las mujeres *burnout* moderado en su mayoría, respecto a la edad, los residentes de más de 40 años presentaron *burnout* moderado, y de 36 a 40 años *burnout* alto. Respecto al estado civil los solteros presentaron mayor grado de *burnout*. (24).

En cuanto a las propuestas para mitigar el *burnout* cabe destacar lo que más demandan los residentes, hacían hincapié en estrategias para realizar ejercicio, control del estrés (técnicas de relajación), y fomentar el trabajo en equipo.

Para finalizar, reconocemos que las mayores limitaciones de este estudio se encuentran en la mayor o menor sinceridad de los residentes a la hora de contestar el cuestionario. La sinceridad a la hora de completarlo se puede ver alterada por diversas circunstancias, tales como sobredimensionar las precarias condiciones laborales, querer parecer residentes ideales, etc. A pesar de esto, el MBI es un cuestionario válido y altamente difundido para conocer el grado de desgaste profesional o *burnout*.

#### **14. CONCLUSIONES.**

El grado de *burnout* es muy alto en los residentes del curso de especialización de medicina de urgencias del Hospital General Regional 46, esto supone una alerta para implantar estrategias que contrarresten las posibles fuentes de estrés crónico que generan el agotamiento de los médicos residentes.

## 15. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Kaschka, W, Korczak D, Broich K. Review article Bournout: a Fashionable Diagnosis. *Dtsch Arztebl Int* 2011; 108(46): 781-7.
2. Dion G, Tessier R. 1994. Validation and translation of the burnout inventory of Maslach and Jackson. *Can J Behav Sci.* 1994; 26: 210-27.
3. Schmitz GR, Clark M, Heron Sh, Sanson T, Kuhn G, Bourne Ch, et al. Strategies for coping with stress in emergency medicine: Early education is vital. *J Emerg Trauma Shock* 2012 Jan-Mar; 5 (1):64-69.
4. Thomas NK. Resident Burnout. *JAMA* 2004; 292: 2880-2889.
5. Gautam M. Women in medicine stresses and solutions. *West J Med* 2001; 174:37-41.
6. McMurray JE, Linzer M, Konrad TR. The worklives of women physicians. *J Gen Intern Med* 2000; 15:372-380.
7. Aranda C. Diferencias por sexo, síndrome de burnout y manifestaciones clínicas, en los médicos familiares de dos instituciones de salud, Guadalajara, México. *Rev Costarric Salud Pública* 2006; 15 (29): 1-7.
8. Aranda C, Pando M, Torres TM, Salazar JG, Aldrete MG. Síndrome de Burnout y manifestaciones clínicas en médicos familiares que laboran en una institución de salud para los trabajadores del Estado. *Psicología y Salud* 2006; 16 (1):15-21.
9. Aranda C, Pando M, Salazar JG, Torres TM, Aldrete MG, Pèrez MB. Síndrome de burnout en médicos familiares del Instituto Mexicano del Seguro Social, Guadalajara, México. *Rev. Cubana Salud Pub (revista en*



internet) 2005 (citado 06 Nov. 2012.); 31(2), disponible en <http://scielo.sld.cu/scielo.php>.

10. Preciado ML, Vázquez JM. Perfil de estrés y síndrome de burnout en estudiantes mexicanos de odontología de una universidad pública. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* 2010; 48 (1): 11-9.
11. Palmer LY, Gómez A, Cabrera CC, Prince R, Searcy R. Prevalencia de síndrome de agotamiento profesional en médicos anesestesiólogos de la ciudad de Mexicali. *Gac Med Mèx* 2005; 141 (3):181-3.
12. Pereda L, Marquez FG, Hoyos MT, Yañez MI. Síndrome de burnout en médicos y personal paramédico. *Salud Mental* 2009; 32 (5): 399-404.
13. Maslach C, Jackson S. The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior* 1981; 2: 99-113.
14. Lee RT, Ashforth BE. Ameta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout. *J Appl Psychol.*1996; 81: 123-33.
15. Gil PR, Peirò JM. Perspectivas teóricas y modelos interpretativos para el estudio del síndrome de quemarse por el trabajo. *Anales de Psicología* 1999; 15 (2): 261-268.
16. Sertoz ÖÖ, Binbay İT, Elbimete H. The Neurobiology of Burnout: The Hypothalamus- Pituitary-Adrenal Gland Axis and Other Findings. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2008; 19 (3): 1-11.
17. Danhof MB, Van T, Zitman FG. Biomarkers in burnout: a systematic review. *J Psychosom Res* 2011; Jun: 70(6): 505-24.

18. 19 23Fontes de Oliva E, Andrade Sh, Rodriguez A, Vieira E, Matos T. Burnout Syndrome and associated factors among medical students: a cross-sectional study. CLINICS 2012; 67 (6): 573-579.
19. López RM, Martín CM, Fuentes CI, García E, Ortega R, Cottès AD, et al. El síndrome de Burnout en el personal sanitario. Med Pal. 2000; 7(3): 94-100.
20. Dikmetas E, TOP M, Ergin G. An Examination of Mobbing and Burnout of Residents. Turkish J of Psychiatry 2011; 1-12.
21. West C, Dyrbye L, Satele D, Sloan J, Shanafelt T. Concurrent Validity of Single- Item Measures of Emotional Exhaustion and Depersonalization in Burnout Assesment. J Gen Intern Med 2012; 27(11): 1445-52.
22. Alvares J, Campos B, Maroco J. Maslach Burnout Inventory- Student Survey: Portugal-Brazil cross- cultural adaptation. Rev Saùde Pública 2012; 46(5): 816-24.
23. Gil P. Validez factorial de la adaptación al español del Maslach Burnout Inventory General Survey. Salud Pública Mex 2002; 44: 33-40.
24. Fernández O, Hidalgo C, Martin A, Moreno S, García del Rio B. Burnout en médicos residentes que realizan guardias en un servicio de urgencias. Emergencias 2007; 19:116-121.

# ANEXOS

**ANEXO I. MASLACH BURNOUT INVENTORY (MBI). (RANGOS).**

	<b>Bajo.</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>
<b>Agotamiento emocional.</b>	Menor a 18 puntos.	19-26 puntos.	Mayor a 27 puntos.
<b>Despersonalización.</b>	Menor a 5 puntos.	6-9 puntos.	Mayor a 10 puntos.
<b>Ineficiencia laboral y realización personal.</b>	Mayor a 40 puntos.	34-39 puntos.	Menor a 33 puntos.

**ANEXO II. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES.**

<b>VARIABLE</b>	<b>DEFINICIÓN.</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>INSTRUMENTO Y FUENTE.</b>	<b>ESTADÍSTICO.</b>
<b>Edad.</b>	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad.	Dependiente y cuantitativa Continua.	Años cumplidos.	Encuesta directa.	Frecuencia, simple y relativa N (%)
<b>Género.</b>	Condición biológica que distingue a un hombre de una mujer.	Dependiente y cualitativa nominal.	Hombre. Mujer.	Encuesta directa.	Frecuencia, simple y relativa N (%)
<b>Estado civil.</b>	Condición legal del individuo en relación con sus derechos y obligaciones civiles.	Dependiente y cualitativa nominal.	Casado. Unión libre. Divorciado. Soltero. Viudo. Otros.	Encuesta directa.	Frecuencia, simple y relativa N (%)
<b>Grado de Síndrome de Bournout.</b>	<p>Valoración según cuestionario: Maslach Burnout Inventory (MBI).</p> <p>Agotamiento emocional.</p> <p>Despersonalización.</p> <p>Ineficiencia y realización personal.</p>	Dependiente y cualitativa nominal.	<p><b>Bajo.</b> Menor a 18 puntos. <b>Medio.</b> 19-26 puntos. <b>Alto.</b> Mayor a 27 puntos.</p> <p><b>Bajo.</b> Menor a 5 puntos. <b>Medio.</b> 6-9 puntos. <b>Alto.</b> Mayor a 10 puntos.</p> <p><b>Bajo.</b> Mayor a 40 puntos. <b>Medio.</b> 34-39 puntos. <b>Alto.</b> Menor a 33 puntos.</p>	Encuesta directa.	<p>Frecuencia, simple y relativa. N (%)</p> <p>Frecuencia, simple y relativa. N (%)</p> <p>Frecuencia, simple y relativa. N (%)</p>

<b>Médico residente del curso de especialización en medicina de urgencias.</b>	Médico titulado que se encuentra cursando el curso de especialización en medicina de urgencias.	Independiente cualitativa nominal.	Médico residente del curso de especialización en medicina de urgencias.	Encuesta directa.	Frecuencia, simple y relativa. N (%)
--	---	------------------------------------	---	-------------------	--------------------------------------

### ANEXO III. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

1.- Número de cuestionario. \_\_\_\_\_.

2.- Fecha. \_\_\_\_\_.

3.- Edad. \_\_\_\_\_ años.

4.- Genero: Hombre \_\_\_\_\_. Mujer \_\_\_\_\_.

5.- Estado civil.

( ) Casado. ( ) Unión libre. ( ) Divorciado. ( ) Soltero. ( ) Viudo. ( ) Otros. \_\_\_\_\_.

### CUESTIONARIO. MASLACH BURNOUT INVENTORY (MBI).

Maslach C, Jackson SE. 1981. The measurement of experienced burnout. J Occup Behav. 2:99-113.

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

**6.1. Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.2. Me siento cansado al final de la jornada de trabajo.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.3. Me siento fatigado cuando me levanto de la cama y tengo que ir a trabajar.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.4. Comprendo fácilmente cómo se sienten los pacientes.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.5. Creo que trato a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.6. Trabajar todo el día con mucha gente es un esfuerzo.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.7. Trato muy eficazmente los problemas de los pacientes.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.8. Me siento “quemado” por mi trabajo.**

01. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.9. Creo que influyó positivamente con mi trabajo en la vida de los pacientes.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.



6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.10. Me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo esta profesión.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.11. Me preocupa el hecho de que este trabajo me endurezca emocionalmente.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.12. Me siento muy activo.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.13. Me siento frustrado en mi trabajo.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.14. Creo que estoy trabajando demasiado.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.15. Realmente no me preocupa lo que les ocurre a mis pacientes.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.16. Trabajar directamente con personas me produce estrés.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.17. Puedo crear fácilmente una atmósfera relajada con mis pacientes.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.18. Me siento estimulado después de trabajar con mis pacientes.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.19. He conseguido muchas cosas útiles en mi profesión.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.20. Me siento acabado.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.21. En mi trabajo trato los problemas emocionales con mucha calma.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**6.22. Siento que los pacientes me culpan por algunos de sus problemas.**

1. NUNCA.
2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.
3. UNA VEZ AL MES O MENOS.
4. POCAS VECES AL MES.
5. UNA VEZ POR SEMANA.
6. VARIAS VECES A LA SEMANA.
7. DIARIAMENTE.

**ANEXO IV. HOJA DE VACIAMIENTO DE DATOS.**

1. Numero de cuestionario. Consecutivo y ascendente.	2. Fecha de registro.	3. Edad (años).	4. Género (1=Hombre, 2=Mujer)	5. Estado civil. 1= casado 2= Unión libre. 3= Divorciado. 4 = Soltero. 5 = Viudo.	6.1. Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo.  1. NUNCA. 2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 3. UNA VEZ AL MES O MENOS. 4. POCAS VECES AL MES. 5. UNA VEZ POR SEMANA. 6. VARIAS VECES A LA SEMANA. 7. DIARIAMENTE.	6.2. Me siento cansado al final de la jornada de trabajo. 1. NUNCA. 2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 3. UNA VEZ AL MES O MENOS. 4. POCAS VECES AL MES. 5. UNA VEZ POR SEMANA. 6. VARIAS VECES A LA SEMANA. 7. DIARIAMENTE.	6.3. Me siento fatigado cuando me levanto de la cama y tengo que ir a trabajar. 1. NUNCA. 2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 3. UNA VEZ AL MES O MENOS. 4. POCAS VECES AL MES. 5. UNA VEZ POR SEMANA. 6. VARIAS VECES A LA SEMANA. 7. DIARIAMENTE.	6.4. Comprendo fácilmente cómo se sienten los pacientes.  1. NUNCA. 2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 3. UNA VEZ AL MES O MENOS. 4. POCAS VECES AL MES. 5. UNA VEZ POR SEMANA. 6. VARIAS VECES A LA SEMANA. 7. DIARIAMENTE.
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								

ANEXO IV. HOJA DE VACIAMIENTO DE DATOS. (CONTINUACIÓN).

<p><b>6.5. Creo que trato a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales.</b>                      1. NUNCA.                      2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.                      3. UNA VEZ AL MES O MENOS.                      4. POCAS VECES AL MES.                      5. UNA VEZ POR SEMANA.                      6. VARIAS VECES A LA SEMANA.                      7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.6. Trabajar todo el día con mucha gente es un esfuerzo.</b>                      1. NUNCA.                      2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.                      3. UNA VEZ AL MES O MENOS.                      4. POCAS VECES AL MES.                      5. UNA VEZ POR SEMANA.                      6. VARIAS VECES A LA SEMANA.                      7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.7. Trato muy eficazmente los problemas de los pacientes.</b>                      1. NUNCA.                      2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.                      3. UNA VEZ AL MES O MENOS.                      4. POCAS VECES AL MES.                      5. UNA VEZ POR SEMANA.                      6. VARIAS VECES A LA SEMANA.                      7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.8. Me siento “quemado” por mi trabajo.</b>                      01. NUNCA.                      2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.                      3. UNA VEZ AL MES O MENOS.                      4. POCAS VECES AL MES.                      5. UNA VEZ POR SEMANA.                      6. VARIAS VECES A LA SEMANA.                      7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.9. Creo que influyó positivamente con mi trabajo en la vida de los pacientes.</b>                      1. NUNCA.                      2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.                      3. UNA VEZ AL MES O MENOS.                      4. POCAS VECES AL MES.                      5. UNA VEZ POR SEMANA.                      6. VARIAS VECES A LA SEMANA.                      7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.10. Me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo esta profesión.</b>                      1. NUNCA.                      2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.                      3. UNA VEZ AL MES O MENOS.                      4. POCAS VECES AL MES.                      5. UNA VEZ POR SEMANA.                      6. VARIAS VECES A LA SEMANA.                      7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.11. Me preocupa el hecho de que este trabajo me endurezca emocionalmente.</b>                      1. NUNCA.                      2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.                      3. UNA VEZ AL MES O MENOS.                      4. POCAS VECES AL MES.                      5. UNA VEZ POR SEMANA.                      6. VARIAS VECES A LA SEMANA.                      7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.12. Me siento muy activo.</b>                      1. NUNCA.                      2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.                      3. UNA VEZ AL MES O MENOS.                      4. POCAS VECES AL MES.                      5. UNA VEZ POR SEMANA.                      6. VARIAS VECES A LA SEMANA.                      7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.13. Me siento frustrado en mi trabajo.</b>                      1. NUNCA.                      2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS.                      3. UNA VEZ AL MES O MENOS.                      4. POCAS VECES AL MES.                      5. UNA VEZ POR SEMANA.                      6. VARIAS VECES A LA SEMANA.                      7. DIARIAMENTE.</p>
1.								
2.								
3.								
4.								

5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								

ANEXO IV. HOJA DE VACIAMIENTO DE DATOS. (CONTINUACIÓN).

<p><b>6.14. Creo que estoy trabajando demasiado.</b></p> <p>1. NUNCA. 2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 3. UNA VEZ AL MES O MENOS. 4. POCAS VECES AL MES. 5. UNA VEZ POR SEMANA. 6. VARIAS VECES A LA SEMANA. 7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.15. Realmente no me preocupa lo que les ocurre a mis pacientes.</b></p> <p>1. NUNCA. 2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 3. UNA VEZ AL MES O MENOS. 4. POCAS VECES AL MES. 5. UNA VEZ POR SEMANA. 6. VARIAS VECES A LA SEMANA. 7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.16. Trabajar directamente con personas me produce estrés.</b></p> <p>1. NUNCA. 2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 3. UNA VEZ AL MES O MENOS. 4. POCAS VECES AL MES. 5. UNA VEZ POR SEMANA. 6. VARIAS VECES A LA SEMANA. 7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.17. Puedo crear fácilmente una atmósfera relajada con mis pacientes.</b></p> <p>1. NUNCA. 2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 3. UNA VEZ AL MES O MENOS. 4. POCAS VECES AL MES. 5. UNA VEZ POR SEMANA. 6. VARIAS VECES A LA SEMANA. 7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.18. Me siento estimulado después de trabajar con mis pacientes.</b></p> <p>1. NUNCA. 2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 3. UNA VEZ AL MES O MENOS. 4. POCAS VECES AL MES. 5. UNA VEZ POR SEMANA. 6. VARIAS VECES A LA SEMANA. 7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.19. He conseguido muchas cosas útiles en mi profesión.</b></p> <p>1. NUNCA. 2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 3. UNA VEZ AL MES O MENOS. 4. POCAS VECES AL MES. 5. UNA VEZ POR SEMANA. 6. VARIAS VECES A LA SEMANA. 7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.20. Me siento acabado.</b></p> <p>1. NUNCA. 2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 3. UNA VEZ AL MES O MENOS. 4. POCAS VECES AL MES. 5. UNA VEZ POR SEMANA. 6. VARIAS VECES A LA SEMANA. 7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.21. En mi trabajo trato los problemas emocionales con mucha calma.</b></p> <p>1. NUNCA. 2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 3. UNA VEZ AL MES O MENOS. 4. POCAS VECES AL MES. 5. UNA VEZ POR SEMANA. 6. VARIAS VECES A LA SEMANA. 7. DIARIAMENTE.</p>	<p><b>6.22. Siento que los pacientes me culpan por algunos de sus problemas.</b></p> <p>1. NUNCA. 2. POCAS VECES AL AÑO O MENOS. 3. UNA VEZ AL MES O MENOS. 4. POCAS VECES AL MES. 5. UNA VEZ POR SEMANA. 6. VARIAS VECES A LA SEMANA. 7. DIARIAMENTE.</p>
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								

7.								
8.								
9.								
10.								
11.								



**ANEXO V. Cronograma de actividades.**

Actividades a realizar	2013			2014	
	Oct	Nov	Dic	Enero	Febrero
1.- Diseño del protocolo	X	X	X	X	
2.- Envío de protocolo al comité investigación 1306					X
3.- Recolección de datos					X
4.- Análisis de la información					X
5.- Resultados y Conclusiones					X
6.- Terminado					X

## ANEXO VI. Consentimiento Informado



Numero de consentimiento.\_\_\_\_\_.

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.

Guadalajara, Jalisco. México. Fecha. \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_.

Por medio de la presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado:

**“SÍNDROME DE BURNOUT EN MÉDICOS RESIDENTES DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA DE URGENCIAS DEL HOSPITAL GENERAL REGIONAL 46”.**

Registrado ante el Comité Local de Investigación en Salud o la CNIC.

#### Estimado lector:

Se le invita a participar en un estudio de investigación que se está llevando a cabo en este hospital. Antes de que decida participar es importante que comprenda porque se está realizando la investigación y que es lo que supone. Por favor, tómese el tiempo necesario para leer detenidamente la información que sigue. Pregúntenos en caso de que haya algo que no le resulte claro y desee más información. Tómese tiempo también para decidir si desea o no participar. Le agradecemos la lectura de este documento.

El **objetivo del estudio** es: Determinar la prevalencia de síndrome de *burnout* en médicos residentes del curso de especialización en medicina de urgencias del Hospital General Regional 46. En total, entran en el estudio 21 médicos residentes del curso de especialización en medicina de urgencias del Hospital General Regional 46. **Se me ha explicado que mi participación consistirá en:** El llenado de un cuestionario el cual será anónimo para documentar: la demografía y el Maslach Burnout Inventory (22 ítems), que valora: cansancio emocional, despersonalización y realización personal en el trabajo. (Lo cual le llevara 3-5 minutos).

**¿Cuáles son los beneficios del estudio?** Poder conocer cual es la prevalencia de síndrome de *burnout*, los factores demográficos asociados a éste y por lo tanto poder intervenir de manera favorable hacia un mejor manejo de este síndrome.

**¿Se mantendrá la confiabilidad de mi participación en este estudio?** Nadie más que usted, el médico del estudio, y su equipo sabrán que está participando en este estudio. Si decide tomar parte en la investigación, el Comité Ético de Investigación Clínica del hospital y las autoridades sanitarias podrían revisar sus documentos para ser examinados para comprobar que el estudio se está llevando a cabo correctamente. Sin embargo, su nombre no será revelado fuera del centro. Sus documentos del estudio se conservaran en el archivo del centro durante un periodo mínimo de 15 años; transcurrido este tiempo, se destruirán los documentos. Cuando los resultados de este estudio se encuentren disponibles, se publicaran en una revista médica. Puede preguntar por esta información a su médico del estudio.

**Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:**

El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento. Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto. El investigador principal me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

---

**Nombre y firma del sujeto.**

---

**Nombre, firma, matrícula del investigador principal.**

Números telefónicos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio:

**Olivia Plascencia Vázquez. 044 3310 41 27 32.**

**Testigos**

1. \_\_\_\_\_

Nombre dirección, relación y firma.

2. \_\_\_\_\_

Nombre dirección, relación y firma.