



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE
MEXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA**

**PREVALENCIA DE BURNOUT EN PERSONAL DE
RESPUESTA A EMERGENCIAS MÉDICAS EN
PROTECCION CIVIL ECATEPEC.**

*José Luis Cervantes Montenegro
Medico Cirujano*



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS:

Primero quiero darle las gracias a la máxima casa de estudios que tenemos los mexicanos y la posibilidad que tenemos de poder seguir aprendiendo día a día. El mayor logro y triunfo de mis padres fue el poder darnos estudios, porque gracias al esfuerzo que realizaron todos los días de sus vidas hoy yo estoy terminando una etapa más de mi vida. A mis hermanos por tolerarme, aguantarme y ayudarme en los momentos difíciles de mi vida y acompañarme en los momentos felices. A mis amigos por continuar sus caminos conmigo.

A mi esposa, porque tu me enseñaste que hay que cerrar los círculos que vamos abriendo para estar listos a las oportunidades e iniciar nuevas experiencias y emociones.

Una especial mención a mi maestro y ahora amigo Dr. Horacio Tovalín, porque cada vez que me daba flojera o me comenzaba a atrazar él me animaba, ayudaba y solo a veces presionaba para no desistir de la meta que me había planteado, porque los que no somos muy bien organizados necesitamos de vez en cuando un apoyo y otras veces un jalón de orejas.

Muchas gracias a todos.

	Índice	Pag.
3.-	Introducción	1
4.-	Planteamiento del problema	3
5.-	Marco Teórico	4
5.1.-	Estrés en el trabajo	4
5.2.-	Fatiga	11
5.3.-	Burnout	13
5.3.1.-	Tipos de estrés asociados al estrés	14
5.3.2.-	Modelos psicológicos de estudio	14
5.3.3.-	Síntomas psicológicos de Burnout	16
5.3.4.-	Síntomas asociados	17
5.3.5.-	Burnout en trabajadores de la salud	17
5.4.-	Referencias	18
5.4.1.-	Investigaciones en trabajadores de la salud en otros países.	18
5.4.2.-	Investigaciones en trabajadores de la salud en México.	25
5.5.-	Descripción del centro del trabajo y actividad del personal	28
5.5.1.-	Centro laboral y condiciones generales de trabajo	28
5.5.2.-	Clasificación de riesgos laborales	29
5.5.3.-	Daños a la salud	30
6.-	Objetivos e hipótesis	33
6.1.-	Justificación	34
7.-	Metodología	35
7.1.-	Variables	36
7.2.-	Instrumentos de medición	37
8.-	Resultados	40
8.1.-	Discusión	52
9.-	Conclusiones	57
9.1.-	Recomendaciones	59
10.-	Anexos	61
11.-	Bibliografía	83

3.- INTRODUCCIÓN

A lo largo de las investigaciones por todo el mundo se han establecido una serie de criterios para definir que es un trabajo saludable. En estos criterios se hace hincapié en la necesidad de dar a los trabajadores la oportunidad de (Frankenhaeuser, et-al, 1990):

- A) Influir en su trabajo y controlarlo.
- B) Comprender su contribución en un contexto más amplio.
- C) Experimentar un sentimiento de comunidad y pertenencia en su trabajo.
- D) Desarrollar sus capacidades personales y aptitudes profesionales mediante un aprendizaje continuo.

En cierto grado todas las profesiones y todas las ocupaciones laborales pueden aportar una desmotivación intrínseca relacionada con las expectativas que se imaginaban al empezar el desempeño de la misma. Así mismo, toda ocupación laboral conlleva un grado de (diestrés) o estrés negativo (Frankenhaeuser et al., 1990).

Las actuales tendencias de la promoción de la seguridad e higiene del trabajo ya no sólo tienen en cuenta los riesgos físicos, químicos y biológicos del medio ambiente, sino también distintos factores psicosociales inherentes a la empresa que pueden influir considerablemente en el bienestar físico y mental del trabajador(OIT,1984).

Uno de los principales problemas que se ha detectado, sobre todo en países en vías de desarrollo es que la pobreza es a la vez causa y razón para hacer al trabajador especialmente vulnerable al estrés psicológico. (OIT, 1984).

Los factores psicosociales que encontramos en el trabajo consisten en la interacción entre el trabajador, su actividad, medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización, por una parte; y por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de sus percepciones y experiencias, pueden influir en su salud, rendimiento y satisfacción laboral. (OIT, 1984).

Pero también es cierto que hay profesionales que se ven expuestos en una mayor medida a situaciones que por sí solas presentan una gran carga de contenido emocional y de distresores que poco a poco y al pasar de los años llevarán a los profesionales que están en contacto con estas situaciones a un cuadro emocional y sintomático dañino para su salud (fatiga, estrés postraumático, Burnout, etc.).

Algunos factores para llevar a un profesional a este tipo de síndromes tiene mucho que ver con el desgaste profesional, por una alta responsabilidad y bajos logros obtenidos en sus metas establecidas. Condiciones que en ocasiones las personas difícilmente pueden controlar.

El presente estudio se llevará a cabo en un grupo de técnicos en urgencias médicas del estado de México (Protección Civil Ecatepec), que esta expuesto en repetidas ocasiones a este tipo de estímulos o situaciones estresantes. Estos técnicos en urgencias médicas dan la primera atención a las personas accidentadas y son los que reciben las descargas emocionales más fuertes al ver las escenas y sacar a los lesionados o dar fe de personas muertas en el lugar. Ocurriendo esto no una o dos veces, sino varias veces durante el transcurso de su vida profesional.

El servicio de urgencias es uno de los que exige más individualmente a los médicos y técnicos de área. Estos profesionistas deben de tener certificaciones incluso internacionales, por ejemplo: ATLS "Advanced Trauma Life Support", ACLS "Advanced Cardiac Life Support", AHA "American Heart Association", y ser especialistas en urgencias medicas quirúrgicas o internistas.

En nuestro país nadie se ha preocupado por lo menos para reglamentar la educación del personal paramédico, legalmente ni siquiera existen, nadie habla de ellos en ningún lugar, ni secretaria de salud, ni protección civil, ni gobernación, así que es muy importante poner atención a estos grandes detalles. A los técnicos lo único que se les piden es la certificación del grado de preparación que tienen de acuerdo a las destrezas aprendidas, y en algunos casos cartas para comprobar la experiencia laboral. Mientras que en otros países son requeridos para este grupo formación escolar y reconocimiento técnico por alguna institución educativa, además de certificaciones como el BTLS "Basic trauma Life Support", PHTLS "Prehospital trauma life support", RAP "reanimación pediátrica avanzada" entre otros.

Sin embargo esta formación técnica no los prepara necesariamente de forma emocional para este tipo de trabajo. Es difícil determinar quien esta apto psicológicamente para poder soportar la carga de trabajo emocional a la cual están expuestos, no existiendo un perfil psicológico establecido por medio del cual podríamos establecer si una persona podrá soportar o no lo que va ha experimentar día con día en su jornada laboral, en cualquier institución llámese Cruz Roja, ERUM, Protección Civil o Servicios Privados de Respuesta a Emergencias.

En todos los protocolos de atención se menciona que "la vida depende de las personas que dan la primera atención al lesionado", en la mayoría de las veces esto es lo que va a diferenciar una buena calidad de vida posterior a un evento traumático, o una vida salvada pero con una mala calidad de vida, como por ejemplo una persona cuadripléjica o parapléjica, por una atención dudosa.

Un hospital podría tener el mejor personal de enfermería, los mejores médicos con especialidades, la mejor tecnología para la atención de pacientes, pero

nada de esto servirá si el personal de primer contacto no tiene la preparación necesaria, o tiene una jornada de trabajo muy prolongada. Como consecuencia de esto la atención que podrían brindarle a un paciente en estado crítico no será la óptima para la víctima y podrá tener serias repercusiones para la confianza laboral de este equipo de trabajo.

En estas condiciones las decisiones tomadas en momentos críticos pueden no ser las indicadas y por consiguiente el prestador del servicio tendría dudas de si realizó realmente todo lo que podía hacer por una persona o no, o por culpa suya y por sus acciones la persona falleció, ocasionando así sombras imposibles de borrar.

En este trabajo se enfocara principalmente en el síndrome de Burnout y se realizara una comparación con fatiga crónica. Es importante la realización de este tipo de estudios dado que hay pocas investigaciones, si no es que ninguna, publicadas en México en este grupo en particular de trabajadores.

4.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El presente estudio se buscara la prevalencia del síndrome de Burnout y su relación con el estrés laboral y fatiga laboral, en un grupo de técnicos en urgencias médicas del estado de México (Protección Civil Ecatepec).

Ser responsable de la seguridad de terceros, es una causa de diestrés profesional, debido a las presiones a que están expuestos cuando se produce una situación poco habitual, como ocurre con los operadores de centrales nucleares, policías, controladores de tráfico aéreo, bomberos, médicos, personal paramédico, soldados, etc. (Kassl-1978; Cooper-1980).

En los profesionales de salud las condiciones están en contra la mayoría de las veces, ya que las personas que día a día tienen que ver, padecen distintas situaciones en las cuales son observadores. Además, durante su vida laboral se “exponen” a tratar a personas accidentadas, golpeadas, niños violados, múltiples víctimas por accidentes automovilísticos o zonas de desastre con el consecuente estímulo emocional.

5.- MARCO TEORICO

5.1.- Estrés en el trabajo

El origen histórico del concepto del estrés parte de la investigación que realizó Hans Selye en el año 1936 y que dio lugar al llamado "Síndrome de adaptación". Este modelo plantea que un organismo ante una situación de amenaza para mantener su equilibrio emite una respuesta con el fin de intentar adaptarse. Selye define este fenómeno como el conjunto de reacciones fisiológicas desencadenadas por cualquier exigencia ejercida sobre el organismo, por la incidencia de cualquier agente nocivo llamado estresor.

El modelo general del estrés, se puede definir entonces como una respuesta del organismo física e inespecífica ante cualquier demanda o agresión tanto física o psicológica al organismo. En la siguiente "Figura 1" se presentan las fases de la respuesta al estrés (Hans Selye, 1936).



Fig.1 Síndrome general de adaptación (Hans, Selye 1936).

A) Fase de alarma:

Ante la aparición de un peligro o un estresor, se produce una reacción de alarma durante la que baja la resistencia a los estresores por debajo de lo normal. Es muy importante resaltar que todos los procesos que se producen son reacciones encaminadas a preparar al organismo para la acción de afrontar una pelea o fuga (fight or flight).

B) Fase de adaptación (Estado de resistencia):

En ella el organismo intenta superar, afrontar, reorganizar la presencia de los factores que percibe como una amenaza o del agente nocivo.

C) Fase de agotamiento:

Ocurre cuando la agresión se repite con frecuencia o es de larga duración, y cuando los recursos de la persona para conseguir un nivel de adaptación no son suficientes. Es aquí cuando se presentan alteraciones en la salud de los trabajadores.

Así sobre la base de este modelo, el estrés es la denominación de un proceso corporal para adaptarse a todas las influencias, cambios, exigencias y presiones a que esta expuesto un trabajador (Kushnir, et al.2000). El **estrés** será por lo tanto una respuesta tipo a las influencias, exigencias o presiones externas y el **estresor** es algo que produce estrés.

La interacción negativa entre las condiciones de trabajo y los factores humanos del trabajador puede conducir a perturbaciones emocionales, problemas del comportamiento y cambios bioquímicos y neurohormonales que presentan riesgos adicionales de enfermedades mentales y físicas.



Fig.2 Factores Psicosociales (OIT, 1986)

Cuando las condiciones de trabajo y los factores humanos están en equilibrio, el trabajo crea sentimientos de confianza en sí mismo, aumentan la motivación, la capacidad de trabajo la

satisfacción general y mejora la salud. Un desequilibrio entre las oportunidades y las exigencias ambientales, las necesidades, aptitudes y aspiraciones del individuo, producen reacciones de un tipo diferente.

Aunado al impacto de los niveles de demanda y control en el trabajo, otros autores han identificado en el medio ambiente del trabajo una serie de factores psicosociales, potencialmente negativos, dentro de los cuales encontramos:

- 1) La mala utilización de habilidades.
- 2) La sobrecarga de trabajo.
- 3) La falta de control.
- 4) El conflicto de autoridad.
- 5) La desigualdad en el salario.
- 6) La falta de seguridad a la integridad física.
- 7) Problemas en las relaciones laborales.
- 8) Rol de turnos.
- 9) Turnos prolongados.

(OIT, 1984).

El hecho de que el apoyo social “amortigüe” la tensión psicológica puede depender del grado de integración social y emocional y de la confianza entre los compañeros de trabajo. (Israel y Antonucci, 1987).

Según Cassel (1976), hay dos factores esenciales a la hora de determinar el grado de resistencia de una persona:

- Su capacidad para afrontar la situación.
- El apoyo social.

La capacidad para afrontar la situación (coping) se describen según Lazarus y Folkman (1984), como aquellos procesos conductuales y cognitivos constantemente cambiantes que se desarrollan para mejorar las demandas específicas internas y externas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de la respuesta del individuo. Se entiende el afrontamiento en función de lo que la persona piensa o hace y no en términos de su eficacia o resultados.

Para estos autores existen dos tipos de estrategias de afrontamiento, la de resolución de problemas y la segunda llamada regulación emocional. La primera estaría dirigida a manipular o alterar el problema que está causando el malestar o incrementar los recursos para hacer frente al problema. La estrategia de regulación emocional estaría centrada en la emoción, en reducir el estrés asociado a la situación (Sánchez Canovas, 1991).

Lazarus y Folkman (1984), consideran que la gente empleará este segundo tipo de estrategia cuando experimenten que el estresor es algo perdurable o inmodificable como la muerte de un ser querido. En gran medida el tipo de afrontamiento que escoja el individuo será de suma relevancia dado que dependiendo de esto se verá si la situación potencialmente estresante llegue o no a producir estrés en el sujeto.

A continuación se ponen los distintos tipos de afrontamiento según Folkman y Lazarus, 1988:

DIMENSIÓN	DESCRIPCIÓN
Confrontación	Acciones directas dirigidas a la situación ej: expresar ir a hacia la persona causante del problema.
Distanciamiento	Tratar de olvidarse del problema, negarse a tomarlo en serio, comportarse como si nada hubiese ocurrido
Autocontrol	Guardar los problemas para uno mismo, procurar no precipitarse
Búsqueda de apoyo social	Pedir consejo o ayuda a un amigo, hablar con alguien que puede hacer algo concreto.
Aceptación de la responsabilidad	Disculparse, criticarse a si mismo, reconocerse causante del problema.
Escape-Evitacion	Esperar a que ocurra un milagro, evitar el contacto con la gente, tomar alcohol, drogas.
Planificación de solución de problemas	Establecer un plan de acción y seguirlo, cambiar algo para que las cosas mejoren.
Reevaluación positiva	La experiencia enseña, hay gente buena, cambie y madure como persona, etc.

Fig. 3 Tipos de afrontamiento. Folkman y Lazarus, 1988

En lo referente al apoyo social del individuo se identifica a las relaciones interpersonales que el sujeto tiene con su entorno, pero el apoyo social podríamos definirlo como: Un conjunto de transacciones interpersonales que implican la expresión de afecto positivo, la afirmación o respaldo de los valores y creencias de la persona y la provisión de ayuda o asistencia. (Zuger, Abigail.2004).

El entorno social determina de manera importante el apoyo social: en la medida en que predominan determinados valores como la competitividad o el individualismo frente a la solidaridad, el apoyo social surgirá con menos frecuencia.

En el plano psicológico parece existir una diferenciación del papel de la carga de trabajo. La sobre-estimulación cualitativa o sobrecarga, está más asociada con la insatisfacción, las tensiones y una baja opinión de sí mismos. Mientras que la sobre-estimulación cuantitativa esta más asociada con la depresión, la irritación, y los trastornos psicossomáticos, además de la insatisfacción. (Urdís, 1981).

La tensión acumulada del trabajo es un estado de sobrecarga que experimenta el sistema de control del organismo cuando trata de mantener el funcionamiento integrado frente a un número excesivo de retos del entorno “alto nivel de exigencias”, y cuando falla la capacidad del sistema para controlar de una manera integrada sus submecanismos “alto nivel de tensión” (Henry y Stephens,1977).

La percepción de situaciones (estresores) también es diferente, mientras que favorecen a unos para aprender, para otros no necesariamente es buena. De forma que los individuos pueden percibir el mismo estresor de distinta forma.

Generalmente se identifican dos tipos de estrés:

- Estrés negativo o Distrés, un desequilibrio del sistema en su conjunto, aun cuando funcione bien parte de él.

- Euestrés o estrés positivo, el cual ayudaría al individuo al aprendizaje y a la superación personal. (Frankenhaeuseret al., 1980)

El grado de control en el trabajo es otro factor asociado al estrés laboral. El saber sí el sujeto esta sometido a un poder externo o sí, por el contrario controla la situación, se ha considerado como uno de los principales factores determinantes de la salud mental (Rotter, 1966).

Las personas que se sienten controladas desde el exterior como objetos más que como sujetos, puede llegar a sentirse incapaces para ejercer influencia sobre la situación. En cambio, las que estiman que controlan sus vidas se sienten menos amenazadas en situaciones de estrés, porque sienten que son capaces de dominar los factores que condicionan su entorno (Averill,1973).

El grado estrés también influye en el grado de aprendizaje laboral. Se han desarrollado varios modelos de cómo influye el estrés en el aprendizaje de las personas a su favor o en su contra.

Para este trabajo se tomará el modelo desarrollado por Karasek y Theorell, (1990), el modelo de Demandas/Control (Enfoque social, emocional y fisiológico del riesgo de estrés y desarrollo de comportamientos activos) dado que este se apega más al tipo de trabajo que desempeñan los trabajadores bajo estudio.

El modelo Demandas/Control predice en primer lugar el riesgo de enfermedad relacionado con el estrés y después los correlatos de comportamiento activo/ pasivo de compuestos de trabajo.

Es un modelo sencillo que puede ayudar a comprender claramente varias cuestiones importantes para los análisis de salud y seguridad en el trabajo, como por ejemplo:

- 1) Que las características de la organización social del trabajo, no sólo los riesgos físicos, producen enfermedades y lesiones.
- 2) Que las características relacionadas con el estrés tienen que ver con la organización social de la actividad de trabajo y no sólo con sus exigencias.
- 3) Que también la actividad social del trabajo afecta los riesgos relacionados con el estrés, no solo las características personales.
- 4) Que la combinación de demandas y control en el trabajo explica en parte la posibilidad de experimentar tanto de un estrés positivo como de uno negativo.

Así encontramos que en este modelo:

- Las demandas psicológicas nos están indicando el grado de las exigencias psicológicas propias del trabajo.
- La toma de decisión nos indica el tipo de organización del trabajo, quien toma las decisiones y quien realiza la tarea y la capacidad del trabajador para controlar sus actividades.

Otro factor relacionado con el estrés la carga mental del trabajo, se define como la carga total de información que el trabajador debe percibir e interpretar cuando realiza sus tareas laborales. (Sanders y Mc Cormick, 1993).

En nuestro caso esta carga al estar trabajando directamente en la calle con circunstancias que no dependen de ellos (técnicos en emergencias médicas) será muy elevada en ocasiones.

El modelo de demanda/control tiene las siguientes hipótesis:

Primera (1):

Las reacciones de tensión psicológica más negativas (fatiga, ansiedad, depresión y enfermedad física), se presentan cuando las exigencias psicológicas del trabajo son grandes y hay poca toma de decisión del trabajador.

Segunda (2):

Cuando el control sobre el trabajo es elevado (trabajo activo) y también son elevadas las demandas psicológicas, pero no abrumadoras, los efectos sobre el comportamiento que se predicen son de aprendizaje y crecimiento. Para este trabajo denominado "activo" se predice únicamente una tensión psicológica media.

En este caso gran parte de la tensión que es provocada por los estresores del trabajo, dado que no se ven por el individuo como una carga sino como un "reto", se traduce en acción directa "solución eficaz" de problemas, de manera que queda poca tensión residual que cause problemas.

Tercera y Cuarta (3 y 4):

El modelo predice que situaciones de escasa exigencia y alto control provocan un entorno de "trabajo poco tensionante", poco motivador que conduce a un "aprendizaje negativo".

Una exigencia baja y un bajo control que provocan un "trabajo excesivamente pasivo" lo que ocasiona una pérdida gradual de capacidades adquiridas con anterioridad y un nulo aprendizaje nuevo o capacidad de resolución de problemas.

Encontramos así que en este modelo los mecanismos de aprendizaje son independientes de los mecanismos de tensión psicológicos.

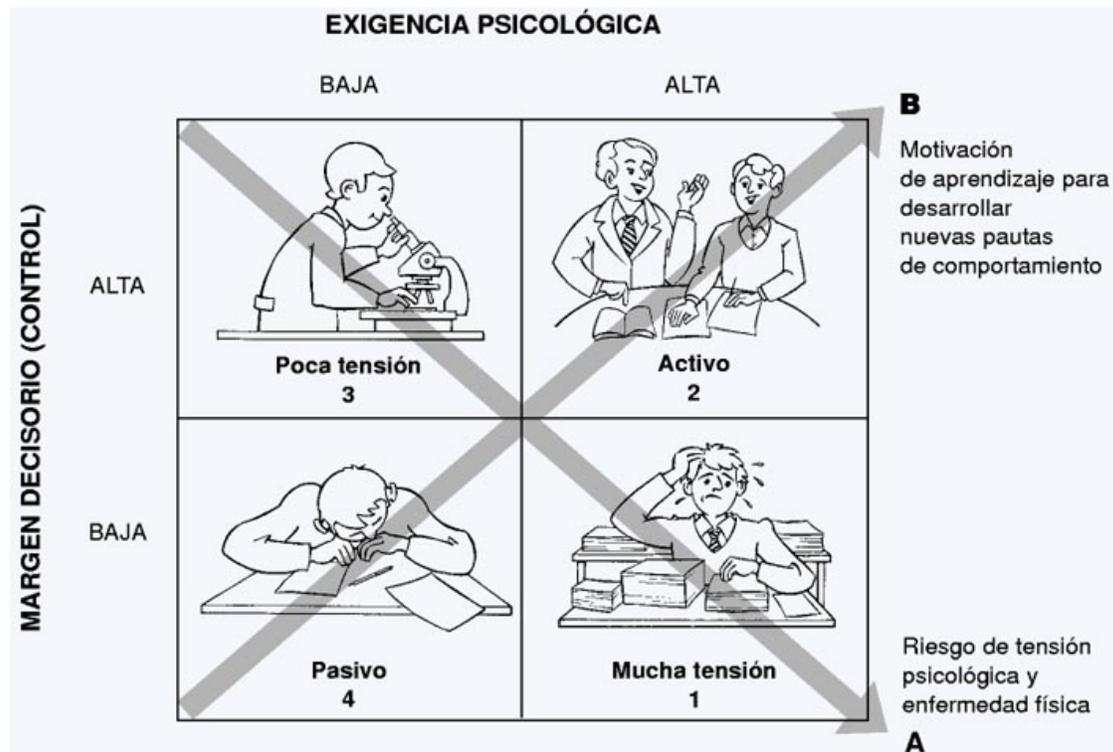


Fig.4 Modelo de exigencias psicológicas-control. Fuente: Karasek, 1979.

2. Trastornos a la salud asociados al estrés:

Las alteraciones que se presentan una vez que hay una mala adaptación a las circunstancias que se presentan en el trabajo van aumentando una a una hasta que se presentan diferentes enfermedades aisladas que aparentemente no tendrían nada que ver con el trabajo, por ejemplo:

1) Psicósomáticos:

Fatiga crónica, frecuentes dolores de cabeza y cuello, problemas de sueño como insomnio, úlceras y otros desórdenes gastrointestinales, dolores musculares, infecciones frecuentes, etc.

2) Conductuales:

Incapacidad de vivir en forma relajada, superficialidad en el contacto con los demás, comportamientos de alto riesgo, expresiones de hostilidad o irritabilidad, incapacidad para poder concentrarse en el trabajo, aumento de relaciones conflictivas.

En el empleo se expresa como baja capacidad de trabajo, deterioro en la calidad de los servicios que presta, aumento de interacciones hostiles, comunicación deficiente, baja la observación por el paciente, disminución de la responsabilidad profesional, maltrato verbal y emocional a los pacientes.

3) Emocionales:

Distanciamiento afectivo como forma de protección, aburrimiento y actitud cínica, impaciencia e irritabilidad, ansiedad, desorientación, incapacidad de concentración, sentimientos depresivos, respuesta rígida e inflexible.

Así encontramos que una vez que esta sintomatología sola o en conjunto, comienzan a desarrollar síndromes como fatiga y burn out, los cuales describiremos brevemente a continuación.

5.2.- Fatiga

Un efecto relacionado con el estrés laboral es la fatiga, por lo que daremos una explicación para así encontrar parámetros de diferenciación entre fatiga y estrés. En ingeniería la fatiga es la propiedad por la cual un material, sometido a ciertas tensiones que se repiten sistemáticamente, se rompe de manera brusca e imprevista sin deformación previa del metal. Las hipótesis para explicar este hecho sostienen que el comienzo de las fracturas se produce en lugares debilitados por defectos de estructura (personalidad). Cuando el material se somete a tensiones (estresores), en esta pequeñísima fisura, se produce una concentración de tensiones (Distrés), que por efecto de la repetición de ciclos, no puede resistir el esfuerzo y se rompe. (González-Arias, 1996).

Desde el punto de vista psicofisiológico, la fatiga es: la alteración temporal (disminución) de la eficiencia funcional, mental y física; esta alteración esta en función de la intensidad y duración de la actividad precedente y del esquema temporal de la presión mental. (OIT-ISO /DIS10075" Ergonomic principles related to mental work-load) 1986.

La fatiga parece ser uno de los factores que limitan la producción de la persona, por lo que (Peniche y Ruiz, 1985), describen a esto, como al conjunto de síntomas interdependientes que provocan una reducción en el desempeño usual del trabajador. Además de que esta puede compensarse mediante el descanso (Russel, 1976).

La fisiología ha establecido la diferencia entre fatiga muscular y fatiga general. La primera se refiere a un fenómeno agudo y doloroso que el hombre localiza en los músculos que más utiliza para realizar una actividad, debido a que se solicita un gasto de energía y una acumulación de productos de desechos de las reacciones del organismo en el tejido muscular (Stellman, etal.1986); Mientras que la fatiga general se caracteriza por la sensación de una reducción de la capacidad para realizar un trabajo (Petrescu, 1980).

Concretamente la fatiga que refieren las personas son aquellas que tienen un trabajo principalmente mental, la cual puede acompañarse de exigencias físicas o sedentarismo postural, además de las exigencias de información y de aplicación de funciones cognitivas en intensidad variable (actividades mentales de comprensión, razonamiento, soluciones de problemas, movilización de recuerdos, atención, la concentración, memoria, etc). (Foley, 1997).

La fatiga es un fenómeno multi-causal, aunque se puede encontrar que en su origen haya una contribución de gran peso de un factor en concreto. La fatiga provocada por el trabajo es una manifestación (general o local) de la tensión que este produce y suele eliminarse mediante un adecuado descanso. (Arquer, 1997)

Las características comunes de la fatiga son:

- 1) Disminución de la capacidad de respuesta o de acción de la persona.
- 2) Se afecta al organismo como un todo (físico, mental y social) y en grados diversos, dado que se percibe de manera personal.
- 3) Es un mecanismo regulador del organismo, de gran valor adaptativo el cual es un indicador de la necesidad de descanso del organismo.

Con la fatiga se produce una “progresiva debilitación” de la capacidad en la resistencia, de la persona sometida a un esfuerzo intenso o prolongado (Castaño L, 1995). Esto se manifiesta “como una progresiva disminución de la capacidad de respuesta humana ante grandes exigencias (de intensidad o duración) de esfuerzos de tipo cognitivo (atención, memoria, etc.). (Castaño L.1995).

Cuando las condiciones del trabajo y las exigencias mentales del mismo no están adaptadas a la persona que los desempeña, puede surgir la fatiga “mental” como expresión de la necesidad de modificar la situación ajustándola a las características de la persona. (Foley, etal. 1997).

Se define la fatiga mental, como la alteración temporal (disminución) de la eficiencia funcional mental y física; esta alteración esta en función de la intensidad y duración de la actividad precedente y del esquema temporal de la presión mental. La disminución de la eficiencia funcional se manifiesta por ejemplo, mediante una impresión de fatiga, una peor relación esfuerzo / resultado, a través de la naturaleza y frecuencia de los errores, etc. Pero el alcance de estas alteraciones esta en parte determinado por las condiciones de la persona.

La sensación de monotonía, la hipovigilancia y la saturación mental son estados similares a la fatiga mental y tienen en común con esta, que desaparecen cuando se producen cambios en la tarea y/o en las condiciones de trabajo. La monotonía y la hipovigilancia solo se diferencian por las circunstancias en las que aparecen:

- La primera sería un estado de activación reducida, de lenta evolución, que pueden aparecer en el desarrollo de tareas largas, uniformes, repetitivas y se asocian principalmente a la somnolencia, disminución y fluctuación del rendimiento, y variabilidad de la frecuencia cardíaca.
- En la hipovigilancia se reduce el rendimiento en las tareas de vigilancia.

La fatiga es un factor importante de algunos errores en la actividad. La fatiga que sigue a la realización prolongada de tareas de procesamiento de datos e informaciones puede afectar negativamente a las capacidades de análisis de datos, de toma de decisiones y de concentración mental; en ocasiones, se traduce en una forma de realización de trabajo propia de personas inexpertas con errores que, a simple vista, parecen inexplicables, aunque la persona no considere que su eficiencia sea menor. Podría considerarse la fatiga como el escalón inmediato anterior a muchos accidentes laborales o enfermedades.

5.3. Burnout

La exposición a estresores, la experiencia de estrés y el modo de afrontarlo (afrontamiento o coping) juegan un papel importante como componentes mediadores en la aparición y/o agravamiento de una amplia gama de patologías. Si bien estar sometido a algún grado de estrés en el ambiente de trabajo es probablemente inevitable y conlleve respuestas positivas y constructivas, el estudio del fenómeno denominado "Burnout" se centra en las consecuencias negativas de la exposición crónica a los estresores.

Este tipo de efecto del estrés fue descrito en 1974 por el psiquiatra Herbert Freudenberger, cuando observó que muchos compañeros, especialmente los más jóvenes e idealistas del hospital de Nueva York, sufrían al paso del tiempo una gran desmotivación y una progresiva pérdida de energía hasta llegar al agotamiento, así como síntomas de ansiedad, depresión y toxicomanías (Maslach y Jackson 1982,1986).

Posteriormente, la psicóloga social Christine Maslach utilizó el término de síndrome de "Burnout" (En español se ha utilizado "Síndrome del quemado", "Síndrome del desengaño", "Desgaste profesional"), tomándolo del sentido coloquial utilizado por los abogados californianos para describir el proceso gradual de pérdida de responsabilidad profesional y desinterés cínico entre sus colegas de profesión. (Maslach y Jackson 1982,1986)

El desarrollo del desgaste psíquico o burnout puede ser entendido como el resultado de un proceso de interacción mediante el cual el sujeto busca adaptarse a su entorno laboral. Los factores ambientales son elementos desencadenantes de importancia fundamental, mientras que las variables personales solo cumplen una función facilitadora o inhibidora.

La percepción que el sujeto tenga de los estresores ambientales, de sus capacidades y de las estrategias de afrontamiento que emplee, determinara el grado de Burnout que se pueda desarrollar en el individuo por el trabajo (Gil' Monte y Peiro, 1997).

Desde una perspectiva psicosocial el síndrome Burnout se conceptualiza como una respuesta al estrés laboral crónico, que se caracteriza por la idea de fracaso profesional que tiene un individuo, la vivencia de encontrarse emocionalmente agotado, y el desarrollo de actitudes negativas hacia las personas con las que trabaja.

Estos síntomas son los que han sido denominados respectivamente como baja realización personal, agotamiento emocional y despersonalización. Y que son los pilares para el diagnóstico del síndrome de Burnout. (Maslach y Jackson, 1982, 1986).

En lo que coinciden muchos de los investigadores es que el síndrome de Burnout es una respuesta al estrés laboral, y reconocen síntomas fundamentales:

- Agotamiento físico: que consiste en la aparición de síntomas tales como dolor de cabeza, dolor de espalda, taquicardia, hipertensión y otros;
- Cansancio emocional: que hace referencia al estado de ánimo del trabajador, y, por último,
- Agotamiento mental: que implica el desarrollo de actitudes negativas hacia uno mismo, hacia los compañeros y hacia la vida en general.

(TD, Shanafelt, Ka Bradley. 2002)

5.3.1.- Tipos de estrés asociados al Burnout

El hecho de que este síndrome se asocie a profesionales de la salud, enseñanza y servicios sociales (puesto que exigen un alto grado de entrega, involucramiento con las personas e idealismo vocacional) no quiere decir que otras profesiones estén libres de este riesgo psicosocial.

Según el Dr. Francisco Alonso Fernández, catedrático de Psiquiatría de la Universidad Complutense de Madrid, de acuerdo al tipo de estrés que genere la ocupación laboral se puede establecer una clasificación de “Síndrome de Burnout.”

- Estrés de la competitividad (empresarios, directivos).
- Estrés de creatividad (escritores, artistas, investigadores).
- Estrés de la responsabilidad y entrega (médicos, enfermeras).
- Estrés de las relaciones (profesores, funcionarios, comerciales).
- Estrés de la prisa (periodistas).
- Estrés de la expectativa o del miedo (fuerzas del orden, trabajadores de alto riesgo).
- Estrés del aburrimiento (trabajos parcelarios, mecánicos, rutinarios y monótonos).

El síndrome de Burnout está enmarcado dentro de lo que en psiquiatría se conoce como “Trastorno adaptativo crónico”, en el que como hemos visto, confluyen factores de personalidad y factores ambientales. (Chopra, Sameer, 2004.)

La necesidad de estudiar el “síndrome de Burnout” viene unida a la necesidad de estudiar los procesos de estrés laboral dado al interés de las organizaciones por la calidad de la vida laboral de sus empleados, pues esta condición tiene repercusiones importantes sobre la organización tales como: Ausentismo laboral, rotación de personal, disminución de productividad, disminución de la calidad de la atención.

El trabajo en el personal de emergencias médicas es especialmente envolvente y generalmente todas las situaciones a las que ellos están expuestos son impredecibles, atención de pacientes en estado crítico, recursos limitados para la atención de los pacientes, repetición de atención en múltiples eventos traumáticos, situaciones potencialmente violentas hacia su persona, riesgo a su integridad física y toma de decisiones críticas, basadas en información muy limitada. (Burbeck, coomber, 2002.)

5.3.2.- Modelos psicosociales propuestos para el estudio del síndrome Burnout

De acuerdo con Gil-Monte et al. (1999) los modelos elaborados desde consideraciones psicosociales pueden ser clasificados en tres grupos:

A) El primer grupo incluye los modelos desarrollados en el marco de la **Teoría socio cognitiva del yo**.

Básicamente consideran que:

- 1) Las cogniciones del individuo influyen en lo que estos perciben y hacen y, a su vez estas cogniciones se ven modificadas por los efectos de sus acciones, por la acumulación de las consecuencias observadas en los demás.
- 2) La creencia o grado de seguridad por parte de un sujeto en sus propias capacidades determinará el empeño que el sujeto pondrá para conseguir sus objetivos y la facilidad o dificultad en conseguirlos, y también determinará ciertas reacciones emocionales, como la depresión o estrés que acompañan a la acción.

Entre los modelos recogidos en este grupo se encuentra el modelo de competencia social de Harrison (1983), el modelo de Cherniss (1993), el modelo de Pines (1993) y el modelo de autocontrol de Thompson, Page y Cooper (1993).

En los tres primeros modelos la autoeficacia percibida es la variable relevante para el desarrollo del síndrome, mientras que en el modelo de Thompson et al. (1993) es la autoconfianza profesional y su influencia sobre la realización personal del individuo y en el trabajo, la variable que determina el desarrollo del síndrome.

B) El segundo grupo recoge los modelos elaborados desde las **Teorías de intercambio social**.

Estos modelos consideran los principios de la teoría de la equidad (Modelo de comparación social de Buunk y Schaufeli, (1993) o de la teoría de conservación de recursos, modelo de Hogfoll y Fredy, (1993). Proponen que el síndrome burnout, tiene su etiología principalmente en las percepciones de falta de equidad o falta de ganancia que desarrollan los sujetos como resultado del proceso de comparación social cuando se establecen relaciones interpersonales.

Los profesionales de los servicios de ayuda establecen relaciones de intercambio (ayuda, aprecio, gratitud, reconocimiento, etc.) con los receptores de su trabajo, con los compañeros, con los supervisores y con la organización, y en estas relaciones las expectativas de equidad o ganancia sobre esos intercambios juegan un papel importante. Cuando de manera continua las personas perciben que aportan más de lo que reciben a cambio de su implicación personal y de su esfuerzo, sin ser capaces de resolver adecuadamente esa situación, desarrollan este síndrome.

C) El tercer grupo considera los modelos elaborados desde la **Teoría organizacional**.

Estos modelos incluyen como antecedentes del síndrome las disfunciones del rol, la falta de salud organizacional, la estructura, la cultura y el clima organizacional. Son modelos que se caracterizan porque enfatizan la importancia de los estresores del contexto de la organización y de las estrategias de afrontamiento empleadas ante la presencia del síndrome de Burnout. Pero más importante es que todos ellos incluyen el síndrome de Burnout como una respuesta al estrés laboral crónico.

Se incluyen en este grupo el modelo de Golembiewski (1983), el modelo de Cox, Kuk y Leiter (1993), y el modelo de Winnubst (1993). El primero de ellos destaca las disfunciones de los procesos de rol, y de manera importante la sobrecarga y de la pobreza de rol para el desarrollo del síndrome, el modelo de Cox (1993), destaca la importancia de la salud de la organización y el modelo de Winnubst enfatiza la importancia de la estructura, la cultura y el clima organizacional.

5.3.3.- Síntomas psicológicos del Burnout.

Los elementos más característicos de este síndrome son el cansancio emocional (pérdida progresiva de energía, fatiga, etc.); la despersonalización (actitudes y respuestas negativas hacia los demás, irritabilidad, etc.); la pérdida de motivación y la falta de realización personal (actitudes y respuestas negativas hacia sí mismo y hacia el trabajo).

Ciertos sentimientos de frustración, insatisfacción y ansiedad son normales en la vida y en la realidad laboral; pero si estas emociones negativas se hacen cada vez más frecuentes, llegan a ser crónicas. Por ejemplo, una cierta dosis de frustración puede ayudarnos a buscar nuevos métodos o alternativas para lograr un fin; pero si la frustración es continua e irresoluble se llega a la desesperanza y el abandono de la acción, por falta de motivación: "No se puede hacer nada, puesto que haga lo que haga, todo seguirá igual" puede ser el lema de esta situación.

Los problemas interpersonales se hacen cada vez más frecuentes en las víctimas del síndrome, cuando se produce cualquier tipo de conflicto, por pequeño e inevitable que sea, el afectado reacciona de forma intensa y generalmente hostil. Esto provoca que se dificulten enormemente las relaciones con los compañeros, las amistades, e incluso el entorno familiar.

Para tratar con las personas y más cuando éstas demandan o requieren un alto grado de "atención empática", se requiere tanto paciencia como tolerancia. Pero estas cualidades disminuyen a medida que aumenta el grado de tensión emocional en el afectado. (Burbeck, Coomber, 2002).

Generalmente, la reacción de estos profesionales suele ser el aislamiento emocional, una forma de auto-defensa ante las situaciones laborales adversas. Esto deriva en indiferencia ante los problemas y sentimientos ajenos, deshumanización (pérdida de ver los aspectos personales, tratar a los demás como objetos o meros "casos abstractos"). Pero sin embargo, este aislamiento se contagia a todas las esferas del afectado, tanto la familiar, como la de amistades, como la de los compañeros de trabajo, etc.

Así, se puede entender que las profesiones en las cuales las tareas estén basadas en el contacto interpersonal constante, eminentemente en las de tipo asistencial, con un componente vocacional, se conviertan en algo imposible de superar para el afectado, puesto que éste se vuelve cada vez más desmotivado e inaccesible con respecto a las personas que buscan su servicio profesional.

5.3.4.- Otros síntomas

El daño por este síndrome no es solamente emocional o psicológico: la capacidad física también se ve afectada. El estrés y la tensión acumulativa constante pasan su factura en forma de trastornos físicos como resfriados, dolores de cabeza, insomnio, dolores de espalda, e incluso problemas gastrointestinales o cardiovasculares; a todo ello se une el mencionado estado general de cansancio y agotamiento.

En un vano intento de “alejar momentáneamente” los problemas, los afectados tienden a abusar del alcohol, la comida (ya sea por exceso o defecto), de los medicamentos tranquilizantes, sedantes, o antidepresivos (en el caso de los profesionales de la medicina, esto suele ser común). Incluso se produce un aumento en el consumo de tabaco, café, etc. Todo esto conduce a una problemática grave posteriormente. La capacidad de concentración en el trabajo y de ilusionarse ante nuevos proyectos o expectativas profesionales se reduce progresivamente.

No hay que perder de vista que este síndrome podría afectar preferentemente a personas con una personalidad perfeccionista, con un alto grado de autoexigencia, idealistas y con una gran tendencia a implicarse en el trabajo. Estas personas son las que siempre quieren ser los que dirijan las situaciones, o líderes, que son los más competitivos, que tienen que ser excelentes en todo lo que hacen (Gundersen, 2001). Si no se puede conseguir que las desilusiones y decepciones en el aspecto laboral sean recicladas y adaptadas a un estilo de vida en el que las expectativas no superen la realidad, el punto final será la depresión.

Los ideales de estos profesionales se transforman en cinismo y desmotivación. Esto provoca un mayor ausentismo laboral ya que incluso cuando el afectado está físicamente en el trabajo, a menudo está ausente emocional y mentalmente. Tanto la energía, como la salud física, como el entusiasmo desaparecen; y con ellas todo el rendimiento laboral.

Parecería que el Burnout y la depresión son semejantes pero no es así, ya que este se diferencia de la depresión en que únicamente se verán afectadas las relaciones que tengan que ver con el trabajo, claro que podría llegar a afectar el ámbito familiar ya que este tiene que ver indirectamente con la necesidad de trabajar, pero la depresión es una afectación global de todas las relaciones interpersonales (Shanalt, et al. 2002).

5.3.5.- Burnout en trabajadores de la salud

La asociación con baja realización personal por el trabajo que realizan, tiempos prolongados de servicio, bajo tiempo de recuperación entre incidente e incidente traumático y una exposición más frecuente a presenciar incidentes graves, son características especiales que conllevan el riesgo de trabajar en las áreas de salud y sobre todo en las prehospitalarias. (Alexander, et al, 2001).

La actividad en los servicios de emergencia médica posee cuatro características principales asociadas con el Burnout:

- A) Un gran esfuerzo mental y físico,
- B) Continúas interrupciones y reorganización de las tareas que agravan el nivel de carga y esfuerzo mental que dicha actividad supone
- C) El trato con la gente en circunstancias de extrema ansiedad y aflicción.
- D) El grado de responsabilidad y, más aún, el tener que saber controlar su estado de ánimo, la depresión y el dolor que padecen, todo lo cual trae como consecuencia un desgaste físico y mental. (Pando, et al, 2000)

Además, el profesional de salud suele quejarse por el exceso de trabajo, el cual no pueden posponer o negarse a dar un servicio ya que hay que recordar que son personas a las que se está atendiendo en situaciones potencialmente mortales. De su continua formación y preparación en intervalos de tiempo (cada dos o cinco años la re-certificación de cédulas) carece de sentido ya que las posibilidades de promoción son muy escasas, o por lo menos un estímulo económico de acuerdo al grado de estudios superiores.

El exceso de trabajo, la alta competitividad, los conflictos y la ambigüedad de rol, el contacto con la muerte, el trato con el paciente y con los parientes, la falta de organización en el servicio, los conflictos entre los compañeros, los cuidados de los enfermos críticos, son todas ellas, variables que aumentan el riesgo de presentar el Síndrome de Burnout.

El desempeño del personal de respuesta a emergencias médicas involucra una serie de actividades que necesitan forzosamente de un control mental y emocional mucho mayor que en otras áreas de la salud; como lo sería el manejo de pacientes en estado grave, el ofrecer cuidados prolongados o intensivos. Este doble reto al cual está sometido el personal de salud implica no solamente un alto nivel de competitividad y de eficacia, sino también un compromiso personal que, afectan sus emociones y necesidades tanto laborales como extralaborales, por lo que parece importante identificar en qué proporción de los trabajadores de la salud que laboran en una ambulancia se encuentra instalado el síndrome de Burnout.

5.4.- Reportes de investigación de Burnout en trabajadores de la salud

5.4.1.- Investigaciones en otros países

Dentro de la bibliografía internacional revisada para este estudio se pueden encontrar en general tres tipos de estudio, los que se dedicaban al estudio desde un punto de vista psicofisiológico, al estudio psicológico y estudios donde entraban en comparación Burnout junto con otra enfermedad por ejemplo: estrés postraumático, fatiga (ver Cuadro 5)

5.1.1 Medición psicofisiológica

Así encontramos que dentro de los trabajos que estudiaron el síndrome desde un punto de vista psicofisiológico encontramos los siguientes resultados (ver Cuadro 6).

En trabajadores de emergencias medicas (Weibel, 2003) que se desempeñan como radio operadores, se tomaron muestras de cortisol desde el momento que se levantaban a las 7 a.m. hasta el momento que terminaba su turno de trabajo 9 p.m. en días normales de trabajo. Encontrando que no importaba cual fuera la hora del día los despachadores de emergencias medicas mostraron 22.8% niveles mas altos que el grupo control en cualquier momento del día.

Otro estudio (occupational and enviromental medicine, Beursken, 2003.) Pretende encontrar las diferencias entre pacientes sanos y pacientes que se encuentran ya con el síndrome diagnosticado de burnout y la respuesta adrenérgica simpática, mediante la medición de la presión arterial y frecuencia cardiaca, y la respuesta hipotalámica adrenérgica con los niveles de cortisol en saliva. Dentro de los resultados se observa que los pacientes con síndrome de Burnout tienen frecuencias cardiacas más altas al ser sometidos a situaciones estresantes. La presión arterial en ambos grupos no se encontró ningun cambio significativo.

El cortisol basal y el cortisol tomado durante las sesiones de laboratorio de pacientes de ambos grupos sometidos a estrés no hay un cambio significativo. Sin embargo los pacientes con el Síndrome de Burnout presentan niveles más altos de cortisol durante la mañana después de levantarse que el grupo control, lo que nos indica hiperactividad de las líneas fisiológicas.

5.1.2 Cambios conductuales

Otro de los estudios (levels and intelligence, McManus, et.al. 2003), que manejan la insatisfacción sobre el trabajo que se desempeña, realiza un estudio de seguimiento longitudinal desde 1973 a 2001 donde de acuerdo a las encuestas realizadas preguntan a los médicos y personal paramédico si esta feliz con el trabajo que realiza y el estilo de vida que lleva, en 1973 únicamente el 15% de los médicos contesto estar insatisfecho, que tenían dudas sobre la carrera que habían escogido o que simplemente no les gusta el ritmo de vida que tenia que llevar, de total disponibilidad y servicio con los pacientes.

Este mismo grupo para 1985 en un 40% tenían dudas de haber escogido la carrera correcta y que ellos no dejarían que sus hijos por algún motivo fueran médicos, en 1995, muestra únicamente había cambiado un 45%, y para el año del 2001 el 58 % de los médicos encuestados decían tener un claro desapego por su carrera y bajo estado de ánimo para salir a trabajar con los pacientes, pero el 87% dice que estos problemas que se tienen en esta área es por el bajo valor social que tiene en estos días la carrera de medicina.

Un problema que lo médicos detectaban era que el valor social del médico ya no representaba lo mismo, sobre todo por los problemas legales asociados a su profesión. Esta respuesta es mas frecuente en los primeros cinco años de ejercer la carrera que en las personas que tienen más tiempo practicándola. Pero esto de acuerdo a los años en que se práctica la encuesta puede llegar a variar de una a otra mostrando así una inconsistencia.

Otro de los estudios es el seguimiento de médicos de primer nivel el cual muestran diferentes niveles de estrés pero el estudio relaciona la educación continua después de haberse graduado con los que en sus trabajos no hay o hay muy poca educación o casi no les permiten seguir actualizándose, lo cual termina siendo un factor de estrés y peligro tanto para ellos como para los pacientes. (Nyssen.2003)

Otro de los estudios (Zuger, et.al. 2004) es sobre los residentes en los múltiples hospitales, este trabajo marca que el Síndrome de Burnout podría ser una reacción aprendida, desde que los estudiantes entran por primera vez en contacto en los hospitales con residentes y médicos con este síndrome.

Se ha visto que los alumnos no sólo aprenden a identificar las enfermedades y sus tratamientos, sino también las conductas con las cuales se dirigen los médicos a los pacientes, la forma en que los tratan y en algunos casos hasta los estilos de vida, lo que termina dando un aprendizaje dañino para las nuevas generaciones.

En estudios realizados en Australia (Kluger, et.al. 2003) donde realizan comparación de burnout y otros síndromes (fatiga, fatiga crónica y estrés), se ha encontrado que entre los anestesiólogos el factor más importante de insatisfacción por causa del trabajo es el no poder planear tiempo con la familia, es segundo lugar, él tener que dejar algún momento familiar o con los amigos por tener que responder una llamada del hospital en la cual tenga que

presentarse a realizar turnos extras o cubrir personal faltante, ocasionando que tenga que dejar lo que este haciendo con la familia o los amigos.

5.1.3 Diferencia de sexo

Otro de los grupos que estudiaron (Burnout in generalist and specialist physicians, Spickard. 2002) fueron las mujeres en comparación con los hombres donde no se encontraron grandes diferencias. Por supuesto hay que tomar en cuenta que los estudios se realizaron en países de primer mundo donde la connotación social de las mujeres es otra, a diferencia de lo que sucede en nuestro país donde las mujeres que trabajan juegan un doble rol al tener que trabajar y además continuar con la responsabilidad de la casa y de la educación de los hijos. (Cuadro 5).

Uno mas fue el salario, siendo un cambio drástico ya que se encontró que los médicos que tienen salarios altos son menos infelices que los que tienen un salario bajo, pero también mostró inconsistencia con el paso de los años.

Otro estudio (Nyssen, 2003. Cuadro 5) menciona que los médicos de primer contacto como son el médico general y el familiar, son menos infelices que los médicos con especialidad o subespecialidad, lo que parece no variar entre encuestas, encontrando a los médicos que se dedican a enfermedades infecciosas y geriatras como los más insatisfechos con su trabajo.

En ellos se encontró que el 36% padecía el síndrome de Burnout, pero lo más importante es que en este estudio se encontró una diferencia significativa entre los hombres y las mujeres, siendo mayor entre las mujeres, pero aun así en comparación con otros grupos de médicos los anesthesiólogos son los que tienen el mas bajo rango de síndrome dentro de sus filas, que por ejemplo los cirujanos que fueron los que salieron con los niveles mas altos de síndrome de Burnout.

Los niveles mas altos entre las mujeres es por el doble rol que deben de seguir al estar también a cargo de la casa y los niños, el cual es un rol que pocas mujeres dejan de hacer aunque estén trabajando o sean exitosas profesionistas.

5.1.4 Organización del trabajo

Otro de los estudios es el que se hace sobre enfermeras (Vahey,2004) pero a la vez realizan un cuestionario sobre la atención de estas hacia los pacientes, este se realizó en 20 hospitales distintos.

Dentro de los resultados obtenidos (Nurses work environment and bournout) marca que los hospitales donde hay un buen sistema de comunicación entre las enfermeras, adecuado sistema administrativo que cuente con un soporte para las enfermeras, una buena relación entre los doctores y las enfermeras, mostró niveles más altos de satisfacción de los pacientes y mostró niveles muy bajos de Burnout.

Pero los hospitales en los cuales los sistemas de administración eran malos o deficientes, dónde los médicos y las enfermeras tenían luchas de poder y baja comunicación, lugares donde las enfermeras pensaban dejar o cambiar de trabajo en menos de una año, donde las enfermeras tenían a su cargo más pacientes de las indicados, se disparó los niveles altos entre los pacientes de descontento del servicio y los niveles de Burnout entre las enfermeras.

Autor	Año	Revista	Articulo	Objetivo	Métodos	Resultados
Jonson, I Segesten, Mattsson	Enero - 2003	JAMA	Nursing Burnout and Patient Safety	Nurses Who Work in Hospital Differ from Nurses work in Other Settings	MASLACH BURNOUT INVENTORY	Se realizo un estudio en diferentes hospitales de Estados Unidos, en los cuales se encontró que las enfermeras que se encontraban con el síndrome no daban la misma atención a los pacientes que las enfermeras que no tenían el síndrome, esto fue valorado al realizar una encuesta a los pacientes que se encontraban en los pabellones o con sus familiares que estaban con ellas, encontrando que los pacientes o los familiares sentían que no eran bien atendidos por algunas enfermeras.
Kluger, M Townend Laidlaw	Abril - 2003	ANAESTHESIA	Job Satisfaction, Stress and Burnout in Australian Specialist	Identify components of job stress and satisfaction	MASLACH BURNOUT INVENTORY	422 Respondieron los cuestionarios, Edades entre los 30 -60 años, se encontraron altos niveles entre las edades de 40- 50 años, las mujeres presentaron un nivel más alto en comparación a los hombres, pero en comparación a otras especialidades resulto ser menor el porcentaje de profesionales que presentan el síndrome.
Nyssen Hansez Beele Lamy	Marzo - 2003	BRITISH JOURNAL OF ANAESTHESIA	Occupational stress and Burnout in Anesthesia	We will define Stress.	The psychological state of stress measure.	El 40% de los individuos sufre el síndrome de burnout, se encontró que los niveles más altos se presentan en los menores de 30 años, junto a esto se agregan altos niveles de consumo de drogas como alcohol, tabaco y marihuana, donde los residentes de último año son los que presentaron Mayor este problema. Dentro de la organización el mayor estresor para los Anestesiólogos es el trato con diferentes equipos quirúrgicos." comunicación con los cirujanos"
Gunderse n, Linda	2001	JAMA	PHYSICIAN BURNOUT	Prevalence of Physician Burnout	MASLACH BURNOUT INVENTORY	Se encontró que el 46-80% moderado cansancio emocional, del 22-93% moderada despersonalización, 16-79% baja superación personal. El resultado fue el aumento de la prevalencia de la enfermedad en los trabajadores. Ya que en 1989 estaba en el 25.3%, a 1997 aumento al 38.1%.
Huibers Beursken Prins Kant	Junio - 2003	OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE	Fatigue, Burnout, Chronic Fatigue	IN emergency Medicine	FATIGUE SECURITY, MASLACH BURNOUT, ACTOMETER	151 Trabajadores fueron encuestados, de los cuales la mayoría presentaba algún tipo de síndrome asociado al estrés, de los cuales el 43.7% presentó fatiga severa (Maslach), el 50% presentaron criterios para burnout, Pero ninguno presentó algún síntoma de fatiga crónica por sí sola (Chronic fatigue).
Vahey, D 2004	2004	MEDICAL CARE	Nurses Burnout	Nurses work environment and Burnout	NURSES WORK INDEX, MBI, PATIENT SATISFACTION SCALE	Numero de enfermeras que participaron en el estudio fue de 820, 40 unidades medicas, 20 Hospitales en centros urbanos y 20 en centros rurales, la cantidad de pacientes fue de 621, una característica es que eran pacientes con VIH +, encontrando que el 40% de las enfermeras padecían el síndrome de Burnout, dentro de las características en las personas que padecían el síndrome, una de cada cinco tenían planes de cambio de trabajo en menos de un año y que la variable que más influía En todas las enfermeras era el tipo de organización.
Spickard, Anderson jr. Gabbe, Steven g. Christensen John F	2002	JAMA	Burnout in generalist and specialist physicians	Shoud that physicians were less satisfied in very aspect of their profession al life.	REVISION BIBLIOGRAFICA PARA DETERMINAR ESTRESORES ENCONTRADOS	Se encontró que entre los estresores más comunes, están el trabajo-dinero, la pérdida de la cobertura medica ,auditorias internas, fraude, mala practica medica. Personales: personalidad obsesiva, sentimientos de culpabilidad, sentimiento Exagerado de responsabilidad, deber exagerado. Familiares: ser casado. Mujeres: tener que compartir el rol familiar con le profesional, acoso sexual por Los compañeros de trabajo presentando así un 60% mas Burnout que los hombres. Organización: Poco reconocimiento, Relaciones laborales problemáticas, poco control sobre las decisiones tomadas con los pacientes, falta de equipo medico para Tratamientos adecuados, falta de insumos farmacéuticos para el medicamento indicado.

Autor	Año	Revista	Articulo	Objetivo	Métodos	Resultados
Aiken, Linda H. Clarke, Sean P. Sloane Douglas M.	2002	JAMA	Hospital nurse staffing and patient mortality	To determine the association between the patient to nurse ratio and patient mortality	4-POINT SCALE INSATISFACCIO N, MBI	En este estudio se encontró que el aumento de pacientes es el principal factor que se asocia directamente proporcional al síndrome Burnout en las enfermeras siendo un 23% mayor por cada 3 o 4 pacientes extras, también relacionándose con la insatisfacción en el trabajo ya que las presentaban Burnout tenían un 43 mas que las que no padecían el síndrome y todas las enfermeras que presentaron el síndrome el 100 tenía planeado cambiar de trabajo en menos de un año. Solo el 11% no presenta el síndrome.
Zuger, Abigail	2004	THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE	Dissatisfaction with medical practice	Subjective and objective indicators of present day dissatisfaction.	NO LOS MENCIONA	Se realiza una encuesta en varios hospitales con estudiantes de medicina, residentes y adscritos, a los cuales se les hacen varias preguntas sobre la satisfacción que les produce su trabajo, donde encuentran que en los primeros años posteriores a titularse como médicos y especialistas, las expectativas que tenían no se acercan en nada a las que se encuentran viviendo, disminuyendo esto con el paso de los años.(Cinco años después).
Patrick, Walter K.	2003	JAMA	Terrorism and public health.	Medical service response front terrorism	EPIDEMIOLOGY	Se realizo un estudio de seguimiento a todas las personas que se vieron involucradas en los atentados del 11-09 en N.Y., bomberos. Policías. Enfermeras, médicos. Policías, servicios publicos, etc. Como fueron afectados y una explicación de los distintos síndromes que se atendieron debido a este ataque terrorista.
Janssen, Kant, Swaen	2003	OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE	Fatigue as a predictor of sickness.	Fatigue and sickness absence.	MAASTRICHT COHORT STUDY, CHECKLIST INDIVIDUAL STRENGTH	Se encontró en este estudio que la fatiga se asocia directamente proporcional con la cantidad de faltas que se producen en los trabajadores de la salud.
McManus, IC; Smithers, Eleni	2003	BMJ	Levels and intelligence	A levels grades and intelligence predict doctors carrers.	AH5 INTELLIGENCE TEST, MASLACH BURNOUT INVENTORY, QUESTIONARY ON SATISFACTION	Se realizo un estudio en el cual se fue siguiendo a los estudiantes de medicina hasta varios años después de terminada la carrera y se encontró que los que presentaban mayor grado de estudios, tendían a ser los que presentaban grados de burnout mas frecuentes que los que terminaron solo la carrera como médicos generales.

Fig. 5. Artículos hechos alrededor del mundo.

Autor	Año	Publicación	Artículo	Objetivo	
Weibel, Laurence Gabrion, isabelle Aussedat, Michel	Abril 2003	ANNALS OF EMERGENCY MEDICINE	Work-related stress in emergency medical dispatch.	Perception of Emotional stress.	En este estudio se les tomo a los despachadores de centrales de radio el nivel de cortisol en saliva, donde se encontró que los despachadores en todo momento tenían los niveles mas elevados que el grupo control.
Prussner, Jens C.	1999	PSYCOSOMATIC MEDICINE	Components of the diurnal cortisol	Relation ship between cortisol and upper respiratory illness.	Determinar la cantidad de cortisol en sangre.
Cleare, Anthony J.	Abril – 2003	ENDOCRINE REVIEWS	Chronic fatigue syndrome	Review the accumulates evidence linking cfs.	Se realiza una explicacion de las distintas hormonas que trabajn o dejan de hacerlo cuando inician el síndorme de fatiga crónica.
Sluider, J Van der Beek, A. Frings - Dresen	2003	OCCUPATIONAL AND ENVIROMENTAL MEDICINE	Medical staffs in emergency situations.	The long term effects in emergency and ICU.	En este estudio se midieron los niveles de cortisol en saliva de las personas que estaban laborando en las áreas de emergencias y terapia intensiva, encontrándose que los niveles se encuentran mas altos que en las demás áreas del hospital.
De Vente; Van Amsterdam; Kamphuis, j.	2003	OCCUPATIONAL AND ENVIROMENTAL MEDICINE	Physiological differences between burnout and healthy	Differences between Burnout and healthy hormonas.	Se realizan diferentes titulacion de cortisol, y otras hormonas, realizando una difencia entre personas que no tienen el síndrome y las que si tienen el síndrome.

Fig.6 Artículos Hechos con resultados Psicofisiologicos

Autor	Año	publicación	Articulo	Objetivo	Conclusiones
Macias de Nájera Tzinnia	2001	Revista mexicana de logoterapia	Al cuidador quien lo cuida.	Cual es la calidad de vida en relación a la salud física y mental de los médicos.	Se encontró que principalmente la presencia del síndrome es por el afrontamiento individual, ineficiente ante las demandas que la asistencia medica impone y se facilita la presencia del síndrome por la insuficiente competencia psicosocial del medico para la comunicación con el enfermo.
Maria Guadalupe Aldrete Rodríguez, col..	04-2003	Investigación en salud	Síndrome de Burnout en maestros de educación básica, nivel primario de Guadalajara.	Identificar la prevalencia del síndrome de Burnout en maestros de educación primaria de la zona metropolitana de Guadalajara.	Se estudiaron 301 maestros. Las siguientes variables demostraron evidencias de relación con el síndrome de Burnout: Altos niveles de agotamiento emocional 25.9%, baja realización en su trabajo 21.6 % y altos niveles de despersonalización. Solo el 20.6% no presenta algún cambio en las áreas que evalúa el MBI.
Carolina Aranda Beltrán Beltrán, col..	04-2004	Investigación en salud	Factores psicosociales y síndrome de Burnout en médicos del primer nivel de atención	Determinar la presencia de factores psicosociales negativos en el área laboral y su relación con el síndrome de burnout en médicos de primer nivel de atención.	Entre los resultados mas sobresalientes se encontró una prevalencia del 42.3 % de médicos con burnout .El ser soltero, tener estudios superiores o inferiores al puesto, y contar con factores psicosociales negativos laborales son elementos de riesgo para el desarrollo del síndrome.
Laura Silvia Cabrera Gutierrez,col..	3-2003	Rev.Med. IMSS	Burnout síndrome among mexicana hospital nursery staff	Identificar frecuencia y factores asociados al síndrome de burnout en personal de enfermería en un hospital de especialidades de Guanajuato.	Se encontró que la edad y el puesto de trabajo son factores relacionados en el personal de enfermería. El 39% padecen el síndrome relacionándose directamente con las variables de puesto de trabajo y antigüedad en el puesto.
Psic. Alejandra Bonola Jimenez	11-2004	Universidad Veracruzana	Síndrome de Burnout y productividad académica en académicos universitarios	Determinar como se vincula el probable síndrome de Burnout experimentado por el personal académico, con su productividad académica.	Reporte de avances, dado que este estudio se realizara en el transcurso del ciclo escolar, teniendo como tomas el inició de curso a mitad del ciclo escolar y al finalizar el ciclo.
Lourdes Yusvisaret Palmer-Morales,col..	11-2004	Gac.Med.Mex	Prevalencia del Síndrome de Agotamiento Profesional en médicos anestesiólogos de la ciudad de Mexicali	Obtener la prevalencia del síndrome de agotamiento profesional en los médicos anestesiólogos de la ciudad de Mexicali, B.C.	Se obtuvo una prevalencia de 44% de los anestesiólogos los cuales tenían el síndrome de Burnout.
Calderón Robles José Agustín	2-2005	Salud Pública y Nutrición	Síndrome de Burnout en médicos familiares y no familiares del IMSS. Monterrey, N.L.	Evaluar los niveles de estrés en médicos adscritos a servicios con alta demanda psicológica.	No se encontraron diferencias entre médicos familiares y no familiares; ambos grupos se clasificaron dentro de niveles medianos de Burnout.
González Jiménez Ramón Ernesto,col..	2-2004	Salud Pública y Nutrición	Síndrome de Burnout en médicos residentes y médicos internos de pregrado. Monterrey, N.L.	Determinar el síndrome de Burnout en médicos residentes y médicos internos de pregrado.	Se encontró que en estas categorías estudiadas no existe como tal el síndrome, solo se observan algunas manifestaciones que no se pueden evaluar como burnout.
Autor	Año	publicación	Articulo	Objetivo	Conclusiones

Luz Arenas Monreal, col..	2004	Salud Publica México	Las instituciones de salud y el auto cuidado de los médicos Cuernavaca, Morelos	Analizar la influencia que la institución y la profesión laboral ejercen sobre el auto cuidado de la salud de los médicos.	Los médicos tienen dificultades para prodigarse cuidados. Estos obstáculos se acentúan para los médicos del segundo nivel de atención, quienes laboran jornadas prolongadas y se multicontratan con distintas instituciones de salud.
Leticia Rodríguez Pimentel, col..	9-2003	Medicina Interna México	Síndrome de desgaste laboral en el médico. D.F.	Articulo de revisión	Descripción del síndrome.
Dr.José Méndez Venegas	2004	Instituto Nacional de Pediatría	Estrés laboral o síndrome de Burnout. D.F	Articulo de revisión	Descripción del síndrome.
Psic. Linette Karina Ruiz	2003	Investigación en salud	Eficacia de una intervención psicoeducativa para disminuir el Síndrome de Burnout en personal de confianza de la comisión federal de electricidad. Guadalajara.	Al desarrollar los directivos estrategias de afrontamiento centradas en la solución del problema, a través de programas psicoeducativos, estarán mas capacitados para dirigir al personal.	Sé encontró que el agotamiento emocional disminuye un 29% en el grupo experimental después de la intervención, en cambio el grupo control no tuvo cambios. En la despersonalizacion fue bajo en los dos grupos. En el grupo experimental los índices de burnout disminuyeron de 43% a 14% después de la intervención, en cambio en el grupo control aumentó a un 50%.
Dr.Manuel Salazar Enriquez	5-2005	El siglo de Torreón	Previene acerca del Síndrome de Burnout. Torreon, Coahuila.	Articulo de revisión.	Descripción del síndrome.

Fig 7. Artículos hechos en México.

5.5.- Descripción del centro de trabajo y la actividad del personal

Aquí se revisaran las condiciones del centro de trabajo, riesgos a los que está expuesto el personal de respuesta a emergencias médicas y los posibles daños a la salud que podría haber en ellos.

5.5.1.- Características del centro laboral

Este estudio se llevará a cabo gracias a la participación del personal de protección Civil Ecatepec del Estado de México. El personal que estará dentro del estudio será el personal prehospitalario que aquí labora, entendiendo como tal las personas que desarrollan día a día su trabajo en las ambulancias con las que aquí se cuenta, este personal se divide principalmente en:

- 1.- El operador: su responsabilidad es operar la unidad de emergencia y localizar la zona donde solicitan el servicio, así como las vías de acceso más factibles para atender el evento con oportunidad.
- 2.- Técnico en emergencias médicas.- atiende a la(s) víctima(s) en el lugar del evento, proporciona un primer diagnóstico y la gravedad; decide el tipo de atención que debe recibir el paciente y la necesidad o no de traslado.
- 3.- Personal APRI (atención prehospitalaria de respuesta inmediata).- Localizan geográficamente el sitio de la demandad de atención, acudir al lugar indicado en menos de ocho minutos, coordinar el tipo y número de recursos necesarios para solventar la problemática de acuerdo a la magnitud del siniestro.
- 4.- JT “Jefe de turno” que sería la persona responsable de las personas que aquí trabajan, el se encarga de verificar cuantas personas llegaron a trabajar, que zonas y unidades cubriran los eventos y accidentes.

Los turnos para todo el personal son de 24 por 24, pero en caso de que tengan algún evento especial donde haga falta gente el turno saliente se queda para apoyar a los de mas sin gocé de sueldo y con en caso de desacato con el peligro de quedar arrestado (guardias extras) por no atender una orden, tienen un sistema semi-militarizado contando con grados y cargos de acuerdo a la experiencia, el conocimiento o si esta puesto por la nueva administración.

El pago del personal es mensual, con un salario de \$4,200 pesos. Tienen otras prestaciones económicas como los vales de despensa. Están asegurados al ISSEMYN. El supervisor médico es trabajador de confianza ganando \$9,100 pesos mensuales y el encargado o líder del proyecto \$12,000 pesos mensuales.

Tienen dos semanas de vacaciones con goce de sueldo, el pago de los días feriados o festivos es doble. En los periodos vacacionales todo el personal es encuartelado (esto significa que, tienen que estar las 24 horas del día por lo que llegue a ocurrir). Como es una institución del gobierno no hay horas extras o compensaciones de algún tipo, así que el personal tiene que permanecer en las instalaciones.

La capacitación dentro de la institución es casi nula, ya que ellos por parte de protección civil del estado de México, tienen un programa anual de capacitación para todo el personal. Son muy pocos los que asisten a la actualización o estandarización de conocimientos, algunos no asisten porque no les interesa, pero lo que parece más preocupante es que no asistan por que si ellos van a prepararse no hay personal que trabaje esos días y con ese pretexto no les permiten ir.

Algunos muy pocos por cierto (3 personas), son los que de su cuenta propia pagan cursos que no interfiera con sus horarios para continuar en preparación continua.

La mayoría del personal es empírico “que va aprendiendo a realizar el trabajo una vez que se encuentra arriba de la ambulancia, por el consejo de los compañeros que tienen mas tiempo, o por la propia experiencia adquirida al momento de las emergencias médicas”

5.5.2.- Clasificación de los riesgos laborales presentes

Se realizó una clasificación de riesgos a los que se enfrentan los trabajadores operativos (personal de emergencias médicas). Es importante mencionar que esta es una evaluación cualitativa y observacional de los posibles riesgos a los que están expuestos, siendo de la misma forma la priorización de riesgos teniendo una escala de calificación del 10 al 0, siendo el 10 la condición o riesgo más peligrosa en base a la evaluación realizada y 0 las de menor riesgo, así se obtuvieron los siguientes resultados.

A continuación se presentan los diferentes riesgos laborales a los que se expone el personal de emergencias médicas, así como su evaluación pronóstica. (Figura 8).

Se realiza la evaluación con el “Método Predictivo Modificado”.(Pichardo et al., 2003). (Ver: Anexo 1)

RIESGOS	Magnitud	Trascendencia	Vulnerabilidad	Factibilidad	Viabilidad	TOTAL
FUEGO	10	9	10	6	7	32
SUST.QUÍMICAS	10	10	10	6	7	43
RUIDO	8	9	8	8	10	43
CONDICIONES TÉRMICAS	10	9	10	7	8	44
ILUMINACIÓN	8	8	9	9	9	35
BIOLÓGICO INFECCIOSAS	9	10	10	9	10	48
CAPACITACIÓN	10	10	10	10	8	48
SIN PERFIL	10	10	10	5	6	41
MALA PREPARACIÓN	10	10	10	7	7	44
SIN MANUALES OPERATIVOS	10	10	10	10	10	50
UNIDADES EN MAL ESTADO	10	10	10	6	5	41
SIN MANUALES PREVENTIVOS	10	10	10	10	10	50
MAQUINARIA OBSOLETA	10	10	10	6	6	42
FALTA DE EQUIPO DE TRABAJO	10	10	10	6	6	42
EPP INSUFICIENTE	10	10	10	6	6	42
TURNOS PROLONGADOS	10	10	10	10	10	50
FALTA DE INSENTIVOS	10	10	10	10	10	50
ALTO GRADO DE RESPONSABILIDAD	10	10	10	10	10	50
ATENCION PROLONGADA	10	10	10	10	10	50
RAPIDA CAPACIDAD DE DECISION	10	10	10	10	10	50
TRATO DE GENTE	10	10	10	10	10	50

Fig. 8 Fuente: Observación en campo

Ecatepec, Edo. Mex. 2005

Una vez realizada la priorización de actividades a realizar encontramos que las condiciones más riesgosas o las que resaltan en un probable efecto nocivo para los trabajadores son las psicosociales, teniendo estas las calificaciones más altas y en las que podríamos influir nosotros para mejorar las condiciones de trabajo de las personas que trabajan en protección civil Ecatepec.

A continuación se presentan los daños a la salud que de acuerdo al cuadro de priorización de riesgos se podrían presentar en los trabajadores de respuestas a emergencias médicas.

5.5.3. Daños a la salud

Se hace una clasificación de los daños que se podrían dar de acuerdo al riesgo, dado que están expuestos a múltiples riesgos de cada uno de los riesgos se obtiene un posible daño a la salud de los cuales se describen los principales:

RIESGO	DAÑO PROBABLE
<i>Fuego</i>	Muerte Lesiones
<i>Sustancias Químicas</i>	
<i>Mala preparación</i>	
<i>Unidades en mal estado</i>	
<i>Capacitación deficiente</i>	Burnout Fatiga Diestrés Enfermedades psicosomáticas
<i>Sin perfil</i>	
<i>Mala preparación</i>	
<i>Sin manuales</i>	
<i>Maquinaria obsoleta</i>	
<i>Falta de equipo</i>	
<i>EPP insuficiente</i>	
<i>Turno prolongados</i>	
<i>Falta de incentivos</i>	
<i>Alto grado de responsabilidad</i>	
<i>Atención prolongada</i>	
<i>Trato con familiares</i>	
<i>Rápida capacidad de decisión</i>	
<i>Fuego</i>	
<i>Sustancias Químicas</i>	
<i>Condiciones térmicas</i>	
Ruido	Hipoacusia Distrés Fatiga Enfermedades psicosomáticas
Biológico infecciosas	VIH Hepatitis Cáncer

Fig. 9 Caracterización de los daños a la salud

Dentro del cuadro los riesgos y sus posibles daños en la salud de los trabajadores siendo los mas extremos podría ser la perdida de la vida al momento de atender un accidente en el cual hay fuego, o presencia de sustancias químicas, y esto podría estar dado por una mala preparación o por la gran necesidad de ayudar las personas que están en dicho accidente poniendo en riesgo la vida de uno mismo para lograr ayudar su prójimo.

Otros daños a la salud no son menos importantes son los riesgos de sufrir alguna otra lesión como la quemadura de segundo grado superficial o profunda, o una quemadura de tercer grado menor al 30 % de superficie corporal quemada.

Los riesgos biológico infecciosos, parecerían ser menores pero al estar en contacto con tantos pacientes de los cuales no se saben sus antecedentes y el riesgo que el personal corre de picarse un dedo al estar canalizando un paciente, o cortarse las manos con las tijeras al estar quitando la ropa de los pacientes o al estar sacándolos de vehículos donde los pacientes se encuentran prensados y alrededor de ellos se encuentran un sin fin de hierros retorcidos, donde en cualquier momento cualquiera de ellos se podría encajar o cortar cualquier parte del cuerpo.

El cáncer aunque parecería exagerado, se daría como consecuencia de exposiciones a sustancias químicas, ya que dentro de Ecatepec hay plantas de productos químicos, gran zona industrial y al tener vías principales de acceso hacia el DF pasan por ahí un sin número de camiones que transportan cualquier cantidad de productos peligrosos, y al responder a un incidente podrían llegar dañarse incluso sin notarlo hasta varios años después.

Debido a que un grupo importante de los daños a la salud en estos trabajadores pueden desarrollar a corto y largo plazo alteraciones de origen psicológico, se tomo la decisión para el desarrollo de este tema.

6.- OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Objetivo general

Identificar la prevalencia del síndrome Burnout en los trabajadores de atención prehospitalaria de protección civil de Ecatepec Estado de México en comparación con un grupo control de trabajadores.

Hipótesis general

El personal de atención prehospitalaria presentará grados más altos de prevalencia de síntomas de Burnout en comparación con un grupo control trabajadores de mantenimiento y aseo.

Objetivos específicos

Objetivo 1

Identificar los estresores laborales asociados con el síndrome Burnout tales como: exposición a accidentes graves, atención a pacientes con problemas serios de salud, atención a violaciones, accidentes en niños, violencia intra familiar, lesiones en compañeros.

Hipótesis 1

El personal de protección civil estará en contacto un mayor número de veces con eventos distresores en comparación con el grupo control.

Objetivo 2

Identificar los niveles de estrés relacionados directamente con las funciones que desempeñan en el trabajo el personal de protección civil.

Hipótesis 2

Los trabajadores de protección civil presentaran grados mas altos de estrés relacionados con las funciones (demandas, grado de control, ritmo) que desempeñan en el trabajo que el grupo control de acuerdo al General Health Questionnaire.

Objetivo 3

Identificar los niveles de fatiga relacionados con el trabajo en los trabajadores de protección civil.

Hipótesis 3

Los trabajadores de protección civil presentarán grados más altos de fatiga que el grupo control de acuerdo al Inventario de fatiga elaborado por Yoshitake.

Objetivo 4

Identificar los casos potenciales de padecer el síndrome en el personal de protección civil mediante el uso del Maslach Burnout Inventory (MBI).

Hipótesis 4

Se presentaran mas casos del síndrome de burnout entre el personal de protección civil que el grupo control.

Objetivo 5

Identificar adicciones a drogas permisibles e ilegales por parte de los trabajadores de protección civil que tengan asociación con los síndromes psicológicos buscados (estrés, fatiga y burn out).

Hipótesis 5

Los trabajadores de protección civil que tengan alguno de los síndromes (estrés, fatiga y burnout), presentarán una frecuencia mayor de adicciones que los trabajadores del grupo control.

Objetivo 6

Elaborar un conjunto de recomendaciones para el mejoramiento de ambiente laboral en el servicio de atención prehospitalaria de protección civil.

6.1.- JUSTIFICACIÓN

El que el personal de salud desarrolle el síndrome Burnout puede impactar de forma sensible la calidad de la atención a las personas a que deben servir, poniendo en un riesgo innecesario a las personas que tienen que cuidar, atender o revisar, dando como resultado un mal diagnóstico, falta de atención inmediata o mal trato involuntario hacia las personas.

El principal problema que podría llegar a impactar en la salud de nuestro país, es que con toda la revolución tecnológica que vivimos hoy en día, se pierda realmente el humanismo de la atención llegando a ocasionar una total despersonalización, dando como resultado una mala calidad. Lo que llegaría a repercutir en la mortalidad de los pacientes atendidos que podrían ser salvables por una acuciosa revisión y por no proporcionar el tiempo necesario para identificar el verdadero malestar o patología existente en un paciente.

El impacto de este estudio es tratar de ampliar la profesionalización y calidad de los servicios de salud del medio hospitalario al prehospitario, para que la atención sea una continuidad y tengamos un mejor ambiente laboral, una mejor calidad de vida profesional dando como resultado un mejor nivel de vida.

7.- METODOLOGÍA

1.- Tipo de estudio

Se realizará un estudio transversal, comparativo.

2 Población a estudiar

Se invitará a participar en el estudio a todo el personal de respuesta a emergencias médicas de protección civil Ecatepec. 25 individuos.

2.1 Criterios de inclusión

- Ser trabajador activo al momento del estudio
- Llevar por lo menos seis meses desarrollando este trabajo.
- No importa sexo

2.2 Criterios de exclusión

- No ser trabajador activo al momento del estudio
- Tener menos de seis meses al momento del estudio.
- Ser personal voluntario.

3 Grupo control

Es el grupo con el cual se comparará el grupo de estudio, el cual por las condiciones de trabajo del grupo de estudio, se necesita un trabajador que realice trabajo físico, que no tenga rotación de turnos y que no este expuesto a condiciones psicológicas altamente demandantes, por lo cual se decidió que sean trabajadores de limpieza y mantenimiento general. Se reclutarán a 25 individuos de forma aleatoria.

3.2 Criterios de inclusión:

- Que sean trabajadores activos al momento del estudio.
- Que lleven trabajando un año por lo menos al momento del estudio.
- Que no tengan rotación de turnos.
- Que no cumplan turnos mayores de 12 horas diarias.
- Que no realicen otro trabajo en el cual tengan que estar en hospitales, clínicas, comandancias de policías.
- No haber pertenecido al Ejército, Fuerza Aérea o Secretaria de Marina o alguna dependencia de seguridad pública o privada.

3.3 Criterios de exclusión:

- Que no sean trabajadores activos al momento del estudio.
- Que lleven trabajando menos de un año al momento del estudio.
- Que tengan un rol de rotación de turnos.
- Que contando horas extras trabajen más de 12 horas diarias.

- Que tengan un segundo trabajo en cual tengan que asistir a hospitales, clínicas, comandancias de policías o delegaciones políticas.
- Haber pertenecido a algún grupo del Ejército, Fuerza Aérea o Secretaria de Marina, o algún cuerpo de seguridad pública o privada.
- Tener actualmente algún tratamiento de depresión o un diagnóstico de depresión, ansiedad o diagnóstico psiquiátrico.

7.1.- Variables

Variable Dependiente:

- Presentar el Síndrome Burnout.
- Presentar algún grado de estrés.
- Presentar al grado de fatiga.

Variables independientes

- Turnos de trabajo
- Tipo de organización
- Capacitación
- Numero de servicios
- Eventos estresantes
- Antigüedad en el puesto
- Soporte social
- exposición a accidentes graves,
- problemas familiares
- lesiones en compañeros

Variables sociodemograficas:

- edad
- escolaridad,
- sexo
- estado civil
- hijos
- adicciones
- practicas religiosas

7.2.- Instrumentos de medición

7.2.1.- Cuestionario Maslach Burnout Inventory

El cuestionario que se utilizará será el Maslach Burnout Inventory –MBI-, el cual ya está validado en la lengua española (Gil-Monte, 2002). Este cuestionario está destinado a identificar los tres principales factores que favorecen la presencia del síndrome que son, falta de realización personal, despersonalización y fatiga. Este cuestionario y su forma de calificación se presentan en el anexo 1.

7.2.2.- Cuestionario de sintomatología subjetiva de fatiga

Se empleará el cuestionario de Yoshitake, utilizando la modificación hecha por Almirall validado al castellano. (Almirall, et. al 1982). Este cuestionario se presenta completo y su forma de calificación en el anexo 2.

7.2.3.- Cuestionario para la medición de estrés

El Cuestionario General de Salud (Goldberg), es un cuestionario en el cual se mide la percepción de estrés por parte del trabajador de una forma cualitativa y con sintomatología general. Tomando los puntos de corte que en el mismo artículo indican. (Medina-Mora y cols, 1983).

Este cuestionario se presenta completo y su forma de evolución en el anexo 3.

7.2.4.- Cuestionario de condiciones generales de trabajo

Se adaptó el cuestionario Occupational stress index de Belkic. (2000). Este es un cuestionario elaborado para esta investigación con el objetivo de registrar información sobre las condiciones generales de salud, laboral y otros aspectos generales de los trabajadores estudiados. Este se presenta de forma completa en el anexo 4).

7.3.- Modo de aplicación de los instrumentos

Los diferentes instrumentos serán aplicados a los trabajadores en su centro de trabajo siguiendo el siguiente esquema:

Cuestionario de Burnout	Cuestionario de sintomatología subjetiva de fatiga	Cuestionario General de Salud	Cuestionario de condiciones laborales
Entrada	Entrada	Entrada	Entrada
	Salida		

Fig.- 10. MODO DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS.

El cuestionario de burnout se aplicó una sola vez, debido a que el instrumento detecta si se tiene el síndrome o no se tiene el síndrome, en el momento de la aplicación del instrumento.

El cuestionario de sintomatología subjetiva, se aplica a la entrada y a la salida del personal para detectar si llegan fatigados antes de iniciar su jornada laboral y poder descartar que el cansancio emocional que marca el parámetro de Burnout no sea por alguna causa externa al trabajo. Se aplica a la salida para corroborar que la fatiga es directamente causada por las actividades que realizan dentro de su jornada laboral.

El cuestionario general de salud se aplica en una sola ocasión debido a que solo estamos tratando de establecer un parámetro base de comparación entre los grupos y poder saber si tienen otros motivos por los cuales estar con los parámetros altos en los cuestionarios aplicados.

7.4.- Captura y análisis de la información

La información fué capturada en el programa EXCEL y posteriormente se analizó por medio del programa estadístico SPSS. Los procedimientos estadísticos utilizados para la verificación de las hipótesis planteadas se presentan en el cuadro 11.

Cuadro 11. Matriz de análisis

Hipótesis	Variables	Prueba estadística
El personal de protección civil estará en contacto un mayor número de veces con eventos distresores en comparación con el grupo control.	Número de eventos distresantes, diferencias de -frecuencias entre grupos de trabajadores	Tablas y gráficos T de student comparación de medidas Mann'Withney Prueba de hipótesis. Chi2
El personal de atención prehospitalaria presentará grados más altos de prevalencia de síntomas de Burnout en comparación con un grupo control trabajadores de mantenimiento y áseo.	Fatiga Grado de despersonalización Falta de realización personal	T de student comparación de medidas Mann'Withney
El personal de protección civil tendrá un puntaje mas alto en el MBI que el grupo control	Fatiga Grado de despersonalización Falta de realización personal	T de student comparación de medidas Mann'Withney
Los trabajadores de protección civil presentaran grados más altos de fatiga que el grupo control	fatiga Inventario de fatiga elaborado por Yoshitake	T de student comparación de medidas Mann'Withney
Los trabajadores de protección civil presentarán grados más altos de estrés relacionados con las funciones	Distress General Health Questionnaire	T de student comparación de medidas Mann'Withney
Los trabajadores de protección civil presentarán una frecuencia mayor de adicciones que los trabajadores del grupo control.	Tabaco Alcohol Cafeína (café, refresco) Cuestionario de aspectos generales (cualitativo)	Chi2

8.- RESULTADOS

1 Variables sociodemográficas

Dentro de las características que se encontraron en los dos grupos con relación a las variables de edad, es que el promedio de esta es el grupo control es de 29.2 años y en el grupo de exposición es de 32.2 años. En lo que respecta a los años trabajados en el mismo empleo el promedio fue para el grupo control de 3.8 años trabajados y para el grupo de exposición de 3.0 años trabajados.

El grado de estudio se encontró que el grupo control tiene un 4% con primaria, 28% con la secundaria, 60 % con preparatoria y 8% con carrera técnica. Mientras que el grupo de exposición tiene un 4% con primaria, 32% con secundaria, 56% con preparatoria, 4% con carrera técnica y 4% con licenciatura.

En lo que respecta al estado civil en el grupo control el 48% son casados y el 32% tienen hijos y en el grupo de exposición el 76% son casados y el 52% tienen hijos.

Diferencias según niveles de Burnout?

A continuación se presentan las asociaciones que fueron significativas en cada uno de los aspectos estudiados.

2 Condiciones laborales

2.1 Características de la tarea

Referente a las tareas u operaciones simultáneas, a las que hay que poner atención, el personal de emergencias durante el ejercicio de tu trabajo existe una diferencia significativa entre ambos grupos. Ya que es mayor el número de operaciones que debe desarrollar el grupo de estudio en comparación con el testigo. (Tabla 1).

TABLA 1

		Expuesto	%	Control	%
Operaciones simultáneas	Una o dos	5	21	15	60
	Ocasionalmente tres o más	7	29	7	28
	Generalmente más de tres	12	50	3	12
Total		24	100	25	100

Chi 0.033

Sobre si tienen una forma definida para la resolución de problemas. (Pregunta #62, Información sobre tu lugar de trabajo), también se observa una diferencia significativa, teniendo el grupo de estudio una mayor variación en sus respuestas (Tabla 2).

		Expuesto	%	control	%
Respuestas definidas	Hay una estrategia Definida	2	8	4	17
	Hay algunas Variaciones	18	72	6	26
	No	5	20	13	57
Total		25	100	23	100

Chi 0.019

Referente a las sanciones presente el grupo de estudio reportó una frecuencia mayor de castigos en el trabajo. Las sanciones reportadas más frecuente fueron para el grupo control un incremento de horas en el lugar de trabajo y para el grupo de estudio la "Amenaza de quitarles el día de descanso como reprimenda". Tabla 3.

		Expuesto	%	Control	%
Castigos	No	8	13	65	32
	Si	17	7	35	68
Total		25	100	20	100

Chi 0.028

Sobre la capacidad de posponer una decisión (Pregunta 39): Si tienes un problema en el trabajo y no sabes exactamente que hacer, el grupo de estudio reportó con mayor frecuencia tener que tomar decisiones en el momento (Tabla 4).

		Expuesto personas	%	Control personas	%
Posponer una Decisión	Nunca	23	40	10	40
	2ª veces	1	20	5	20
	siempre	0	40	10	40
Total		25	100	25	100

Chi 0.033

En cuanto a la calidad de las relaciones interpersonales en el sitio de trabajo (Pregunta 47: Objetivamente, como es la relación interpersonal en el lugar de trabajo), estas aparentemente fueron mejores en el grupo control. (Tabla 5).

		Expuesto	%	Control	%
Relación interpersonal	Excelente	2	9	11	44
	Regular	13	54	13	52
	Mala	9	37	1	4
Total		24	100	25	100

Chi 0.015

2.2 Riesgos laborales

Referente a las condiciones de iluminación extrema, esta se reportó con una mayor frecuencia en el grupo de estudio, lo mismo el trabajo a bajas temperaturas (Tabla 6 y 7)

		Expuesto	%	Control	%
Iluminación extrema	No	2	8	20	80
	A veces	15	60	3	12
	Si	8	32	2	8
Total		25	100	25	100

Chi 0.003

		Expuesto	%	Control	%
Frió	> 15 grados	10	40	16	72
	10- 14 grados	10	40	3	14
	< 10 grados	5	20	3	14
Total		25	100	22	100

Chi 0.025

Nuevamente, las consideraciones de los trabajadores son distintas a lo visto en campo, ya que los trabajadores del almacén, aunque están en un área donde hace frío se exponen a esta condición únicamente en los días de mayor frío (Diciembre, Enero) cuando las temperaturas bajan menos de 10 grados.

2.3 Accidentes de trabajo

El reporte de accidentes de trabajo fue distinto en los dos grupos (Pregunta 33: Alguna vez has tenido un accidente o una lesión (incluso un asalto) cuando te dirigías o dentro de tu trabajo.) con una mayor frecuencia de varios accidentes o accidente mayores en el grupo de estudio (Tabla 8).

		Control	%	Expuesto	%
Accidentes de trabajo	No	20	83	10	42
	Accidente menor	3	13	6	25
	Varios accidentes menores o uno mayor	1	4	8	33
Total		24	100	24	100

Chi 0.001

3. Impacto extralaboral

En referencia sobre el tiempo que los trabajadores están con sus familias (Pregunta 21: Crees que pasas un tiempo adecuado con tu familia), el grupo de estudio refiere que el tiempo es inadecuado, mientras que para la mayoría del grupo control este es suficiente. (Tabla 9).

		Control	%	Expuesto	%
Tiempo con la familia	Inadecuado (no)	7	30	16	64
	Adecuado (si)	16	70	9	36
Total		23	100	25	100

Chi 0.025

4. Estrés

De acuerdo a los resultados en el cuestionario aplicado (Cuestionario General de Salud) encontramos que en el grupo control ninguno de sus integrantes resulto de acuerdo al cuestionario tener estrés excesivo (Puntaje ≥ 7).

En el grupo de exposición observamos que el 20.8% (5 personas) presentó un nivel de estrés excesivo de acuerdo al CGS. De estos trabajadores el 100% eran casados, 60% no tenían hijos (3) y 60% tienen la secundaria como último nivel de estudio.

Al correlacionar la asociación entre castigo y la presencia de estrés en el grupo de estudio, la asociación resultó cercana al nivel de confianza (Tabla 10).

Otro factor asociado con la presencia de estrés en el grupo de estudio fue el tiempo insuficiente con la familia (Tabla 11).

		Castigos		Total
GRUPO	Estrés	Sin percepcion de ser castigado	Con la percepcion de que es castigadoo	
		Expuesto*	Con estres	
	Sin estres	5	15	25
Total		8	17	25

Chi-Square, * = p 0.073

En la relación entre tiempo que pasa con la familia y el estrés esta resultó ser la única que tenía una relación significativamente estadística.

		Tiempo con la familia		Total
GRUPO	ESTRES	TIEMPO ADECUADO	TIEMPO INADECUADO	
		ESTUDIO*	CON	
	SIN	5	11	16
Total				23

Chi-cuadrada, * = p. 0.017

5. Fatiga

De los resultados obtenidos de acuerdo al cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga, observamos que los puntajes totales de fatiga al inicio del trabajo son significativamente mayores para el grupo de exposición. Analizando por separado los puntajes de fatiga física, mental y signos generales de fatiga al inicio, los síntomas de fatiga física y general resultaron significativamente mayores que los del grupo de comparación. La diferencia en los niveles de fatiga mental al inicio no fue significativa, pero aún así el puntaje en el grupo de estudio fue mayor que en el grupo control.

En el grupo control únicamente se detectó un caso de fatiga al inicio (4%), en el cual era una persona casada, con hijos y tenía como último grado de estudio la preparatoria.

En el grupo de exposición en el mismo rubro los síntomas de fatiga al inicio se reportaron en casados (85%), sin hijos (71%) y en su mayoría con educación preparatoria (71%).

Los casos reportados con fatiga al final del turno, en el grupo de exposición fueron 58% del grupo (14 personas), lo que representa un incremento del 100% en el número de trabajadores afectados del inicio al final de la jornada. De estos el 83% es casado, el 50 % tiene hijos y su último grado de estudio fue 64% preparatoria, En el grupo control se reportaron 3 casos, de los cuales el 100% son casados, el 75% tienen hijos y su último grado de estudio fue la preparatoria.

En lo que respecta a la comparación entre ambos grupos se encuentra que la diferencia en el número de trabajadores en ambos grupos con fatiga al inicio de su trabajo fue significativa, lo mismo la diferencia al final del turno (Tabla 12). A diferencia de lo observado al inicio de la jornada, al final de esta los puntajes de salida en todas las subescalas fueron significativamente mayores en el grupo de estudio.

Tabla 12							
		Controles (n=25)			Estudio (n=24)		
		Promedio	DS	Mediana	Promedio	DS	Mediana
Inicio	Fatiga inicio	1.60	2.16	1.00	4.62 **	3.98	4.00
	Fatiga física inicio	0.64	0.95	0.00	2.00**	1.74	2.00
	Fatiga mental inicio	0.48	1.08	0.00	0.92	1.14	0.50
	Fatiga general inicio	0.28	0.68	0.00	1.79**	2.15	1.00
Final	Fatiga final	1.88	2.24	1.00	6.75**	5.18	7.00
	Fatiga física final	0.76	0.88	0.00	2.96**	2.33	3.00
	Fatiga mental final	0.56	1.08	0.00	1.42*	1.59	1.00
	Fatiga general final	0.76	1.05	0.00	2.37**	2.12	2.00

Mann'Withney, * = $p < 0.05$, ** = $p < 0.01$

Con lo que respecta a la asociación entre la fatiga y los castigos en el trabajo, se encontró que las personas del grupo de estudio el 65% consideró que si había algún tipo de castigo en comparación con el grupo control el cual únicamente el 32% consideraba lo mismo. De ellos en el grupo de estudio de los que tenían fatiga se encontró una relación significativamente estadística entre la fatiga y la presencia de castigos.

Tabla 13				
Castigos				Total
GRUPO	Fatiga	Si, hay castigos	No hay castigos	
Estudio*	Con fatiga	6	3	9
	Sin fatiga	7	4	11
Control	Sin fatiga	8	17	25

Pearson Chi-Square 0.020

En el grupo expuesto resultó significativa la asociación entre tener durante el turno nocturno sueño (55% contestó que si) y fatiga.

Tabla 14					
Ataques de Sueño por la noche					Total
GRUPO			SIN	CON	
EXPUESTO	FATIGA FINAL	CON fatiga	5	7	12
		SIN Fatiga	4	4	8
CONTROL	FATIGA FINAL	SIN fatiga	22	5	25

Pearson Chi-Square 0.052

El reporte de sentirse cansados al despertar por la mañana y tener fatiga fue significativamente estadístico para el grupo estudio.

Tabla 15					
Cansado al despertar por las mañanas					Total
GRUPO		Fatiga	Si	No	
Expuesto	Fatiga al finalizar	No	2	3	5
		Si	3	5	8
Total			5	8	13

Pearson Chi-Square 0.008

6. Burnout

De acuerdo al cuestionario aplicado los resultados encontrados son los siguientes:

Dentro del análisis de los puntajes medios de los grupos por escala del Burnout, se encontró una diferencia significativa entre los dos grupos siendo más altos los puntajes total y de cansancio en el grupo de estudio (Tabla 16).

	Estudio (n=24)			Control (n=25)		
	Media	DS	Mediana	Media	DS	Mediana
Burnout Total	60.17*	15.69	62.50	48.56	16.52	52.00
Cansancio	15.13*	6.35	16.00	6.80	3.82	7.00
Despersonalización	9.25	9.61	7.00	6.12	5.36	6.00
Falta de realización	40.04	12.85	43.00	35.72	11.87	39.00

Mann Withney *p ≤0.01

Al realizar el análisis de los puntajes individuales de cada escala del MBI (Tabla 17), encontramos que el 100% de los integrantes del grupo control tienen un puntaje bajo de cansancio emocional; en lo que se refiere a despersonalización vemos que el 20% está en un nivel alto y para el parámetro de falta de realización personal encontramos que el 12% está en un nivel alto. Para este grupo ninguno de sus integrantes concordó en sus resultados para que todos los valores se encontraran en niveles altos, por tanto en base a los criterios de Maslach ninguno de sus integrantes tienen el síndrome de Burnout.

Para el grupo de estudio encontramos que; en lo que se refiere a cansancio emocional el 30% está en un nivel medio y 4% en un nivel alto. En lo referente a despersonalización vemos que el 41.6% está en un nivel alto y para falta de realización personal el 29.1% tiene un nivel alto.

Dentro del grupo de estudio se identificó solo a uno de sus integrantes en el cual sus respuestas fueron altas en todos los parámetros, siendo clasificado como con el síndrome, lo que nos da un 4% de prevalencia en el grupo.

GRUPO		Cansancio emocional		Despersonalización		Falta de realización personal	
		PERSONAS	%	PERSONAS	%	PERSONAS	%
CONTROL	BAJA	25	100	11	44.0	13	52.0
	MEDIA	0	0	9	36.0	9	36.0
	ALTA	0	0	5	20.0	3	12.0
ESTUDIO	BAJA	16	66.0	11	45.8	15	62.5
	MEDIA	7	30.0	3	12.5	2	8.3
	ALTA	1	4.0	10	41.6	7	29.1

+ Mann-Whitney, p; 0.05

En lo que respecta a la escala de despersonalización vemos que ambos grupos tienen similar porcentaje de personas con niveles bajos (44% y 45%) respectivamente. En esta escala el grupo control solo tiene el 29% de integrantes en niveles altos, el grupo de estudio tiene el 41.6%, siendo así un 20% mayor en los niveles altos en comparación con el otro grupo.

Esto puede ser debido a que el personal de respuesta a emergencias medicas como un mecanismo de afrontamiento trata de separar su actividad de sus sentimientos al momento de estar atendiendo a un paciente, es hasta cierto punto la única forma que tienen ellos para las cosas que viven día con día no les afecte en su vida personal y familiar y poder seguir funcionando como seres racionales al momento de estar en casa, y no estar pensando en cuantos pacientes se murieron, cuantos aplastados vieron, cuantas personas golpeadas atendieron, etc.

En la escala de falta de realización personal vemos que en el grupo respuesta a emergencias médicas el 29.1% tuvo un puntaje alto. A este respecto, se encontró que los individuos que reportaron niveles altos todos tienen como último grado de estudio la preparatoria aunque no es el grado de estudio más alto para este grupo ya que hay (uno con carrera técnica y uno con licenciatura). Podríamos considerar que ellos esperan poder mejorar o cambiar a un lugar mejor pagado (como por ejemplo una empresa) realizando la misma función.

6.1 Cansancio emocional y condiciones asociadas

Ahora se presenta el análisis de cada una de las subescalas con las diferentes variables con que se tuvieron asociaciones significativas.

Grupo de trabajadores			Tabla 18					
			Frió					
			> 15 °C	%	10- 14 °C	%	< 10 °C	%
Estudio	Cansancio emocional	BAJO	13	65	1	0.5		
		MEDIO ALTO	3	15	2	1	1	0.5
Control	Cansancio emocional	BAJO	10	40	10	40	5	20

Chi 0.027

Dado que el grupo control está en una zona en la cual baja la temperatura y como generalmente está dentro del almacén su percepción de frió es mayor en el grupo control que en el grupo de estudio, así tenemos que el 60% siente temperaturas de menos de 10°C en comparación con el grupo de estudio donde las personas que resultaron con una escala de medio y alto grado de cansancio emocional solo fue del 13% los que detectan temperaturas bajas.

Tabla 19								
Grupo de trabajadores			Accidente de trabajo					
			No	%	Accidente menor	%	Varios Accidentes Mayor	%
Control	Cansancio Emocional	BAJO	20	80	3	12	1	4
Expuesto	Cansancio Emocional	BAJO	4	20	5	25	5	25
		MEDIO ALTO	2	10	1	5	3	15
TOTAL			6		6		8	

CHI 0.052

En lo que respecta a la asociación entre el cansancio emocional y accidentes de trabajo, esta resultó significativa. Mientras en el grupo control solo el 4%, una persona, en el grupo expuesto el 70% ya había pasado por esta experiencia, y el 40 % ha tenido un accidente mayor, todo dentro de su trabajo.

Realizando la comparación entre ambos grupos podemos ver que si hay una clara diferencia entre los que son accidentes reales y los que las personas consideran como accidentes, sin causarles ningún tipo de daño. Si comparamos entre los trabajadores en estudio los que resultaron con cansancio emocional el 50% tiene algún tipo de accidente.

Tabla 20								
Información necesaria disponible								
Grupo de Trabajadores			Casi siempre	%	Algunas veces	%	Pocas veces	%
Estudio	Cansancio Emocional	BAJO	8	33.3	5	20.8	1	4.1
		MEDIO, ALTO	1	8.3	2	8.3	3	12
Control	Cansancio Emocional	BAJO	15	60	10	40		

Chi 0.030

En lo que respecta a la cantidad de información para realizar su trabajo el grupo control dado que todos tuvieron niveles bajos de cansancio emocional solo el 40% de estos dice que algunas veces les falta información para realizar adecuadamente su trabajo. En comparación el grupo de estudio el cual de lo que resultó con un nivel bajo de cansancio emocional el 20 % a veces y 4% pocas veces reportan tener información disponible, en los que salieron con niveles medios y altos dicen que solo el 8.3% casi siempre tienen la información necesaria y el 8.3 dice que a veces y el 12 % pocas veces. Esta situación está relacionada con la cantidad de información que se recibe en el centro de coordinación de información de emergencias, que es la central la cual pasa información al personal de ambulancia y que casi siempre por la excitación de las personas que dan la información nunca es correcta o solo es información fraccionada dependiendo de las llamadas que se reciban o cantidad de policías que estén en el lugar pasando información y la distancia a la que estén estos informando.

Tabla 21								
Información contradictoria								
Grupo de Trabajadores			Pocas veces	%	Algunas veces	%	Casi siempre	%
Expuesto	Cansancio Emocional	BAJO	4	20	8	40	2	10
		MEDIO, ALTO	0	0	3	15	3	15
Control	Cansancio Emocional	BAJO	11	44	12	48	2	8

Chi 0.055

En lo que respecta al tipo de información que reciben para realizar su función ellos consideran que esta no es la información adecuada, dándoles información errónea para poder desarrollar su trabajo, así de los que resultaron con cansancio emocional medio y alto el 30% consideró que algunas veces o casi siempre la información no es la adecuada. A diferencia del grupo control donde el 56% consideró que la información era incorrecta pero todos ellos resultaron con cansancio emocional bajo. Aquí es donde vemos una clara diferencia de lo que es el manejo de información cuando la que tienen que controlar las personas del grupo control es de vital importancia porque no es lo mismo que al llegar tengan que atender a un paciente en estado moderadamente grave (una fractura de pierna o brazo), a que por la información recibida tengan que atender un prensado o varios pacientes graves (accidente automovilístico).

Tabla 22								
Grupo de Trabajadores			Monotonía					
			Pocas veces	%	Algunas veces	%	Casi siempre	%
Estudio	Cansancio Emocional	BAJO	14	58.3				
		MEDIO, ALTO	6	25	1	4.1	1	4.1
Control	Cansancio Emocional	BAJO	1	4	13	52	11	44

Chi 0.036

En cuanto a la asociación entre la monotonía y el cansancio emocional, vemos que el grupo control siente que tienen mas tiempo sin actividad mostrándolo así, aunque todos en el grupo resultaron con grado bajo de cansancio emocional pero el 96% de ellos dicen que su trabajo es monótono algunas veces o casi siempre. A diferencia del grupo de estudio los que resultaron con niveles medios y altos de cansancio emocional el 4.1 dice que algunas veces y el 4.1% dice que casi siempre es monótono.

Tabla 23								
Decisiones rápidas								
Grupo de trabajadores			Pocas veces	%	Algunas veces	%	Casi siempre	%
Estudio	Cansancio Emocional	BAJO	1	4.1	4	16.6	10	41.6
		MEDIO, ALTO	1	4.1	1	4.1	5	20.8
Control	Cansancio Emocional	BAJO	19	76	6	24		

Chi 0.017

Se observa que mientras el grupo de estudio resultaron con un nivel medio y alto de cansancio emocional el 25% los que piensan que casi siempre deben de tomar decisiones rápidas en comparación con el grupo control el cual ninguno de sus integrantes considero que debe de tomar decisiones rápidas.

6.2 Despersonalización y condiciones asociadas

Tabla 24								
Grupo de trabajadores			Respuestas definidas					
			Pocas veces	%	Algunas veces	%	Casi siempre	%
Estudio	Despersonalización	BAJO	1	4.1	1	4.1	7	29.1
		MEDIO	-	-	2	8.3	1	4.1
		ALTO	3	12.5	5	20.8	2	8.3
Control	Despersonalización	BAJO	-	-	9	36	2	8
		MEDIO	1	4	6	24	2	8
		ALTO	1	4	3	12	1	4

Chi 0.042

En comparación con la mayoría del grupo control que tiene en su trabajo un número de respuestas definidas, al tener únicamente que mover producto termina de un lugar a otro y al recibir la información de sus supervisores para realizar cualquier tipo de movimiento. En el grupo de estudio un porcentaje importante no tiene respuestas definidas lo que se relaciona con niveles medios y bajos de despersonalización.

Tabla 25				
Reducción de salario				
Grupo de trabajadores			Sí	No
Estudio	Despersonalización	BAJO	5	4
		MEDIO		3
		ALTO	5	3
Control	Despersonalización	BAJO	5	6
		MEDIO	2	7
		ALTO	2	3

Chi 0.052

En lo que respecta a despersonalización y el parámetro de reducción de salario resulto estadísticamente significativo, encontrando que en el grupo de exposición el 50% de ellos han sufrido alguna reprimenda o reducción de salario, mientras que en el grupo control únicamente el 28%.

7.- Drogas permisibles e ilegales

Las drogas permisibles que se investigaron fueron el consumo de: bebidas alcoholicas, tabaquismo, café y bebidas energizantes. Ninguna de estas resulta ser significativamente estadística con alguno de los síndromes y específicamente con la persona que resulto con el síndrome de burn out.

Dentro de las drogas ilegales se buscaron: cocaína, marihuana y anfetaminas. Ninguna de estas resulta ser significativamente estadística con alguno de los síndromes que se buscaban. Solo una persona reportó el consumo de marihuana.

8.1.- DISCUSIÓN

De acuerdo a las publicaciones acerca de la prevalencia del síndrome Burnout en otros países y grupos laborales, esperábamos encontrar en este estudio una mayor prevalencia del síndrome, de entre el 20 y 40%, lo que no sucedió encontrando únicamente el 4% (1 persona) el cual contaba con todos los parámetros como menciona el cuestionario –MBI- para poder decir que padece el síndrome. Esta era la persona más joven dentro de la institución y únicamente llevaba 3 meses desempeñando el cargo de atención de urgencias, cabe mencionar que esta persona ya tenía más de dos años laborando en protección civil, pero realizaba un cargo totalmente diferente. El recibía las emergencias, hacia logística de eventos, comunicación con las distintas dependencias (cruz roja, policía, bomberos, federal de caminos).

Aunque el personal de protección civil tiene todos los parámetros elevados tanto fatiga, despersonalización y baja realización personal no todos tenían el mismo nivel algunos podían tener uno o dos elevados y el otro en parámetros normales, lo único que si se vio es que las personas que tenían más preparación (preparatoria) tenían mayores aspiraciones, no de seguir estudiando o de realizar una carrera, sino de poder hacer lo mismo en algún otro lugar donde les pagaran lo mismo o un poco más y trabajaran menos tiempo.

Uno de los parámetros del síndrome más elevado fue el de despersonalización, que se ha visto, se activa como un mecanismo de defensa ante todas las cosas que se ven día a día y poder salir adelante sin daños psicológicos permanentes.

Cabe mencionar que ninguno de los estudios revisados para este trabajo hablaba sobre personal de atención prehospitalaria, por lo cual hay que tratar de hacer una similitud con las demás profesiones tomando en cuenta la gran brecha que existe entre ambas profesiones (médicos y enfermeras), con los técnicos en emergencias médicas, al no tener el mismo nivel de estudios y sobre todo la diferencia de tiempo, dinero y esfuerzo entre ambos trabajos al momento de actuar sobre un paciente.

El nivel socioeconómico influye en la forma de percibir el trabajo por estos individuos, dado que al ser este un trabajo que se ofrece únicamente para personas que viven en la demarcación, pensábamos que este no es un buen trabajo y sobre todo no es un trabajo donde mucha gente quisiera estar.

Su nivel de estudios también puede influir en su percepción, al no tener un perfil de ingreso el cual exija un mínimo de estudios y conocimientos de las funciones que van a desarrollar, casi todas las personas que trabajan en esta dependencia tienen estudios de primaria, secundaria y preparatoria, lo que limita sus aspiraciones a una mayor educación o mejor preparación para cambiar de empleo o subir a un mejor puesto dentro de protección civil.

Para la mayoría de estos trabajadores desde su perspectiva este es un buen trabajo, dado que les da un sueldo seguro, con prestaciones de seguro médico, con aguinaldo y vacaciones pagadas, vales de despensa mensuales, poco para todo lo que hacen, pero mucho para la poca preparación que tienen.

Como comentan varios estudios de investigación, el cuestionario de Burnout principalmente identifica fatiga, y eso precisamente fue lo que se encontró en mayor número de casos entre el personal de protección civil. Al tratar de buscar Burnout, se detectó fatiga crónica, la cual probablemente se deba a los turnos de trabajo tan prolongados que tienen (24 x24), las jornadas disparejas, el exceso de llamadas, los turnos extras, que tienen que cubrir sin previo aviso. Así como a la falta de programación de vacaciones o a que una vez programadas dichas vacaciones no se respeten las salidas, dado que fue uno de los pocos temas que resultó ser significativamente estadístico.

En los resultados de fatiga se ve claramente como es que el personal de protección civil presenta cansancio tanto físico como emocional, en una medida mayor al final de la jornada laboral, aumentando el 100% de resultados positivos con respecto al cuestionario de entrada, lo que nos dice que no únicamente es desgastante por el turno tan prolongado sino también la carga emocional del trabajo que están realizando. Es claro que si estas personas están esperando salir a descansar o ver a su familia, si llega uno de los supervisores y los castiga o les dice que tienen que permanecer otras cuantas horas la molestia no se haga esperar y la fatiga se acumule teniendo consecuencias que aun no se han medido (malos tratos a los pacientes, falta de atención de urgencias, maltrato a personal de otras dependencias, agresividad entre los compañeros).

Condiciones como las anteriores causan otros problemas tanto personales como familiares al trabajador, por no pasar tiempo suficiente en casa con la familia, tener que suspender cosas programadas como fiestas, salidas con los amigos y salidas con los hijos. Ocasionando que los trabajadores estén más presionados al no poder cumplir en su casa, lo que le produce sentimientos negativos hacia su trabajo, aunque tenga que trabajar con personas las cuales dependen su vida de las decisiones que tome el técnico en momentos críticos.

Aunque resultó sin una significancia estadística la relación del síndrome con el estado civil de los trabajadores, el 73% de este personal es casados y el 54% tienen hijos. Esto nos lleva a suponer que la permanencia en el trabajo es mayor y la resistencia a la frustración tiene que ser más grande, dado que al tener una responsabilidad de una familia, una renta y los hijos no pueden abandonar el trabajo tan fácilmente.

Estadísticamente resultó significativo los cruces entre estrés y el tiempo que pasan con la familia y los castigos, encontrando que las personas que consideraban que pasan menos tiempo con su familia estaban con niveles de estrés más altos, de la misma forma las personas que consideraban que eran castigadas de forma inadecuada en comparación con los demás trabajadores, se encontraron con mayores niveles de estrés incluso que el mismo grupo de trabajadores de protección civil.

Una de las condiciones laborales importantes, pero que no resultó significativamente estadística, es el apoyo social, específicamente el clima laboral. A este respecto resultó que el personal no se tolera unos a otros. Dado el nulo perfil de ingreso hay muy pocas coincidencias entre ellos lo que ocasiona una gran discrepancia entre las creencias y metas de cada uno de ellos, provocando a veces problemas graves tanto para el trabajo, el clima laboral, los jefes y lo más importante los pacientes. Al no entenderse entre ellos hay personas con las que no se quiere trabajar, colaborar o cubrir eventos especiales. Esto ocasiona un grave problema ya que al momento de tener que

hacer el rol de trabajo no se puede poner a todos con las personas que les gusta trabajar o con las que mejor se llevan, dando como resultado mucha presión extra al tener que atender una persona en estado crítico y además tener que soportar las tonterías del compañero, o tener que estar haciendo uno su trabajo y además cuidando al compañero o supervisando el trabajo al saber que tiene ciertas deficiencias en algunos campos clínicos.

Las condiciones físicas del centro de trabajo pueden agravar el impacto negativo de las actividades realizadas. Por ejemplo, los espacios de descanso que no cuentan con características para que en tiempo de frío estén templados y en tiempo de calor se cuente con climas artificiales, que en los tiempos de lluvias tienen goteras, lo que ocasiona que las instalaciones no se encuentren óptimas para poder descansar. Fallas de la iluminación, no hay lámparas que den la luz necesaria para desarrollar las actividades de oficina y en alguno de los lugares ni siquiera cuentan con lámparas, no se cuenta con lámparas de emergencia en caso de fallas eléctricas en las instalaciones lo que ocasiona que en caso de un apagón, tengan que acumular el trabajo de oficina hasta que llegue de regreso (notas, oficios, memorando, listas, etc). y tengan que quedarse más tiempo. Los baños, no están en condiciones adecuadas, no hay una separación para los baños de hombre y mujeres, las regaderas no están acondicionadas para que se puedan bañar cómodamente, no hay agua caliente (dado que el gas ocasiona un gasto extra). La limpieza del lugar es realizada por el mismo personal operativo, cuando ese tiempo lo podrían aprovechar para ponerse a estudiar ver casos difíciles que les hayan ocurrido o acondicionamiento físico para estar en una mejor forma. El mobiliario como mesas, sillas, computadoras, radios, son obsoletos, no son ergonómicos, y no hay el suficiente material para toda la gente que se encuentra laborando dentro de la dependencia, por lo cual el trabajo se junta en ciertos procesos los cuales hacen que el personal tarde más tiempo en dejar la oficina al momento de retirarse a sus casas.

El personal de protección civil está en mucho mayor riesgo que el grupo control de sufrir accidentes de trabajo. Ellos están trabajando en la calle, en unidades de emergencia que tienen un tiempo de respuesta que cumplir en cualquier parte de la demarcación (Ecatepec). Por esta razón la cantidad de riesgos a los que están expuestos en la calle es infinita, dado que no hay control de las condiciones laborales en estas situaciones donde de entrada las condiciones son riesgosas y resolverlas depende de la experiencia de cada uno de ellos al momento de evaluar la escena. En poco tiempo tienen que decidir si pueden hacer algo por las personas que están en peligro o tienen que esperar más apoyo, antes, durante y después de la emergencia.

Considerando aquí que el peligro que corren los técnicos en la calle se basa prácticamente en la velocidad de reacción, improvisación y toma de decisión que tengan al momento de salir a trabajar, basados en el conocimiento, capacidad y experiencia, es muy importante el perfil de ingreso, la capacitación continua, la retroalimentación entre el grupo, la supervisión, para evitar que por una mala decisión pudieran salir heridos ellos mismos, los pacientes que van a atender o las unidades,

En lo que respecta a los periodos de sueño durante el turno de trabajo y si al despertar por la mañana se sienten cansados, también fue significativamente estadística su relación con el grado de fatiga en el grupo de trabajadores de protección civil. Esta respuesta se relaciona con tener turnos de 24 horas, en estas condiciones el descanso no es reparador ya que al estar trabajando no pueden dormir de la misma forma que si se encontraran en su casa. Además

como mencionamos, las condiciones de los lugares no son las óptimas para que puedan tener un sueño reparador, camas en mal estado, sucias, sin cobertores, ventanas sin vidrios, sin energía eléctrica, baños sin agua caliente, comida que a veces no llega y ellos de su dinero tienen que poner para comprar o arreglar algunas cosas de donde se están quedando.

El principal punto que salta a la vista al comparar estos resultados con otros estudios publicados es que en la mayoría de esos trabajos, se estudia a personal médico o personal en entrenamiento (residentes) de las distintas especialidades, principalmente en los anestesiólogos. Probablemente esto se debe a que los anestesiólogos dentro de la rama médica son los que tienen más problemas por el fácil acceso a fármacos de uso controlado. Tomando en cuenta que los niveles de Burnout están en un 25% para las poblaciones estudiadas o mayores incluso el 50%, la diferencia entre los resultados de la baja prevalencia del síndrome en este estudio y otras poblaciones de trabajadores posiblemente se explica por el bajo nivel de preparación de los técnicos de emergencias médicas estudiados y por lo mismo sus limitadas expectativas laborales y profesionales que podrían modificar sus respuestas ante sus condiciones laborales. Por ejemplo en uno de los estudios reseñados, de enfermeras en hospitales en distintos servicios, las que presentaron mayor grado de Burnout fueron las que tenían menos de cinco años trabajando, pero además tenían planeado cambiar de trabajo en menos de un año. Esto no ocurre con el grupo de emergencias, para ellos el trabajo resultó ser bueno, con su nivel de educación no pueden fácilmente conseguir algo mejor y no pensaban cambiar de trabajo rápido. En cuanto a la despersonalización, este grupo de trabajadoras a pesar de atender a lesionados no dan un seguimiento de estos y su relación con ellos y sus familiares es menos estrecha y por un periodo de tiempo más corto que en el caso de médicos y enfermeras. A pesar de que entre el colectivo laboral no existe mucho apoyo entre trabajadores, quizás el apoyo familiar mitiga los efectos del trabajo en este aspecto.

Una limitante de este trabajo es el tamaño de la muestra, probablemente fue muy pequeño, pero aun así según las estadísticas publicadas, por lo menos debería haber encontrado a tres personas con el síndrome de burnout. En contraste, en el grupo estudiado más del 50% presentaron fatiga, que podría ser incluso fatiga lo que hace pensar si en realidad los otros estudios están reportando Burnout o fatiga. Además, recientemente se ha reportado que el principal factor que identifica el MBI es el cansancio emocional (Gil Monte, 2002). La falta de sensibilidad del instrumento aunada con un tamaño pequeño muestra posiblemente impidió detectar adecuadamente a personas con el síndrome de burnout.

La comparación entre hombres y mujeres en este caso no la pudimos hacer dado que las mujeres que se encontraban laborando eran voluntarias (personas que están sin turno fijo y sin paga) por lo cual no se pudieron participar.

Algo que continúa sin ser evaluado en todos los estudios publicados es la relación entre la personalidad de cada uno de los trabajadores y la presentación del síndrome o que están expuestas a padecerlo. Los teóricos del Burnout consideran a este síndrome un síndrome de organizaciones y no de individuos, ven únicamente los efectos de las organizaciones en los individuos y no si el individuo tiene algún problema de personalidad que lo predisponga a

padecer problemas psicológicos por el trato de las malas organizaciones dentro de los trabajo (Comunicación personal de Gil Monte).

Sin embargo al no ser estudiado este aspecto se deja un hueco, por ejemplo para saber que tipo de personas no deberían ingresar por su salud mental a cierto tipo de empleos o sean más propensos a la enfermedad. Con estos grupos se debería manejar algún esquema distinto de descansos, vacaciones y apoyos psicológicos para evitar que caigan en la enfermedad.

9.- CONCLUSIONES

La búsqueda del síndrome de Burnout en la población laboral estudiada resultó en una prevalencia menor a los resultados en las distintas bibliografías citadas. Lo que puede ser por diferentes motivos, entre otros que:

- Se trate de un grupo laboral distinto a los previamente estudiados.
- El trabajo desarrollado por el personal de emergencias sea visto como una buena fuente de ingresos económicos, una buena forma de apoyo a la comunidad, una forma digna y honorable de vida.
- A pesar de los problemas que tienen con la familia por las jornadas tan largas, las fiestas perdidas, los cumpleaños no pasados con ellos, etc., la familia brinde un apoyo para esta persona por el trabajo que realiza, de ayudar a los demás.
- El apoyo que se brindan unos a otros, aunque reducido, sea suficiente para que todos sigan realizando este trabajo tan difícil,
- No se pueda hacer una similitud de resultados de otros estudios, dado que este síndrome nunca se había buscado en esta población en nuestro país.

Lo que podemos concluir es que el personal de respuesta a emergencias médicas tiene deficiencias de formación, equipo y materiales para la realización de su trabajo, y falta de apoyo de los jefes en turno por tener personal verdaderamente capacitado y ausencia de planeación y organización dentro de protección civil. Estos son las principales condiciones de trabajo que ponen en peligro la vida de las personas que en algún momento se tienen que subir por alguna circunstancia que sea a una de las ambulancias de ese municipio.

Por medio de estos resultados sabemos que los trabajadores de este grupo laboral esta más fatigados, preocupados, enojados y distraídos, incómodos y frustrados que los trabajadores del grupo control.

Tenemos que reconocer que podríamos estar frente a un problema muy grave, mientras se sigue invirtiendo en hospitales de alta especialidad, mientras se siguen construyendo centros de rehabilitación, mientras a los médicos y enfermeras se les pide tener mas estudios y especialidades, re certificación cada cinco años, educación medica continua, constante actualización. Nadie se ha preocupado por los primeros instantes que podrían definir la vida y la calidad de vida de una persona, y que tipo de profesionales queremos para que se hagan responsables de esa gran responsabilidad social.

Mientras no veamos que este tipo de padecimientos podrían poner en peligro la vida de las personas al momento de ser atendidas por el personal que se encuentra laborando en las ambulancias no se toman cartas en el asunto.

La prevención y detección es compleja, pero cualquier tipo de técnica adecuada en el tratamiento del estrés, fatiga y Burnout puede ser una técnica adecuada de intervención para evitar estas nuevas enfermedades que son resultado de las exigencias sociales.

Para esto el apoyo de familiares, amigos y compañeros para la prevención del síndrome "Burnout" es esencial. También lo es el incremento de la vida extra laboral (hobbies, actividades deportivas, etc.) y de los vínculos sociales; la adquisición de nuevos conocimientos y cursos de reciclaje profesional; etc.

Dentro del ambiente laboral, se debería intentar asumir una mentalidad de grupo, y tratar de incorporar actividades de entrenamiento para la resolución de problemas. La comunicación entre los profesionales, compañeros de empresa o de otras empresas, también incrementa la efectividad de los vínculos sociales, dando por resultado una mayor fuerza emocional para evitar los efectos negativos del estrés laboral.

9.1.- RECOMENDACIONES

Basándose en los resultados obtenidos y las condiciones laborales en las cuales se encuentra el personal trabajando, para disminuir el riesgo de enfermedades, mejorar el clima laboral, mejorar la calidad de atención de las personas, se aconseja seguir estas recomendaciones:

1.- Establecer un perfil de puesto para el ingreso de nuevas generaciones.

Un perfil ideal del puesto para esta actividad seria:

Personas con una capacidad resolutive al momento de la toma de decisiones, rápida, clara bajo presión, con preparatoria terminada como mínimo, con educación en atención pre hospitalaria, técnicos en emergencias medicas básicos, intermedios y avanzados. Conocimientos básicos de rescate urbano, manejo de cuerdas y amarres, conocimientos básicos de traslado de materiales peligrosos, administración de emergencias, conocimientos de clasificación de pacientes en estado critico "TRIAGE STAR".

Buen estado de salud, optima capacidad física atlética, sin ningún tipo de incapacidad tanto física como mental, ya que su vida la de sus compañeros y la de los pacientes dependerán 100% de sus habilidades, destrezas y conocimientos.

2.- Realizar un manual de operaciones, donde se especifique los puntos básicos indicando cuales son las funciones de cada persona, en las situaciones que se presentan con mas frecuencia en el trabajo.

3.- Establecer un programa de capacitación continua para todo el personal de atención pre hospitalaria dependiendo de la función que desempeñen o el nuevo cargo que asuma.

4.- Capacitar, actualizar y certificar al personal que actualmente labora.

5.- Realizar un análisis profundo de los turnos de trabajo que realizan y modificarlos.

6.- Establecer programa de mantenimiento preventivo en unidades de emergencia.

7.- Dotar de equipo necesario para la atención de emergencias.

8.- Dotar de equipo de protección personal adecuado a las funciones que ellos realizan.

9.- Establecer un sistema de compensaciones.

10.- Establecer un sistema de programación de vacaciones y respetarlo.

11.- Eliminar castigos y reprimendas, los cuales se basen en la permanencia de la persona en el centro de trabajo.

12.- Realizar un reglamento interno de trabajo.

13.- Realizar un programa de cumplimiento de normatividad vigente para todas las instalaciones de protección civil.

14.- Contratación de un responsable medico permanente, por turno.

15.- Realizar un curso de introducción a todos los nuevos integrantes.

16.- No realizar ascensos por compañerismo o antigüedad, sino por conocimientos y capacidad, según el puesto lo requiera.

10.- ANEXOS

10.1.- Cuestionario MBI

NOMBRE:

PUESTO DE TRABAJO:

INSTRUCCIONES

- 1.- Por favor conteste todas las preguntas.
- 2.- La información que se da es confidencial.
- 3.- Si no entiende alguna palabra, pregunte al aplicador.
- 4.- No es una prueba de inteligencia.
- 5.- Queremos conocer su experiencia de trabajo.

Por favor contesta las frases indicando **la frecuencia con que se experimentan los sentimientos.**

Se usa el término personal para señalar a los sujetos a los que se proporciona el servicio.

	Nunca	Raras veces al año	En algunas ocasiones al año	Algunas veces en el mes	Algunas veces en la semana	Algunas veces en el día	Generalmente diario
1.- Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo.							
2.- Me siento cansado al final de a jornada de trabajo.							
3.- Me siento fatigado cuando me levanto por las mañanas y tengo que enfrentarme a otro día de trabajo.							
4.- Fácilmente comprendo como se sienten los pacientes.							
5.- Creo que trato algunos pacientes como si fueran algunos objetos impersonales.							
6.- Trabajar todo el día con pacientes es un esfuerzo.							
7.- Trato muy eficazmente los problemas de los pacientes.							
8.- Me siento muy agotado por el trabajo que realizo.							
9.- Creo que estoy influyendo positivamente con mi trabajo en la vida de las pacientes.							
10.- Me he vuelto mas insensible con los pacientes desde que ejerzo esta profesión.							
11.- Me preocupa el hecho de que en esta profesión me estoy endureciendo emocionalmente.							
12.- Me siento muy activo.							

13.- Me siento frustrado con mi trabajo.							
14.- Creo que estoy trabajando demasiado.							
15.- No me preocupa realmente lo que ocurre a algunas pacientes a las que doy servicio.							
16.- Trabajar directamente con pacientes me molesta.							
17.- Fácilmente puedo crear una atmósfera relajada con las pacientes a las que doy servicio.							
18.- Me siento estimulado después de trabajar y estar en contacto con los 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 que trato me culpan de alguno de sus problemas.							

La escala va de: Nunca (0), Raras veces al año (1), En algunas ocasiones al año (2), Algunas veces en el mes (3), Algunas veces en la semana (4), Algunas veces en el día (5), y Generalmente diario (6).

Cansancio emocional: (1,2,3,6,8,13,14,16,20) puntos máximos 54.

Despersonalización: (5,10,11,15,22) puntos máximos 30.

Realización personal: (4,7,9,12,17,18,19,21) puntos máximos 48.

Las puntuaciones de las escalas se obtienen al sumar los valores de los 22 items. Como puntos de corte se siguieron los criterios utilizados por otros autores. El percentil 75 dirige las categorías de alto o bajo.. Las subescalas de cansancio emocional y despersonalización indican un mayor desgaste a mayor puntuación.

La realización personal funciona en sentido inverso y las puntuaciones bajas indican un mayor desgaste, para el análisis de las subescalas se adoptan los resultados a una escala de 0 – 100% mediante los puntos obtenidos posibles.

Puntos de corte del MBI

Subescala	Bajo	Medio	Alto
Cansancio Emocional	≤ 10	11-19	$20 \geq$
Despersonalización	≤ 4	5-8	$9 \geq$
Falta de Realización Personal	$46 \geq$	45-39	≤ 38

Fuente: Gil Monte, 2002

10.2.- ANEXO

CUESTIONARIO DE SINTOMAS SUBJETIVOS DE FATIGA (P.S.F.)

NOMBRE:

PUESTO DE TRABAJO:

INSTRUCCIONES

- 1.- Por favor conteste todas las preguntas.
- 2.-La información que se de es confidencial.
- 3.- Si no entiende alguna palabra, pregunte al aplicador.
- 4.- No es una prueba de inteligencia.
- 5.- Queremos conocer su experiencia de trabajo.

Responda las siguientes preguntas marcando con una "X" de acuerdo a lo que **siente usted en este preciso momento**.

	SI	NO
1.- Siente pesadez en la cabeza		
2.- siente el cuerpo pesado		
3.- tiene cansancio en las piernas		
4.- Tiene deseos de bostezar		
5.- siente la cabeza aturdida, atontada		
6.- Esta somnoliento		
7.- Siente la vista cansada		
8.- siente rigidez o torpeza en los movimientos		
9.- se siente poco firme e inseguro al estar de pie		
10.- Tiene deseos de acostarse		
11.-sientes dificultad para pensar		
12.- Estas cansado de hablar		
13.- Estas nervioso		
14.- se siente incapaz de fijar la atención		
15.- se siente incapaz de ponerle interés a las cosas		
16.- se le olvida fácilmente las cosas		
17.- Le falta confianza en si mismo		
18.- se siente ansioso		
19.- Le cuesta trabajo mantener el cuerpo en una misma postura		
20.- se le agoto la paciencia		
21.- Tiene dolor de cabeza		
22.- siente los hombros entumecidos, adormecidos		
23.- Tiene dolor en la espalda		
24.- siente opresión al respirar, dificultad para respirar		
25.- Tiene sed		
26.- tiene la voz ronca		
27.- Se siente confundido, no sabe que hacer		
28.- Le tiemblan los párpados		
29 Tiene temblor en las piernas o los brazos		
30.- se siente mal.		

Calificación de la prueba.

Si el trabajador contesta 7 respuestas positivas es considerado como con fatiga patológica

10.3.- ANEXO

Cuestionario General de Salud de Goldberg

NOMBRE:

PUESTO DE TRABAJO:

INSTRUCCIONES

- 1.- Por favor conteste todas las preguntas.
- 2.- La información que se de es confidencial.
- 3.- Si no entiende alguna palabra, pregunte al aplicador.
- 4.- No es una prueba de inteligencia.

Se ha sentido perfectamente bien y con buena salud	Mejor de lo habitual	Igual que lo habitual	Peor que lo habitual	Mucho peor
Ha sentido la necesidad de tomar un reconstituyente o un vitamínico	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Se ha sentido agotado y sin fuerzas para nada	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Ha sentido la sensación de estar enfermo	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Ha padecido dolores de cabeza	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Ha tenido sensación de opresión o pesadez en la cabeza o que la cabeza le va a estallar.	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Ha tenido oleadas de calor o escalofríos	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Sus preocupaciones le han hecho perder el sueño	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Ha tenido dificultades para seguir durmiendo de un jalón toda la noche	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Se ha notado constante mente agobiado y en tensión	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Se ha sentido con los nervios de punta y malhumorado	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Ha tenido pánico sin motivo	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Ha tenido la sensación de que todo se le viene encima	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Se ha notado nervioso y apunto de "explotar" constantemente	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Ha logrado mantenerse ocupado y activo	Mas activo de lo habitual	Igual que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
Le cuesta mas tiempo hacer las cosas	Mas rápido que lo habitual	Igual que lo habitual	Mas tiempo que lo habitual	Mucho mas tiempo que lo habitual
Ha tenido la impresión en conjunto de que esta haciendo bien las cosas	Mejor que lo habitual	Aproximadament e lo mismo	Pero que lo habitual	Mucho pero que lo habitual
Se ha sentido satisfecho con las maneras de hacer las cosas	Mas satisfecho	Aproximadament e lo mismo que lo habitual	Menos satisfecho que lo habitual	Mucho menos satisfecho que lo habitual
Ha sentido que esta jugando un papel útil en la vida.	Mas útil que lo habitual	Igual que lo habitual	Menos útil que lo habitual	Mucho menos útil que lo habitual
Se ha sentido capaz de tomar decisiones.	Mas que lo habitual	Igual que lo habitual	Menos que lo habitual	Mucho menos que lo habitual

Calificación de la prueba:

La escala va de: Más que lo habitual (0), Igual que lo habitual (0), Menos que lo habitual (1), Mucho menos que lo habitual (1).

Si el trabajador contesta 5 o más puntos se considera como un individuo con alteraciones de salud mental.

10.4.- ANEXO

INFORMACIÓN SOBRE TU LUGAR DE TRABAJO

NOMBRE:

PUESTO DE TRABAJO:

INSTRUCCIONES

1. Por favor escoge la respuesta que más se acerque a tu situación en el lugar de trabajo
2. La información que se des confidencial.
3. Si no entiendes alguna palabra, pregunte al aplicador.
4. No es una prueba de inteligencia.
5. Queremos conocer su experiencia de trabajo.
6. Si no hay ninguna adecuada siéntete en libertad de escribir específicamente la condición en que tu te encuentras.

CONDICIONES DE TRABAJO

Escribe la respuesta en el espacio correspondiente

1.- Numero de años totales que has trabajado? _____

2.- Cuál es tu ocupación actualmente (se específico)? _____

3.- Cuál es número de años en tu actual trabajo? _____

4.- Has trabajado en otros lugares desempeñando la misma ocupación, por favor dinos donde y el número de años?

<u>Lugar</u> _____	-	<u>Años</u> _____	-
<u>Lugar</u> _____	-	<u>Años</u> _____	-

4.1.- Has trabajado en otros lugares desempeñando diferentes actividades a la que actualmente realizas, especifica nombre de puesto y años por cada trabajo?

Puesto _____ Años _____ -

Puesto _____ Años _____ -

4.2.- Numero de años totales trabajados desde tu primer trabajo?

5.- Cuantas horas trabajas normalmente en el día: _____ -

- Nunca trabajas mas tiempo a parte de ese (tiempo extra), si o no:

_____ -

- Si tu respuesta es sí: - cuantas horas _____ -

- Que tan seguido es: _____ -

6.- Cuantos días trabajas a la semana?

6.1.- Cuantas semanas de vacaciones pagadas tienes por año:

_____ -

7.- Tienes algún otro trabajo, si o no: _____ -
- Si: Cuantas horas trabajas por semana: _____ -
- Que haces específicamente: _____ -

8.-Tienes por lo menos un descanso durante tu turno de trabajo, si o no: _____ -

- Si: Cuantos descansos normalmente tienes durante tu turno de trabajo: _____ -
- Cuanto tiempo dura tu descanso: _____ -

9.-Tu trabajo es generalmente en la noche, si o no : _____ -

- Si: Tienes un turno fijo en la noche: _____ -
- Tienes un sistema de turnos rotatorios: _____ -

MODO DE PAGO Y EVALUACION

10.- Mi pago es :

- a) Esta en sistema de destajo por lo que hago yo solo.
- b) Esta por un sistema de destajo por lo que hacemos en mi turno.
- c) Asalariado.

11.- de que forma es evaluado tu trabajo:

- a) Nadie me evalúa.
- b) Tenemos un supervisor que es la persona que emite una evaluación, con estándares no muy rígidos.
- c) Tenemos un supervisor que es la persona que emite una evaluación, con estándares rígidos y estrictos.

CONDICIONES FISICAS DEL LUGAR DE TRABAJO

Indica con una X la respuesta mas apropiada a tus condiciones

12.- Estas expuesto a condiciones de extrema iluminación en el trabajo (muy alta o muy baja).

- a) si
- b) a veces
- c) no

13.- Estas expuesto a condiciones de ruido en el trabajo:

- a) si
- b) a veces
- c) no

14.- Estas expuesto a cargar cosas pesadas en el trabajo:

- a) Si, mayores a 50 kg.
- b) Si, entre 20 y 50 kg.
- c) Si, no mayores a 20 kg.

d) No, muy raras veces.

15.- Estas expuesto a vibraciones en el trabajo:

- a) si, cual es la fuente _____ -
- Horas aproximadas por día: _____ -
- b) No, muy raras veces.

16.- Estas expuesto a condiciones de calor extremo en el trabajo:

- a) No más de 30 °C.
- b) Entre 30 y 40 °C.
- c) Mayores de 40 °C.

17.- Estas expuesto a condiciones de frío en tu lugar de trabajo:

- a) No menos de 15°C.
- b) No menos de 10 °C.
- c) Menos de 10 °C.

18.- Estas expuesto a neblinas, gases o polvos de algún tipo:

- a) No.
- b) Si, ocasionalmente.
- c) Si, casi siempre.

19.- Cual es la posición de tu cuerpo generalmente en el trabajo:

- a) Estoy en constante movimiento, no tengo una posición fija.
- b) Solo trabajo en una sola posición, pero soy libre de moverme cuando quiera.
- c) Solo trabajo en una sola posición y mis movimientos son restringidos.

20.- Tu trabajo es en:

- a) centro comercial, oficina o en la calle.
- b) Oficina pequeña o una tienda.
- c) Un espacio reducido o restringido.

21.- Tu trabajo es bajo condiciones peligrosas:

- a) Si, trabajo en lugares elevados o donde nos pueden caer cosas.
- b) Si, Trabajo en lugar con materiales inflamables.
- c) Si es peligroso porque puedo ser físicamente agredido o asaltado.
- d) Si, porque estoy expuesto a :

22.- Alguna vez has tenido un accidente o una lesión (incluso un asalto) cuando te dirías o dentro de tu trabajo.

- a) No.
- b) Si, he un accidente menor dentro de mi trabajo.
- c) Si, he tenido uno o varios accidentes graves dentro de mi trabajo.

Describe brevemente tus accidentes:

—

—

23.- Alguna vez has visto un accidente serio dentro de tu trabajo:

- a) Si, he visto accidentes de consecuencias fatales (que estés presente al momento del accidente).
- b) Si, he visto varios accidentes serios, pero sin saber el resultado final o sin consecuencias fatales:
- c) Si, he escuchado de varios accidentes pero no he visto ninguno.
- d) No, nunca he visto o he escuchado de accidentes serios dentro del trabajo.

24.- Tienes en el trabajo una fecha limite en la cual tengas que entregar resultados:

- a) Siempre
- b) A veces
- c) No.

25.- En el trabajo hay periodos de tiempo en cual tengas que acelerar el ritmo de trabajo para entregar las cosas o concluir las tareas a realizar:

- a) Una vez a la semana, pero no todo el tiempo.
- b) En ciertos periodos por mes.
- c) En ciertos periodos por año.
- d) Raras veces o casi nunca.

PROBLEMAS EN EL TRABAJO

Indica con una X la respuesta mas apropiada a tus condiciones

26.- Te es difícil recordar información referente al trabajo:

- a) Para mi es fácil recordar información.
- b) La información es difícil de recordar y algunas veces la información es importante.
- c) La información es difícil de recordar y toda la información es muy importante.

27.- Si tienes un problema en el trabajo y no sabes exactamente que hacer:

- a) Puedo posponer la decisión, hasta que la situación se aclare o tenga mas información.
- b) Algunas veces yo tengo que decidir con la información que tengo y no puedo posponer la decisión.
- c) Todo el tiempo tengo que tomar decisiones con la información que tenga y nunca puedo posponerlo para después.

28.- Si llegaras a tener un error en el trabajo cual podría llegar a ser la peor consecuencia posible:

- a) Yo puedo corregir el error.
- b) Puede ocurrir un daño material irreparable.

c) Puede ocurrir un daño humano fatal.

29.- Tu recibes instrucciones claras para realizar tu trabajo:

- a) Sí, casi siempre.
- b) No, algunas veces es poco claro.
- c) No, generalmente es poco clara la información.

30.- Te falta información para desarrollar adecuadamente tu trabajo:

- a) si, casi siempre falta información.
- b) Ocasionalmente falta información.
- c) No, raras veces falta información.

31.- Recibes información contradictoria o que complique el desarrollo adecuado de tu trabajo:

- a) Si, siempre.
- b) Si. A veces.
- c) No, raras veces.

32.- Llega a suceder que por imprevistos se tenga que cambiar el plan de trabajo:

- a) Si, siempre.
- b) Si, a veces.
- c) No, raras veces.

33.- Cuando hay varias tareas a realizar:

- a) Es seguro que pueda completar todo el trabajo sin problema.
- b) Incluso con mi máximo esfuerzo, **a veces** es imposible completar el trabajo.
- c) Incluso con mi máximo esfuerzo, **casi siempre** no se puede completar el trabajo.

34.- Considerando los problemas técnicos de equipo, si estos llegaran a fallar tu puedes concluir tu trabajo sin problema:

- a) Nosotros tenemos muchos de estos problemas.
- b) Ocasionalmente estos problemas pasan.
- c) Este tipo de problemas son raros en el lugar de trabajo.

35.- Objetivamente, como es la relación interpersonal en el lugar de trabajo.

- a) **Excelente**, los malos entendidos y las discusiones son muy raros.
- b) **Regular**, algunas veces hay discusiones y tensión entre nosotros.
- c) **Mala**, Hay muchos conflictos y tensión entre nosotros.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS LABORALES

36.- En lista las tareas que realizas en tu trabajo:

—

—

37.- En lista los aparatos , herramientas o maquinas que utilizas para realizar tu trabajo:

-

-

38.- Las tareas que desarrollas son monótonas:

- a) NO, siempre tienen cualidades particulares y nunca son las mismas.
- b) Algunas de las tareas son monótonas, ya que se repiten una y otra vez.
- c) Generalmente son monótonas, ya se repite la misma tarea una y otra vez sin ningún cambio.

39.- Llega a suceder que hay momentos en el trabajo que no tienes nada que hacer:

- a) Sí, frecuentemente.
- b) Ocasionalmente.
- c) No, casi nunca.

40.- A cuantas tareas u operaciones simultáneas tienes que poner atención durante el ejercicio de tu trabajo:

- a) Una o dos.
- b) Ocasionalmente tres o más.
- c) Generalmente mas de tres.

Si tu respuesta es B o C, describe brevemente cuales son esas actividades:

-

-

41.- Algunas de las tareas o actividades deben mantener una velocidad en particular:

- a) No, ninguna.
- b) Algunas tareas requieren una velocidad constante.
- c) Casi todas requieren mantener una misma velocidad constante.

42.- tu puedes controlar la velocidad con la que realizas tu trabajo:

- a) Si, yo controlo totalmente mi velocidad.
- b) Solo parcialmente, si cambio totalmente el ritmo de mi velocidad afecto la producción o el trabajo de otros.
- c) No, Trabajo en un sistema que no permite modificaciones de velocidad.

DESICIONES TOMADAS EN EL TRABAJO

43.- Tu Tomas decisiones que afecten el trabajo de otros:

- a) NO.
- b) Si, yo trabajo como supervisor o un puesto similar, y mis decisiones afectan a otros.
- c) Yo no soy supervisor, pero algunas veces tengo que revisar el trabajo de otros.

- Cuanta gente esta a tu cargo: _____ -
- Que trabajo desempeña la gente que tienes que revisar:
_____ -

44.- Tu tomas las decisiones en tu lugar de trabajo o son tomadas por alguien mas:

- a) Todas las decisiones son tomadas por otros.
- b) Las decisiones son tomadas por otros, pero mi juicio es tomado en cuenta.
- c) Las grandes decisiones son tomadas por otros, pero yo puedo decidir sobre pequeños detalles.
- d) Algunas veces yo puedo tomar las decisiones y hacerme responsable por ellas.
- e) En mi trabajo siempre debo de tomar grandes decisiones.

45.- Si tú eres el que toma las decisiones en tu trabajo describe lo mejor que puedas el proceso de la toma de decisiones:

-

-

46.- Tu tienes que tomar decisiones rápidas:

- a) Sí, frecuentemente.
- b) Ocasionalmente.
- c) No, en raras ocasiones.

47.- Respecto a la toma de decisiones y sus conclusiones:

- a) Usualmente solo hay una decisión correcta.
- b) Hay un número limitado de decisiones correctas.
- c) Hay muchas posibilidades de decisiones a tomar correctas.

48.- Hay una forma definida para la resolución de problemas:

- a) No, generalmente tengo que organizar una estrategia y esta requiere imaginación y creatividad.
- b) Hay algunas variaciones, pero la estrategia básica ya esta definida.
- c) Hay una estrategia estricta que se debe de seguir al pie de la letra.

INTERACCIÓN DE LAS PERSONAS Y LAS MAQUINAS

49.- La comunicación con otras personas durante el trabajo:

- a) No necesito comunicarme con otros para cumplir mi trabajo.

- b) En ocasiones, tengo que comunicarme con alguien para cumplir mi trabajo.
- c) La comunicación con la de mas gente es indispensable para cumplir mi trabajo.

50.- Utilizan algún sistema de medición en cual tu tengas que estar al pendiente para cumplir tu trabajo, (reglas, metros, termómetros.), menciónalos:

-

-

51.- Tu basas tu trabajo en algún tipo de maquinaria, si o no: _____ -
- Si.- cuantos aparatos tienes que revisar simultáneamente:

-

52.- Cuanta gente hay bajo tu responsabilidad (pacientes, compañeros, empleados)

- a) Ninguno.
- b) Uno a cinco.
- c) Seis a diez.
- d) De once a veinte.
- e) Mas de veinte.

53.- Con cuanta gente interactúas simultáneamente en tu trabajo (compañeros, clientes, pacientes):

- a) Ninguna.
- b) Uno a cinco.
- c) Seis a diez.
- d) De once a veinte.
- e) Mas de veinte.

54.- Cuantas llamadas telefónicas recibes en tu lugar de trabajo:

- a) Una a cinco.
- b) Seis a diez.
- c) De once a veinte.
- d) Mas de veinte.

55.- Llega a suceder que estas a cargo de una o varias personas gravemente heridas que necesitan de toda tu atención:

- a) Sí, muchas veces al día.
- b) Sí, algunas veces al día.
- c) Si, solo una o dos veces al día.
- d) No, ninguna.

56.- Cuando hay gente gravemente enferma que requieren de tu atención, cuantos pueden llegar a ser:

- a) A lo mucho dos.
- b) Generalmente dos pero pueden ser más.
- c) Usualmente tres o más personas.

57.- Cuanta gente en tu lugar de trabajo realizan la misma tarea que tu:

- a) Ninguna.
- b) Una.
- c) Dos o tres.
- d) Cuatro a diez.
- e) Mas de diez.

CAMBIOS RECIENTES EN CONDICIONES LABORALES

58.- EN LOS ULTIMOS SEIS MESES SE HA PRESENTADO:

Un incremento en la jornada de trabajo	Sí	No
Nos han reducido el horario de trabajo	Sí	No
Un incremento en los tiempos de entrega	Sí	No
Un aumento en las responsabilidades	Sí	No
Una reducción en el salario	Sí	No
Promociones con mejores salarios	Sí	No
Amenaza de quitarnos el día de descanso como reprimenda	Sí	No

59.- Que condiciones crees que son necesarias cambiar en tu lugar de trabajo?

_-

_-

60.-Cuál es la consideración mas importante para mejorar tu lugar de trabajo?

_-

_-

61.-Cuál es el aspecto mas difícil de tu trabajo?

62.- Que crees tu que se pueda hacer para que esa dificultad pueda ser superada?

63.-Cuál es la mejor parte de tu trabajo?

CUESTIONARIO DE ASPECTOS GENERALES

- 1.-Nombre: _____
- 2.- Edad: _____
- 3.- Sexo: _____
- 4.- Estado civil: _____

5.- Si tiene hijos, cuantos y de que edades:

Condiciones de Trabajo

6.- Numero de años que lleva trabando (aun que sea en otro trabajo).

7.- Numero de años que lleva trabajando en el área de atención de emergencias medicas.

8.- Nombre el cargo o nombre del puesto actual:

9.- Describa brevemente las actividades que realiza a diario:

10.- Desde tu punto de vista las actividades de tu trabajo que ponen en peligro tu integridad física son, numera cinco:

A)_____

B)_____

11.- Crees que hay más, si cuales:

12.- El turno de trabajo en el cual estas, es adecuado para ti, si o no y porque:

13.- Generalmente trabajas horas extras, si o no y porque:

14.- Cuando es necesario que se queden horas extras se les avisa con anticipación para que puedas programar tus días, si o no y porque:

15.- Realizas otro trabajo:

16.- Cuantas horas le dedicas a lo otra actividad que realizas a la semana:

17.- Crees que pasas un tiempo adecuado con tu familia, si o no y porqué:

Condiciones de Salud

18.- Al momento de dormir, sientes que descansas el tiempo suficiente,

19.- Realizas alguna actividad de esparcimiento en forma (hobbies, entretenimientos, etc.)

Adicciones

20.- Fumas si o no, y

Desde cuando:

Numero de cigarros al día: _____

21.- Tomas bebidas alcohólicas, si o no y

Desde cuando:

Numero de bebidas a la semana; cervezas_____, tragos de licor

22.- Tomas café si o no y

Cuantas tasas al día

Explica en que circunstancias:

23.- Tomas coca- cola si o no

Cuantas al día:

24.- Has notado o te han dicho que tienes algún problema de adicciones, si o no

Cual:

Escolaridad y entrenamiento

25.- Ultimo grado de estudios (primaria, secundaria, preparatoria, profesional)

26.- Tienes algún reconocimiento oficial para desempeñar el trabajo que realizas (Cruz Roja, SOS, UNAM, UAP, IBERO, TEC, otro cual)

27.- Tienes algún curso con reconocimiento oficial relacionado con el trabajo que desempeñas:

28.- Tienes algún curso internacional de validación y estandarización de conocimientos (ABLIS, PHTLS, ATLS, ACLS, RAP, RCP.), si o no y Porque:

—.

29.- Cuando fue la ultima vez que te fuiste a un curso relacionado con tu trabajo, nombre y fecha:

30.- Ultima vez que realizaste un examen de conocimientos en el área de trabajo en la que te encuentras, quien te lo aplico y para que:

31.- Al entrar en este trabajo te hicieron alguna evaluación de conocimientos de la cual dependiera tu permanencia en el trabajo o solo fue para saber tus conocimientos generales, explica brevemente:

32.- Te dan capacitación permanente y actualización de nuevos protocolos de atención prehospitalaria, si o no y porque:

33 Que se podría mejorar para que tengas un mejor ambiente laboral en tu centro de trabajo, menciona todo lo que tu creas que se tiene que corregir:

10.5.- ANEXO

Método predictivo modificado

Este método tiene como fundamento el considerar cinco criterios según las características de los factores de riesgo y la posibilidad de modificarlos, esto son:

Magnitud.- Situación que se debe definir por la potencialidad del riesgo, es decir, la probabilidad de que el factor de riesgo pueda desencadenar daños o pérdidas.

CRITERIO PARA JERARQUIZAR LAS ACTIVIDADES

MAGNITUD	
10	SE PUEDEN O SE HAN GENERADO INCAPACIDADES TOTALES PERMANENTES O MÚLTIPLES LESIONES A VARIOS TRABAJADORES O LA MUERTE DE ALGÚN (OS) O PUEDE OCASIONAR LA PERDIDA TOTAL DE LOS BIENES DE PRODUCCIÓN
9	SE PUEDEN O SE HAN GENERADO INCAPACIDADES TOTALES PERMANENTES O INCAPACIDADES TEMPORALES CON MAS DE 300 DIAS SUBSIDIADOS O PERDIDA PARCIAL DE LOS BIENES DE PRODUCCIÓN LA CUAL LA EMPRESA NO SOPORTARÍA.
8	SE PUEDEN O SE HAN GENERADO VARIAS INCAPACIDADES TEMPORALES CON MAS DE 150 DIAS SUBSIDIADOS O PERDIDA DE LOS BIENES DE UN ÁREA DE PRODUCCIÓN QUE LA EMPRESA PUDIERA ABSORBER EN SU DEFECTO SU BIEN SE ENCUENTRA ASEGURADO.
7	SE HAN PRESENTADO VARIAS INCAPACIDADES TEMPORALES CON MAS DE 20 DÍAS SUBSIDIADOS O LA PERDIDA DE LOS BIENES EN UN PUESTO DE TRABAJO LA CUAL LA EMPRESA PUDIERA ABSORBER O EN SU DEFECTO TRANSFERIR EL RIESGO.
6	SE PUEDE O SE HA GENERADO UNA INCAPACIDAD TEMPORAL CON MAS DE 300 DIAS SUBSIDIADOS O LA PERDIDA DE LOS BIENES DE PRODUCCION DEL PUESTO DE TRABAJO O REQUERIRÍAN DE UN MANTENIMIENTO CORRECTIVO MAYOR.
5	SE PUEDE O SE HA GENERADO UNA INCAPACIDAD TEMPORAL CON MAS DE 150 DIAS SUBSIDIADOS O LOS BIENES DE PRODUCCION DEL PUESTO DE TRABAJO REQUERIRÍAN DE UN MANTENIMIENTO CORRECTIVO MEDIO.
4	SE PUEDE O SE HA GENERADO UNA INCAPACIDAD TEMPORAL CON MAS DE 20 DIAS SUBSIDIADOS O LOS BIENES DE PRODUCCION DEL PUESTO DE TRABAJO REQUERIRÍAN DE UN MANTENIMIENTO MENOR.
3	SE PUEDEN O SE HAN GENERADO INCIDENTES SIN LESIONES QUE REQUIERAN UNICAMENTE DE PRIMEROS AUXILIOS O CON TIEMPOS PERDIDOS MENORES O DEMORAS DE LA PRODUCCION.
2	SE PUEDEN O SE HAN GENERADO INCIDENTES SIN LESION AL TRABAJADOR CON DAÑO A LOS BIENES DE PRODUCCION TAN MENORES QUE PUEDEN CONSIDERARSE DESPRECIABLES.
1	SE PUEDEN O SE HAN GENERADO INCIDENTES SIN LESION Y SIN PERDIDA ALGUNA
0	SE CONSIDERA QUE NO OCASIONA RIESGO ALGUNO

Trascendencia.- Define el beneficio que se alcanza al ejecutar acciones, tanto para los trabajadores, la empresa y la comunidad en general.

TRASCENDENCIA	
10	EL MEJORAR LA SITUACION BENEFICIA A UN 100% DE LA POBLACION TRABAJADORA, TRAE BENEFICIOS A LA COMUNIDAD O MEJORA LA TOTALIDAD O EN GRAN PARTE A LOS BIENES DE PRODUCCION
9	EL MEJORAR LA SITUACION BENEFICIA AL 90% DE LA POBLACION TRABAJADORA Y/O AL 90% DE LOS BIENES DE PRODUCCION
8	EL MEJORAR LA SITUACION BENEFICIA AL 80% DE LA POBLACION TRABAJADORA Y/O AL 80% DE LOS BIENES DE PRODUCCION
7	EL MEJORAR LA SITUACION BENEFICIA AL 70% DE LA POBLACION TRABAJADORA Y/O AL 70% DE LOS BIENES DE PRODUCCION
6	EL MEJORAR LA SITUACION BENEFICIA AL 60% DE LA POBLACION TRABAJADORA Y/O AL 60% DE LOS BIENES DE PRODUCCION
5	EL MEJORAR LA SITUACION BENEFICIA AL 50% DE LA POBLACION TRABAJADORA Y/O AL 50% DE LOS BIENES DE PRODUCCION
4	EL MEJORAR LA SITUACION BENEFICIA AL 40% DE LA POBLACION TRABAJADORA Y/O AL 40% DE LOS BIENES DE PRODUCCION
3	EL MEJORAR LA SITUACION BENEFICIA AL 30% DE LA POBLACION TRABAJADORA Y/O AL 30% DE LOS BIENES DE PRODUCCION
2	EL MEJORAR LA SITUACION BENEFICIA AL 20% DE LA POBLACION TRABAJADORA Y/O AL 20% DE LOS BIENES DE PRODUCCION
1	EL MEJORAR LA SITUACION BENEFICIA AL 10% DE LA POBLACION TRABAJADORA Y/O AL 10% DE LOS BIENES DE PRODUCCION
0	EL MEJORAR LA SITUACION NO TIENE TRASCENDENCIA ALGUNA

Vulnerabilidad.- este criterio debe ser considerado en razón de la posibilidad de poder modificar la situación identificada.

VULNERABILIDAD	
10	SE REQUIERE DE UN MINIMO ESFUERZO PARA SU SOLUCION
9	SE NECESITAN CONOCIMIENTOS TECNICOS PARA APLICAR LA SOLUCION
8	SE REQUIERE DE ASESORIA EXTERNA PARA RESOLVER EL PROBLEMA
7	SE REQUIERE EQUIPO ESPECIALIZADO PARA EVALUAR ALTERNATIVAS DE SOLUCION
6	SE REQUIERE ASESORIA TECNICA, ESPECIALIZADA Y ESPECIFICA PARA MODIFICAR LA SITUACION
5	SE REQUIERE DE UNA INVESTIGACION FORMAL PARA LA SOLUCION DEL PROBLEMA
4	SE REQUIERE DE EQUIPO ORIGINAL Y DISEÑADO EN FORMA ESPECIFICA PARA LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA
3	SE REQUIERE MODIFICACION EN EL PROCESO PARA LA SOLUCION DEL PROBLEMA
2	SE REQUIERE DE INGENIERIA DE DETALLE
1	SE REQUIERE DE EQUIPO NO EXISTENTE EN EL MERCADO NACIONAL O DE TECNOLOGIA SUMAMENTE COMPLEJA Y NO DISPONIBLE
0	TECNICAMENTE ES IMPOSIBLE MODIFICAR LA SITUACION

Factibilidad.- Posibilidad de contar con recursos humanos, económicos, materiales, tecnológicos, etc. Para lograr los objetivos y metas que modifiquen la situación identificada.

FACTIBILIDAD	
10	NO SE REQUIERE DE NINGUNA INVERSION ECONOMICA Y LOS RECURSOS NECESARIOS HUMANOS SI EXISTEN
9	EL COSTO DE INVERSION ES MINIMO Y YA EXISTEN PARTIDAS PRESUPUESTALES PARA LA SOLUCION DEL PROBLEMA
8	EL COSTO DE INVERSION ES MINIMO PERO SE NECESITA CREAR PARTIDA PRESUPUESTAL
7	EL COSTO DE INVERSION ES CONSIDERABLE PERO SE PUEDE ABSORBER DE UNA PARTIDA PRESUPUESTAL YA EXISTENTE
6	EL COSTO ES CONSIDERABLE Y SE REQUIERE DE LA TOMA DE DECISIONES POR PARTE DE DIRECTIVOS
5	SE REQUIERE NUEVA INVERSION EN EL ACTIVO FIJO
4	EL COSTO ES ELEVADO Y SE REQUIERE DE UNA INVERSION PERIODICA
3	EL COSTO ES DEMASIADO ELEVADO Y COMPROMETE LAS UTILIDADES DE LA EMPRESA
2	EL COSTO ES TAN ELEVADO QUE SE REQUIERE DE UN FINANCIAMIENTO EXTERNO
1	ES PREFERIBLE TRANSFERIR EL RIESGO DADO SU COSTO TAN ELEVADO
0	PRACTICAMENTE ES IMPOSIBLE CUBRIR EL COSTO INCLUYENDO LA PRIMA DE TRANSFERENCIA

Viabilidad.- Criterios legales, administrativos o políticas que se tienen para apoyar y promover las acciones que controlen los factores de riesgo identificados.

Con base a estas definiciones se han desarrollado una tabla de calificación de tal manera que cada uno de los riesgos identificados se califica según las siguientes tablas:

VIABILIDAD	
10	EL NO DAR SOLUCION AL PROBLEMA PUEDE GENERAR IRREGULARIDADES LEGALES QUE IMPLIQUEN UNA ORDEN DE APRENSION O PRESENTACION ANTE EL JUEZ O MINISTERIO PUBLICO POR PARTE DEL REPRESENTANTE LEGAL O DUEÑO
9	EL NO DAR SOLUCION AL PROBLEMA PUEDE TRAER COMO CONSECUENCIA UN ACCIDENTE QUE IMPLIQUE LA CLAUSURA TOTAL DE LA EMPRESA
8	EL NO DAR SOLUCION AL PROBLEMA PUEDE DESENCADENAR UN ACCIDENTE QUE IMPLIQUE LA CLAUSURA PARCIAL DE LA PLANTA
7	EL NO DAR SOLUCION AL PROBLEMA PUEDE TRAER COMO CONSECUENCIA LA CLAUSURA DE ALGUNA O ALGUNAS MAQUINAS INVOLUCRADAS EN EL PROCESO
6	EL NO DAR SOLUCION AL PROBLEMA PUEDE OCASIONAR LA CLAUSURA DE ALGUN PUESTO DE TRABAJO
5	EL NO DAR SOLUCION AL PROBLEMA IMPLICARIA REQUERIMIENTOS Y/O TRAMITES ADMINISTRATIVOS POR PARTE DE DIVERSAS INSTANCIAS
4	EL NO APLICAR SOLUCION AL PROBLEMA AMERITA PAGAR MULTAS O SANCIONES ECONOMICAS QUE EJERCEN LAS AUTORIDADES DEL TRABAJO
3	EL NO DAR SOLUCIÓN AL PROBLEMA OCASIONARÍA CONFLICTOS LABORALES CON LOS TRABAJADORES O EL SINDICATO
2	NO EXISTE NINGÚN REQUERIMIENTO LEGAL PERO PUEDE OCASIONAR MOLESTIAS ENTRE LOS TRABAJADORES
1	EL NO DAR SOLUCIÓN AL PROBLEMA OCASIONARÍA MALA IMAGEN DE LA EMPRESA HACIA LOS TRABAJADORES, CLIENTES Y PROVEEDORES
0	SE CONSIDERA QUE ESTO NO OCASIONA NINGÚN PROBLEMA

Pichardo et al., 2003 ASESORIA Y CAPACITACION EN RIESGOS INDUSTRIALES (ACRI,MÉXICO,2003)

¹ ESTE MÉTODO FUE MODIFICADO POR LOS INGENIEROS. GERMAN PICHARDO VILLALON, JUAN CARLOS SANCHEZ GOMEZ Y JUAN ALFREDO SANCHEZ VAZQUEZ ESPECIALISTAS EN SEGURIDAD E HIGIENE DEL IMSS.

11.- Bibliografía

- 1.-Almirall HP, Reyes GM. Relación entre síntomas subjetivos y objetivos de fatiga. Validación de una prueba. *Rev Cubana Hig Epidemiol* 1982; 20:239-48.
- 2.-Yoshitake H. Three characteristic patterns of subjective fatigue symptoms. *Ergonomics* 1978;21(3): 231-3.
- 3.- Goldberg, D. (1985) Identifying psychiatric illness among general medical patients. *British Medical Journal*, 291, 161-162.
- 4.- THE OCCUPATIONAL STRESS INDEX: AN INTRODUCTION
By Dr. Karen Belkic
August, 2000 <http://www.workhealth.org/OSI%20Index/OSI%20Introduction.html>
- 5.} Pando Manuel, Moreno, Torres Teresa. Factores psicosociales y síndrome de Burnout En médicos de familia. *Anales de la Facultad de Medicina*. 2005; 66: 8-11.
- 6.} Aiken Linda H, Clarke Sean P, Sloane Douglas M. Hospital Nurse Staffing and Patient Mortality, Nurse Burnout, and Job Dissatisfaction. *The Journal of American Medical Association*. 2002; 288 (16): 1987-1993.
- 7.- Aldrete Rodriguez Maria G, Pando Moreno M, Aranda Beltran C. Síndrome de Burnout en maestros de educación básica, Nivel primario de Guadalajara. *Investigación en salud*. 2003; 5 (1): 11.
- 8.- Alexander D, Klein S. Ambulance personnel and critical incidents: impact of accident and emergency work on mental health and emotional well-being. *British Journal of Psychiatry*. 2001; 178: 76-81.
- 9.} Averill J . Personal control over aversive stimuli and its relationship to stress. *Psychological bulletin*. 1973; 80: 286-303.
- 10.- Brandt Teresa. Burnout and the Buddha. *Archives of Dermatology*. 2002; 138 (5): 587-588
- 11.- Burbeck. Occupational stress in consultants in accident and emergency medicine: a national survey of levels of stress at work. *Emergency Medicine Journal*. 2002; 19 (3): 234-238.
- 12.- Calderon Robles José A. Síndrome de Burnout en médicos familiares y no familiares del imss. *Revista Salud Pública y Nutrición*. 2005; 8.
- 13.-Campbell. Burnout among American surgeons. *Surgery*. 2001; 130 (4): 696-705.
- 14.- Caplan R, Cobb S, French J. Job demands and worker health: Main effects and occupational differences. Ann Arbor: Institute for social research. 1980.
- 15.- Cleare Anthony. The neuroendocrinology of Chronic Fatigue Syndrome. *Endocrine Reviews*. 2003; 24 (2): 236-252.
- 16.- cobb S, Rose R. Psychosomatic disease in air traffic controllers: Hypertension, diabetes and peptic ulcer. *American medical association*. 1973; 224: 489-492.
- 17.- Cobb S. A model of life events and their consequences. *Stressful life events: Their nature and effects*. New York: Wiley, John and sons, incorporated; 1974.
- 18.- Cooper C, Marshall J. Sources of managerial white collar stress. Cooper and R. Payne. New York: Wiley, John and sons, incorporated; 1978.

- 19.- Cooper C, Marshall J. Occupational sources of stress: A review of the literature relating coronary heart disease and mental ill health. *Journal of occupational psychology*. 1976; 3: 28.
- 20.- De Vente, Van Amsterdam, Kamphuis J. Physiological differences between burnout patients and healthy controls: blood pressure, heart rate, and cortisol responses. *Occupational and environmental medicine*. 2003; 60 (1): 154-161.
- 21.- Edwards Sue, Hucklebridge Franck, Clow Angela. Components of the Diurnal Cortisol Cycle in relation to upper respiratory symptoms and Perceived stress. *Psychosomatic Medicine*. 2003; 65 (2): 320-327.
- 22.- Frankenhauser M. *Psychobiological aspects of life stress. Coping and health*. Texas, EUA: Business Publications; 1980.
- 23.- Gibson J, Ivancevich J, Donnelly T. *Organisational: Behavior, structure and processes*.
- 24.- Gil Monte. El síndrome de quemarse por el trabajo (síndrome de Burnout) aproximaciones teóricas para su explicación y recomendaciones en la intervención. *Psicología científica*. 2004; 7: 1.
- 25.- Gonzalez Jimenez Ramon, Alanis Niño Gerardo, Granados Gutierrez. Síndrome de Burnout en médicos residentes y médicos internos de pregrado. *Revista de Salud Publica y Nutrición*. 2004; 4.
- 26.- Guerrero Barona Eloisa. Análisis pormenorizado de los grados de Burnout y técnicas de afrontamiento del estrés docente en profesionales universitarios. *Anales de psicología*. 2003; 19 (1): 145-158.
- 27.- Guerrero Barona Eloisa. Análisis pormenorizado de los grados de Burnout y técnicas de afrontamiento del estrés Docentes en profesorado universitario. *Anales de psicología*. 2003; 19: 145-158.
- 28.- Gundersen Linda, *Physician Burnout*. *Annals of Internal medicine*. 2001; 135 (2): 145-148.
- 29.- Hall R, Gardner E, Perl M. The professional burnout syndrome. *Psychiatr Opin*. 1979; 16: 17.
- 30.- Horowitz C R, Suchman A L, Branch W T, Frankel Richard M. What Do Doctors Find Meaningful about Their Work. *JAMA*. 2003; 138 (9): 772-775.
- 31.- Huibers M, Beurskens A, Prins J. Fatigue, Burnout, and Chronic fatigue syndrome among employees on sick leave: do attributions make the difference. *Occupational and environmental medicine*. 2003; 60 (1): 26-30.
- 32.- INFORME DEL COMITE MIXTO ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO Y ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. *FACTORES PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO*. GINEBRA, SUIZA; 1984.
- 33.- Janssen, Kant, Swaen. Fatigue as a predictor of sickness absence: results from the Maast study on fatigue at work. *Occupational and environmental medicine*. 2003; 60 (1): 71-76.
- 34.- Jonsson, Segesten, Mattson. Post-traumatic stress among swedish ambulance personnel (prehospital care). *British Medical journal*. 2003; 20 (1): 79-84.
- 35.- Karasek R. Job demands, job decision latitude and mental stress. *Administrative science quarterly*. 1979; 24: 285-308.
- 36.- Kassel S. *Epidemiological contributions to the work stress*. Chichester. John Wiley and sons. 1978.

- 37.- Kluger M, Townend K, Laidlaw T, Job satisfaction, stress and burnout in Australian specialist anaesthetist, Department of Anaesthesiology and perioperative Medicine. *Anaesthesia*. 2003; 58 (4): 339-345.
- 38.- Kushnir, Talmal. Continuing medical education and primary physicians job stress, burnout and dissatisfaction. *Medical Education*. 2000; 34 (6): 430-436.
- 39.- Lazarus R, Folkman S. *Stress, coping and adaptation*. New York: Springer; 1984.
- 40.- Lazarus R. *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill; 1966.
- 41.- Lazarus, R. *Patterns of adjustment*. New York: McGraw-Hill; 1976.
- 42.- Madsen Troy. Resident Burnout. *Annals of Internal Medicine*. 2002; 137 (8): 700-706.
- 43.- Maslach Christina. *The truth About Burnout*. Eicion:1. Wiley, john and sons, incorporated; 1997.
- 44.- McManus C, Smithers Eleni. A levels and intelligence as predictors of medical careers in uk doctors: 20 year prospective study. *British Medical Journal*. 2003; 327(7407): 139-142.
- 45.- Najera Tzinnia M. Al Cuidador quien lo cuida. *Revista Mexicana de Logoterapia*. 2005
- 46.- Nyssen A, Hansez, Baele, Lamy. Occupational stress and burnout in anesthesia. *British journal of Anesthesia*. 2003; 90(3): 333-337.
- 47.- Oficina Internacional del Trabajo. *Factores psicosociales en el trabajo: Naturaleza incidencia y prevención*. Ginebra, Suiza; 1984.
- 48.- Omdahl Becky, O'Donnell Carol. Emotional contagion, empathic concern and communicative responsiveness as variables affecting nurses stress and occupational commitment. Department of Speech Communication, University of Minneapolis. 1999; 29 (6): 1351-1359.
- 49.- Patrick Walter. Terrorism and public health: A balanced approach to strengthening system and Protecting people. *The Journal Of the American Medical Association*. 2003; 290 (5): 673.
- 50.- Gil-Monte. Validez factorial de la adaptación al español del Maslach Burnout Inventory-General Survey. *Salud Pública de México*. 2002; 44: 33-40.
- 51.- Gil-Monte. Perspectivas teóricas y modelos interpretativos para el estudio del síndrome de quemarse por el trabajo. *Anales de la psicología*. 1999; 15 (2): 261-268.
- 52.- Prussner Jens. Burnout, estres percibido y respuestas de cortisol al despertarse. *American Psychosomatic Society*. 1999; 61 (2): 197-204.
- 53.- Sandoval Jorge. El estudio de la alteración mental y el trabajo: el síndrome del trabajador quemado o Burnout. *Salud Problema*. 2000; 8: 5.
- 54.- Selye H. *The stress concept: past, present and future*. Stress research: Issues for the eighties. Chichester: Wiley; 1983.
- 55.- Selye H. *THE STRESS OF LIFE*. New Yor: McGraw-Hill; 1976.
- 56.- Shanafelt Tait, Bradley Katharine A. Burnout and self-reported patient care in an internal Medicine Residency program. *Annals of Internal Medicine*. 2002; 136 (5): 358-367.
- 57.- Sluider J, Van der Beer A, Frings Dresen. Medical staff in emergency situations: severity of patient status predicts stress hormone reactivity and recovery. *Occupational and environmental medicine*. 2003; 60 (5): 363-374.
- 58.- Smith A, Roberts K. Interventions for post-traumatic stress disorder and psychological distress in emergency ambulance personnel: a reviw of the literature. *Emergency Medical Journal*. 2003; 20 (1): 75-78.
- 59.- Spickard Anderson, Gabbe steven G, Christensen John F. Mid-Career Burnout in generalist and specialist physicians. *The Journal of American Medical Association*. 2002; 288 (12): 1447-1450.

- 60.- Susana Martínez Alcántara. El estudio de la integridad mental en su relación con el proceso de trabajo. Academicos CBS. México: UAM-Xochimilco; 2000.
- 61.- Tizon José Luis. Profesionales quemados, profesionales desengañados o profesionales con transtornos psicopatológicos.FYC. 2004; 33 (6): 326-330.
- 62.- Vahey Doris, Aiken Linda, Sloane doug. Nurse burnout and patient satisfaction. Medical care. 2004; 42 (2): 57.
- 63.- Van der loeg, Kleber r. Acute and chronic job stressors among ambulance personnel: predictors of health. Occupation and Environmental Medicine. 2003; 60 (1): 140-146.
- 64.- Weibel, Laurence, Gabrion. Work-related stress in emergency medical dispatch center. Annals of Emergency Medicine. 2003; 41 (4): 500-506.
- 65.- Young, Julie Suzumi. Physician Health and Lifestyle. The Jornal Of the American Medical Association. 2004; 291 (5): 632.
- 66.- Zuger, Abigail. Dissatisfaction with Medical Practice. The New England Journal of Medicine. 2004; 350 (1): 69-75.