



**CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**DEPARTAMENTO DE MEDICINA**

**HOSPITAL GENERAL TERCER MILENIO**

**TESIS**

**PREVALENCIA DE SINDROME DE BURNOUT Y  
RIESGO CARDIOVASCULAR RELACIONADO CON  
ELEVACIÓN DE CORTISOL SÉRICO EN  
TRABAJADORES DEL HOSPITAL GENERAL TERCER  
MILENIO**

**PRESENTA**

**Teresa de Jesús González Contreras**

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA INTEGRADA**

**TUTOR**

**Dr. Francisco Javier Serna Vela**

**ASESOR**

**Dr. José Refugio Reyes de Lira**

**Aguascalientes, Ags, 28 de Enero del 2014.**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES



ANIVERSARIO  
UAA

TERESA DE JESÚS GONZÁLEZ CONTRERAS  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA INTEGRADA  
P R E S E N T E

Por medio de la presente se le informa que en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento General de Docencia en el Capítulo XVI y una vez que su trabajo de tesis titulado:

**“PREVALENCIA DE SÍNDROME DE BURNOUT Y RIESGO CARDIOVASCULAR  
RELACIONADO CON ELEVACIÓN DE CORTISOL SÉRICO EN TRABAJADORES DEL  
HOSPITAL GENERAL TERCER MILENIO”**

Ha sido revisado y aprobado por su tutor y consejo académico, se autoriza continuar con los trámites de titulación para obtener el grado de:  
**Especialista en Medicina Integrada**

Sin otro particular por el momento me despido enviando a usted un cordial saludo.

**A T E N T A M E N T E**  
**“SE LUMEN PROFERRE”**  
Aguascalientes, Ags., 27 de Enero de 2014.

**DR. RAÚL FRANCO DÍAZ DE LEÓN**  
**DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

c.c.p. C.P. Ma. Esther Rangel Jiménez / Jefe de Departamento de Control Escolar  
c.c.p. Archivo



**CARTA DE ACEPTACIÓN DE IMPRESIÓN DE TESIS**

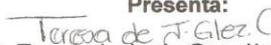
Tesis para obtener el Título de:

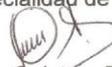
**ESPECIALISTA EN MEDICINA INTEGRADA DEL ADULTO**

Título de la Tesis:

**“PREVALENCIA DE SINDROME DE BURNOUT Y RIESGO  
CARDIOVASCULAR RELACIONADO CON ELEVACION DE CORTISOL  
SÉRICO EN TRABAJADORES DEL HOSPITAL GENERAL TERCER MILENIO”**

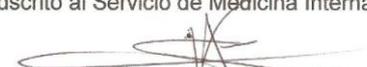
**Presenta:**

  
Dra. Teresa de Jesús González Contreras  
Residente de Segundo Grado de la Especialidad de Medicina Integrada del Adulto

  
Dr. José Malrubio Quintero Robles  
Médico Especialista en Otorrinolaringología  
Jefe de Enseñanza, Capacitación e Investigación del Hospital General Tercer Milenio

  
Dr. Adolfo Tello Esparza  
Médico Especialista en Reumatología  
Profesor Titular del Curso de Especialización de Medicina Integrada del HGTM

  
Dr. José Refugio Reyes de Lira  
Médico Especialista de Medicina Interna  
Médico Adscrito al Servicio de Medicina Interna del HGTM

  
Dr. Francisco Javier Serna Vela  
Investigador Titular del ISSEA  
Asesor Metodológico de Tesis-ISSEA

## AGRADECIMIENTOS

Me gustaría que estas líneas sirvieran para expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado directa e indirectamente (leyendo, opinando, corrigiendo, teniéndome paciencia, dando ánimo, acompañando en los momentos de crisis y en los momentos de felicidad), durante la realización del presente trabajo.

A mis asesores de tesis por la orientación, el seguimiento y la supervisión de la misma, a lo largo de éstos dos años.

A mi familia postiza, que me apoyó y me permitieron entrar en su vida durante éste breve tiempo.

A mí querida madre, hermana y tía, que me acompañaron en esta aventura que significó la espacialidad y que, de forma incondicional, entendieron mis ausencias y mis malos momentos.

A todos ellos, muchas gracias.

“Dios no manda cosas imposibles, sino que, al mandar lo que manda, te invita a hacer lo que puedas y pedir lo que no puedas y te ayuda para que puedas”

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

## **DEDICATORIAS**

Con todo mi cariño y mi amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento.

A mi Familia.....



TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

## ÍNDICE GENERAL

INDICE GENERAL.....	1
INDICE DE TABLAS.....	3
INDICE DE GRÁFICAS.....	4
INDICE DE FIGURAS.....	5
ACRÓNIMOS .....	6
RESUMEN .....	7
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
1 MARCO TEÓRICO .....	10
1.1 MARCO HISTÓRICO .....	10
1.2 MARCO CIENTÍFICO.....	10
2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	13
2.1 JUSTIFICACION .....	14
2.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	15
3 OBJETIVOS .....	15
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	15
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	16
4 HIPÓTESIS .....	16
4.1 HIPÓTESIS ALTERNA.....	16
4.2 HIPÓTESIS NULA .....	16
5 MATERIAL, PACIENTES Y MÉTODOS.....	16
5.1 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN .....	16
5.2 POBLACIÓN EN ESTUDIO .....	16
5.3 DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES .....	17
5.4 SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....	20
a) TAMAÑO DE LA MUESTRA .....	20
b) TIPO DE MUESTREO .....	21
c) CRITERIOS DE SELECCIÓN .....	21
I. CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....	21
II. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	21
III. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.....	21
5.5 RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN.....	21
a) INSTRUMENTOS .....	21
b) LOGÍSTICA .....	23
c) PROCESO DE INFORMACIÓN.....	23
5.6 ANALISIS ESTADÍSTICO .....	24
6 CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	24
7 RECURSOS PARA EL ESTUDIO .....	24
7.1 RECURSOS HUMANOS.....	24
7.2 RECURSOS MATERIALES .....	24
7.3 RECURSOS FINANCIEROS .....	24
8 RESULTADOS .....	25
8.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO .....	25
8.2 ANÁLISIS ANALÍTICO .....	35
9 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....	40
CONCLUSIONES .....	43

SUGERENCIAS.....44  
GLOSARIO ..... 46  
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....47  
ANEXOS.....49



**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1. VARIABLES CUANTITATIVAS DEL ESTUDIO..... 25

Tabla 2. PRESENCIA DE HAS EN TRABAJADORES..... 30

Tabla 3. OTRAS ENFERMEDADES CRONICODEGENERATIVAS..... 30

Tabla 4. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y GÉNERO..... 35

Tabla 5. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y ESTADO CIVIL..... 36

Tabla 6. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y ESCOLARIDAD..... 36

Tabla 7. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y OCUPACIÓN..... 37

Tabla 8. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y N° DE LUGARES DE TRABAJO..... 37

Tabla 9. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y N° DE DÍAS DE TRABAJO..... 38

Tabla 10. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y HORAS DE TRABAJO/DÍA..... 38

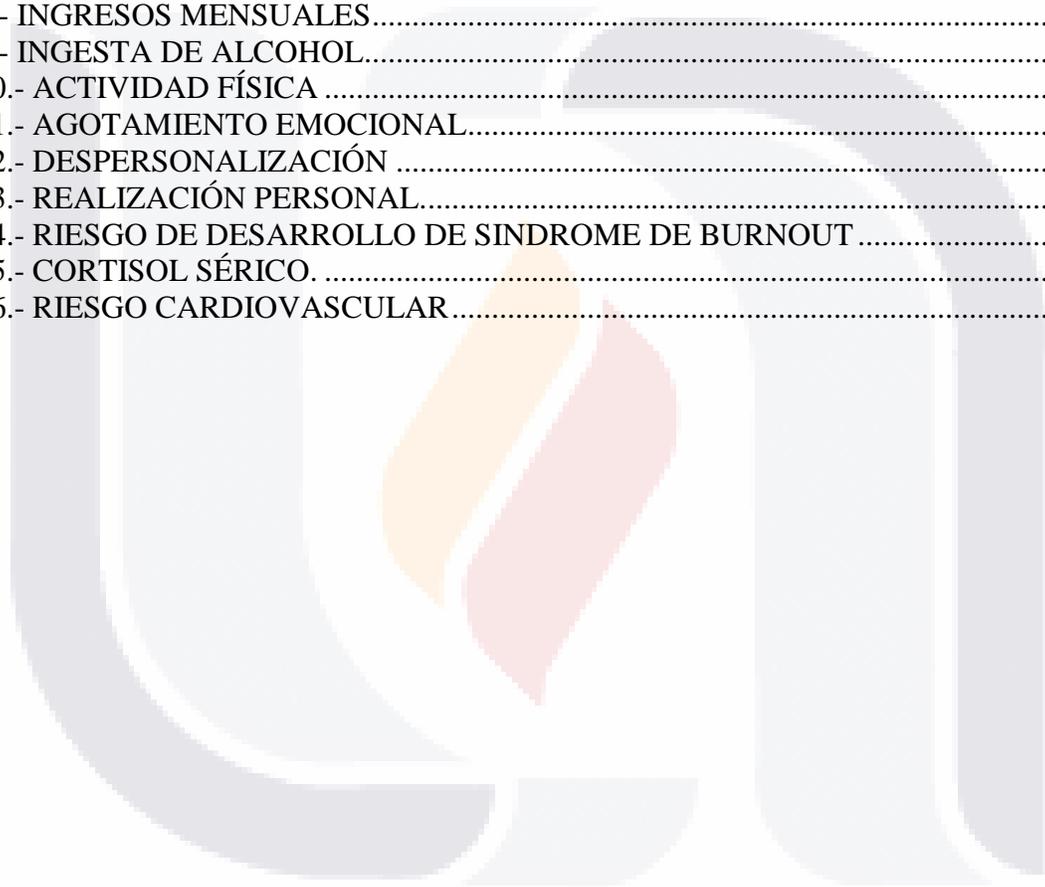
Tabla 11. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y ELEVACIÓN DE CORTISOL SÉRICO..... 39

Tabla 12. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y RIESGO CARDIOVASCULAR..... 39

Tabla 13. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y ACTIVIDAD FÍSICA..... 40

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

1.- GÉNERO. ....	26
2.- ESTADO CIVIL.....	27
3.- ESCOLARIDAD.....	27
4.- OCUPACIÓN.....	28
5.- N° DE TRABAJOS.....	28
6.- N° DÍAS DE TRABAJO.....	29
7.- N° HRS DÍARIAS.....	29
8.- INGRESOS MENSUALES.....	30
9.- INGESTA DE ALCOHOL.....	31
10.- ACTIVIDAD FÍSICA.....	32
11.- AGOTAMIENTO EMOCIONAL.....	32
12.- DESPERSONALIZACIÓN.....	33
13.- REALIZACIÓN PERSONAL.....	33
14.- RIESGO DE DESARROLLO DE SINDROME DE BURNOUT.....	34
15.- CORTISOL SÉRICO.....	34
16.- RIESGO CARDIOVASCULAR.....	35



## ÍNDICE DE FIGURAS

1.- EJE CORTICOTRÓPICO ..... 13



## ACRÓNIMOS

PTAE: Puntuación Total de agotamiento emocional.

PTD: Puntuación Total de despersonalización.

PTRP: Puntuación Total de realización personal.

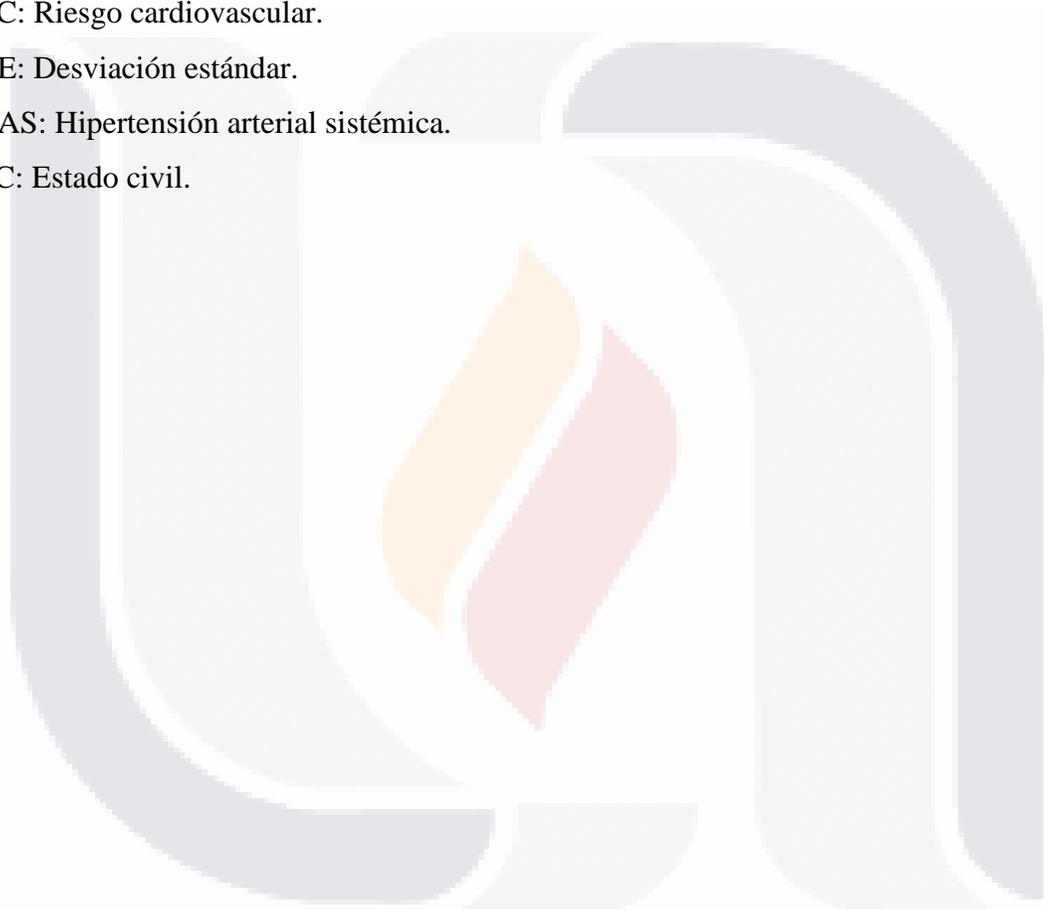
RCT: Riesgo cardiovascular total.

RC: Riesgo cardiovascular.

DE: Desviación estándar.

HAS: Hipertensión arterial sistémica.

EC: Estado civil.



## RESUMEN

**Introducción:** En la última década, varios estudios han detectado una importante prevalencia del síndrome de Burnout en la población de trabajadores mexicanos. Diferentes autores han reportado diversos efectos negativos relacionados con ésta alteración.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de síndrome de Burnout y riesgo cardiovascular relacionado con elevación de cortisol sérico en trabajadores del hospital general tercer milenio.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, analítico, transversal, prolectivo, donde se evaluaron 29 trabajadores, aplicándoles una encuesta con aspectos sociodemográficos, así como el cuestionario de Maslach Burnout Inventory-General\_Survey (MBI-GS) para evaluación de Síndrome de Burnout, y aplicación de la Escala de Framingham para medir Riesgo Cardiovascular.

**Resultados:** Encontramos: que la edad promedio fue de 25 años, la población de mujeres fue mayor, 2:1, en cuanto a mujeres y hombres, un 24% presentan Agotamiento Emocional Alto, el 20% presenta despersonalización, y el 8% tiene sensación de Realización Personal Baja. El 24% de los trabajadores, presenta alto riesgo de desarrollar Síndrome de Burnout. El grupo que tiene mayor Riesgo de Desarrollo de Síndrome de Burnout son los Solteros con 4 de cada 10 trabajadores estudiados, con una P significativa de 0.26. No existió diferencia estadística sin embargo, se puede observar que en los siguientes casos, hay mayor riesgo de desarrollo de síndrome de Burnout: a) 4 de cada 10 trabajadoras, comparado con los hombre que solo son 2 de cada 10, b) 4 de cada 10 trabajadores con más de un lugar de trabajo, c) los trabajadores que laboran 5 o 7 días a la semana, d) 4 de cada 10 trabajadores que laboran más de 12 horas al día. En el porcentaje global de Riesgo Cardiovascular (RC %), observamos que 6 de los trabajadores que presentan un RC global de 2-5%, tienen un alto riesgo de desarrollo, solo un trabajador con RC global mayor a 10%, tiene un riesgo moderado de desarrollar síndrome de Burnout.

**Conclusiones:** No se encontró prevalencia de Síndrome de Burnout y Riesgo Cardiovascular relacionado con elevación de cortisol sérico en trabajadores del Hospital General Tercer Milenio.

## ABSTRACT

**Introduction:** In the last decade, several studies have detected an important prevalence (2-4%) of the Burnout Syndrome in the population of Mexican workers. Different authors have reported several negative effects related to this alteration. **Objective:** Determine the prevalence of the Burnout Syndrome and cardiovascular risk associated with elevation of serum cortisol in workers of the 'Third Millennium General Hospital'.

**Method:** Study observational, analytical, cross-sectional, prospective; where 29 workers were evaluated by applying a survey with aspects socio-demographic, as well as the Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS) questionnaire for assessment of Burnout Syndrome, and application of the Framingham scale to measure Cardiovascular risk. **Results:** We found: the average age was 25 years, the population of women was higher, 2:1, as men and women, 24% presented High Emotional Exhaustion, depersonalization has 20% , and 8% have Low sense of personal accomplishment, 24% of workers at high risk of developing burnout syndrome. The group has higher risk of development of burnout syndrome are the Bachelors with 4 in 10 workers studied, with significant P 0.26. There was no statistical difference however, it can be seen that in these cases, there is greater risk of developing burnout syndrome: a) 4 in 10 workers, compared to the man who is only 2 out of 10, b) 4 10 workers with more than one workplace, c) workers employed 5 or 7 days a week, d) 4 in 10 workers who work more than 12 hrs a day. The overall percentage of Cardiovascular Risk (RC %), we observed that 6 of the workers who have an overall 2-5 % RC, have a high risk of development , only Global RC worker more than 10 % , has a risk develop moderate burnout syndrome. **Conclusions:** No prevalence was found, of burnout syndrome and cardiovascular risk associated with elevated serum cortisol General Hospital workers Third Millennium.

## INTRODUCCIÓN

- ⊙ La Organización Mundial de la Salud, reporta que en el en 2002 murieron 57 millones de personas en el mundo y la primera causa de mortalidad fue la cardiopatía isquémica con 7.2 millones de muertes equivalentes a 12.6 % del total de ese año.
- ⊙ En América Latina, las enfermedades del aparato circulatorio representan aproximadamente 20 % del total de las defunciones, la cardiopatía isquémica y la enfermedad vascular cerebral son las más importantes.
- ⊙ A pesar de los impresionantes adelantos logrados durante los últimos 30 años en su diagnóstico y tratamiento, la cardiopatía isquémica sigue siendo el principal problema de salud pública en países industrializados.
- ⊙ Se ha proyectado que para 2020 las enfermedades cardiovasculares estarán en los primeros lugares de mortalidad, con más de 36 % de todas las muertes.<sup>2</sup>
- ⊙ En México, las enfermedades cardiovasculares fueron del 36.6% del total de defunciones en el año 2007, 25-383 muertes en el grupo de 15-65 años de edad. La morbilidad de éstas enfermedades es también alta, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud 2006, la prevalencia de la hipertensión a aumentado del 35% al 47.35 en mujeres, y del 36% al 40% en los hombres. La prevalencia de éstas enfermedades específicamente para la población trabajadora es alta pudiendo estar asociada con factores psicosociales, por lo que es importante el estudio de ésta asociación.<sup>1</sup>
- ⊙ En la última década, varios estudios sobre el síndrome de Burnout o de Quemarse por el Trabajo (SQT) en la población de trabajadores mexicanos han detectado una importante prevalencia. Diferentes autores han reportado diversos efectos negativos relacionados con el SQT, como la baja del rendimiento laboral y enfermedades como: problemas de salud mental (depresión, etc) y las enfermedades cardiovasculares (cardiopatía isquémica y enfermedades del aparato circulatorio)<sup>3</sup>
- ⊙ En el desarrollo del síndrome de Burnout intervienen factores ambientales, culturales y personales. Entre los factores ambientales se ha observado que los trabajadores del sector servicios y profesionales sanitarios, en especial médicos y

enfermeras, son los que presentan mayores prevalencias de Burnout entre las distintas profesiones, entre otras razones por los turnos de trabajo y las guardias a los que estos grupos se ven sometidos.<sup>6,7,15</sup>

## **1 MARCO TEÓRICO**

### *1.1 MARCO HISTÓRICO*

Las manifestaciones características del descontento laboral y su implicancia a nivel personal y organizacional fueron asociadas durante muchos años a significados muy distintos. El uso del término Burnout comenzó a aparecer con cierta regularidad en 1970 especialmente para la gente que trabaja en los servicios de salud<sup>9</sup>. Fue descrito por primera vez por Herbert J. Freudenberger, quien observó en él y en otros profesionales que, después de cierto tiempo, perdían mucho de su idealismo y también de su simpatía hacia los pacientes. Es en el año 1974, cuando el psiquiatra Freudenberger inicia sus estudios en este ámbito que le condujeron a adoptar una conceptualización que acuñó con el nombre de “Burnout”, la cual fue asociada de manera directa a los ámbitos de la salud y la educación. Este concepto fue definido como un tipo de “estrés laboral e institucional” que se generaba específicamente en aquellas profesiones de ayuda y servicio social en las que existía una relación constante y directa con las personas beneficiarias de la acción profesional. Posteriormente, en el año 1981, las autoras Maslach y Jackson tienen una decisiva influencia sobre el tema al definir el Burnout como un síndrome tridimensional caracterizado por: un cansancio emocional, una despersonalización y una reducida realización Personal. Además estas autoras crearon un instrumento específico para medir los niveles del síndrome tomando como bases estos tres componentes. En la actualidad los estudios sobre el Burnout han ido adquiriendo una especial importancia en los diversos ámbitos laborales pasando a constituir una preocupación específica de quienes trabajan en el ámbito de la salud, el servicio social y la educación en forma fundamental y extendiéndose ésta preocupación a gendarmes y empleados bancarios.<sup>4</sup>

### *1.2 MARCO CIENTÍFICO*

En América Latina, las enfermedades del aparato circulatorio representan aproximadamente 20 % del total de las defunciones, el porcentaje más alto entre las causas principales de defunción en todos los países de la región; en ese grupo, la cardiopatía isquémica y la enfermedad vascular cerebral son las más importantes.

Se ha proyectado que para 2020 las enfermedades cardiovasculares estarán en los primeros lugares de mortalidad, con más de 36 % de todas las muertes. <sup>1</sup>

#### Principales factores de riesgo

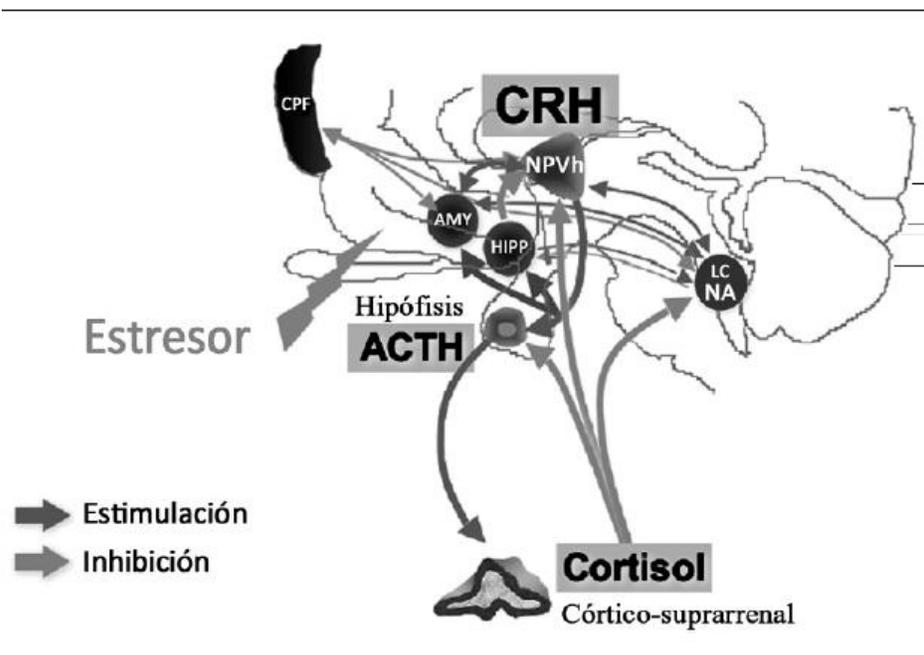
- Las causas de las ECV están bien definidas y son bien conocidas. Las causas más importantes de cardiopatía y AVC son los llamados "factores de riesgo modificables": dieta malsana, inactividad física y consumo de tabaco.
- Los efectos de la dieta malsana y de la inactividad física pueden manifestarse como "factores de riesgo intermedios": aumento de la tensión arterial y del azúcar y los lípidos de la sangre, sobrepeso y obesidad.
- Los principales factores de riesgo modificables son responsables de aproximadamente un 80% de los casos de cardiopatía coronaria y enfermedad cerebrovascular.
- También hay una serie de determinantes subyacentes de las enfermedades crónicas, es decir, "las causas de las causas", que son un reflejo de las principales fuerzas que rigen los cambios sociales, económicos y culturales: la globalización, la urbanización y el envejecimiento de la población. Otros determinantes de las ECV son la pobreza y el estrés. <sup>2</sup>
- Factores de Riesgo Cardiovascular:
  - ❖ Hipertensión
  - ❖ Fumador de Cigarrillos
  - ❖ Obesidad (IMC >30kg/m<sup>2</sup>)
  - ❖ Inactividad física
  - ❖ Dislipidemia
  - ❖ Diabetes Mellitus
  - ❖ Microalbuminuria o TFG <60ml/min
  - ❖ Edad (mayor de 55 en hombre y 65 en mujeres)

- ❖ Historia Familiar de Enfermedad Cardiovascular Prematura (hombres menores de 55 ó mujeres menores de 65)

Se han realizado diversos estudios para detectar los factores laborales más sobresalientes que están afectando la salud del trabajador. En relación al estrés, Karasek ha propuesto un modelo de Demanda/Control, el cual sugiere que cuando los empleos que son muy demandantes, con bajo control y baja ayuda social, los trabajadores puedan desarrollar enfermedades. Por otra parte, Nakata y cols. han concluido que los trabajadores que presentan condiciones en el trabajo como relaciones humanas pobres, altas demandas del puesto, ambigüedad en la tarea, como consecuencia generan mala calidad en el trabajo, menos aptitud para trabajar. Características negativas del ambiente del trabajo tales como cargas de trabajo pesadas, una carencia del control sobre horario, y el aprendizaje y el desarrollo limitado de las habilidades se ha sugerido que activan el sistema regulador neuroendocrino <sup>14</sup>. Tal activación se ha ligado a los riesgos crecientes para muchas patologías tales como Enfermedades Cardiovasculares e hipertensión. Además, Siegrist realizó un estudio con el fin de evaluar la asociación entre el estrés laboral crónico (altos esfuerzos en combinación con bajas recompensas) y dos factores de riesgo de enfermedad coronaria, lipoproteínas de baja densidad (LDL) de colesterol y de fibrinógeno, en el que no queda clara la relación entre el estrés crónico y los niveles de colesterol (LDL). Específicamente, el Burnout se ha asociado con factores de riesgo cardiovascular: en un estudio con trabajadores sanos de Israel encontraron que los trabajadores con altos niveles de Burnout también presentaban altos niveles de factores de riesgo cardiovascular, los cuales incluían colesterol total, colesterol de baja densidad, glucosa, triglicéridos y ácido úrico. En otro estudio realizado también con empleados sanos, el Burnout en hombres predijo los cambios posteriores de colesterol de 2 a 3 años, en mujeres, los cambios en lípidos (colesterol y triglicéridos) y además fueron correlacionados positivamente con el Burnout. <sup>4</sup>

Como sabemos la reacción al estrés está controlada en sus componentes emocionales, conductuales y fisiológicos por la hormona liberadora de corticotropina (CRH). La reacción del eje hipotálamo-hipofisocorticosuprarrenal (eje HPA o corticotrópico) al estrés está modulado en su intensidad y su duración por el feedback de los glucocorticoides al nivel

del hipocampo. Siendo las neuronas hipocámpicas muy sensibles al exceso o a la insuficiencia de glucocorticoides (ver Fig. 1).



**Figura 1** El núcleo paraventricular del hipotálamo (NPVH) es el integrador final de la respuesta al estrés. Las neuronas de este núcleo producen la hormona liberadora de corticotropina (CRH) que estimula la producción hipofisiaria de adrenocorticotropina (ACTH). La ACTH estimula la producción de cortisol por las suprarrenales. En contraposición, el cortisol inhibe su propia síntesis inhibiendo la síntesis y la liberación de ACTH y de CRH. En este sentido el cortisol es una hormona “antiestrés” que apaga los procesos biológicos provocados por el estrés cuando el individuo ha encontrado una buena respuesta adaptativa.<sup>8</sup>

El estrés repetido genera, en fase de agotamiento, una hipercolesterolemia crónica, que en animales se ha demostrado que podía ser neurotóxica para las estructuras cerebrales vulnerables como el hipocampo.<sup>8,11,12, 13,18,19</sup>

El síndrome de Burnout ha sido descrito como un proceso que se inicia con el estrés emocional, generando tensión en el individuo y progresando al agotamiento del sujeto. Se trata de un concepto multidimensional, acompañado de síntomas físicos y emocionales, cuyos componentes identificados son: agotamiento emocional, despersonalización y pobre realización profesional en el médico.<sup>9, 10,16</sup>

## 2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

## 2.1 JUSTIFICACIÓN

Hoy en día, el estrés laboral constituye uno de los mayores problemas a los que se enfrenta un creciente número de personas como consecuencia del desempeño del trabajo, pues numerosos aspectos de la actividad laboral que deterioran la salud de los individuos están relacionados con factores psicosociales que son fuente de estrés laboral, desde los conflictos interpersonales hasta la sobrecarga de trabajo, o la existencia de roles múltiples. Casi todos los estudios concluyen que este fenómeno tiene un coste elevado en términos de daño humano y económico, debido a que sus consecuencias, además de deteriorar la salud mental y física de los trabajadores, repercuten negativamente sobre la organización en forma de: altos niveles de absentismo y rotación de personal, bajo rendimiento en materia de seguridad, desánimo de los empleados, falta de innovación, y baja productividad<sup>17,20</sup>. En las encuestas europeas sobre las condiciones de trabajo de la Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo, un 28 % de los trabajadores afirmó tener problemas de estrés. Algunos estudios concluyen que entre el 50% y el 60% del absentismo laboral está ocasionado por el estrés laboral. Según un informe de la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (2002), una estimación de los costes que origina el estrés relacionado con el trabajo apuntó a unos 20.000 millones de euros anuales.

Las consecuencias que el estrés laboral tiene sobre la salud pueden ocasionar un deterioro del sistema cardiovascular del individuo. Según se concluye en el estudio de la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo (2002), el 16% de enfermedades cardiovasculares de hombres y el 22% de las mujeres están originadas por el estrés laboral. Diferentes estudios han concluido que el estrés crónico relacionado con el trabajo produce un deterioro del organismo, y es causa de enfermedades cardiovasculares. Estas consecuencias del estrés laboral son dignas de ser consideradas si tenemos presente que en las sociedades actuales los problemas de salud vinculados al sistema cardiovascular representan una de las principales causas de accidentes y mortandad. Al considerar el deterioro de la salud mental del individuo relacionado con el estrés laboral crónico, hay que aludir al protagonismo creciente que en los últimos años ha adquirido el síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout) (SQT). Tanto es así, que en diferentes países de Iberoamérica se está considerando una seria amenaza para la salud de los trabajadores. En

Brasil, la legislación que regula las prestaciones por accidente laboral reconoce explícitamente que el SQT es una patología susceptible de ser originada por agentes o por factores de riesgo de naturaleza ocupacional relacionados con la etiología de enfermedades profesionales (Decreto n° 3.048, de 6 de mayo de 1999, Anexo II, Lista B). En Chile se le ha otorgado un tratamiento legal similar, y la legislación Argentina está considerando su inclusión como problema de salud vinculado al trabajo con derecho a algún tipo de indemnización. En España existen diferentes sentencias judiciales que reconocen que esta patología debe ser considerada como un accidente laboral. Por ejemplo, el auto dictado por la Sala de lo Social del Tribunal Supremo, de fecha 26 de octubre de 2000 (Rec. N°:4379/1999). El SQT es una respuesta al estrés laboral crónico, y ha sido definido como “un síndrome caracterizado por alto agotamiento emocional, alta despersonalización, y baja realización personal en el trabajo”. Esta patología es resultado de un tipo particular de mecanismo de afrontamiento frente al estrés generado por la relación profesional-cliente y/o profesional organización. Con frecuencia, el deterioro psicológico ocasionado por el estrés laboral interviene como una variable mediadora que contribuye a la aparición de lesiones irreversibles o fatales para el trabajador, asociadas al deterioro de su sistema cardiocirculatorio. En este proceso las emociones desempeñan un papel relevante. Debido a que el SQT se caracteriza por la percepción de altos niveles de agotamiento emocional, no es extraño que su progreso se asocie a problemas de salud que deterioran el sistema cardiovascular de los trabajadores.<sup>5</sup>

## *2.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN*

¿Cuál es la prevalencia de síndrome de Burnout y riesgo cardiovascular relacionado con elevación de cortisol en trabajadores del Hospital General Tercer Milenio?

# **3 OBJETIVOS**

## *3.1 OBJETIVO GENERAL*

Determinar la prevalencia de Síndrome de Burnout y Riesgo Cardiovascular relacionado con elevación de cortisol sérico en trabajadores del Hospital General Tercer Milenio.

### *3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

- a) Identificar los factores de riesgo cardiovascular en trabajadores del Hospital General Tercer Milenio, y por medio de la Escala de Framingham, evaluar riesgo cardiovascular global.
- b) Identificar por medio de la Escala Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS) trabajadores del Hospital Tercer Milenio, la presencia de síndrome de Burnout.
- c) Conocer la prevalencia de elevación de cortisol sérico en los trabajadores.
- d) Identificar aquellos trabajadores con un alto riesgo de desarrollo de síndrome de Burnout.

## **4 HIPÓTESIS**

### *4.1 HIPÓTESIS ALTERNA*

Existe una alta prevalencia de Síndrome de Burnout y Riesgo Cardiovascular reflejada con elevación de cortisol sérico en trabajadores del Hospital General Tercer Milenio.

### *4.2 HIPÓTESIS NULA*

No existe una alta prevalencia de Síndrome de Burnout y Riesgo Cardiovascular reflejada con elevación de cortisol sérico en trabajadores del Hospital General Tercer Milenio.

## **5 MATERIAL, PACIENTES Y MÉTODOS**

### *5.1 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN*

- Estudio observacional, analítico, transversal, prolectivo.

### *5.2 POBLACIÓN EN ESTUDIO*

- Trabajadores de ambos sexos, del Hospital General Tercer Milenio.

### 5.3 DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

- Edad:
  - Definición Operacional:  
Cantidad de tiempo transcurrido del nacimiento hasta la fecha del estudio de investigación.
  - Tipo de Variable: cuantitativa discreta
  - Unidades: años
- Género:
  - Definición Operacional:  
División del género humano en dos grupos: mujer u hombre.
  - Tipo de Variable: cualitativa nominal
  - Unidades: masculino / femenino
- Ocupación:
  - Definición Operacional:  
Empleo o trabajo.
  - Tipo de Variable: cualitativa nominal
  - Unidades: hogar, maestro, medico, etc.
- Escolaridad:
  - Definición Operacional:  
Es el periodo de tiempo que se ha pasado recibiendo educación, desde preescolar hasta la fecha del estudio.
  - Tipo de Variable: cualitativa ordinal
  - Unidades: primaria, secundaria, preparatoria, licenciatura, técnica, analfabeta
- Estado Civil:
  - Definición Operacional:

Es la condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo o de su mismo sexo.

-Tipo de Variable: cualitativa nominal

-Unidades: Soltero, Unión Libre, Divorciado, Casado, Viudo

- Tabaquismo:

-Definición Operacional:

Adicción crónica generada por el tabaco, que produce dependencia física y psicológica como así también un gran número de enfermedades respiratorias y cardíacas.

-Tipo de Variable: cualitativa nominal

-Unidades: si o no

- Alcoholismo:

-Definición Operacional:

Consumo excesivo de alcohol de forma prolongada con dependencia del mismo. Es una enfermedad crónica producida por el consumo incontrolado de bebidas alcohólicas, lo cual interfiere en la salud física, mental, social y/o familiar así como en las responsabilidades laborales.

-Tipo de Variable: cualitativa nominal

-Unidades: si o no

- Síndrome de Burnout:

-Definición Operacional:

Síndrome caracterizado por alto agotamiento emocional, alta despersonalización, y baja realización personal en el trabajo.

-Tipo de Variable: cualitativa nominal

-Unidades: si o no

- Riesgo Cardiovascular:

-Definición Operacional:

Probabilidad de presentar un evento en un periodo determinado (angina estable, infarto de miocardio (IAM) y muerte coronaria).

-Tipo de Variable: cuantitativa continua

-Unidades: %.

- Toxicomanías:

-Definición Operacional:

Uso habitual y dañino de tóxicos, drogas o estupefacientes. Se acompaña generalmente de una dependencia psíquica y a veces también física.

-Tipo de Variable: cualitativa nominal

-Unidades: si o no

- Hipertensión Arterial:

-Definición Operacional:

Es la elevación persistente de la presión arterial (PA) por encima de los límites considerados normales.

-Tipo de Variable: cualitativa nominal

-Unidades: si o no

- Diabetes Mellitus:

-Definición Operacional:

Trastorno metabólico que se caracteriza por niveles elevados de glucosa en la sangre.

-Tipo de Variable: cualitativa nominal

-Unidades: si o no

- Colesterol Total:

-Definición Operacional:

Esterol, se encuentra en el plasma sanguíneo en una proporción de unos 2g/l de los cuales el 70% se halla esterificado con ac. grasos y unido a proteínas.

-Tipo de Variable: cuantitativa continua

-Unidades: mg/dl

- HDL:

-Definición Operacional:

Lipoproteína de Alta Densidad.

-Tipo de Variable: cuantitativa continua

-Unidades: mg/dl

- Cortisol:

-Definición Operacional:

Hormona esteroidea producida por la corteza de las glándulas suprarrenales.

-Tipo de Variable: cualitativa nominal.

-Unidades: si o no.

#### 5.4 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

##### a) TAMAÑO DE LA MUESTRA

- Se realizó tamaño de muestra utilizando la fórmula para población finita de tamaño de muestreo.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

- N = Total de la población
- $Z_{\alpha}$  = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en su investigación use un 5%).

- Considerando un universo de 650, utilizando la prevalencia reportada del 30% según la literatura científica (no Burnout) con un nivel de confianza de un 99% y un grado de error del 0.05% llegamos a un tamaño de muestra de 35 personas.
- Para obtener dicha muestra se utilizó el Programa EpiInfo versión 6.0

- Obteniéndose un total de muestreo de 29 profesionales de la salud.

#### b) TIPO DE MUESTREO

- Muestreo Probabilístico aleatorio (se contaba con un marco muestral).

#### c) CRITERIOS DE SELECCIÓN

##### I. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- 1) Trabajadores del Hospital General Tercer Milenio, de cualquier género, de cualquier turno, cualquier antigüedad.

##### II. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- 1) Aquella persona que esté en tratamiento por psicología o psiquiatría.

##### III. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- 1) Trabajadores que decidan retirarse o no participar en el estudio.
- 2) Aquellas personas que no completen en un 80% el cuestionario.
- 3) Aquellas personas que no acudan el día que se realice el cuestionario.
- 4) Aquellas personas con diagnóstico de alguna enfermedad psiquiátrica.

### 5.5 RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN

#### a) INSTRUMENTOS

- ❖ ESCALA DE RIESGO CARDIOVASCULAR DE FRAMINGHAM.
- ❖ ESCALA DE MASLACH INVENTORY GENERAL SURVEY (MBI-GS).
- ❖ CORTISOL SÉRICO

El Maslach Burnout Inventory (MBI) es un instrumento en el que se plantea al sujeto una serie de enunciados sobre los sentimientos y pensamientos con relación a su interacción con el trabajo. Es el instrumento que ha generado un mayor volumen de estudios e investigaciones, formado por 22 ítems. El sujeto valora, mediante un rango de 6 adjetivos que van de “nunca” a “diariamente”, con qué frecuencia experimenta cada una de las situaciones descritas en los ítems.

La factorización de los 22 ítems arroja en la mayoría de los trabajos 3 factores que son denominados: agotamiento emocional, despersonalización y realización personal en el trabajo.

Subescala de Agotamiento Emocional. Consta de 9 preguntas. Valora la vivencia de estar exhausto emocionalmente por las demandas del trabajo. Puntuación máxima 54.

La conforman los ítems 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16 y 20. Su puntuación es directamente proporcional a la intensidad del síndrome. La puntuación máxima es de 54 puntos, y cuanto mayor es la puntuación en esta subescala mayor es el agotamiento emocional y el nivel de Burnout experimentado por el sujeto.

Subescala de Despersonalización. Está formada por 5 ítems, que son los ítems 5, 10, 11, 15 y 22. Valora el grado en que cada uno reconoce actitudes de frialdad y distanciamiento. La puntuación máxima es de 30 puntos, y cuanto mayor es la puntuación en esta subescala mayor es la despersonalización y el nivel de Burnout experimentado por el sujeto.

Subescala de Realización Personal. Se compone de 8 ítems. Evalúa los sentimientos de autoeficacia y realización personal en el trabajo. La Realización Personal está conformada por los ítems 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19 y 21. La puntuación máxima es de 48 puntos, y cuanto mayor es la puntuación en esta subescala mayor es la realización personal, porque en este caso la puntuación es inversamente proporcional al grado de Burnout. Es decir, a menor puntuación de realización o logro personal más afectado está el sujeto.

Estas tres escalas tienen una gran consistencia interna, considerándose el grado de agotamiento como una variable continua con diferentes grados de intensidad. Se consideran que las puntuaciones del MBI son bajas entre 1 y 33, media entre 34 y 66 y alta entre 67 y 99. Aunque no hay puntuaciones de corte a nivel clínico para medir la

existencia o no de Burnout, puntuaciones altas en Agotamiento emocional y Despersonalización y baja en Realización Personal definen el síndrome.

Aunque también el punto de corte puede establecerse según los siguientes criterios: En la subescala de Agotamiento Emocional (EE) puntuaciones de 27 o superiores serían indicativas de un alto nivel de Burnout, el intervalo entre 19 y 26 corresponderían a puntuaciones intermedias siendo las puntuaciones por debajo de 19 indicativas de niveles de Burnout bajos o muy bajo. En la subescala de Despersonalización (D) puntuaciones superiores a 10 serían nivel alto, de 6 a 9 medio y menor de 6 bajo grado de despersonalización. Y en la subescala de Realización Personal (PA) funciona en sentido contrario a las anteriores; y así de 0 a 30 puntos indicaría baja realización personal, de 34 a 39 intermedia y superior a 40, sensación de logro.

También se medirá el riesgo cardiovascular de los trabajadores por medio de: tablas de riesgo de Framingham, las cuales, utiliza un método de puntuación en base a las siguientes variables: edad (35-74 años), sexo, HDL, colesterol total, presión arterial sistólica, tabaquismo (sí/no), diabetes (sí/no) e hipertrofia ventricular izda. (HVI) (sí/no); con ello podemos calcular el riesgo coronario a los 10 años que incluye: angina estable, infarto de miocardio (IAM) y muerte coronaria.

#### *b) LOGÍSTICA*

Se invitó a participar en el estudio a trabajadores del Hospital Tercer Milenio, y se seleccionaron al azar a 29 trabajadores. Previo consentimiento informado, se realizó medición de riesgo cardiovascular por medio de la Escala de Framingham y se evaluó Síndrome de Burnout aplicando la Escala Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS), y se dio una hoja de recolección de datos para información sociodemográfica y antecedentes personales. Así mismo se tomó muestra sanguínea matutina, para evaluar cortisol sérico como marcador de estrés.

#### *c) PROCESO DE INFORMACIÓN*

Posterior a la aplicación de las encuestas se captura la información en el programa EXCEL, para su posterior análisis estadístico, en el programa SPSS V. 17.0

## *5.6 ANALISIS ESTADÍSTICO*

Se realizó evaluación de variables cuantitativas para su distribución de normalidad mediante la Prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Se realizó estadística descriptiva para las variables cuantitativas con Pruebas de Tendencia Central y Dispersión.

Para las variables cualitativas se utilizaron frecuencias y porcentajes.

Para estadística inferencial, realizamos para las variables cuantitativas prueba de comparación de medias, mediante T-De Student. Para variables cualitativas utilizamos pruebas de Chi cuadrada mediante tabla de cruce.

## **6 CONSIDERACIONES ÈTICAS**

El presente proyecto será sometido a evaluación ante el Comité de Ética e Investigación del Hospital General Tercer Milenio. El estudio se realizará de acuerdo a las normas y reglamentos de la Ley General de Salud de la República Mexicana y la Declaración de Helsinki (1964) enmendada en octubre del año 2000, solicitando al trabajador firma del consentimiento informado para ser incluido en el estudio. Acorde al artículo 17 de dichos reglamentos, el presente trabajo se considera un estudio de riesgo mínimo, con respeto a la privacidad del paciente.

## **7 RECURSOS PARA EL ESTUDIO**

### *7.1 RECURSOS HUMANOS*

- Asesores Médicos de Investigación y Clínicos, Médico Residente de Medicina Integrada
- Personal de Trabajo del Hospital General Tercer Milenio.

### *7.2 RECURSOS MATERIALES*

- Computadora, impresora, hojas de papel, bolígrafos, paquete de análisis estadístico.

### *7.3 RECURSOS FINANCIEROS*

- Dirección del Hospital Tercer Milenio
- Autofinanciamiento

## 8 RESULTADOS

### 8.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

**Tabla 1 VARIABLES CUANTITATIVAS DEL ESTUDIO.**

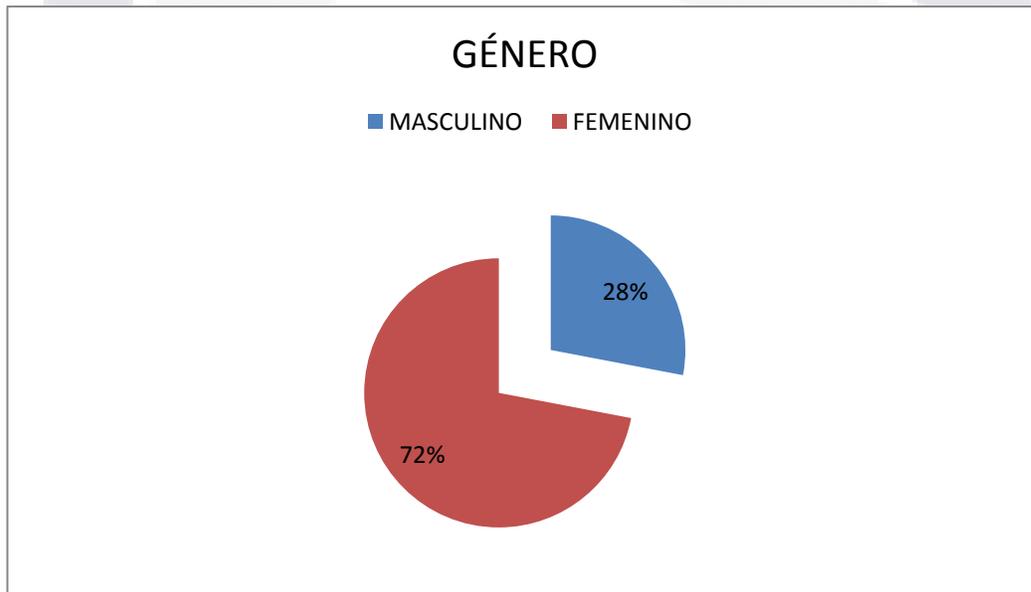
	N	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo	Percentiles		
						25	50 (Mediana)	75
EDAD	25	35.80	11.846	21	57	25.50	32.00	46.50
*PTAE	25	18.76	13.522	1	46	8.50	16.00	25.00
PTD	25	4.76	5.309	0	18	.50	2.00	8.00
PTRP	25	38.32	6.884	18	47	34.50	41.00	42.50
TOTAL	25	61.84	19.104	33	104	51.00	56.00	70.00
CORTISOL	25	16.238	11.0431	5.3	43.3	9.085	12.900	17.950
*RCT	25	1.28	2.390	0	9	.00	.00	1.50
*RC %	25	2.7600%	1.47986%	2.00%	8.00%	2.0000%	2.0000%	3.0000%

\*\*\* DISTRIBUCIÓN NO NORMAL \*\*FUENTE: Escala Maslach (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ De los 25 trabajadores, encontramos que la edad promedio fue de 25 años, con una edad máxima de 57 años y una mínima de 21 años, con una desviación típica o estándar (DE) 11.84.
- ❖ En cuanto a las subescalas que conforman la Escala Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS), en la puntuación total de Agotamiento Emocional (PTAE) (con una distribución no normal), encontramos, que el promedio fue de 18.76 (lo que cataloga éste resultado en un rango de agotamiento emocional muy bajo), con una máxima de 46 y una mínima de 1, y una DE de 13.5; en la puntuación total de Despersonalización (PTD), vemos un promedio de 4.76 (Bajo Grado), con una máxima de 18 y una mínima de 0, con una DE de 5.3; en cuanto a la puntuación total de Realización Personal (PTRP), observamos un promedio de 38.3 (que lo cataloga en un rango intermedio), con una máxima de 47 y una mínima de 18, con una DE de 6.8, la puntuación total de éstas tres subescalas (TOTAL) nos da un promedio de 61.84 ( lo que nos da un riesgo intermedio de desarrollar

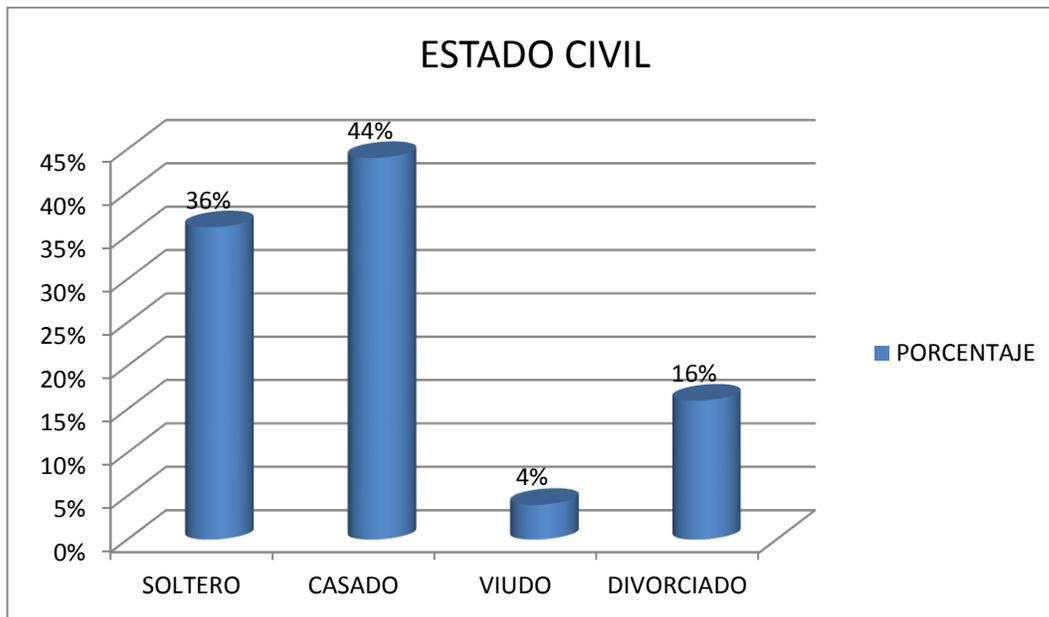
síndrome de Burnout), con una máxima de 104 y una mínima de 33, con una DE de 19.1.

- ❖ Observamos que el promedio de cortisol sérico fue de 11.0, con una máxima de 43.3, y una mínima de 5.3, con una DE 11.0.
- ❖ En Riesgo Cardiovascular Total (RCT) (con una distribución no normal), el promedio de los 25 trabajadores, fue de 1.28, con una máxima de 9, y una mínima de 0, con una DE 2.39; y en porcentaje global de Riesgo Cardiovascular (RC %), obtuvimos un promedio de 2.7%, con una máxima de 8% y un mínimo de 2%, con una DE de 1.47%.



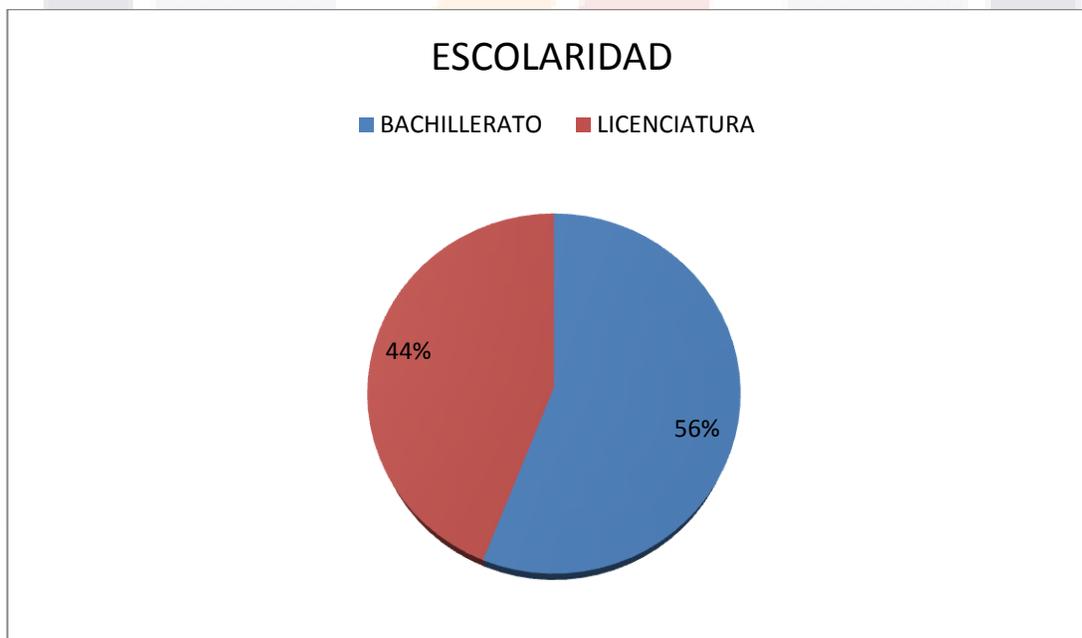
GRÁFICA 1. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ Observamos en el estudio, que de los trabajadores que participaron, la población de mujeres fue mayor, 2:1, en cuanto a mujeres y hombres.



GRÁFICA 2. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

❖ En cuanto estado civil, un 44% de los trabajadores del hospital son casados.



GRÁFICA 3. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

❖ Los profesionales de la salud, evaluados, solo cuenta con escolaridad nivel bachillerato (o carrera técnica), con un 56%.



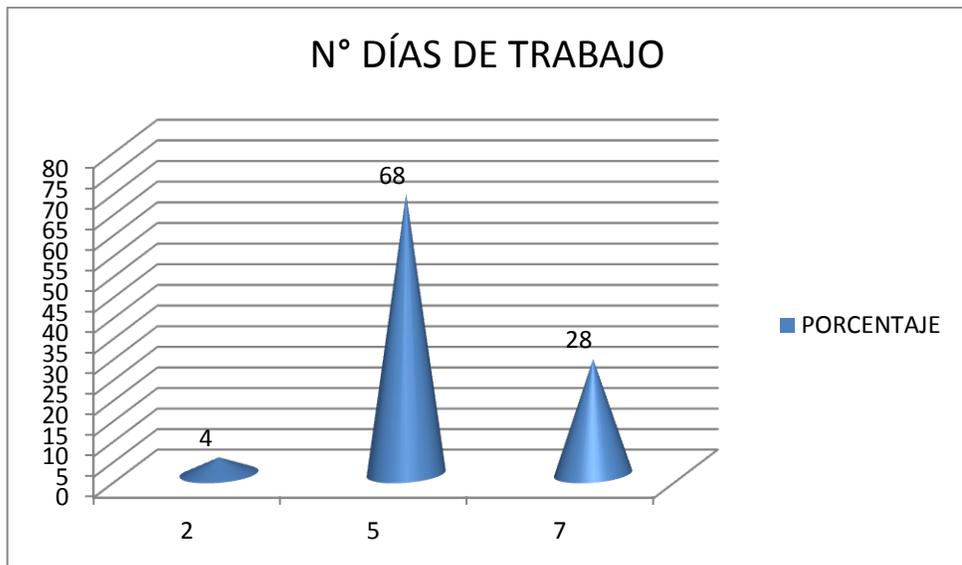
GRÁFICA 4. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

❖ De los trabajadores en los que se realizó el estudio un 68% son del área de enfermería.



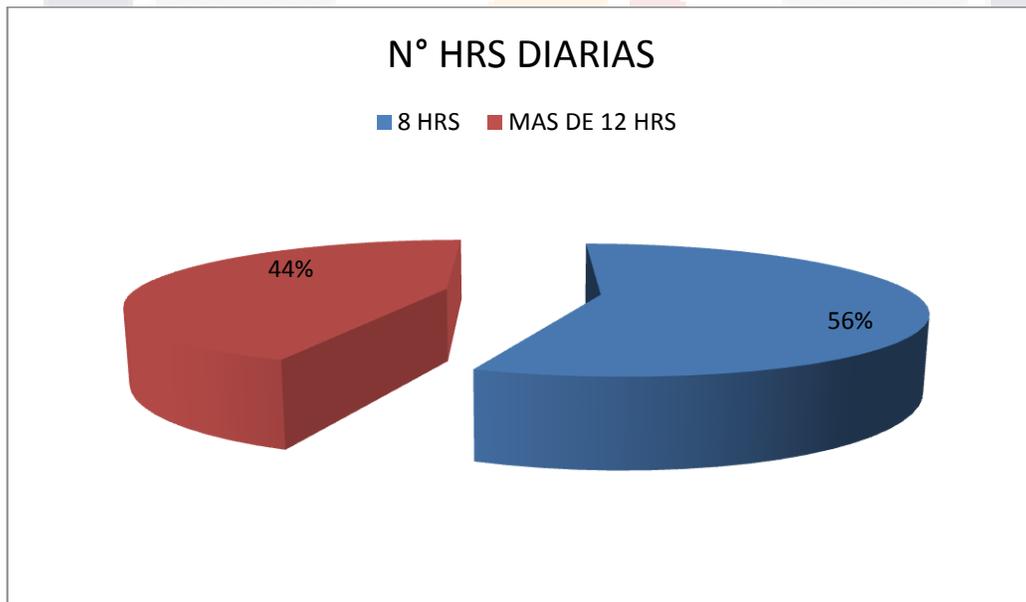
GRÁFICA 5. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

❖ Un 40% de los trabajadores del hospital, tiene más de una lugar de trabajo.



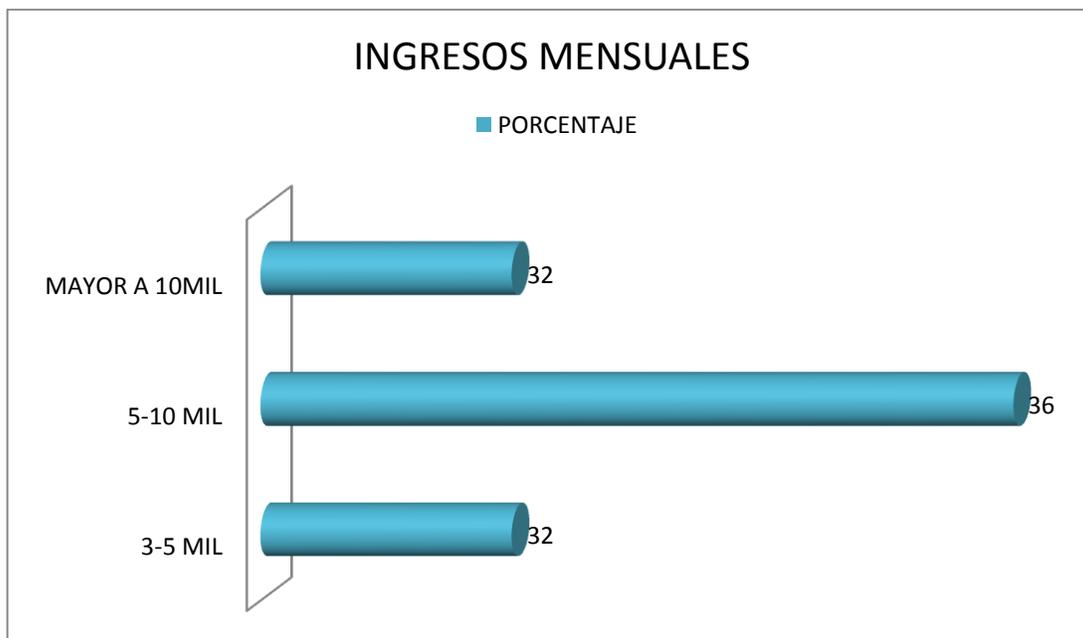
GRÁFICA 6. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

❖ Se puede observar que un 28% de los trabajadores trabaja 7 días a la semana.



GRÁFICA 7. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

❖ Un 44% de los trabajadores, realiza más de 12 horas de trabajo al día.



GRÁFICA 8. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ Un 32% de los trabajadores del hospital, su remuneración económica oscila entre 3-5 mil pesos.
- ❖ Ningún trabajador cuenta con el antecedente de tener Diabetes Mellitus.

Tabla 2. PRESENCIA DE HAS EN TRABAJADORES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	1	4.0	4.0	4.0
	NO	24	96.0	96.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

\*\*FUENTE: Escala Maslach (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ Un 4% de los trabajadores tiene el antecedente de Hipertensión Arterial Sistémica.

Tabla 3. OTRAS ENFERMEDADES CRONICODEGENERATIVAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	4	16.0	16.0	16.0

NO	21	84.0	84.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

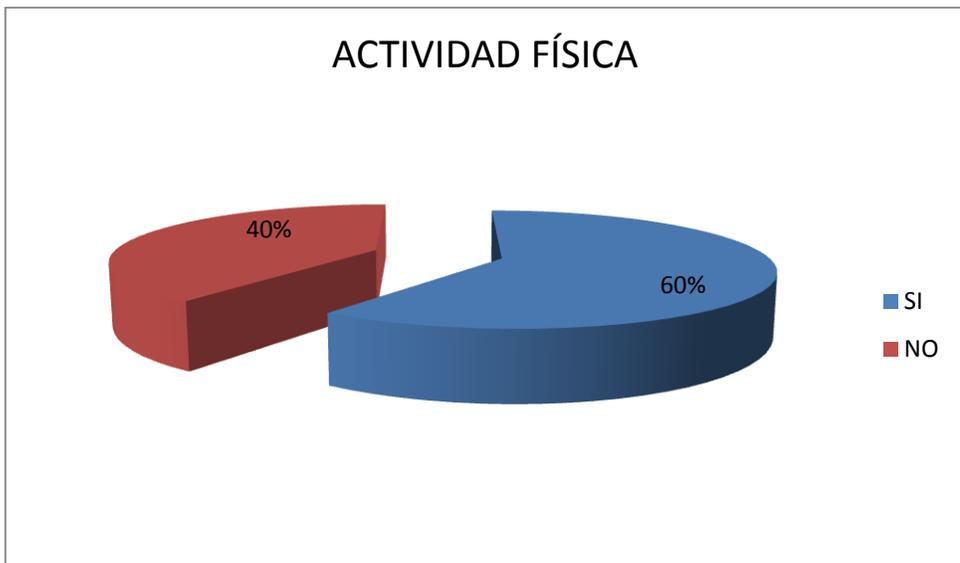
\*\*FUENTE: Escala Maslach (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ El 16% de los trabajadores tiene alguna otra Enfermedad Crónica Degenerativa.
- ❖ Ninguno de los trabajadores estudiados, tiene hábito tabáquico.



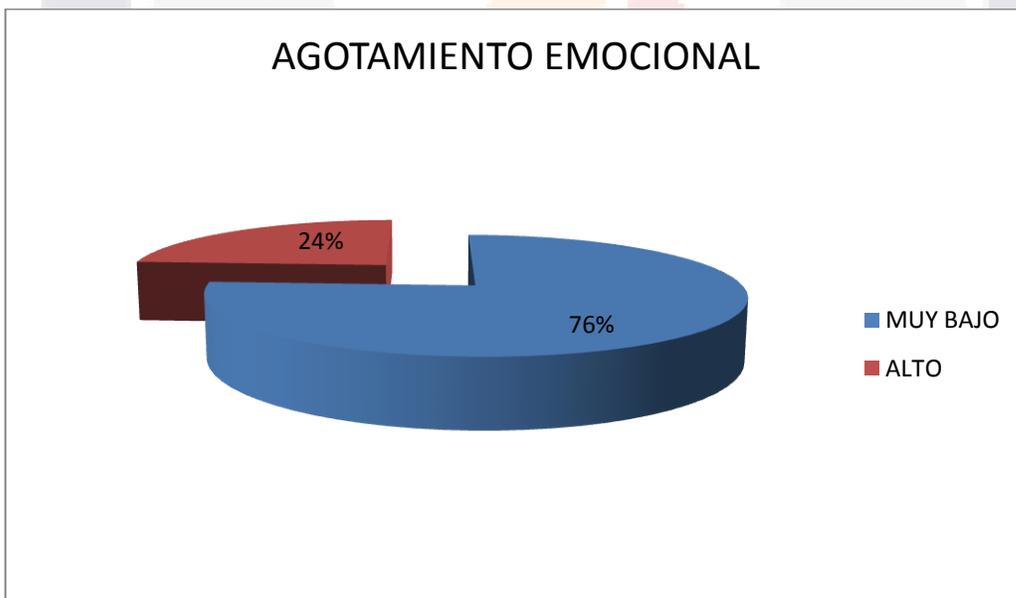
GRÁFICA 9. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ Un 48% de los trabajadores, presenta ingesta de alcohol.



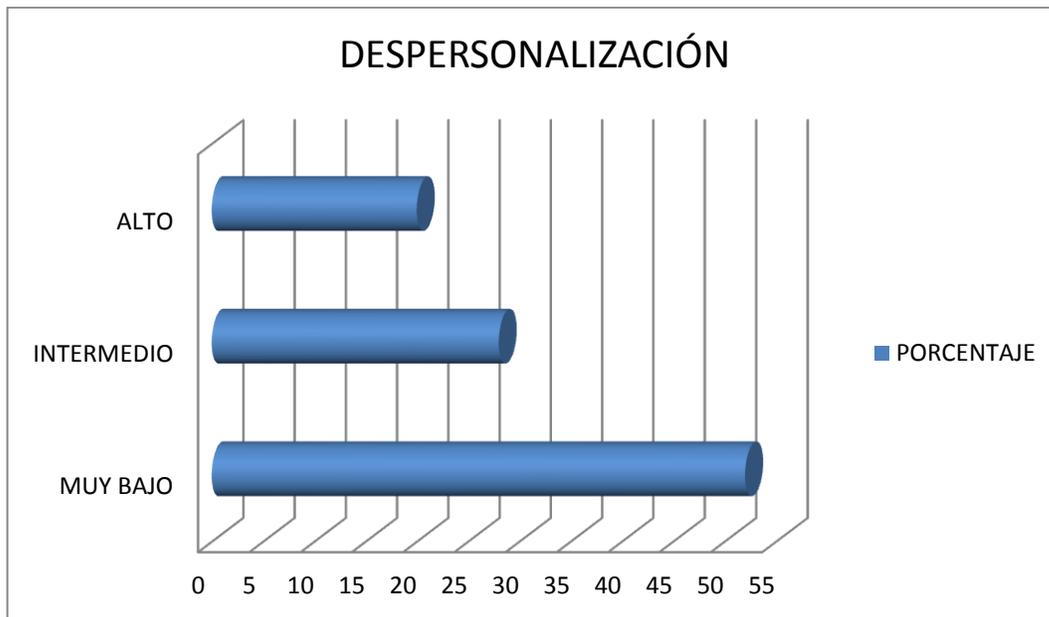
GRÁFICA 10. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

❖ El 60% de los trabajadores realizan alguna actividad física.



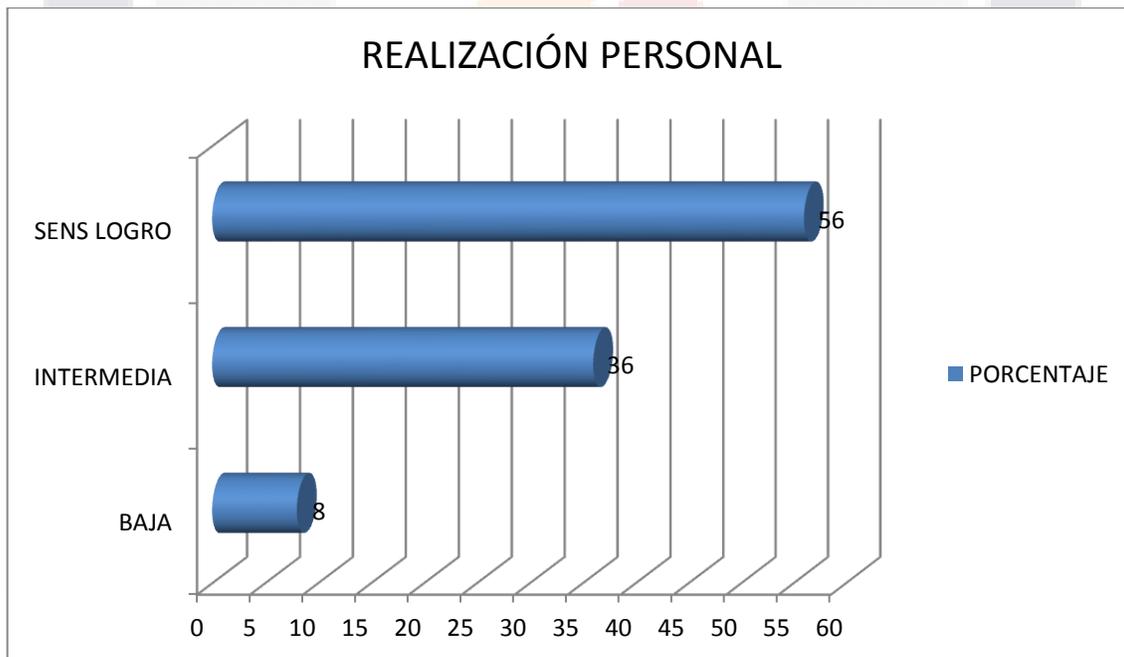
GRÁFICA 11. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

❖ El 24% de los trabajadores tiene: Agotamiento Emocional Alto.



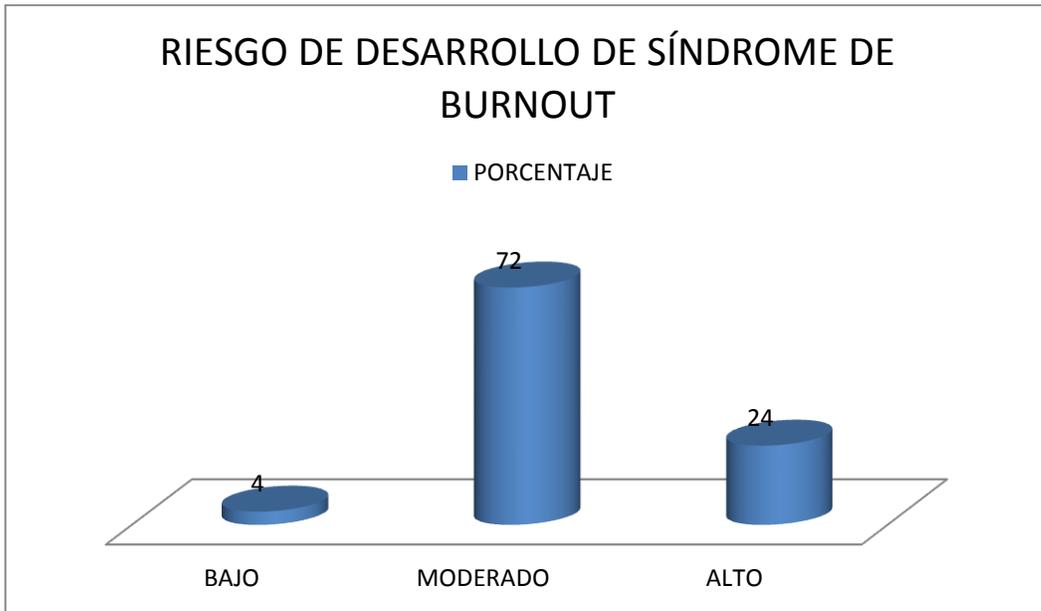
GRÁFICA 12. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ El 20% de los trabajadores que participaron en el estudio tiene: Despersonalización.



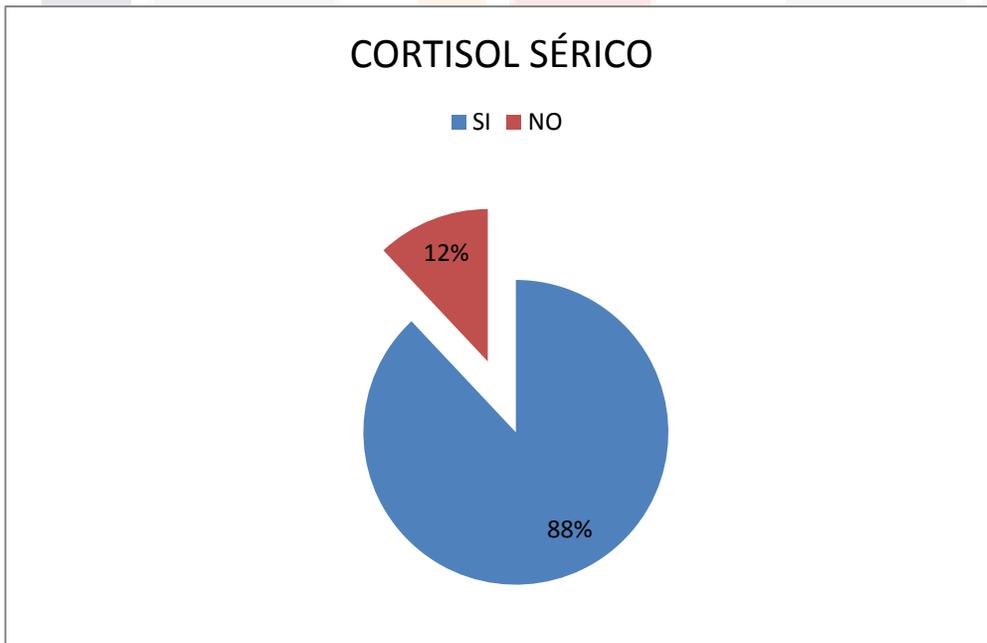
GRÁFICA 13. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ El 8% de los trabajadores, tiene sensación de Realización Personal Baja.
- ❖ Ninguno de los trabajadores, que participaron en el estudio, reúne los criterios para establecer Síndrome de Burnout.



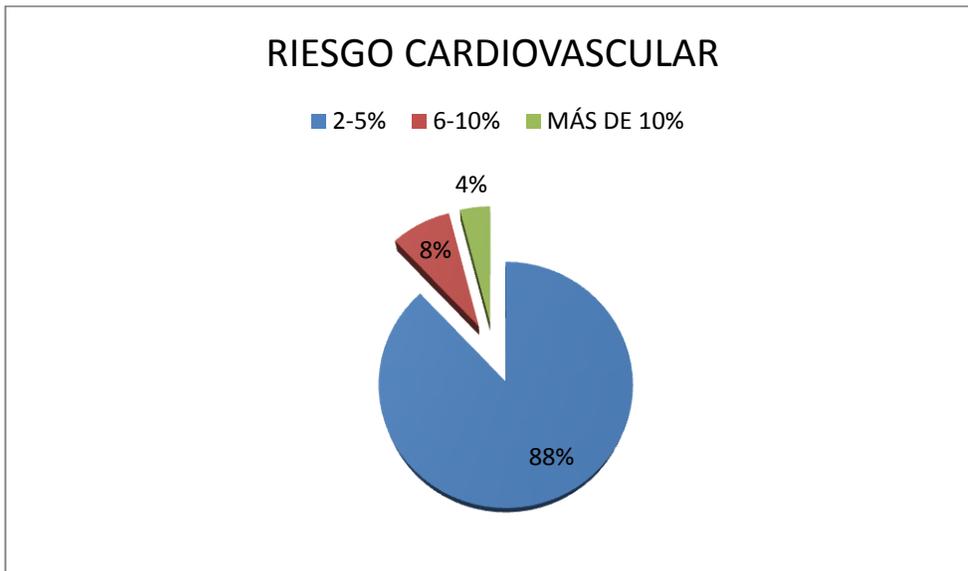
GRÁFICA 14. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ Como podemos observar el 24% de los trabajadores, presenta alto riesgo de desarrollar Síndrome de Burnout.



GRÁFICA 15. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ El 12% de los participantes presentó elevación de cortisol sérico.



GRÁFICA 16. \*\*FUENTE: (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ Como se puede observar solo el 4% de los trabajadores tiene un Riesgo Cardiovascular mayor a 10%.

### 8.2 ANALISIS ANALÍTICO

Tabla 4. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y GÉNERO.

		SEX		Total
		MASCULINO	FEMENINO	
RIESGO	BAJO	0	1	1
	MODERADO	5	13	18
	ALTO	2	4	6
Total		7	18	25

\*\*FUENTE: Escala Maslach (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ No existió diferencia estadística sin embargo, se puede observar que 4 de cada 10 trabajadoras, tiene Alto Riesgo de Desarrollar Síndrome de Burnout, comparado con los Hombre que solo son 2 de cada 10.

Tabla 5. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y ESTADO CIVIL.

		EC				Total
		SOLTERO	CASADO	VIUDO	DIVORCIADO	
RIESGO	BAJO	0	0	0	1	1
	MODERADO	5	11	0	2	18
	ALTO	4	0	1	1	6
Total		9	11	1	4	25

\*\*FUENTE: Escala Maslach (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ Como podemos observar el grupo que tiene mayor Riesgo de Desarrollo de Síndrome de Burnout son los Solteros con 4 de cada 10, trabajadores estudiados.
- ❖ Con una P significativa de 0.26

Tabla 6. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y ESCOLARIDAD.

		ESC		Total
		BACHILLERATO	LICENCIATURA	
RIESGO	BAJO	1	0	1
	MODERADO	9	9	18
	ALTO	4	2	6
Total		14	11	25

\*\*FUENTE: Escala Maslach (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ No existió diferencia estadística sin embargo, se observamos que 4 de cada 10 trabajadores con escolaridad de Preparatoria tienen Alto Riesgo de Desarrollar Síndrome de Burnout, comparado con los de nivel Licenciatura que solo son 2 de cada 10.

Tabla 7. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y OCUPACIÓN.

		OCUP			Total
		ENFERMERO	MEDICO	TRABAJO SOCIAL	
RIESGO	BAJO	1	0	0	1
	MODERADO	12	5	1	18
	ALTO	4	2	0	6
Total		17	7	1	25

\*\*FUENTE: Escala Maslach (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ No existió diferencia estadística sin embargo, se puede observar que 4 de cada 10 trabajadores en el área de enfermería presentan Alto Riesgo de Desarrollar Síndrome de Burnout, comparado con los del área Médica que solo son 2 de cada 10.

Tabla 8. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y N° DE LUGARES DE TRABAJO.

		LUG		Total
		1	MAS DE 1	
RIESGO	BAJO	1	0	1
	MODERADO	12	6	18
	ALTO	2	4	6
Total		15	10	25

\*\*FUENTE: Escala Maslach (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ No existió diferencia estadística sin embargo, pero observamos que 4 de cada 10 trabajadores con más de un lugar de trabajo tienen Alto Riesgo de Desarrollar Síndrome de Burnout.

Tabla 9. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y N° DE DÍAS DE TRABAJO.

		DIAS			Total
		2	5	7	
RIESGO	BAJO	0	1	0	1
	MODERADO	1	13	4	18
	ALTO	0	3	3	6
Total		1	17	7	25

\*\*FUENTE: Escala Maslach (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ No existió diferencia estadística sin embargo, se puede observar que tanto los trabajadores que laboran 5 o 7 días a la semana tienen Alto Riesgo de Desarrollar Síndrome de Burnout.

Tabla 10. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y HORAS DE TRABAJO/DÍA.

		HRS		Total
		8	MAS DE 12	
RIESGO	BAJO	1	0	1
	MODERADO	11	7	18
	ALTO	2	4	6
Total		14	11	25

\*\*FUENTE: Escala Maslach (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ No existió diferencia estadística sin embargo, se puede observar que 4 de cada 10 trabajadores que laboran más de 12 horas al día tienen Alto Riesgo de Desarrollar Síndrome de Burnout.

Tabla 11. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y ELEVACIÓN DE CORTISOL SÉRICO.

		ELEV		Total
		NO	SI	
RIESGO	BAJO	1	0	1
	MODERADO	16	2	18
	ALTO	5	1	6
Total		22	3	25

\*\*FUENTE: Escala Maslach (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ No existió diferencia estadística sin embargo, pero 1 de cada 10 trabajadores presentó elevación de Cortisol Sérico con Alto Riesgo de Desarrollar Síndrome de Burnout.

Tabla 12. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y RIESGO CARDIOVASCULAR.

		RC			Total
		2-5 %	6-10%	Más de 10%	
RIESGO	BAJO	1	0	0	1
	MODERADO	15	2	1	18
	ALTO	6	0	0	6
Total		22	2	1	25

\*\*FUENTE: Escala Maslach (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ No existió diferencia estadística sin embargo, pero el estudio nos muestra que 6 de cada 10 trabajadores con un Riesgo Cardiovascular entre 2 y 5% tienen Alto Riesgo de Desarrollar Síndrome de Burnout.

Tabla 13. RELACIÓN DE RIESGO DE DESARROLLO DE SÍNDROME DE BURNOUT Y ACTIVIDAD FÍSICA.

		EJERC		Total
		SI	NO	
RIESGO	BAJO	1	0	1
	MODERADO	10	8	18
	ALTO	4	2	6
Total		15	10	25

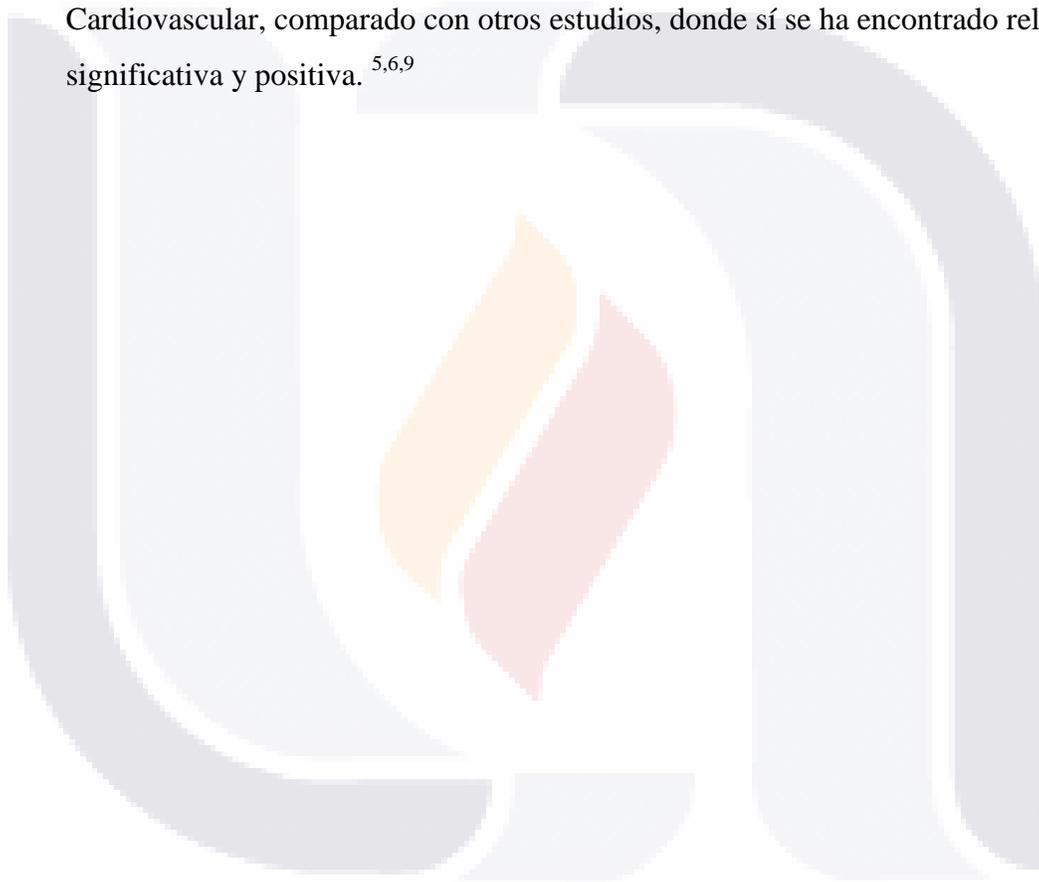
\*\*FUENTE: Escala Maslach (MBI-GS), hoja de recolección de datos.

- ❖ No existió diferencia estadística sin embargo, se puede observar que 4 de cada 10 trabajadores que realizan actividad física tienen Alto Riesgo de Desarrollar Síndrome de Burnout

## 9 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

- ❖ El estudio del Síndrome de Burnout ha ido creciendo en complejidad a medida que se ha profundizado en la identificación y evaluación de sus posibles causas, determinantes y procesos adyacentes.
- ❖ El propósito del estudio, no solo fue constatar que hay presencia de Síndrome de Burnout, en el lugar de trabajo donde se realizó el estudio, si no describir y analizar factores de riesgo asociados en un medio institucional.
- ❖ Las principales limitantes del trabajo están relacionadas con algunos atributos del instrumento de recolección de datos utilizados (hoja de recolección de datos) como investigar sobre más sobre factores protectores y de riesgo para éste síndrome (como por ejemplo años de antigüedad, número de hijos).
- ❖ En cuanto a prevalencia, encontramos una amplia variabilidad de resultados (desde un 7.7% hasta 41.6%), lo que pone de manifiesto el carácter complejo de sus componentes. En éste estudio, no encontramos los requerimientos suficientes para catalogar a un trabajador con síndrome de Burnout, por lo que nuestra prevalencia fue de 0. Que podría ser debido a la heterogeneidad de la muestra. <sup>15</sup>

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- ❖ En las subescalas que conforman la Escala Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS), en la puntuación total de Agotamiento Emocional (PTAE) encontramos, que el promedio fue de 18.76, lo que cataloga éste resultado en un rango de agotamiento emocional muy bajo, encontrando un estado de agotamiento alto en un 24% de los trabajadores, comparado con otros estudios (32%) el porcentaje es menor <sup>15</sup>; en la puntuación total de Despersonalización (PTD), vemos un promedio de 4.76 (Bajo Grado), pero encontrando altos niveles de despersonalización en un 20% de los trabajadores que participaron en el estudio, que comparado con otros estudios, varían muy poco (hasta 18.5%) <sup>16</sup>; en cuanto a la puntuación total de Realización Personal (PTRP), observamos un promedio de 38.3 (que lo cataloga en un rango intermedio), y solo un 8% de los trabajadores tienen una realización personal baja, la puntuación total de éstas tres subescalas (TOTAL) nos da un promedio de 61.84, lo que nos da un riesgo intermedio de desarrollar síndrome de Burnout, y un 24% de la población tiene un alto riesgo de desarrollar dicho síndrome.
  - ❖ Observamos que el promedio de cortisol sérico fue de 11.0, con una máxima de 43.3, y una mínima de 5.3, no se encontró correlación de síndrome de Burnout y cortisol sérico elevado, que concuerda con otros estudios realizados. <sup>12</sup> Sin embargo en el estudio encontramos que un trabajador que participó en el estudio con un alto riesgo de desarrollar síndrome de Burnout si presentó elevación de cortisol sérico.
  - ❖ Encontramos que de los trabajadores que participaron el ser mujer, tener más de un lugar de trabajo, trabajar 7 días de la semana, trabajar más de 12 horas al día, el ser soltero, son factores para que presenten un alto riesgo de desarrollo de síndrome de Burnout, que es acorde a la bibliografía encontrada donde mencionan como factores de riesgo el tener entre 35-54 años, ser soltero, tener hijos, tener una antigüedad mayor de 10 años, tener más de un lugar de trabajo. <sup>15,16</sup> Mientras que en cuanto a factores protectores se refiere a: estado civil, ser casado, realizar actividad física. <sup>9,15</sup> Al respecto encontramos que, en cuanto a realización de actividad física 4 de los trabajadores que si practican algún deporte, presentan un alto riesgo de desarrollar síndrome de Burnout, comparado con 2 que no ejercen ninguna y que también tienen alto riesgo de desarrollo de éste síndrome.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- ❖ El porcentaje global de Riesgo Cardiovascular (RC %), obtuvimos un promedio de 2.7%, con una máxima de 8% y un mínimo de 2%; observamos que 6 de los trabajadores que presentan un RC global de 2-5%, tienen un alto riesgo de desarrollo, que más sin embargo cabe destacar que 22 de los 25 trabajadores están en éste rango (2-5%), solo un trabajador con RC global mayor a 10%, tiene un riesgo moderado de desarrollar síndrome de Burnout. Por lo que al menos en éste estudio no se encontró una relación positiva entre síndrome de Burnout y Riesgo Cardiovascular, comparado con otros estudios, donde sí se ha encontrado relación significativa y positiva.<sup>5,6,9</sup>
- 
- The image contains a large, faint watermark logo in the center of the page. The logo consists of a stylized 'U' and 'S' intertwined, with a central emblem that resembles a flame or a stylized leaf, colored in shades of orange and red. The background of the watermark is a light gray.

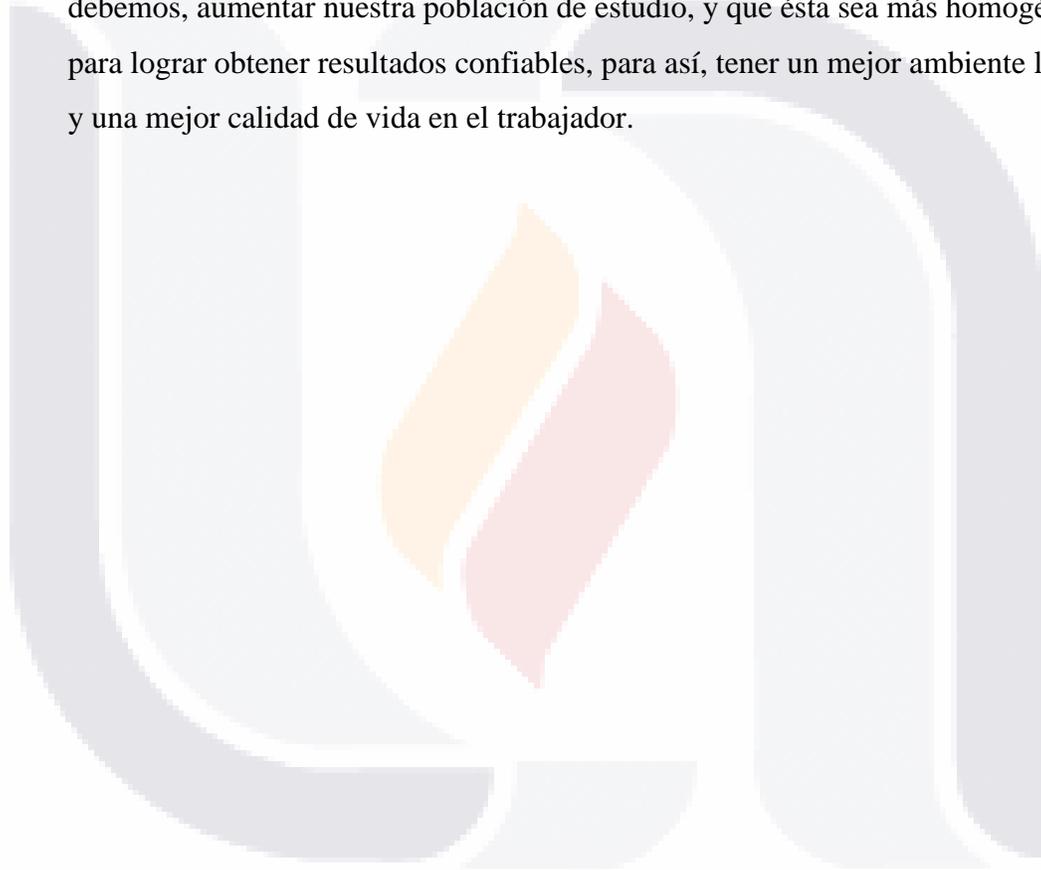
## CONCLUSIONES

- ❖ No se determinó la presencia de Síndrome de Burnout en los trabajadores, por medio de la Escala Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS). Sin embargo en el estudio encontramos que un 24% de los trabajadores tienen un alto riesgo de desarrollar dicho síndrome; y un 12% presentaron elevación de cortisol séricos, de éstos, un 4% de los trabajadores con elevación de cortisol sérico presentan alto riesgo de desarrollar síndrome de Burnout.
- ❖ Se identificaron factores de riesgo cardiovascular en trabajadores del Hospital General Tercer Milenio, encontrando solo como datos relevantes que: un 16% de los trabajadores niveles de colesterol alto; el 40% no realiza ninguna actividad física; ningún trabajador, tiene hábito tabáquico; así mismo por medio de la Escala de Framingham, se evaluó riesgo cardiovascular global, encontrando que 88% de los trabajadores tienen un RC global de 2-5% (bajo).
- ❖ Debido a que no se determinó en los trabajadores, la presencia de síndrome de Burnout, no se correlacionó, si, el hecho de presentar dicho síndrome aumenta el riesgo cardiovascular.

## SUGERENCIAS

- ❖ En base a los resultados obtenidos, cabe recomendar la implementación de acciones encaminadas a mejorar las condiciones de trabajo y a prevenir los riesgos psicosociales que, en general, pueden darse en el puesto de trabajo, considerando, no solo el área cognitiva y conductual, sino también en el área emocional (por ejemplo, por medio del diseño adecuado de los puestos, el entrenamiento en habilidades sociales, y estrategias de afrontamiento adecuadas considerando el género de los trabajadores, promover factores protectores). De éste modo, se contribuirá a prevenir la aparición del síndrome de Burnout y de problemas vinculados con el sistema cardiovascular, y consecuentemente, a mejorar la calidad de vida de los trabajadores.
- ❖ Posteriormente ir identificando problemas que originen situaciones estresantes (factores dependientes del trabajo, factores dependientes de la organización de trabajo, etc.), para con ello proponer medidas de prevención, intervención individual (psicoterapia, psicofármacos), social u organizacional.
- ❖ Formar un programa de prevención de síndrome de Burnout como tal, que se encargue de aplicar la Escala MBI-GS, de forma periódica, así como aplicación de un cuestionario en el que se identifiquen tanto factores de riesgo como factores protectores para éste síndrome, y que se añadan factores de riesgo cardiovascular; con la intención de encontrar trabajadores ya sea con síndrome de Burnout o tengan alto riesgo de desarrollo de éste, y que sean evaluados con personal especialista en éste ámbito (psicología, psiquiatría). Y en los casos en los que se logre identificar, trabajadores con síndrome de Burnout, tratar en la medida de lo posible, una evaluación más completa, por ejemplo: riesgo cardiovascular global con escala de Framingham, niveles de cortisol sérico como evidencia de estrés, glucosa, etc., en los casos en que se tengan alteraciones, posteriormente hacer nuevamente una evaluación completa.
- ❖ Como se pudo constatar la prevalencia de éste síndrome es muy variada, sin embargo es un problema que va en aumento, como se ha visto en distintos artículos

publicados, por lo que es necesario, investigar más sobre éste síndrome, y sobre los efectos negativos que puede causar en los trabajadores, ya que no solo afecta a nivel personal, sino también en el ámbito económico de la institución de trabajo, que suelen ser personas, que estén, presentando bajo rendimiento laboral, ausentismo, peticiones de cambio de trabajo, y además en el caso del personal de la salud, una mala relación médico-paciente, que en el mayor de los casos pueden generar demandas. Por lo anterior es importante su investigación, y tener en cuenta que debemos, aumentar nuestra población de estudio, y que ésta sea más homogénea, para lograr obtener resultados confiables, para así, tener un mejor ambiente laboral, y una mejor calidad de vida en el trabajador.



## GLOSARIO

- Cardiopatía Isquémica: designación genérica para un conjunto de trastornos íntimamente relacionados, en donde hay un desequilibrio entre el suministro de oxígeno y sustratos con la demanda cardíaca.
- Depresión: (del latín depressio, que significa «opresión», «encogimiento» o «abatimiento») es el diagnóstico psiquiátrico que describe un trastorno del estado de ánimo, transitorio o permanente, caracterizado por sentimientos de abatimiento, infelicidad y culpabilidad, además de provocar una incapacidad total o parcial para disfrutar de las cosas y de los acontecimientos de la vida cotidiana.
- Despersonalización: Quitar a una persona los rasgos, cualidades o propiedades que la distinguen de las demás.
- Dislipidemia: Serie de diversas condiciones patológicas cuyo único elemento común es una alteración del metabolismo de los lípidos, con su consecuente alteración de las concentraciones de lípidos y lipoproteínas en la sangre.
- Estrés Laboral: Respuesta fisiológica, psicológica y del comportamiento del trabajador, para intentar adaptarse a los estímulos que lo rodean.
- Hipocampo: Es un área relacionada con la corteza cerebral que se ubica al interior del lóbulo temporal. Mide aproximadamente 3,5 a 4 cm. de longitud anteroposterior.
- Mortalidad: proporción de personas que fallecen respecto al total de la población.
- Prevalencia: Proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período
- Riesgo Cardiovascular: Probabilidad de presentar un evento en un periodo determinado (angina estable, infarto de miocardio (IAM) y muerte coronaria)
- Síndrome: Conjunto de signos o síntomas que caracterizan una enfermedad o un trastorno físico o mental.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez-Barriga, J. J. (2009). Comportamiento de la mortalidad por cardiopatía. *Gaceta Médica de México*, 145(5), 8.
2. CENTRO de Prensa. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades Cardiovasculares [en línea]. Actualizada: marzo 2013. [Fecha de consulta: 20 junio 2013]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>
3. Ahumada, H. T. (2012). Riesgo Cardiovascular y Síndrome de Burnout en Trabajadores Mexicanos. *Revista Mexicana de Salud en el Trabajo*, 4(10), 2.
4. Carlin, M. (2010). El síndrome de Burnout: Evolución histórica desde el contexto laboral al ámbito deportivo. *anales de psicología*, 26(1), 12.
5. Gil-Monte, Pedro R., Nuñez-Román, Eva Maria, & Selva-Santoyo, Yago. (2009). Relación entre el síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout) y síntomas cardiovasculares: un estudio en técnicos de prevención de riesgos laborales. *Interamerican Journal of Psychology*, 40(2), 227-232.
6. DESCHAMPS PERDOMO, Ambar et al . Influencia de los turnos de trabajo y las guardias nocturnas en la aparición del Síndrome de Burnout en médicos y enfermeras. *Med. segur. trab.*, Madrid, v. 57, n. 224, sept. 2011 .
7. Abigail Zuger, M. (1 de January de 2009). Dissatisfaction with Medical Practice. *The New England Journal of Medicine*, 350(1), 6.
8. Duval, F. (2010). Neurobiology of Stress. *Revista Chilena NeuroPsiquiatria*, 48(4), 12.
9. Cerezo, A. M. (2011). Síndrome de Burnout en médicos residentes. Ejercicio como estrategia para su disminución. *Anales Medicos*, 56(2), 6.
10. Vargas, C. I. (2009). El síndrome de desgaste profesional Burnout en médicos mexicanos. *Portal de Revistas Científicas y arbitradas de la UNAM*, 51(1), 4.
11. Porchas, M. M. (2009). Cortisol and Glucose: Reliable indicators of fish stress? *Pan-American Journal of Aquatic Sciences*, 4(2), 20.

12. Cabrera, J. G. (2012). Riesgo psicosocial en el trabajo, estrés autopercebido y cortisol en saliva en una muestra de urgenciólogos de Granada. *Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*, 24(2), 101-106.
13. Rosa, M. A. (junio de 2009). Estrés laboral y salud: Indicadores cardiovasculares y endocrinos. *Anales de psicología*, 25(1), 150-159.
14. Anadón, E. C. (s.f.). (M. (. n°1), Ed.) Recuperado el 29 de noviembre de 2013, de <http://www.uma.es/publicadores/prevencion/wwwuma/estres.pdf>
15. CASTANEDA AGUILERA, Enrique; GARCIA DE ALBA GARCIA, Javier E. Prevalencia del síndrome de agotamiento profesional (Burnout) en médicos familiares mexicanos: análisis de factores de riesgo. *rev.colomb.psiquiatría.*, Bogotá, v. 39, n. 1, Jan. 2010.
16. Beltran, C. A. (enero de 2011). Síndrome de Burnout, variables sociodemográficas y laborales en médicos especialistas del Hospital Valentín Gómez Farías, México. *Revista colombiana de salud ocupacional*, 1(1), 1-29.
17. LORENZ, Vera Regina; BENATTI, Maria Cecília Cardoso; SABINO, Marcos Oliveira. Burnout y estrés en enfermeros de un hospital universitario de alta complejidad. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto , v. 18, n. 6, Dec. 2010.
18. S. MOSCOSO, Manolete. De la mente a la célula: impacto del estrés en psiconeuroinmunoendocrinología. *liber.*, Lima, v. 15, n. 2, jul. 2009.
19. Musco, J. M. (s.f.). psikairós. Recuperado el 15 de octubre de 2013, de psicología y neurociencias: <http://psikairos.com.ar/wp-content/uploads/2012/03/PNIE-DEL-ESTRES1.pdf>
20. Beltran, C. A. (Junio de 2009). Síndrome de Burnout y manifestaciones clínicas en los médicos familiares que laboran en una institución de salud para los trabajadores del estado. *Redalyc*, 16(001), 15-21.

**ANEXOS**



ANEXO A.-INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**FICHA DE IDENTIFICACIÓN**

<b>NOMBRE:</b>		
<b>EDAD:</b>	<b>SEXO:</b>	<b>ESTADO CIVIL:</b> SOLTERO <input type="radio"/> CASADO <input type="radio"/> VIUDO <input type="radio"/> DIVORCIADO <input type="radio"/>
<b>NIVEL DE ESCOLARIDAD:</b> PRIMARIA <input type="radio"/> SECUNDARIA <input type="radio"/> BACHILLERATO <input type="radio"/> LICENCIATURA <input type="radio"/>		
<b>OCUPACIÓN:</b>	<b>EN CUÁNTOS LUGARES TRABAJA ?</b> <b>CUANTOS DÍAS A LA SEMANA TRABAJA ?</b> <b>CUANTAS HORAS AL DÍA TRABAJA ?</b>	
<b>LUGAR DE NACIMIENTO:</b>		
<b>LUGAR DE RESIDENCIA:</b>		

<b>INGRESOS AL MES:</b> MENOR DE 3 MIL <input type="radio"/> 3-5 MIL <input type="radio"/> 5-10 MIL <input type="radio"/> MAYOR DE 10 MIL <input type="radio"/>
--

**ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS**

DIABETES MELLITUS SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> ULTIMA CIFRA TOMADA:
HIPERTENSIÓN ARTERIAL: SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> CIFRA TOMADA:
OTRA ENFERMEDAD CRONICODEGENERATIVA?: SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>
CIRUGIAS REALIZADAS: SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> CUÁL O CUÁLES?
FRACTURAS: SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> CUÁL O CUÁLES?
ALERGIA A ALGÚN MEDICAMENTO: SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> CUÁL O CUÁLES?
TRANSFUSIONES: LE HAN PUESTO SANGRE O ALGÚN DERIVADO? SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>
TABAQUISMO: SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>
INGESTA DE ALCOHOL: : SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>
LLEGA A LA EMBRIAGUEZ?: SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>
TOXICOMANÍAS (USO DE SUSTANCIAS COCAÍNA, MARIHUANA, ETC): SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>
ENFERMEDAD PSIQUIÁTRICA (DEPRESIÓN, ESQUIZOFRENIA, TRANSTORNO BIPOLAR, ETC) SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> CUÁL O CUÁLES?

**ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS**

REALIZA USTED ALGÚN TIPO DE EJERCICIO? SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> DÍAS A LA SEMANA? DURACIÓN AL DÍA:
ALIMENTOS AL DÍA? DESAYUNO, COMIDA, CENA COLACIONES AL DÍA?

**ANEXO B.- ESCALA DE MASLACH**

<b>MBI (INVENTARIO DE BURNOUT DE MASLACH)</b>	
<p>A continuación encontrará una serie de enunciados acerca de su trabajo y de sus sentimientos en él. Le pedimos su colaboración respondiendo a ellos como lo siente. No existen respuestas mejores o peores, la respuesta correcta es aquella que expresa verídicamente su propia existencia. A cada una de las frases debe responder expresando la frecuencia con que tiene ese sentimiento de la siguiente forma:</p>	
Nunca:..... 1	Algunas veces al año:..... 2
Algunas veces al mes:..... 3	Algunas veces a la semana:..... 4
Diariamente:..... 5	
<p>Por favor, señale el número que considere más adecuado:</p>	
1. <b>AE</b> Me siento emocionalmente defraudado en mi trabajo.	
2. <b>AE</b> Cuando termino mi jornada de trabajo me siento agotado.	
3. <b>AE</b> Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento agotado.	
4. <b>RP</b> Siento que puedo entender fácilmente a las personas que tengo que atender.	
5. <b>D</b> Siento que estoy tratando a algunos beneficiados de mí como si fuesen objetos impersonales.	
6. <b>AE</b> Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa.	
7. <b>RP</b> Siento que trato con mucha efectividad los problemas de las personas a las que tengo que atender.	
8. <b>AE</b> Siento que mi trabajo me está desgastando.	
9. <b>RP</b> Siento que estoy influyendo positivamente en las vidas de otras personas a través de mi trabajo.	
10. <b>D</b> Siento que me he hecho más duro con la gente.	
11. <b>D</b> Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente.	
12. <b>RP</b> Me siento muy enérgico en mi trabajo.	
13. <b>AE</b> Me siento frustrado por el trabajo.	
14. <b>AE</b> Siento que estoy demasiado tiempo en mi trabajo.	

15. **D** Siento que realmente no me importa lo que les ocurra a las personas a las que tengo que atender profesionalmente.

16. **AE** Siento que trabajar en contacto directo con la gente me cansa.

17. **RP** Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable en mi trabajo.

18. **RP** Me siento estimulado después de haber trabajado íntimamente con quienes tengo que atender.

19. **RP** Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo.

20. **AE** Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades.

21. **RP** Siento que en mi trabajo los problemas emocionales son tratados de forma adecuada.

22. **D** Me parece que los beneficiarios de mi trabajo me culpan de algunos de sus problemas.

**AE:** Agotamiento Emocional; **D:** Despersonalización; **RP:** Realización Personal.

ANEXO C.- ESCALA DE FRAMINGHAM

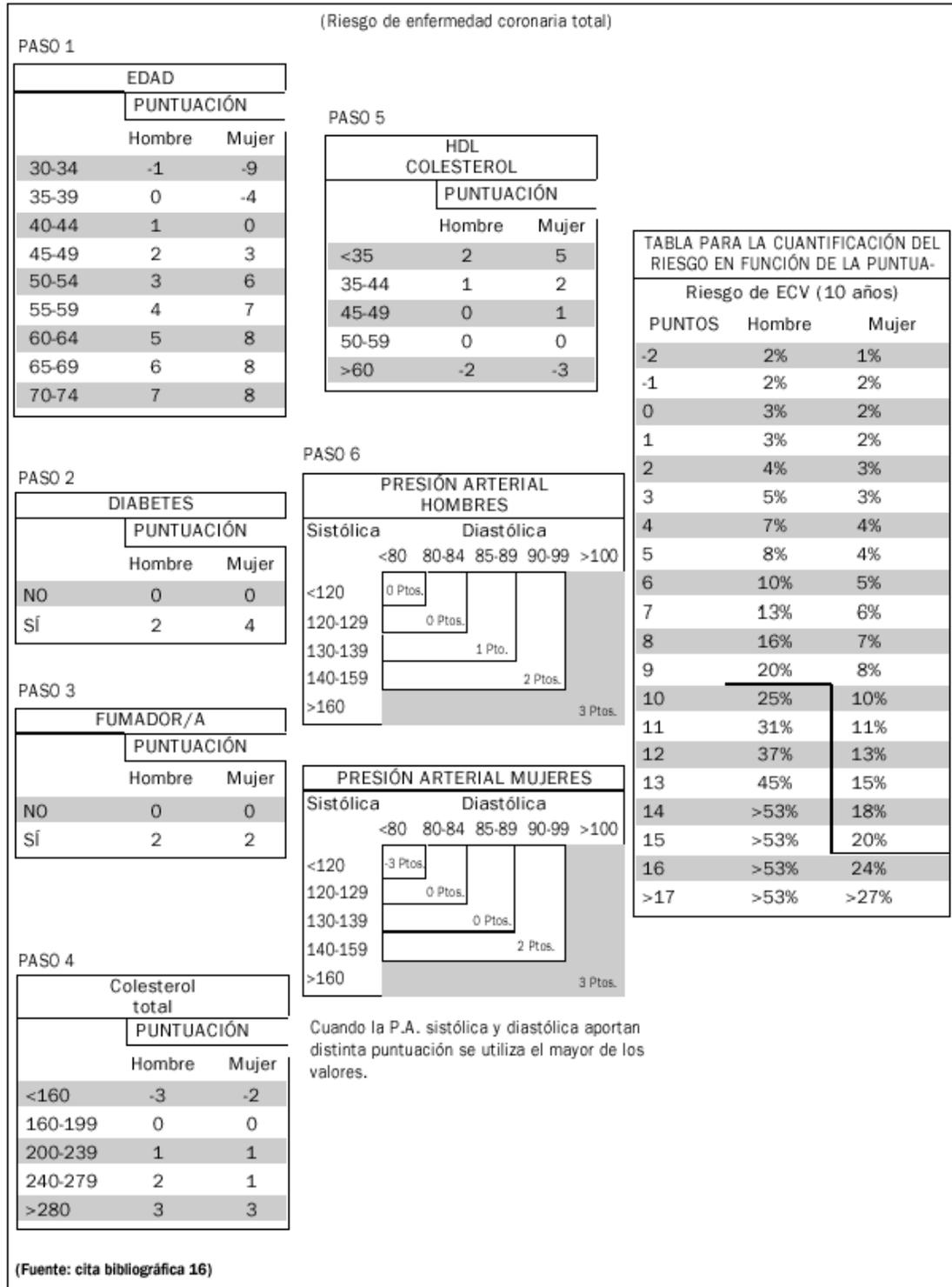


Figura 2  
Tablas de riesgo de Framingham por categorías (Wilson), según colesterol total.  
ECV: enfermedad cardiovascular.

*ANEXO D.- CONSENTIMIENTO INFORMADO*

**Título del protocolo:** PREVALENCIA DE SINDROME DE BURNOUT ASOCIADO A RIESGO CARDIOVASCULAR EN TRABAJADORES DEL HOSPITAL TERCER MILENIO.

Investigador principal: DRA. TERESA DE JESÚS GONZÁLEZ CONTRERAS

Sede donde se realizará el estudio: HOSPITAL TERCER MILENIO

Nombre del Trabajador: \_\_\_\_\_

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento.

**1. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.**

**2. OBJETIVO DEL ESTUDIO**

A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivos

- IDENTIFICAR PREVALENCIA DE SINDROME DE BURNOUT
- IDENTIFICAR FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PERSONAL DE TRABAJO DEL HOSPITAL TERCER MILENIO.
- ASOCIAR SINDROME DE BURNOUT CON RIESGO CARDIOVASCULAR EN TRABAJADORES DE HOSPITAL.

**3. BENEFICIOS DEL ESTUDIO**

SE REALIZARAN POR MEDIO DE ENCUESTA Y ESTUDIOS DE LABORATORIO EVALUACION DE RIESGO CARDIOVASCULAR, ASI COMO TOMA DE PRESION ARTERIAL, POR LO QUE USTED INDIRECTAMENTE CONOCERÁ COMO ESTÁ SU ESTADO DE SALUD.

ESTE ESTUDIO PERMITIRÁ QUE EN UN FUTURO OTROS TRABAJADORES PUEDAN BENEFICIARSE DEL CONOCIMIENTO OBTENIDO (REALIZACIÓN DE TALLERES DE PSICOTERAPIA, ETC)

**4. PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO**

En caso de aceptar participar en el estudio se le realizarán algunas preguntas sobre usted, sus hábitos y

antecedentes médicos, y toma de muestra de laboratorio para medir glucosa séricas, perfil de lípidos, y cortisol sérico.

**5. ACLARACIONES**

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, -aun cuando el investigador responsable no se lo solicite-, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.
- En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores. Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

**6. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

\_\_\_\_\_  
**Firma**

\_\_\_\_\_  
**Fecha**

He explicado al Sr(a). \_\_\_\_\_ la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los objetivos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella.

\_\_\_\_\_  
**Firma del investigador**

\_\_\_\_\_  
**Fecha**