



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2024,
Volumen 8, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3

**RELACIÓN DEL SÍNDROME DE QUEMARSE POR EL
TRABAJO CON MARCADORES DE SALUD
CARDIOVASCULAR Y ESTRÉS OXIDANTE, EN
TRABAJADORES DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

**RELATIONSHIP OF BURNOUT SYNDROME AT WORK WITH MARKERS
OF CARDIOVASCULAR HEALTH AND OXIDANT STRESS, IN WORKERS
OF THE FAMILY MEDICINE UNIT**

Maestra Alma María Barragán Legaria
FES Zaragoza UNAM

Dr. Horacio Tovalín Ahumada
FES Zaragoza UNAM

Dra. Marlene Rodríguez Martínez
FES Zaragoza UNAM

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11652

Relación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo con marcadores de salud Cardiovascular y Estrés Oxidante, en Trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar

Maestra Alma María Barragán Legaria¹almabarragan.amb1@gmail.com<https://orcid.org/0009-0001-1941-9114>

FES Zaragoza UNAM

Dr. Horacio Tovalín Ahumadahtovalin@gmail.com<https://orcid.org/0009-0002-1602-9599>

FES ZARAGOZA UNAM

Dra. Marlene Rodríguez Martínezmarlene.rodriguez@zaragoza.unam.mx<https://orcid.org/0009-0001-2294-0701>

FES ZARAGOZA UNAM

RESUMEN

Objetivo. Identificar la prevalencia de presentación del SQT y sus perfiles, en trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar, así como, examinar la asociación entre el SQT, de acuerdo al modelo de Gil-Monte, e indicadores de salud cardiovascular y estrés oxidativo. **Material y métodos.** En una muestra de 83 trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, se aplicó el Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (CESQT)(que evalúa, ilusión, desencanto, desgaste y culpa por el trabajo) , y el Cuestionario de evaluación de Tensión Laboral, también se tomaron medidas, de la circunferencia de cintura y cadera con una cinta métrica en centímetros, medición de tensión arterial con esfigmomanómetro de mercurio, peso y talla con balanza y estadímetro convencional previamente calibrado. Por último se tomaron muestras biológicas de sangre para la identificación de estrés oxidativo (Niveles de nitritos con reacción de Griess, y niveles de ceruloplasmina por medio de ensayo de inmunodifusión radial y presencia de peroxidación lipídica) y biometría hemática. **Resultados.** De los 83 trabajadores de la muestra estudiada, solo el 1.2%, mostró la presencia de SQT, en su forma de Perfil 2 y el resto mostró, alguno de sus síntomas, como lo fueron ilusión, desencanto, desgaste y culpa por el trabajo, como elementos precedentes, para presentar un probable daño a su salud mental a nuestra población de estudio fueron, aunque sin una diferencia estadística significativa, si mostramos importantes tendencias que bien valen la pena mencionar: La ilusión baja, por el trabajo es mayor en los hombres, en el turno matutino, en personas que no poseen una pareja estable y quienes se encuentran bajo régimen de contratación tipo interinato y confianza. El desgaste por el trabajo es mayor en mujeres, en quienes cuentan con una pareja estable, quienes se encuentran en el turno matutino y tienen régimen de contratación tipo interinato y confianza. El desencanto por el trabajo es igual en ambos sexos y en ambos turnos, sin embargo es mayor en trabajadores con una pareja estable y con régimen de contratación tipo interinato y confianza. La culpa por el trabajo es mayor en mujeres y en quienes cuentan con régimen de contratación, tipo interinato y confianza. El SQT, muestra una aparente asociación a niveles alterados de Nitritos, Ceruloplasmina y Peroxidación Lipídica, así como a niveles altos de Presión Diastólica, y aumento en la circunferencia de cintura cadera, como si estas condicionantes, anticiparan la presencia de una entidad patológica de orden inespecífica. **Conclusiones.** El SQT, muestra una probable y válida asociación , con el riesgo cardiovascular y marcadores de estrés oxidante en trabajadores de la UMF, es decir en el establecimiento de una tendencia, que bien valdría documentar con mayor énfasis.

Palabras clave: síndrome de quemarse por el trabajo, SQT, Burnout, estrés oxidativo, proceso inflamatorio, riesgo cardiovascular

¹ Autor principal

Correspondencia: almabarragan.amb1@gmail.com

Relationship of Burnout Syndrome at Work with markers of Cardiovascular health and Oxidant Stress, in Workers of the Family Medicine Unit

ABSTRACT

Objective. To identify the prevalence of LQS presentation and its profiles in workers of the Family Medicine Unit, as well as to examine the association between SQT, according to the Gil-Monte model, and indicators of cardiovascular health and oxidative stress. **Material and methods.** In a sample of 83 workers from the Family Medicine Unit of the IMSS, the Questionnaire for the Evaluation of Burnout Syndrome (CESQT) was applied (illusion, disenchantment, exhaustion and guilt for work), and the Questionnaire for the evaluation of Work Tension. Measurements were also taken of waist and hip circumference with a tape measure in centimeters, blood pressure measurement with a mercury sphygmomanometer, weight and height with a scale and a previously calibrated conventional stadiometer. Finally, biological blood samples were taken to identify oxidative stress (nitrite levels with Griess reaction, and ceruloplasmin levels by means of a radial immunodiffusion assay and the presence of lipid peroxidation) and blood count. **Results.** Of the 83 workers in the sample studied, only 1.2% showed the presence of SQT, in its form of Profile 2 and the rest showed some of their symptoms, such as illusion, disenchantment, exhaustion and guilt for work, as preceding elements, to present a probable damage to their mental health to our study population were, though without a statistically significant difference, it does show important trends that are well worth mentioning: The low enthusiasm for work is greater in men, in the morning shift, in people who do not have a stable partner and who are under an interim and trust type contracting regime. Burnout from work is higher in women, in those who have a stable partner, who are on the morning shift and have a standard hiring regime and they have an interim and trust type contracting regime. Disenchantment with work is the same in both sexes and in both shifts, however it is greater in workers with a stable partner and with an interim and trust-type hiring regime. Guilt for work is greater among women and those who have a hiring regime, interim type and trust. SQT showed an apparent association with altered levels of nitrites, ceruloplasmin and lipid peroxidation, as well as high levels of Diastolic Pressure, and increase in waist-hip circumference, as if these conditions anticipated the presence of a pathological entity of non-specific order. **Conclusions.** SQT shows a probable and valid association with cardiovascular risk and markers of oxidative stress in FMU workers, that is, in the establishment of a trend, which would be well worth documenting with greater emphasis.

Keywords: burnout syndrome, SQT, Burnout, oxidative stress, inflammatory process, cardiovascular risk

Artículo recibido 20 mayo 2024

Aceptado para publicación: 18 junio 2024



INTRODUCCION

Incontables son los cambios emergentes en los últimos años en entorno a las nuevas formas de organización del trabajo, como es la rápida expansión del sector servicios, la globalización de la economía, la participación de mujeres trabajadoras y empleados con un nivel educativo cada vez más alto, y sin dejar de mencionar la flexibilización del trabajo, con el consiguiente aumento de la inseguridad en el puesto, el incremento de la utilización de tecnología de la información, y de tecnologías asistidas por ordenadores, la introducción y puesta en práctica de nuevos conceptos de producción, con el fin de lograr la configuración organizacional más flexibles (Peiró, 2001),

Todas estas tendencias influyen en la conducta de los empleados, grupos de trabajo y organizaciones, impactando en el estado de su salud mental y sus mecanismos de adaptación al estrés en el trabajo. Comparados con 20 años atrás, los trabajadores del siglo XXI trabajan cada vez más en oficinas (y menos en la industria o en la agricultura) con información o clientes (y menos con objetos tangibles), en equipos (y menos individualmente), y con menos estabilidad en el trabajo. Asimismo y con frecuencia, la actividad laboral establece una nueva gestión a la ambigüedad y la incertidumbre, debido a que los cambios arriba mencionados, la rapidez con la que se producen, y al carácter complejo de los fenómenos implicados en el desempeño de dicha actividad, debemos poner énfasis en el desarrollo de las modalidades de estrés laboral como lo es el Síndrome de Quemarse por el Trabajo (SQT). (Peiró, 2001).

El Síndrome de Quemarse por el Trabajo (SQT) o Burnout

En el mundo laboral se han presentado una serie de cambios acelerados en las últimas tres décadas con un cambio radical de las formas de organización y división del trabajo. A la par de los cambios laborales han surgido e incrementado nuevos riesgos laborales y daños a la salud entre ellos, el SQT o Burnout se expresa como uno de los problemas derivados de estresores laborales en los sitios de trabajo. El SQT es una respuesta al estrés laboral crónico de carácter interpersonal y emocional en profesionales prestadores de servicios y de otras actividades. Este síndrome aparece cuando las estrategias de afrontamiento del individuo no son suficientes para hacer frente a sus condiciones de trabajo, de forma que en el trabajador afectado por los estresores laborales, el SQT juega un papel de mediador entre el estrés percibido por el trabajador y sus consecuencias en la salud (Gil-Monte y Peiró, 1997).



El término “burnout” es sinónimo de desgaste profesional. Puede definirse como una respuesta al estrés laboral crónico que ocurre generalmente entre los profesionales cuyo objeto de trabajo son personas y presenta tres componentes esenciales: agotamiento emocional, despersonalización y falta de realización profesional. Este síndrome cobra cada vez un mayor protagonismo y es motivo de preocupación por las repercusiones que implica, tanto personales, familiares y sociales como en el ámbito laboral. No existe una causa precisa para su aparición, y en situaciones similares unos profesionales lo desarrollan y otros no. Se considera un proceso continuo y de aparición gradual, insidiosa y oscilante: inicialmente el individuo experimenta un estrés debido a que las demandas del trabajo exceden sus recursos físicos o emocionales; más tarde se manifiesta el nerviosismo con síntomas de tensión, fatiga e irritabilidad y, finalmente, aparece el aislamiento emocional y social, el cinismo y la rigidez en el trato con los pacientes y compañeros de trabajo, etapa en la que ya es clara la expresión del desgaste. (Fernandez T. et. al., 2006)

Según Maslach y Jackson (1986) los síntomas asociados al SQT son: a) La baja realización personal en el trabajo, definida como la tendencia de los profesionales a evaluarse negativamente, a sentirse inconformes consigo mismos, e insatisfechos con sus resultados en el trabajo; b) Alto agotamiento emocional, definido como aquella situación en la que los trabajadores sienten que ya no pueden dar más de sí mismos en el plano afectivo y c) Alta despersonalización, o desarrollo de sentimientos negativos y actitudes de alejamiento, rechazo, descuido en el trabajo, y/o maltrato a las personas hacia quienes se destina el trabajo. No obstante que la propuesta de Maslach y Jackson es la más trabajada mundialmente, algunos autores consideran que este modelo presenta algunas deficiencias y que el instrumento propuesto por Maslach para medir el SQT el cuestionario MBI tiene debilidades de tipo psicométrica (Gil-Monte y Peiró, 1999).

Debido a lo anterior, Gil-Monte (2005) ha desarrollado una variante del modelo original que hasta el momento ha obtenido resultados positivos de validación psicométrica y de consistencia del modelo teórico (Gil-Monte, 2003; Gil-Monte, et.al, 2005; Gil-Monte, et.al, 2006; Gil-Monte, Unda & Sandoval, 2007).

En el modelo de Gil-Monte (2005), el síndrome se caracteriza por redefinir los tres componentes que tradicionalmente se han considerado, más la inclusión de un cuarto, la dimensión de culpa que no

aparece en los modelos tradicionales del síndrome. La culpa se define por el sentimiento de remordimiento que se ocasionan con motivo del maltrato al que es sometido el usuario. Este autor considera que la despersonalización o indolencia puede tener un carácter funcional, al no permitir que el trabajador se involucre en los problemas del usuario, y al mismo tiempo disfuncional, por significar el trato humillante irrespetuoso y en algunos casos vejatorio hacia las personas objeto del servicio u otros compañeros de trabajo (Gil-Monte et al., 2005). Según este modelo, el SQT se puede presentar con dos perfiles de comportamiento. Un primer perfil, caracterizado por presencia de baja ilusión por el trabajo junto a altos niveles de desgaste psíquico e indolencia, sin que los individuos presenten sentimientos de culpa, respuesta que le permite al trabajador una adaptación al estrés laboral, aunque disfuncional para el usuario y la organización. Un segundo perfil, se caracteriza por tener los tres comportamientos anteriores, más la presencia de remordimiento por no cumplir de manera efectiva con las prescripciones de su rol, no poder dar más de sí mismos por sentirse desgastados y tener un trato negativo e impersonal frente a los usuarios.

Este segundo perfil se asocia con los casos clínicos con mayor deterioro en su salud (Gil-Monte, et.al., 2005) Otras consecuencias asociadas al SQT son la insatisfacción laboral, la baja motivación, la inclinación al ausentismo y la propensión al abandono del trabajo, todas ellas relacionadas de manera importante con el agotamiento emocional. (Meliá y Peiró, 1989) Hermosa (2006), plantea que la satisfacción laboral es una de las variables más relacionadas al SQT, asociándose con una baja productividad y efectividad en el trabajo, lo que a la vez se asocia con un decremento en la satisfacción en el trabajo y el agotamiento emocional. La sobrecarga laboral también se asocia al SQT (Richardson B. & Leiter, 1992; Zellars, Perrewé, y Hochwarter, 2000; Gil-Monte 2002), siendo uno de los predictores asociados con el sentimiento de agotamiento emocional.

El SQT y trabajadores del Sector Salud

El SQT, como la paradoja de atención en salud: el profesional de la salud se enferma en la misma medida que este sana a los pacientes (Molina, 2007)

En el año 2000, la Organización Mundial de la Salud, OMS, consideraba que los trabajadores estaban expuestos a sufrir riesgos a la salud, debido a las condiciones inseguras con las que laboran día a día.

La presencia de estresores y la percepción que el trabajador tiene de que estos riesgos laborales, junto



con otros estresores extralaborales (personales, sociales, etc.) y que afectan su salud, se conoce como “factores psicosociales laborales”.

Según referencias emitidas por la OMS y la Organización Internacional del Trabajo (OIT,2000), tanto los accidentes, como las enfermedades laborales, van en aumento. En tal caso, los estudios sobre el estrés laboral crónico, también conocido como SQT, lo consideran (no en México), como una patología laboral, debida al estrés continuo al que es sometido el médico durante su jornada laboral.

El SQT se manifiesta en mayor frecuencia, cuando éste se localiza en el campo de los servicios humanos o en las denominadas, profesiones asistenciales. (Roman H, 2003). Sin embargo esto resulta de vital importancia, dado que, en el sector salud, siempre existe una seria preocupación por la calidad asistencial y el grado de satisfacción del usuario, dedicando menos atención al trabajador sanitario. Sin embargo, el riesgo de desgaste del personal sanitario, justifica cualquier estrategia de prevención, tanto en el ámbito individual como en el de equipo y organización (Olivar, et al. ,1994)

El trabajo del profesional de la salud ha sido visto como un apostolado, en donde, éste desempeña su labor, sometido a grandes demandas, expuesto a todo tipo de riesgos, ya sean ergonómicos, sociales, físicos o psicológicos. (Román, 2003). En los últimos años, los trabajadores de la salud empiezan a demandar de manera progresiva, la atención a los problemas de salud que se les desencadenan a causa de los riesgos, a los que cotidianamente se enfrentan. (Román, 2003) Cuanto más se inserta en el campo de la salud, el modelo de bienestar biopsicosocial, y se atiende de manera integral el proceso salud-enfermedad del profesional expuesto, más se evidencia el riesgo de sufrir las consecuencias de las demandas excesivas de trabajo. (Román, 2003).

Según los resultados de un estudio realizado por el Instituto Nacional de la Administración Pública (Capilla 2000;Sanchez 2001) los profesionales del Sector Salud, acompañados del Sector de la Educación, son los colectivos del Sector Público mas afectados por SQT, pues son profesionales que exigen entrega, implicación, idealismo y servicio a los demás, con un alto grado de exigencia y con una gran tendencia a involucrarse en el trabajo. En un principio se creía que los ejecutivos, eran los profesionales mas afectados por SQT, pero actualmente se sabe que también lo son quienes tienen contacto directo con pacientes, clientes y usuarios. (Manzano, 2009).

En los trabajadores de la salud la sensación de presentar SQT, es más percibida en trabajadores jóvenes



que laboran en el sector salud, en relación a los que tienen más años de profesión y mayor experiencia en el trabajo actual, y que dedican menos horas al ocio. (Armand Grau, et al. ,2008).

Ahora bien la proporción de profesionales con la sensación de presentar SQT es superior en el sexo femenino y también es mayor en los profesionales que están divorciados o solteros que en los casados o con pareja. Hay un mayor número de profesionales que se sienten con SQT, entre los que declaran tener una enfermedad crónica ó haber estado de baja laboral en el último año ó, entre los consumidores de psicofármacos (tranquilizantes o antidepresivos) y en quienes hacen guardias dentro de sus obligaciones laborales.

En relación al tipo de profesiones, la mayor prevalencia de percepción de SQT se observa en enfermería y la menor en los nutricionistas y odontólogos. (Armand Grau, et al. ,2008).

Entre los trabajadores del sector salud que no se sienten valorados por los pacientes, o por los familiares de los pacientes, por los compañeros de trabajo, por los jefes, más de la mitad se catalogan afectados por el SQT, disminuyendo esta cifra a un tercio entre los trabajadores que se sienten valorados en las tres primeras situaciones y a un cuarto en la valoración de sus jefes y que establecen una relación sindical estable. La mayor frecuencia de ausencias laborales, sin problemas físicos de salud que las justifiquen, de la percepción de haber cometido errores asistenciales atribuibles a unas condiciones del trabajo inadecuadas, y del planteamiento de abandono de la profesión, se asocia con una mayor prevalencia de SQT percibido.

A medida que aumenta, la intensidad de la atribución a las condiciones laborales de un deterioro de la situación familiar y personal, también se incrementa progresivamente el número de trabajadores del sector salud que se sienten “quemados”. Los trabajadores sanitarios sin percepción de SQT valoran mejor su experiencia profesional y su situación económica, y también se consideran con mayor capacidad resolutive. (Armand Grau, et al. ,2008)

Las variables organizacionales observadas en los profesionales del sector salud son consideradas en los estudios revisados sobre SQT. El clima laboral, el bienestar laboral, el grado de autonomía, la ejecución en el trabajo, el apoyo social, la ambigüedad de rol y la falta de reciprocidad son elementos a considerar en todo momento en estos tipos de análisis, para la identificación de SQT.

En este sentido, los resultados de la investigación han mostrado que cuanto más positivo es el clima

laboral (Cuevas, O´Ferrall y Crespo, 1998), el bienestar (Escribá et al., 2000) y la satisfacción laboral (Cherniss, 1980; García et al., 2000; Graham, Ramirez, Cull y Finlay, 1996; Lim y Yuen, 1998; Lozano y Montalbán, 1999; Zurriaga, Ramos, González-Romá, Espejo y Zornoza, 2000) menor es el estrés que los sujetos perciben en el trabajo.

En relación al grado de autonomía o independencia que los profesionales sanitarios pueden percibir en su puesto de trabajo, puede ser considerado como un antecedente en determinadas áreas, como son consulta externa, hospitalización, e incluso laboratorio, debido a la labor dependiente que realizan, como grupo (González et al.,1998).

Por otro lado, la ambigüedad de rol, entendida como la incertidumbre entre las exigencias de la propia tarea y los métodos con los que debe ser ejecutada, parece favorecer el desarrollo de SQT (Gil-Monte y Peiró, 1998; Lozano y Montalbán, 1999; Moreno y Peñacoba, 1996).

El mismo tipo de relación se produciría en el caso de la falta de reciprocidad de rol, en el sentido de que el personal sanitario podría percibir que tanto los pacientes como la organización no les recompensan de manera proporcional a lo que ellos dan (Gil- Monte, 2001).

Por otro lado, el apoyo social mantendría en el caso del SQT su efecto de amortiguador de las consecuencias del estrés que ha sido establecido para otros tipos de estrés (Cohen y Ashby, 1985; Eastburg, et al. , 1994; Folkman y Lazarus, 1985; Gil- Monte y Peiró, 1996; Iverson, et al, 1998, Koniarek y Durek, 1996).

Otros aspectos que han sido relacionados en estudios con este problema son el número de horas de trabajo, tipo de contrato y tipo de servicio, de los cuales se desprende que sufren un mayor grado de desgaste aquellos profesionales que pasan un mayor número de horas de trabajo con un contrato eventual o cambiante, en un servicio donde el impacto emocional es alto, como en los servicios de oncología infantil, cuidados paliativos o hematología (Gil-Monte y Peiró, 1997).

Turnipseed et al. (1994) investigan sobre la relación entre el SQT y el ambiente de trabajo e identifican la influencia de diversas variables psicosociales (cohesión entre los compañeros, estructura de la organización, comunicación y presión en el trabajo) que se contribuyen a la presencia del SQT.

Así mismo y en búsqueda de un análisis en población de médicos mexicanos, se encontró, un estudio realizado en médicos familiares de base del Instituto Mexicano del Seguro Social en Guadalajara, en

donde, se observó una prevalencia de SQT del 42.3%, evaluada a través de instrumentos como MBI (La Escala de Valoración de Maslach Burnout Inventory) y así mismo se evidenció que la presencia de redes sociales que mantienen los médicos familiares, de ser favorables representan un factor protector para la no percepción de SQT. (Aranda, et al., 2004)

El SQT y daños a la salud en trabajadores del Sector Salud

El concepto central de los factores psicosociales del trabajo es el fenómeno del estrés (Juárez, 2005). Existen diversos factores psicosociales (estresores laborales) que influyen de manera negativa en la salud mental y cardiovascular de los trabajadores (Deveraux et al., 1999).

Entre estos estresores resaltan la carga de trabajo, las relaciones interpersonales, el grado de control sobre la actividad y el reconocimiento social, todos fuertemente asociados con la producción de estrés y distintas enfermedades (Karasek, et al. , 2000; Jonge , et. Al. , 2000), así como con efectos en la salud mental de los trabajadores, como el SQT (Maslach y Jackson, 1986; Gil-Monte, 2005).

Las consecuencias del SQT en la salud descritas en la literatura son entre otras: fatiga, cefaleas, enfermedad cardiovascular, gastrointestinales, alteraciones del sueño, alteraciones del ánimo y labilidad emocional (Freudenberger, 1977).

Entre los efectos en la salud asociados con el SQT que han sido reportados por diferentes autores, se mencionan al síndrome metabólico, la desregulación del eje hipotálamo-pituitaria-suprarrenal junto con la activación del sistema nervioso simpático, perturbaciones del sueño, inflamación sistémica, inmunidad dañada, alteraciones de la coagulación y fibrinólisis, enfermedades cardiovasculares y músculo-esqueléticas y estilos de vida inadecuados (Hokonen, et.al. , 2000).

Las características de trabajo adversas y el pobre apoyo social han sido asociados con un riesgo aumentado de tener una enfermedad cardiovascular y otros efectos adversos en adultos aparentemente saludables (Schnall P, Belkic K, Landsbergis P & Baker D. 2000).

De igual forma la presencia de condiciones de trabajo riesgosas y la ausencia o presencia de apoyo social por los compañeros de trabajo están fuertemente asociados con la producción de estos efectos en la salud de los trabajadores (Steptoe & Willemsen, 2004).

Diferentes autores han reportado a la micro-inflamación como uno de los mecanismos implicados en la asociación entre la presencia del SQT y la morbilidad de padecimientos cardiovasculares. Para estudiar



esta asociación se han utilizando como indicadores de micro-inflamación, a las concentraciones séricas de la proteína C-reactiva de alta-sensibilidad (hs-CRP) y el fibrinógeno (Melamed et al., 2006). Estudiar la asociación entre el SQT y la presencia de inflamación es importante por que diferentes reportes identifican a la inflamación crónica con la iniciación y desarrollo de la aterosclerosis y la ulterior precipitación de otros padecimientos cardiovasculares (Brotman, Golden & Wittstein, 2007).

Por ejemplo, en un estudio de obreros sin antecedentes de enfermedad cardiovascular, se encontró una asociación positiva entre el SQT y molestias somáticas y niveles elevados de presión arterial, colesterol, glucosa, triglicéridos, ácido úrico y lipoproteínas de baja densidad (LDL) (Relamed, et al. , 1992; Relamed, et al. , 2006).

También se han observado diferencias en los impactos del SQT en los marcadores de micro-inflamación dependiendo del sexo. En el caso de las mujeres, el SQT esta positivamente asociado con los niveles altos de hs-CRP y fibrinogeno; mientras que en los hombres, la depresión se asoció positivamente con la hs-CRP y el fibrinogeno, pero no el SQT (Grossi, et al. , 2005).

Otros indicadores del estrés son la excreción nocturna de cortisol, los niveles de citocinas IL-6 e IL-2 y el estado antioxidante; en individuos con SQT estos marcadores también se encuentran alterados (Janszkya, et al. , 2006).

La condiciones estresantes y la tensión generada en los sitios de trabajo pueden provocar la formación de excesivos radicales libres y presencia de estrés oxidativo. Entre los efectos del SQT en el balance antioxidante del organismo, se ha reportado un incremento de la peroxidación de los lípidos de las membranas celulares en los afectados.

Este daño se determina por medio de los niveles de malondialdehido, en personal de urgencias hospitalarias que padecen el síndrome, se ha reportado una correlación positiva entre el malondialdehido y el SQT estimado por el Inventario de Maslach (Casado, et.al. , 2006).

Los diferentes impactos del SQT y las condiciones de trabajo en la salud de los trabajadores y en especial de la salud cardiovascular deben de ser estudiados en nuestra población de forma que permitan fijar una política de prevención adecuada para evitarlos, tal como ya ha sido desarrollado en otros países (Belkic, et al., 2000).

SQT y Salud en los Trabajadores del Sector Salud

El SQT, parece ser el resultado de la ineficacia frente al estrés permanente, de tal forma que el agotamiento crónico se asocia con un estado de sobreexcitación somática y fisiológica, en donde, es probable que la productividad laboral no se logre satisfactoriamente. Así se menciona que trabajadores que muestran síntomas de agotamiento crónico, tienen síntomas que duran al menos seis meses y en comparación con aquellos sin síntomas de agotamiento y síntomas de agotamiento no crónico, presentan niveles altos de tensión en el trabajo, irritabilidad al término de la jornada laboral diaria, trastornos del sueño y niveles altos de cortisol durante la jornada de trabajo. Por lo que se sugiere que el agotamiento crónico se asocia con la activación somática elevada y niveles elevados de cortisol salival. Esto puede ser parte del mecanismo en que se basa la asociación entre el desgaste y el riesgo de sufrir un evento cardiovascular. (Melamed, et al., 1999)

La evidencia acumulada sugiere que el agotamiento y el concepto relacionado de agotamiento vital se asocian con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular y los eventos cardiovasculares relacionados. De tal forma que se ha documentado una asociación entre SQT y síndrome metabólico, así como con la desregulación del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal, junto con la activación del sistema nervioso simpático, trastornos del sueño, inflamación sistémica, deterioro de las funciones de la inmunidad, trastornos en la coagulación y la fibrinólisis.

La asociación entre SQT y agotamiento vital con estos mediadores de enfermedad sugiere que su impacto sobre la salud puede ser más amplio de lo que actualmente se reconoce. (Melamed, 2006).

Hoy en día se sugiere que las personas que presentan SQT y agotamiento físico tendrán dos veces más riesgo de desarrollar un infarto agudo al miocardio (IM), y sin que influya la edad, la hipertensión arterial, el tabaquismo y los niveles de colesterol, luego entonces podemos sugerir que en un estado de agotamiento físico antes de ser un infarto agudo al miocardio es a menudo una reactivación de los períodos anteriores de la ruptura en la adaptación al estrés, (Appels, 1991).

Entre los pacientes con enfermedades cardiovasculares, la depresión y la ansiedad son muy comunes, con una prevalencia que oscila del 15% al 50%. Muchos estudios de tipo epidemiológico, con largos períodos de seguimiento han mostrado que los trastornos mentales (en particular, los trastornos depresivos) se asocian con un mayor riesgo de incidencia de eventos cardiovasculares,

rehospitalización, y alta mortalidad por todas las causas aparentes, tanto en pacientes con enfermedad cardíaca manifiesta, por cardiopatía isquémica o trombótica, como en la población general.

Las razones que apoyan esta asociación están representados por el estilo de vida poco saludables (es decir, el hábito de fumar persistente, el cumplimiento inadecuado para recetas médicas, etc) asociado con trastornos mentales, y por alteraciones funcionales del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, leucopenia transitoria, disfunción paquetaria y autonómica del sistema nervioso central y periférico.

Algunos estudios observacionales y ensayos clínicos con un pequeño número de pacientes incluidos sugieren que estas alteraciones son atenuadas por el tratamiento de la psicopatología con antidepresivos / ansiolíticos. Sin embargo, ningún ensayo clínico aleatorio ha demostrado aún que estos fármacos pueden reducir el riesgo de eventos clínicos desfavorables asociados con los trastornos mentales, aun cuando existe documentada la asociación de los trastornos de la esfera psíquica con un mayor riesgo cardiovascular, y la demostración de que algunos antidepresivos y ansiolíticos como agentes farmacológicos afectar favorablemente las alteraciones fisiopatológicas asociadas a estos trastornos. (Monami et.al.,2007)

La enfermedad física es más común entre los sujetos con SQT, que los que no presentan enfermedad física, y la prevalencia de las enfermedades va en aumentó, de tal forma que el SQT se relaciona con las presencia de enfermedades cardiovasculares con mas frecuencia en el sexo masculino y los trastornos musculoesqueléticos en el sexo femenino, y estas asociaciones no se explican por factores sociodemográficos en concreto, así la prevalencia de los trastornos musculoesqueléticos y las enfermedades cardiovasculares aumenta con la severidad de las tres dimensiones del SQT y no solo con el agotamiento (Honkonen, et. al.,2006).

Otro resultado interesante de discutir es la presencia de la Hipertensión Arterial, la cual se presenta en trabajadores de la salud, de igual forma en hombres que en las mujeres presentando mayores tasas de hipertensión en las mujeres, al igual que el mayor porcentaje en los diferentes grupos de edades.

Considerando el alto porcentaje de pacientes con trastornos cardiovasculares en las edades de 30-39 años y conociendo que precisamente en edades tempranas es donde la Enfermedad Isquémica Coronaria tienen una evolución más sombría, y se hace necesario reflexionar en la necesidad de medidas preventivas y de promoción a la salud (Robaina et. Al 1999).



Ahora bien, en un intento de hacer énfasis, sobre las enfermedades más frecuentes en el personal hospitalario se encontró, en primer lugar a las enfermedades respiratorias con un 27%, después se encontró a la cefalea o migraña y enfermedades vertebrales en un 15%, para posteriormente observar que el dolor abdominal y rinitis alérgica ocupan un 12%, así la depresión y la ansiedad, como la enfermedad diarreica aguda (EDA) son el 9% y, por último el asma y enfermedad coronaria en 1% (Ruiz et al. ,2006).

Sin embargo el ausentismo representó el 29% del tiempo total perdido por enfermedad y fueron los trastornos músculo-esqueléticos, cefalea o migraña y la enfermedad cardiovascular, las enfermedades que más provocaron este fenómeno. De ahí que las enfermedades respiratorias, migraña y trastornos vertebrales son las que más causan pérdida de productividad y son la lumbalgia, cefalea o migraña y ansiedad o depresión, las que causan cuantiosas pérdidas a la institución representado en el tratamiento médico y ausentismo laboral (Ruiz et al. ,2006).

Estudios epidemiológicos, demuestran que la lumbalgia es otro de los principales problemas de salud laboral del personal responsable del cuidado de los pacientes a nivel hospitalario, la misma, es causa de elevadas tasas de morbilidad ausentismo laboral y demandas por compensación de accidentes o enfermedad profesional a nivel mundial. (Galindez L. y Rodríguez Y., 2007) Y si bien es obvio que la manipulación de elementos punzocortantes no carece de riesgos, su verdadera peligrosidad no suele estar siempre presente en la mente de enfermeras, médicos o cirujanos.

En Estados Unidos, el Centro Nacional para el Control de las Enfermedades (CDC) ha registrado para el 2006, que de 194 000 casos de profesionales de la salud que contrajeron el VIH y Hepatitis C fue por accidentes en la manipulación de elementos cortopunzantes.

También reportes por el International Health Care Worker Safety Center, del Colegio de Medicina de la Universidad de Virginia, Estados Unidos, establecen que cada año, en Estados Unidos, entre 200 y 500 profesionales de la salud contraen VIH y Hepatitis C a través de heridas con elementos cortopunzantes.



METODOLOGÍA

Diseño de estudio

Es un estudio analítico, transversal y correlacional por medio del cual se realizará la medición de variables biológicas y antropométricas a los trabajadores participantes, ubicados en la Unidad de Medicina Familiar, analizando la asociación entre las diferentes variables involucradas.

Poblaciones de estudio: Las poblaciones de interés para el estudio fueron los trabajadores que laboran en la Unidad de Medicina Familiar.

Selección de las muestras

Se obtuvo una muestra a conveniencia, considerando a los trabajadores que se encuentran adscritos a la Unidad de Medicina Familiar, que consto de 83 trabajadores de las áreas de Enfermería, Trabajo Social, Administrativa y Médica

Se solicitó y tramitó la autorización en la Unidad de Medicina Familiar para la realización de la aplicación de los cuestionarios y mediciones antropométricas.

Posteriormente se proporcionará a los trabajadores información sobre el proyecto y aquellos que estuvieron de acuerdo en participar firmaron una carta de consentimiento informado.

Aspectos éticos.

El proyecto fue evaluado por el Comité de Investigación de la FES Zaragoza en sus aspectos éticos. Los participantes tendrán el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento y tendrán un contacto permanente con el responsable técnico del proyecto.

Instrumentos

▪ Determinación del SQT

Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (CESQT)

Para la determinación del SQT se utilizó el Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (CESQT). Está formado por 20 ítems que se distribuyen en cuatro subescalas denominadas: ilusión en el trabajo, desgaste psíquico, Indolencia y culpa. Se considera la presencia del SQT con puntuaciones altas. Se consideran casos graves cuando los sujetos puntúan bajo en ilusión y alto en desgaste psíquico e indolencia (Perfil 1) y casos muy graves cuando se acompaña lo anterior con culpa (Perfil 2).

- **Diagnóstico de condiciones laborales asociadas**

Cuestionario de evaluación de Tensión Laboral

Se utilizó el Cuestionario de Contenido del Trabajo, versión corta, desarrollado por Karasek et al. (1985, 1998) y validado en México por Juárez (en prensa). A este se le han agregado los componentes de DP y RT del cuestionario ISTAS, versión corta (2003), lo referente a la Doble presencia y el Reconocimiento en el trabajo.

- **Estado de salud y variables biológicas**

Cuestionario sobre problemas de salud

Se aplicó un cuestionario para obtener la información demográfica de los participantes, antecedentes de salud y malestares asociados con el SQT, que se construyó conforme los factores asociados a daños a la salud.

Pruebas de estrés oxidante.

Los niveles de nitritos se midieron con la reacción de Griess. Los valores de ceruloplasmina en plasma se evaluarán por medio de un ensayo de inmunodifusión radial, utilizando suero de conejo anticerculoplasmina humana.

Toma de peso, talla y presión arterial

Para el cálculo de la presión arterial media se utilizará el procedimiento propuesto por Schnall et al. (2000). La toma de peso y talla y la medición del diámetro de la cintura y la cadera se realizó de acuerdo a la normas NOM-174-SSA1-1998 (SSA, 1998) y se utilizó los puntos de corte para clasificación de dislipidemias de la NOM-037-SSA2- 2002 (SSA, 2002).

RESULTADO Y DISCUSIÓN

Procedimientos de laboratorio

1. Aplicación de los instrumentos

Estudiantes de licenciatura y posgrado previamente entrenados realizarán la aplicación de los cuestionarios en los diferentes centros de trabajo, previa autorización de los mismo y habiendo obtenido el consentimiento informado de los trabajadores participantes. Existió un supervisor de campo que organizó las actividades, las coordinó y evaluó la calidad de los datos recolectados, las cuales requirió que los trabajadores se citaran dos días a la semana de forma programada para evitar dejar solos los

servicios y en grupos de 15, se les aplicaba el cuestionario y conforme lo terminaban, se hicieron las mediciones antropométricas y después la toma de muestra biológica (sangre).

2. Toma de muestras biológicas

La toma de muestras se realizó por estudiante de la licenciatura de Q.F.B. previamente entrenados, utilizando material estéril. Las muestras fueron almacenadas en congelamiento y procesadas en el Laboratorio de Microbiología e Inmunología de la FES Zaragoza.

3. Análisis Ceruloplasmina

Método:

- Se pesaron 0.6 g de agarosa, en una balanza analítica
- Se colocaron en un matraz de 250 ml, se le agregó 60 ml de agua destilada y una pizca de azida de sodio
- Se colocó el matraz en el horno de microondas durante 1 minuto para disolver la agarosa
- Se colocaron 2 ml de agarosa con una pipeta graduada de 254 tubos de ensaye etiquetados
- Se colocaron en baño María a 45°C durante 10 minutos. A cada tubo se le agregó 150 µl de suero de conejo y se agitaron a cada uno de los tubos fue vaciado en un pozo de las placas de Falcón, evitando la presencia de burbujas. Las placas se dejaron reposar hasta alcanzar la solidificación. Se realizaron perforaciones de 5 mm en el agar y se utilizaron el mismo día de su elaboración

Procesamiento de la muestra

1. Se colocaron 5 µl de cada muestra en el orificio de los pozos de las placas.
2. Estos fueron identificados de acuerdo a su código de numeración
3. Se colocó el estándar de ceruloplasmina a diferentes concentraciones
4. Las placas se refrigeraron durante 48 horas
5. A las 48 horas se midió el halo de inhibición con una regla métrica.
6. Se realizó una curva de calibración y se graficó el diámetro obteniendo en cada muestra para calcular la concentración

Valor de referencia: 34 a 48 mg/dl

4. Análisis de nitritos

Nota: este análisis se reduce los NO₃ en NO₂ mediante el cadmio metálico Actuación del cadmio:



Se colocó tubos de 13 x 100 limpios, 0.500g de cadmio metálico en la campana de extracción. El cadmio se platea con una solución acuosa de CuSO_4 al 5 % (2 ml), se agita en un rocker hasta que el cadmio se platea aproximadamente durante 10 minutos en un rocker, se lava exhaustivamente, con agua destilada para eliminar el cobre, 3 lavados con el tubo lleno y después se lava, con ácido clorhídrico 0.1 N para remover todo $\text{Cd}(\text{OH})_2$, aproximadamente, dos volúmenes con el tubo lleno. Después de lavar el cadmio con NH_4Cl (Solución acuosa al 5 % ajustado el pH a 9 con borato de sodio, con un volumen Nota: el cadmio se puede guardar en esta solución hasta el ensayo y se puede volver a reutilizar, lavando sin platear el cambio.

Sulfato de zinc para desproteinizar: Se prepara una solución de Sulfato de zinc pesando 300g/L o 30g/dl.

Preparación de reactivos:

*Solución acuosa de ácido acético al 15% (V/V)

*Reactivo de sulfanilamida. Disolver 0.5 g de sulfanilamida en 150 ml de Ácido acético al 15%. Etiquetar y mantenerlo en un frasco protegido de la luz.

*Reactivo de NED. Disolver 0.2 g de N-(1-Naftil)-etilendiamino diclorhidrato en 150 ml de ácido acético al 15%. Etiquetar y guardarlo en un frasco protegido de la luz.

Protocolo

A 100µl de plasma se le adiciona 300µl de agua bidestilada (la dilución es 1:4), se le tiran 20 µl y se le adicionan 20 µl de la solución de sulfato de zinc, se mezcla bien y el precipitado se separa por centrifugación a 10 000g por 5 minutos. Tomar un tubo con el cadmio activado y tirarle el NH_4Cl escurriendo bien, y se adiciona al tubo todo el sobrenadante de la muestra y se deja en agitación y tapado con parafilim, en rocker durante 15 minutos, se centrifugan los tubos a 3500g durante 5 minutos y se toman 200 µl de sobrenadante para el ensayo

Se prepara una solución de 2 µg/ml. Nota se debe de preparar al momento.

Se pesaron 0.020 gramos y se aforo a 100ml de hay se tomo una alícuota de 1 ml y se aforo a 100 ml, para tener una solución 1:100 y con esto se obtiene una solución a concentración de 200µ/dl, que es igual a 200µ/ml.



Tabla 1. Muestra la curva de calibración

Tubo	Estándar	Agua destilada	Absorbancia
1	0	900	0
2	100	800	0.127
3	200	700	0.228
4	300	600	0.368
5	400	500	0.457
6	500	400	0.580
Muestra	200 del sobrenadante	700	---

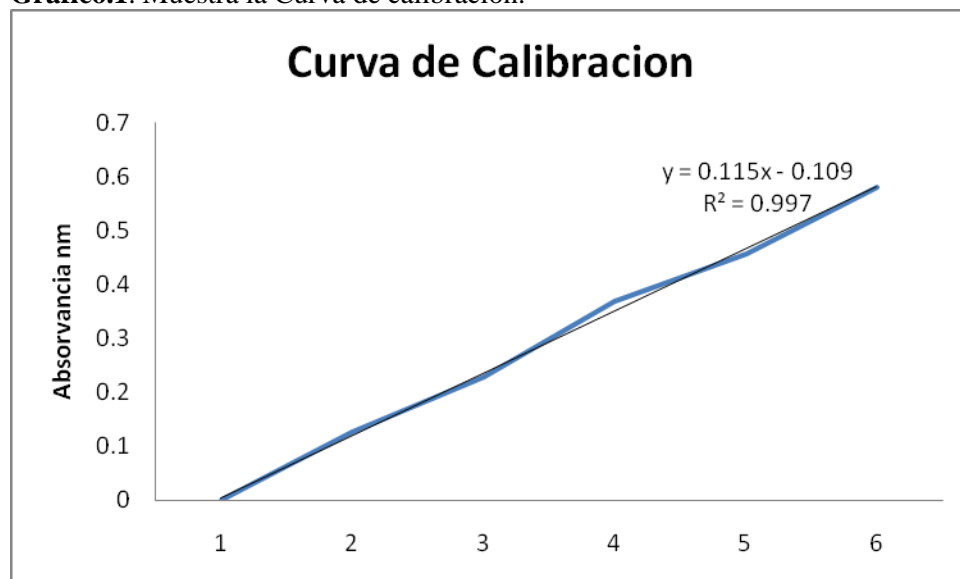
Adicionar 50µl de sulfanilamida. Incubar 10 minutos

Adicionar 50 µl del reactivo de NED, mezclar e incubar 30 minutos

Leer a 540 nm

Notar: Resultado útil para el calculo de la concentración de nitritos en las muestras

Grafico.1. Muestra la Curva de calibración.



Análisis de Peroxidación lipídica

Estándar: tretametoxipropano (TMP)

- Acido Ortofosforico 0.2M
- TBA 0.11M/L: 800 mg de TBA disuelto en 10 mL de NaOH 0.1M
- N-butanol
- Butiril-hidroxitolueno (BHT) 12.6mM
- NaCl solución saturada.

- Solución madre: 1 mM/L de TMP (tetranetoxipropano) 17µL de TMP en 100mL de agua bidestilada.
- Solución de trabajo: 0.2mM /L (1mL de TMP 1 mM/L y añadir 4 mL agua bidestilada) Nota. Preparar en cada uso
- Realizar 7 diluciones

Tabla 2. Calibración de la solución de trabajo

TUBO	TMP	AGUA	TBA 1 %
1	0	600	150
2	20	580	150
3	50	550	150
4	100	500	150
5	200	400	150
6	400	200	150
7	500	100	150
8	600	0	150

Se incubaron durante 15 minutos en un baño de agua hirviendo, se le adiciono 4 mililitros de n-butanol, la solución se centrifugo a 3000rpm durante 10 minutos y se leyó a 532 nm.

Método TBA I

- Se colocó cada una de las muestras en un tubo heparinizado
- Se centrifugo a 3000rpm/5 minutos
- Se separó el plasma y se le agregaron 10µL de BHT a 2mM
- Se colocaron 400µL de plasma con 50µL de BHT 12.6 mM y 400µL de ácido ortofosfórico 0.2M
- Se mezcló en vortex por uno 10 segundos
- Se adiciono 50µL de TBA 0.11M/L y se mezcló con vortex nuevamente II
- Los tubos con la mezcla de reactivos se les tapó con papel aluminio y se colocaron en un baño de agua a 90°C/45 minutos
- Pasado el tiempo a los tubos se le colocó en hielo y se le agregó 1000µL de n butanol y 100µL de NaCl solución saturada. Agitar vigorosamente/30 segundos.
- Se centrifugo a 5000rpm/1 minuto
- Se transfirió 500µL de la fase de butanol a una celda.

- Finalmente se midió la absorbancia a 535nm

Procesamiento de la información

Se elaborará una base de datos que permitirá el vaciado de la información de forma automatizada, y para su posterior análisis, haciendo uso de la paquetería del EXCEL versión 2007, Español y SPSS, versión 15.0, Español para el correcto análisis de la misma.

Análisis de la información

A continuación se presenta la información encontrada, considerando el siguiente análisis: Prueba de significancia estadística de Ji Cuadrada para variables cualitativas, así como U de Mann-Whitney en el caso de variables continuas..

El presente análisis se realizará considerando los siguientes percentiles:

- Percentil 10 para Ilusión por el trabajo con 1.44
- Percentil 75 para desgaste por el trabajo con 1.25
- Percentil 75 para desencanto por el trabajo con 0.83
- Percentil 75 para culpa por el trabajo con 1.0.Variables.

CONCLUSIONES

Estamos frente una de la incógnitas no muy planteada por la sociedad y por el campo de conocimiento científico, y eso es, ni mas ni menos, que el desarrollo del SQT en la población trabajadora del Sector Salud, siendo esto un elemento que vulnera, la eficacia y eficiencia con la cual se desarrolla la prestación de servicios, en materia de atención de la salud.

Un objetivo central de la salud en el trabajo es prevenir de manera adecuada y continua las enfermedades o accidentes que se derivan por el trabajo, todo ello con base en a las acciones propias de seguridad y salud ocupacional bajo el análisis causa-efectos en la salud del trabajador (OIT, 2000).

La prevalencia de SQT, en la población trabajadora de la UMF es del 1.2% de la población de estudio, lo que parece ser una situación similar a la que se espera en la literatura, en donde la prevalencia del SQT, suele ser menor al 10% de la población de estudio (Maslach,C. et. al.,1997).

Existe una mayor frecuencia de personal muy fatigado siendo mujer, que en hombres, con una diferencia estadísticamente significativa, considerando que las mujeres, dentro de su actividad laboral, son las que desarrollan propiamente actividades de tipo asistencial, como lo son las medicas, las enfermeras y las

asistentes sociales, mientras que los hombres, realizan otro tipo de actividades, sin contacto con los derechohabientes de forma directa (Tabla 10).

La presencia de tener mayor riesgo de ilusión baja por el trabajo, es mayor en hombres que en las mujeres, y mas aun, si consideramos que los hombres desarrollan actividades de tipo mantenimiento, ayudantes generales o archivistas, en donde, su actividad laboral, es percibida como de menor importancia en relación a los otros tipos de trabajo, así como el hecho de percibir que los hombres tienen menor grado académico que las mujeres y por ende, les es mas difícil acceder a mejores puestos de trabajo, en donde puedan realizar mas y mejores actividades. Los trabajadores con estado civil de soltero, viudo y divorciado, quizás por no contar una pareja estable, tienen mayor riesgo de Ilusión baja por el trabajo, esta condición atribuible a la ausencia de redes sociales extralaborales, como un mecanismo amortiguador que no poseen las personas sin pareja.

En el turno matutino tiene mayor riesgo de ilusión baja por el trabajo que en el turno vespertino, sobre todo si consideramos que en el turno matutino, existe mayor interacción y convivencia entre los trabajadores, así como el establecimiento de una relación estable y de confianza entre los trabajadores y su jefe inmediato, que no son notorias en el turno vespertino.

El personal bajo régimen de contratación por interinato tiene mayor riesgo de ilusión baja por el trabajo, atribuible a que los trabajadores bajo régimen de contratación tipo interinato y confianza, esperan un largo periodo de tiempo, para lograr un contrato tipo base y en ese periodo de tiempo, son cambiados de sede de trabajo mas de dos veces al año y esto implica, la escasa posibilidad de generar relaciones laborales estables, así como la incapacidad de generar vínculos patronales estable y firmes. (Tabla Todo esto parece ser un patrón ya reconocido con anterioridad por Armand Grau, et al. ,2008, en donde, los trabajadores bajo los mismos patrones, presentan síntomas asociados a SQT y en donde la ilusión por el trabajo juega un papel estelar para los trabajadores jóvenes, sin experiencia laboral y sin pareja estable, convirtiendo a este grupo de trabajadores, en un punto vulnerable para el consumo de sustancias psicoactivas que favorecen cambio a esta percepción de indolencia. (Armand Grau, et al. ,2008)

El riesgo de presentar desgaste por el trabajo, es mayor en mujeres que en hombres, sobre todo si consideramos, que las mujeres realizan actividades con alta demanda mental, física y sobre todo bajo supervisión continua, como es en el caso de las enfermeras y las asistentes sociales.



Las personas casadas o en unión libre tienen mayor riesgo de presentar desgaste por el trabajo, siendo esto atribuible al hecho, de que los trabajadores casados o en unión libre, también realizan, adicionalmente actividades domesticas, antes y después de integrarse a las actividades propias de la UMF.

Las personas que laboran en el turno matutino, presentan mayor riesgo de desgaste por el trabajo que en el turno vespertino, esto atribuible a que existe mayor supervisión por parte de la dirección médica a todo el proceso de atención de la salud, en el turno matutino que en el vespertino. Ahora bien los trabajadores que se encuentran con régimen de contratación tipo interinato y confianza, presentan mayor riesgo de desgaste por el trabajo que los trabajadores de base, dado que los trabajadores de interinato y confianza, con tal de lograr una contrato de base, realizan una mayor cantidad de actividades por indicación patronal, así como por iniciativa, representando un mayor desgaste por el trabajo. Román (2003), con clara visión de las demandas propias que establece a quien, su labor es el manejo del proceso salud-enfermedad, asocia el desgaste propio del proceso laboral, a la alta en la demanda progresiva a la atención a los problemas de salud, que se desencadenan como consecuencia de los riesgos y condiciones de trabajo a las que cotidianamente se enfrentan, como parte de las demandas excesivas de trabajo. Por ejemplo Por otro lado, el apoyo social mantendría en el caso del SQT su efecto de amortiguador de las consecuencias del estrés que ha sido establecido para otros tipos de estrés. (Cohen y Ashby, 1985; Eastburg, et al. , 1994; Folkman y Lazarus, 1985; Gil- Monte y Peiró, 1996; Iverson, et al, 1998, Koniarek y Durek, 1996). Otros aspectos que han sido relacionados en estudios con este problema son el número de horas de trabajo, tipo de contrato y tipo de servicio, de los cuales se desprende que sufren un mayor grado de desgaste aquellos profesionales que pasan un mayor número de horas de trabajo con un contrato eventual o cambiante. Así, se menciona que trabajadores que muestran síntomas de agotamiento crónico, tienen síntomas que duran al menos seis meses, y en comparación con aquellos sin síntomas de agotamiento y síntomas de agotamiento no crónico, presentan niveles altos de tensión en el trabajo, irritabilidad al termino de la jornada laboral diaria, trastornos del sueño y niveles altos de cortisol durante la jornada de trabajo.

Por lo que se sugiere que el agotamiento crónico se asocia con la activación somática elevada y niveles elevados de cortisol salival. Esto puede ser parte del mecanismo en que se basa la asociación entre el



desgaste y el riesgo de sufrir un evento cardiovascular. (Melamed, et al.,1999).

Los trabajadores casados o en unión libre tiene mayor riesgo de mostrar desencanto por el trabajo respecto a los solteros, divorciados y viudos, dado que los trabajadores que poseen, la responsabilidades propias del matrimonio o las de solventar las necesidades de una familia, les impide continuar con su realización personal y laboral, condición no atribuible a los trabajadores sin una pareja a quien responder económicamente y que limite su proceso de crecimiento personal y laboral. Los trabajadores con régimen de interinato y confianza presentan mayor riesgo de desencanto por el trabajo que los que tienen régimen de contratación tipo base, condición atribuible a que no logran un cambio de régimen contractual con facilidad, sumando el cambio de expectativa por el trabajo, que desean antes de ingresar a su puesto de trabajo, y a las que en realidad, se enfrentan. Ahora bien el desencanto también parece asociarse a diversos factores psicosociales (estresores laborales) que influyen de manera negativa en la salud mental y cardiovascular de los trabajadores (Deverauz et al., 1999); y de aquí resaltan la carga de trabajo, las relaciones interpersonales, el grado de control sobre la actividad y el reconocimiento social, todos fuertemente asociados con la producción de estrés y distintas enfermedades (Karasek, et al. , 2000; Jonge , et. Al. , 2000), que finalmente culmina en desencanto por el trabajo (Maslach y Jackson, 1986; Gil-Monte, 2005).

El riesgo de presentar culpa por el trabajo es mayor en mujeres respecto a los hombres, probablemente asociado a los patrones culturales (Manzano, 2009), en donde, la mujer parecen encontrarse siempre bajo un proceso de acreditación continua, a la realización de su trabajo. Los trabajadores con régimen de contratación por interinato y confianza presentan mayor riesgo de culpa por el trabajo, que los trabajadores de base, ya que este grupo de trabajadores buscan la correcta y adecuada realización de sus actividades laborales en todo momento, para así ser considerado y tomado en cuenta por la participación patronal, para un cambio de régimen contractual a tipo base. Los trabajadores con régimen de contratación por interinato, como consecuencia, muestran una importante inconsistencia de su actividad laboral, en función de la búsqueda de una identidad laboral, que no poseen dado su régimen de contratación. El síntoma de la culpa es esperado ya que los trabajadores de la salud, son profesionales a los que se demanda entrega, implicación, idealismo y servicio a los demás, con un alto grado de exigencia y con una gran tendencia a involucrarse en el trabajo (Manzano, 2009), motivo por el cual



sus acciones tienden a generar sentimientos de minusvalía a su propio trabajo, estableciendo conductas compensatorias, que no satisfacen a sus necesidades reales. (Sánchez 2001)

Las personas que muestren alteración en su salud mental, tienen mayor probabilidad de presentar Perfil 2 asociado a SQT, respecto a las que muestran normalidad, ya que un predictor negativo, es el sentir agotamiento emocional, y así el presentar alguna de las esferas de SQT, y de no tener un síndrome franco, mostrar la posibilidad de presentar alguna alteración a la salud mental, con un importante impedimento, para la adaptación del estrés en el trabajo. (Richardson B. & Leiter, 1992; Zellars, Perrewé, y Hochwarter, 2000; Gil-Monte 2002), Los trabajadores que presentan alteración a su salud mental, muestran mayor riesgo de tener baja ilusión por el trabajo, ya que los mecanismos de adaptación al estrés se encuentran vulnerados por estresores constantes en el área de trabajo. Los trabajadores que presentan alteración a la salud mental, muestran ocho veces más riesgo de presentar desgaste por el trabajo, con una significancia estadística importante, misma que se asume al saber, que el desarrollo de actividad asistencial sumada a la incapacidad de generar mecanismo amortiguadores al estrés, facilita la presencia de alguno de los síntomas presentes del SQT, o bien un factor acumulativo en la presencia tardía del mismo. Los trabajadores que presentan alteración a la salud mental muestran mayor riesgo de presentar desencanto por el trabajo, ya que este se convierte en un elemento de suma importancia en la generación de un valor personal, y al perderse, los trabajadores sufren de inadaptación a su actividad laboral y como consecuencia, una alteración a sus propios mecanismo de percepción del estrés en el trabajo (Tabla 30). Los trabajadores que presentan alteración a la salud mental, muestran tres punto cuatro veces más riesgo de presentar culpa por el trabajo (Tabla 31), condición atribuible a la pérdida de mecanismos de afrontamiento al estrés, así como amortiguadores para lograr una mejor adaptación al trabajo. A medida que aumenta, la intensidad de la atribución a las condiciones laborales, de un deterioro de la situación familiar y personal, también se incrementa progresivamente el número de trabajadores del sector salud que se sienten “quemados” es decir, quien percibe desequilibrio a su salud mental ofreciendo síntomas de la esfera de SQT, y además riesgo importante para desarrollar con ineficiencia su actividad laboral. (Armand Grau, et al. ,2008)

La edad, la fatiga, los niveles altos de nitritos y los linfocitos alterados se asocian, a la presencia de ilusión baja por el trabajo, ahora bien, la presencia de linfocitos alterados en el recuento de la biometría



hemática, nos orienta a la búsqueda de un proceso mieloproliferativo o de inflamación inespecífica, cuando los valores salen de los parámetros de normalidad, mas sin embargo, si se logra evidenciar la presencia de una alteración, al ideal estado de salud, mas aun si le agregamos, la presencia de estrés oxidativo, en función de la presencia de niveles altos de nitritos, al desarrollo de fatiga en los trabajadores de la UMF No. 96, no orienta a la presencia de elementos que dañan la salud del trabajador, y en donde además, la edad, también actúa como un elemento determinante para la presencia de estrés oxidativo (Tabla 32). La frecuencia cardiaca, el estado de salud, las alteraciones de linfocitos, monocitos y hemoglobina, se encuentran asociados a la presencia de desgaste por el trabajo, como si la actividad laboral implicara el desarrollo de un proceso inflamatorio inespecífico, equiparable al desarrollo de enfermedades crónicas, en donde surge la pregunta:

¿El desgaste por el trabajo, culminara en el desarrollo de una entidad patológica notoria?. La edad, la antigüedad en el puesto y la fatiga se asocian al desgaste por el trabajo, en donde claro, elementos como la antigüedad en el trabajo implica una presente monotonía a un puesto de trabajo, máxime cuando el efecto edad, no logra ser un actor favorecedor de la adaptación al cambio (Tabla 33). La medida de la cintura, la presión diastólica y los niveles alterados de ceruloplasmina, linfocitos y monocitos, se asocian a la presencia del desencanto por el trabajo, el aumento de cintura es debido al aumento del perímetro abdominal, a consecuencia de la distribución de grasa corporal, que con mayor frecuencia se concreta en la presencia de obesidad, y en el incremento en la presión diastólica como consecuencia del aumento de la precarga al corazón, como elemento importante en la generación de riesgo cardiovascular, como el que representa por si mismo la obesidad, en donde el sedentarismo y los factores motivacionales ausentes, no logran un efecto protector para la salud del trabajador. De igual manera la presencia de estrés oxidante dado la presencia de niveles alterados de ceruloplasmina y la presencia de un proceso de inflamación inespecífica en función de los valores de linfocitos y monocitos alterados, el trabajador, muestra que el desencanto por el trabajo le genera cambios, que aunque inespecíficos, si evidentes en su estado de salud. El número de hijos de los trabajadores, y los niveles alterados de ceruloplasmina, se asocia a la presencia de culpa por el trabajo, y como era de esperar, a mayor cantidad de responsabilidad familiar e incapacidad para satisfacerla, asociado a factores como el sueldo, la antigüedad laboral y el tipo de actividad en si, explica la presencia de culpa por el trabajo que



deriva en un impacto a su salud, como lo es, el mostrar niveles alterados de ceruloplasmina El SQT y en alguna de sus variantes, cobra cada vez un mayor protagonismo y es motivo de preocupación por las repercusiones que implica, tanto personales, familiares y sociales, como en el ámbito laboral y de la salud de los trabajadores, que exige el análisis de una causa precisa para su aparición, y en caso de existir un caso documentado, demanda el conocer, los factores involucrados en el desarrollo del mismo. Y dado que en la población estudiada, se presentó un solo caso de Perfil 2 del SQT, mostraremos a continuación sus diferencias respecto a los de su población actual.

El trabajador con Perfil 2, presentó un aumento en las dimensiones de la cintura en centímetros y el aumento de la presión diastólica, respecto a la población normal, establece la presencia de riesgo cardiovascular, en mayor presencia respecto al resto de trabajadores, en donde la presencia de Perfil 2 como una de las variantes de SQT, muestra una probable asociación a la presencia de estrés oxidativo, al mostrar datos positivos de peroxidación lipídica.

La edad, la antigüedad en el puesto y el número de hijos se asocia con la presencia de SQT, en su forma de Perfil 2, ya que factores tan determinantes como la carga física y afectiva que implica el desarrollo de una actividad de forma constante y continua en un mismo puesto de trabajo, y más aun, cuando la carga familiar se suma, puede culminar con la presencia de un SQT. Ahora bien en los trabajadores que puntúan alto en tensión, también presentarían alteraciones, significativamente más altas en niveles de lipoproteínas de baja densidad (LDL), y por el contrario, las puntuaciones de SQT, más bajas se asociarían significativamente con alteraciones en la glucosa y negativamente con la presión arterial diastólica. (Melamed, et al.,1992).

La evidencia acumulada sugiere que el agotamiento y el concepto relacionado de agotamiento vital se asocian con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular y los eventos cardiovasculares relacionados. De tal forma que se ha documentado una asociación entre SQT y síndrome metabólico, así como con la desregulación del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal, junto con la activación del sistema nervioso simpático, trastornos del sueño, inflamación sistémica, deterioro de las funciones de la inmunidad, trastornos en la coagulación y la fibrinólisis. La asociación entre SQT y agotamiento vital con estos mediadores de enfermedad sugiere que su impacto sobre la salud puede ser más amplio de lo que actualmente se reconoce. (Melamed,2006). Hoy en día se sugiere que las personas que presentan SQT

y agotamiento físico tendrán dos veces más riesgo de desarrollar un infarto agudo al miocardio (IM), y sin que influya la edad, la hipertensión arterial, el tabaquismo y los niveles de colesterol, luego entonces podemos sugerir que en un estado de agotamiento físico antes de ser un infarto agudo al miocardio es a menudo una reactivación de los períodos anteriores de la ruptura en la adaptación al estrés, (Appels,1991).

Una de las problemáticas que se presentaron en la realización de este presente análisis, fue la incapacidad por acaparar en su totalidad, a la población trabajadora de la Unidad de Medicina Familiar No.96, ya que no existe una conciencia acerca del cuidado a la salud, y mucho menos en el marco de la salud mental, motivo que complicó el análisis estadístico, por no ser totalmente representativa la muestra , pero a pesar de ello se mostraron importantes tendencias, misma sobre las cuales se requiere trabajar, al generar políticas de salud, mas dirigida a grupo vulnerable con un plan de desarrollo en salud laboral que fortalezca la salud de los trabajadores en todo momento. Por otro lado la demanda de trabajo en la atención a los derechohabientes, impide a los trabajadores de disponer de tiempo adicional para participar en el estudio, a pesar de salir beneficiado en la detección de riesgo cardiovascular, estrés oxidante y SQT, como consecuencia de una incorrecta forma de administrar el tiempo de los trabajadores por parte de la dirección de la UMF.

Un acierto de la investigación que bien vale la pena mencionar de forma puntual es que el SQT, parece ser un elemento predisponente para el desarrollo de un daño a la salud, o mas bien para el desarrollo de una entidad patológica y aunque inespecífica, si con un importante impacto en el bienestar del trabajador como consecuencia de su proceso laboral en si y de su clima laboral.

La relación entre SQT y sus perfiles, de acuerdo al modelo de Gil-Monte, en trabajadores de la Unidad de Medicina Familiar, parece ser valida así como, la asociación entre el SQT en su Perfil 2, de acuerdo al modelo de Gil-Monte, y los indicadores de salud cardiovascular y estrés oxidativo, lo que hace trascendente su importancia en el contexto laboral del sector salud. Se sugieren futuros estudios y un trabajo de prevención y vigilancia permanente de la presencia de factores psicosociales en los campos de la salud ocupacional, en términos de su rol y en las políticas y acciones correctiva para el cuidado de la salud, en población trabajadora dedicada al proceso de atención de la salud.



ANEXO

El presente Artículo Científico es parte en proyectos conacyt Mexico



“TRABAJO Y SALUD CARDIOVASCULAR”

No. _____

Cuadro 1

LEA LO SIGUIENTE Y SI ESTÁ DE ACUERDO PONGA SU NOMBRE Y FIRMA

Firma de consentimiento:

El abajo firmante manifiesto libre y voluntariamente que estoy de acuerdo en proporcionar esta información para el estudio de la FES Zaragoza, UNAM “Relación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo y la salud cardiovascular de los trabajadores”, cuyo objetivo consiste en conocer la frecuencia de este problema laboral en diferentes grupos de trabajadores y examinar su relación con indicadores de salud cardiovascular de los trabajadores.

Estoy conciente que los procedimientos consisten en contestar un cuestionario, tomarme la presión arterial, mi peso, talla y proporcionar una muestra de saliva; estos procedimientos no implican ningún riesgo para mi persona.

A algunos trabajadores se les solicitará además de forma voluntaria una muestra de sangre de 10 ml., para conocer cuales son mis niveles de lípidos y otros elementos en mi sangre. Si doy la muestra de sangre se me entregará un reporte individual de mis resultados y recomendaciones para mejorar mi salud. Este procedimiento solo puede causar una ligera molestia o moretón en el sitio de toma de la muestra.

Los responsables del estudio se comprometen a respetarán mi confidencialidad y utilizar esta información para promover condiciones saludables en mi sitio de trabajo.

Es de mi conocimiento que en cualquier momento puedo retirarme del estudio, sin que tenga una repercusión personal o laboral. También puedo solicitar información adicional a los responsables.

Los responsables del estudio no proporcionarán sin mi consentimiento mi información personal a ninguna otra persona u organismo.

Al final del estudio los responsables me entregarán un reporte de los resultados generales obtenidos.

Para cualquier aclaración podré ponerme en contacto en cualquier momento con el responsable del proyecto, Dr. Horacio Tovalín Ahumada en la FES Zaragoza de la UNAM, al 56 2307 08 ext. 106.

Nombre y Firma del trabajador:

Fecha:

Nombre y Firma del entrevistador1: Nombre y Firma del entrevistador2:

Cuadro 2

Cuestionario de condiciones de trabajo y salud-conacyt/unam1

1. Centro de Trabajo:
 2. Horas frente a grupo:
 3. Nombre:
 4. Sexo: (Masc.) (Fem.)
 5. Edad (años):
 6. Edo. Civil: _(Soltero) (Casado) (Union Libre) (Divorciado) (Viudo)_(Separado)
 7. Escolaridad: _(Prim) (Sec) (Pre) (Tec) (Profe)(Posg)_
 8. Numero de hijos
 9. Dirección personal (Indicar Delegación y CP):
 - 10 Antigüedad en el trabajo (años):
- Turno: Mañana () Tarde () Noche () Mi
- Antigüedad en el puesto (años):
- Contrato: Interinato() Base ()
- Toda la información que usted proporcione es confidencial.
 - La información personal no será entregada a la administración.
 - Esta información es importante para mejorar su trabajo.
 - Por favor trate de contestar lo más cercano a su situación laboral y de salud.

Tabla 3

Por favor indique que tan fatigado (cansado) se siente en este momento

No fatigado	Poco fatigado	Algo Fatigado	Muy fatigado
1	2	3	4

Tabla 4

Lea cuidadosamente cada pregunta sobre su estabilidad laboral, marque con una x.

Durante el último año:

15. ¿Qué tan estable es su empleo?	1. Estable y regular	2. Es Temporal	3. Hay despidos frecuentes	4. Es temporal y hay muchos despidos frecuentes
16. ¿Con qué frecuencia estuvo en una situación cercana a que le despidieran?	1. No estuve en esa situación	2. Pocas Veces	3. Algunas veces	4. Frecuentemente
17. ¿Qué tan probable es que usted pierda su empleo en los próximos dos años?	1. Nada Probable	2. Poco probable	3. Algo probable	4. Muy probable



Tabla 5**Elige una sola respuesta para cada una de las preguntas sobre su trabajo:**

	No, Estoy Totalmente en Desacuerdo	Estoy en Desacuerdo	Estoy de Acuerdo	Si, Estoy Totalmente de Acuerdo
18. En mi trabajo necesito aprender cosas nuevas	1	2	3	4
19. Mi trabajo implica muchas actividades repetitivas (que se repiten)	1	2	3	4
20. Para mi trabajo tengo que ser creativo/a (proponer cosas nuevas)	1	2	3	4
21. En mi trabajo puedo tomar muchas decisiones por mi mismo/a	1	2	3	4
22. Mi trabajo requiere de mucha habilidad (conocimiento, experiencia)	1	2	3	4
23. Tengo mucha libertad para decidir cómo hacer mi trabajo	1	2	3	4
24. Existe variedad (son distintas) en las actividades que realizo en mi Trabajo	1	2	3	4
25. Mis opiniones cuentan mucho en mi trabajo	1	2	3	4
26. En mi trabajo tengo la oportunidad de desarrollar mis propias Habilidades	1	2	3	4
27. Tengo que trabajar muy rápido	1	2	3	4
Q28. Tengo que trabajar muy duro	1	2	3	4
29. Se me pide que realice una cantidad excesiva de trabajo	1	2	3	4
30. Tengo suficiente tiempo para terminar mi trabajo	1	2	3	4
31. La seguridad en mi empleo es buena (es estable)	1	2	3	4
32. En mi trabajo tengo que responder a ordenes contradictorias, no Claras	1	2	3	4
33. Mi jefe se preocupa del bienestar del personal a su cargo	1	2	3	4
34. Mi jefe presta atención a lo yo que digo	1	2	3	4
35. Mi jefe ayuda a que el trabajo se realice	1	2	3	4
36. Mi jefe es bueno para lograr que se trabaje bien en equipo	1	2	3	4
37. Mis compañeros de trabajo son competentes para hacer su labor	1	2	3	4
38. Mis compañeros de trabajo se interesan en mí, como persona	1	2	3	4
39. Mis compañeros de trabajo son amigables	1	2	3	4
40. Mis compañeros de trabajo ayudan a que el trabajo se realice	1	2	3	4



Tabla 6**Elija una sola opción para las siguientes preguntas. Sobre el reconocimiento a su labor:**

	Siempre	Muchas veces	Algunas Veces	Solo alguna vez	Nunca
41. En mi trabajo mis superiores me dan el reconocimiento que merezco	4	3	2	1	0
42. En las situaciones difíciles en el trabajo recibo el apoyo necesario	4	3	2	1	0
43. En mi trabajo me tratan injustamente	0	1	2	3	4
44. Pienso que el reconocimiento que recibo en mi trabajo por mi desempeño es adecuado	4	3	2	1	0

Tabla 7**Piense con qué frecuencia tiene las siguientes ideas sobre su trabajo:**

	Nunca	Raramente: algunas veces al año	A veces: algunas veces al mes	Frecuente: algunas veces por semana	Muy frecuente: todos los días
45. Mi trabajo me supone un reto estimulante.	0	1	2	3	4
46. No me apetece hacer ciertas cosas de mi trabajo.	0	1	2	3	4
47- Estoy harto/a de mi trabajo.	0	1	2	3	4
48. Me preocupa el trato que he dado a algunas personas en el trabajo.	0	1	2	3	4
49. Veo mi trabajo como una fuente de realización personal.	0	1	2	3	4
50. Me siento decepcionado/a por lo que es mi trabajo.	0	1	2	3	4
51. Creo que merezco algo mejor que este trabajo.	0	1	2	3	4
52. Pienso que estoy saturado/a por el trabajo.	0	1	2	3	4
53. Me siento culpable por alguna de mis actitudes en el trabajo.	0	1	2	3	4
54. Pienso que mi trabajo me aporta cosas positivas.	0	1	2	3	4
55. Hay momentos en los que me gustaría desaparecer de mi trabajo.	0	1	2	3	4
56. Me siento agobiado/a por el trabajo.	0	1	2	3	4
57. Tengo remordimientos por algunos de mis comportamientos en el trabajo.	0	1	2	3	4
58. Pienso que estoy estancado/a y no progreso en mi trabajo.	0	1	2	3	4



59. Mi trabajo me resulta gratificante.	0	1	2	3	4
60. Pienso que debería pedir disculpas a alguien por mi comportamiento.	0	1	2	3	4
61. Me siento cansado/a físicamente en el trabajo.	0	1	2	3	4
62. Me siento desgastado/a emocionalmente.	0	1	2	3	4
63. Me siento ilusionado/a por mi trabajo.	0	1	2	3	4
64. Me siento mal por algunas cosas que he dicho en el trabajo.	0	1	2	3	4
71. Creo que algunas cosas que hago en mi trabajo no sirven para nada.	0	1	2	3	4
72. Pienso que la institución/empresa me está utilizando.	0	1	2	3	4

Tabla 8

A continuación hay una lista de situaciones que pueden haber ocurrido en su trabajo indique con que frecuencia le han ocurrido:

	No ha ocurrido	Pocas veces	Es frecuente	Muy frecuente
73. No dejan que se exprese	0	1	2	3
74. Critican su trabajo	0	1	2	3
75. Lo evitan	0	1	2	3
76. Prohíben a otros que se le hable	0	1	2	3
77. Crean rumores falsos sobre usted.	0	1	2	3
78. Lo agreden los usuarios, trabajadores u otras personas	0	1	2	3

Tabla 9

Indique con que frecuencia tiene conflictos en su trabajo

	Nunca	Raro algunas veces al año	A veces: algunas veces al mes	Frecuente: algunas veces por semana	Muy frecuente: todos los días
79. Tiene conflictos con su supervisor/a	0	1	2	3	4
80. Tiene conflictos con sus compañeros/as	0	1	2	3	4
81. Tiene conflictos con otras personas	0	1	2	3	4
82. Tiene conflictos con la dirección del centro	0	1	2	3	4
83. Tiene conflictos con otros trabajadores del centro	0	1	2	3	4



Tabla 10

**La siguiente pregunta es para personas que convivan con alguien (pareja, hijos, padres...)
Si vive solo/a , no la conteste. Elija solo una respuesta**

83. ¿Qué parte del trabajo familiar y doméstico haces tú?					
-Hago la mayor parte de las tareas familiares y domésticas					4
-Hago aproximadamente la mitad de las tareas familiares y domésticas					3
-Hago más o menos una cuarta parte de las tareas familiares y domésticas					2
-Sólo hago tareas muy puntuales					1
-No hago ninguna o casi ninguna de estas tareas					0
	Siempre	Muchas veces	Algunas Veces	Solo alguna vez	Nunca
85. Si no puedo hacer el trabajo doméstico ¿Las tareas domésticas se quedan sin hacer?	4	3	2	1	0
86. Cuando estás en la escuela, ¿Piensas en las tareas domésticas y familiares?	4	3	2	1	0
87. ¿Hay momentos en los que necesitarías estar en la escuela y en casa a la vez?	4	3	2	1	0

Tabla 11

Durante su trabajo se expone a:

88. Ruido excesivo (es difícil escuchar a otros)	1. Si	2. No
89. Mala iluminación	1. Si	2. No
90. Puede oler o usa sustancias irritantes o molestas	1. Si	2. No
91. Existe mucho polvo	1. Si	2. No
92. Debe tomar o mover objetos pesados	1. Si	2. No
93. Mantiene una posturas incómoda durante su trabajo	1. Si	2. No
94. Tienen periodos cortos de descanso	1. Si	2. No
95. Su sitio de trabajo es inadecuado o peligroso	1. Si	2. No

Tabla 12

Elija una opción para las siguientes preguntas

96. ¿Qué tipo de medio de transporte utiliza durante el día? (puede marcar más de uno):	A pie ()	5.Metrobús ()
	Microbús ()	6.Taxi ()
	Metro ()	7.Trolebús ()
	Auto propio ()	8.Bicicleta ()
97. ¿Cuánto tiempo tarda en trasportarse de ida de su hogar a su trabajo?		
98. ¿Su casa esta sobre una calle o avenida con tránsito intenso?	1. Si	2. NO
99. ¿Su casa es cercana a alguna fábrica o taller?	1. Si	2. NO
100. ¿Su casa es cercana a alguna gasolinería?	1. Si	2. NO



Tabla 13**101. Por favor indique cual considera que es su estado de salud en este momento.**

Muy mala	Mala	Buena	Excelente
1	2	3	4

Tabla 14**Indique con qué frecuencia le surge o siente lo siguiente.**

102. Se ha sentido perfectamente bien y con buena salud	Mejor de lo habitual	Igual que lo habitual	Peor que lo habitual	Mucho peor
103. Ha sentido la necesidad de tomar un vitamínico	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas	Mucho más
104. Se ha sentido agotado/a y sin fuerzas para nada	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
105. Ha sentido la sensación de estar enfermo/a	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
106. Ha padecido dolores de cabeza	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
107. 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
108. 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
109. 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
110. 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
111. Se ha notado constantemente agobiado/a y en tensión	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
112. Se ha sentido con los nervios de punta y malhumorado/a	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
113. Ha tenido pánico sin motivo	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
114. 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
115. Se ha notado nervioso/a y apunto de “explotar” constantemente	No, en lo absoluto	No mas que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual



116. Ha logrado mantenerse ocupado/a y activo/a	Mas activo de lo habitual	Igual que lo habitual	Bastante mas que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
117. Le cuesta mas tiempo hacer las cosas	Más rápido que lo habitual	Igual que lo habitual	Mas tiempo que lo habitual	Mucho mas que lo habitual
118. Ha tenido la impresión en conjunto de que esta haciendo bien las cosas	Mejor que lo habitual	Aproximadamente lo mismo	Peor que lo habitual	Mucho pero que lo habitual
119. Se ha sentido satisfecho/a con las maneras de hacer las cosas	Mas satisfecho	Aproximadamente lo mismo.	Menos satisfecho que lo habitual	Mucho menos satisfecho que lo habitual
120. 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
121. Se ha sentido capaz de tomar decisiones.	Mas que lo habitual	Igual que lo habitual	Menos que lo habitual	Mucho menos que lo habitual

Tabla 15

Por favor lea cuidadosamente las siguientes frases e indique qué tanto se ajustan a como Actúa ante sus problemas de la vida cotidiana (casa, trabajo, escuela, familia, etc.).

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
122. Acostumbro acumular mis problemas porque me es difícil resolverlos prontamente	1	2	3	4	5
123. Cargo con mis problemas y a veces con los de los demás, a unque eso me afecte	1	2	3	4	5
124. Acostumbro pedir consejo a familiares, amigos o a mi pareja para resolver aquellos problemas que no puedo solucionar solo/a	1	2	3	4	5
125. Pienso que los problemas por más difíciles que sean, tienen solución	1	2	3	4	5
126. No planeo la solución de un problema, sólo dejo que ocurra algo que me ayude a solucionarlo.	1	2	3	4	5
127. Pienso que estar abierto/a a varias opiniones para resolver un problema tiene mejor resultado que centrarse sólo en una.	1	2	3	4	5
128. Cualquier solución puede funcionar para resolver los problemas	1	2	3	4	5
129. Yo creo que los problemas son consecuencia de nuestros errores y hay que aceptarlos.	1	2	3	4	5
130. Para resolver un problema hay que reflexionar mucho y planear la mejor solución.	1	2	3	4	5
131. Un problema se resuelve cuando se es conciente de qué lo originó o causó.	1	2	3	4	5



132. Busco solucionar los problemas que se me presentan.	1	2	3	4	5
133. Para solucionar un problema busco el apoyo de familiares y Amigos	1	2	3	4	5
134. Considero que me merezco los problemas que me pasa.	1	2	3	4	5
135. Tener un problema me altera emocionalmente.	1	2	3	4	5
	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
136. Cuando tengo un problema evito enfrentarlo directamente.	1	2	3	4	5
137. Creo que cada problema tiene sólo una solución.	1	2	3	4	5
138. Me imagino cómo solucionar los problemas, pero no llevo a cabo esas soluciones.	1	2	3	4	5
139. Mis problemas se producen porque otras personas los provocan	1	2	3	4	5
140. Mis problemas se producen porque yo los provooco	1	2	3	4	5

Tabla 16

Indique si un médico o psicólogo le ha diagnosticado alguna enfermedad durante los pasados 12 meses

Enfermedad	Diagnosticada por un médico o psicólogo		Enfermedad	Diagnosticada por un médico o psicólogo	
141. Hipertensión arterial (Presión alta)	Si	No	152. Ansiedad	Si	No
142. Cardiopatía isquémica (Infarto)	Si	No	153. Migraña	Si	No
143. Diabetes Mellitus	Si	No	154. Alcoholismo	Si	No
144. Colesterol elevado	Si	No	155. Accidentes de tránsito	Si	No
145. Triglicéridos elevados	Si	No	156. Accidente de trabajo	Si	No
146. Cirrosis hepática	Si	No	157 Violencias (asalto, agresión, etc.)	Si	No
147. Asma bronquial	Si	No	158. Úlcera, gastritis, duodenitis	Si	No
148. Bronquitis Crónica	Si	No	159. Cáncer (¿Cuál?):	Si	No
149. Alergias	Si	No	160. Problemas sexuales	Si	No
150. Fatiga	Si	No	161. Otra enfermedad ¿cual?):	Si	No
151. Depresión	Si	No			

Si usted considera alguna que alguna de estas enfermedades se relaciona con su trabajo

Márquela con un círculo



Tabla 17**En los últimos 15 días a tenido alguno de los siguientes síntomas o molestias**

162. Infecciones vías respiratorias,	Si	No	169. Dolor en mano-muñecas	Si	No
163. Otitis media	Si	No	170. Dolor en brazos	Si	No
164. Conjuntivitis	Si	No	171. Dolor en piernas	Si	No
165. Gastritis, úlcera, colitis	Si	No	172. Dificultad para conciliar el sueño	Si	No
166. Dolor de cabeza intenso	Si	No	173. Angustia sin razón alguna	Si	No
167. Dolor de cuello	Si	No	174. Sentirse estresado	Si	No
168. Dolor de espalda	Si	No		Si	No

Tabla 18**Durante los últimos 12 meses usted se incapacitó y dejó de trabajar por 4 o más días a causa de:**

175. Enfermedad general	Si	No
176. Enfermedad de trabajo	Si	No
177. Accidente de trabajo	Si	No
178. Accidente de trayecto (de transporte)	Si	No
179. Accidente no de trabajo	Si	No

Tabla 19**Por favor indique si durante el último mes ha realizado estas actividades**

180. Hace ejercicio, camina, trota o juega algún deporte	SI	NO
181. Fuma	SI	NO
182. Toma bebidas con alcohol	SI	NO
183. Toma café normal (con cafeína)	SI	NO
184. ¿Cuántos días a la semana hace ejercicio:		
185. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?:		
186. ¿Cuántas bebidas con alcohol toma a la semana?		
187. ¿Cuántas tasas de café normal toma al día?		

Tabla 20**Por favor indique la calidad de su sueño**

	Nunca	Rara vez	Frecuente	Muy Frecuente
188. Duerme 6 o menos horas al día	1	2	3	4
189. Duerme mal y se levanta cansado	1	2	3	4
190. Le cuesta trabajo dormirse o se despierta en varias ocasiones durante la noche	1	2	3	4
191. Se mantiene con sueño durante el día.	1	2	3	4
192. Utiliza pastillas para dormir	1	2	3	4
193. Ronca	1	2	3	4



Tabla 21**Encuanto a la relación de su trabajo con su familia indique:**

	Nunca (Ninguna vez)	Casi Nunca (Pocas veces al año)	Algunas veces (Una vez al mes o menos)	Regularme nte (Pocas veces al mes)	Bastantes veces (Una vez a la semana)	Casi siempre (Pocas veces por semana)	Siempre (Todos los días)
194. Se lleva trabajo a su casa	0	1	2	3	4	5	6
195. Las demandas de su trabajo interfieren con su vida Familiar	0	1	2	3	4	5	6
196. Las necesidades de su familia interfieren con su Trabajo	0	1	2	3	4	5	6

Tabla 22**Indique cuantas veces o con que frecuencia se ha sentido así:**

	Nunca (Ninguna vez)	Casi Nunca (Pocas veces al año)	Algunas veces (Una vez al mes o menos)	Regularmente (Pocas veces al mes)	Bastantes veces (Una vez a la semana)	Casi siempre (Pocas veces por semana)	Siempre (Todos los días)
197. En mi trabajo me siento lleno de energía	0	1	2	3	4	5	6
198. Me siento fuerte y vigoroso en mi trabajo	0	1	2	3	4	5	6
199. Estoy entusiasmado con mi trabajo	0	1	2	3	4	5	6
200. Mi trabajo me inspira	0	1	2	3	4	5	6
201. Por las mañanas tengo ganas de ir a trabajar	0	1	2	3	4	5	6
202. Soy feliz cuando estoy absorto (metido) en mi trabajo	0	1	2	3	4	5	6
203. Estoy orgulloso del trabajo que hago	0	1	2	3	4	5	6
204. Estoy inmerso en mi trabajo	0	1	2	3	4	5	6
205. Me “dejo llevar” (me absorbe) por mi trabajo	0	1	2	3	4	5	6



Tabla 23

Sobre su higiene bucal por favor indique lo siguiente:

206. ¿Cuántas veces se cepilla los dientes al día?		
207. ¿Usa enjuague bucal?	Si	No
218. ¿Usa hilo dental?	Si	No
209. ¿Padece de inflamación y/o dolor de las encías?	Si	No
210. Al cepillarse, ¿presenta sangrado?	Si	No
211. ¿Se le ha roto o dañado algún diente?	Si	No
212. ¿Le falta algún diente?	Si	No
213. ¿Usa puente o piezas postizas?	Si	No
214. ¿Le han diagnosticado enfermedad periodontal	Si	No

Muchas gracias por su participación!

Sus respuestas servirán para proponer mejoras a sus condiciones de trabajo.

Por favor revise si contestó todas las preguntas

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Armand Grau, Daniel Flichtentrei, Rosa Suñer, Sílvia Font-Mayolas, María Prats y Florencia Braga(2008) El burnout percibido o sensación de estar quemado en profesionales sanitarios: prevalencia y factores asociados. Dossier 91-92 (7): 64-79
- Aranda C..Pando M, . Aranda M G, . Salaza J G. Torres M (2004) Síndrome de burnout y apoyo social en los médicos familiares de base del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Guadalajara, MéxicoRev Psiquiatría Fac Med Barna;31(4):142-150
- Babler y Schwarzer, (1996) Evaluación de la autoeficacia: adaptación española de la Escala de Autoeficacia General. Ansiedad y estrés, 2, 1-8.
- Belkic K, Schnall P, Landsbergis P, & Baker D. (2000) The workplace and cardiovascular health: conclusions and thoughts for a future agenda. Occup Med.15 (1):307-21.
- Brotman D, Golden S, & Wittstein I.(2007) The cardiovascular toll of stress. The Lancet 370, (9592):1089-1100.
- Benavides P. A., Moreno -Jiménez B., Garroza H. E., González G. J. (2002). La evaluación específica



- del síndrome de burnout en psicólogos: el “Inventario de Burnout de Psicólogos”. *Clínica y Salud*. 13 (3): 257-283
- Capilla PR (2000) El síndrome de Burnout o el desgaste profesional. *Rev. Fundación* 58:1334
- Carlotto, M., (2002). Síndrome de burnout e a satisfacao no trabalho: um estudo com professores universitarios. en A. BenevidesPereira *En Burnout: Quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador*. Brasil Casa do Psicólogo Livreria e Editora.
- Casado A, De Lucas N, López-Fernández E, Sánchez A, & Jimenez J. (2006) Lipid peroxidation, occupational stress and aging in workers of a prehospital emergency service. *Eur J Emerg Med*.13(3):165-71.
- Cuevas, P., O’Ferrall, F.C. y Crespo, J. (1998). Estudio comparativo de las relaciones entre el estrés laboral y la salud mental en enfermeros de un hospital comarcal. *Enfermería Científica*, 194-195, 31-32.
- Cherniss, C. (1993). The role of professional self-efficacy in the etiology of burnout. En W. Schaufeli, T. Moret y C. Maslach (Eds.): *Professional burnout: Recent developments in theory and research* . Washington: Hemisphere. 135-149.
- Cherniss, C. (1980). *Staff burnout. Job stress in the human services*. Londres: Sage Publications.
- Codo, W. & Vasques-Menezes I. O que é burnout. En Codo, W. (Coord.) (1999) *Educacao: carinho e trabalho: Burnout, a síndrome da desistencia do educador, que pode levar a falencia da educação*. Brasil: editora vozes.
- Cohen, S. y Ashby, T. (1985). Stress, social support and the buffering hipotesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2, 310-357.
- Cunradi C, Greinerb B, Raglanda D, & Fisher J.(2003) Burnout and alcohol problems among urban transit operators in San Francisco. *Addictive Behaviors*.28, (1):91- 109
- Deveraux, J., Buckle P., Peter, W. & Vlachonicolis I. (1999). Interactions between physical and psychosocial risk factors at work increase the risk of back disorders: an epidemiological approach. *Occupational and Environmental Medicine*. 56 (5), 343- 353.
- Engström, T., Hanse, J. & Kadefors, R. (1999). Musculoskeletal symptoms due to technical preconditions in long cycle time work in an automobile assembly plant: a study of prevalence



- and relation to psychosocial factors and physical exposure. *Applied Ergonomics*. 30, 443-453.
- Escribá, V. y Bernabé, Y. (2002). Estrategias de afrontamiento ante el estrés y fuentes de recompensa profesional en médicos especialistas de la comunidad valenciana. Un estudio con entrevistas semiestructuradas. *Revista Española de Salud Pública*, 76, 595-604.
- Escribá, V., Más, R., Cárdenas, E., Burguete, D. y Fernández, R. (2000). Estresores laborales y bienestar psicológico. *Revista ROL de Enfermería*, 7-8, 506-511.
- Eastburg, M., Williamson, M., Gorsuch, R. y Ridley, C. (1994). Social support, personality and burnout in nurses. *Journal of Applied Social Psychology*, 14, 1233-1250.
- Freudenberger, H. (1977) Speaking from experience. Burn-out: The organizational menace. *Training and Development Journal*. 26-27.
- Fernández T., Roldán P., Guerra V., Roldán R., Gutiérrez G, De las Mulas B., (2006), Prevalencia del síndrome de Burnout en los anestesiólogos del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla, *Anestesiología y Reanimación*; 53: 359-362
- Folkman, S. y Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1, 150-170
- Galindez, L. Y Rodriguez, Y.(2007) Riesgos Laborales de los Trabajadores de la Salud, *Salud de los Trabajadores*, (15), 2, 67-69.
- Gil-Monte, P. (2002) Influencia del género sobre el proceso de desarrollo del síndrome de quemarse por el trabajo (burnout) en profesionales de enfermería. *Psicología a.m. Estudio*, Maringá, 7,(1): 3-10.
- Gil-Monte, P. (2003) El síndrome de quemarse por el trabajo (síndrome de burnout) en profesionales de enfermería. *Revista Electrónica InteraCao Psy*. 1, (1): 19-33.
- Gil- Monte, P., (2005). El síndrome de quemarse por el trabajo (burnout): Una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar. Madrid: Pirámide. 186.
- Gil-Monte, P., & Peiró, J. (1999). Perspectivas teóricas y modelos interpretativos para el estudio del síndrome de quemarse por el trabajo. *Anales de Psicología*. 15, (2): 261-268.
- Gil-Monte, P., Carretero, N., Roldán, M. & Muñoz E. (2005) Prevalencia del síndrome de quemarse



- por el trabajo (burnout) en monitores de taller para personas con discapacidad. *Revista de Psicología del trabajo y las Organizaciones*. 21, (1-2): 107-123.
- Gil-Monte, P., García-Jueas, A., Núñez, E., Carretero, N., Roldán, M. & Caro, M. (2006) Validez factorial del “Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo”
Obtenido desde: psiquiatría.com. www.psiquiatría.com/artículos/estrés/24872/
- Gil-Monte, P., Unda, S. & Sandoval, J. (2007) Validez factorial del “Cuestionario para la Evaluación del Síndrome de Quemarse por el Trabajo” (CESQT) en una muestra de maestros mexicanos, en Prensa.
- Gil-Monte, P. R. y Peiró, J. (1996). Un estudio sobre antecedentes significativos del “síndrome de quemarse por el trabajo” (burnout) en trabajadores de centros ocupacionales para discapacitados psíquicos. *Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 1, 67-80.
- González, V., Lloret, S., & Espejo, B.(1993) Análisis y comparación de las propiedades psicométricas de una medida monoitem de la tensión laboral. *Revista de psicología del trabajo y de las organizaciones*. 9,(25): 165-172
- González-Roma, V., Ripol, P., Caballer, A., Ferreres, A., Gil, P. y Peiró, J. M. (1998). Comparación de modelos causales sobre la experiencia de burnout. Un estudio multimuestra. *Ansiedad y Estrés*, 1, 81-95.
- Guerrero, E. (2002). Una investigación con docentes universitarios sobre el afrontamiento del estrés laboral y el síndrome del “quemado”. En revista *Campo Abierto: Revistade Educación*.
Extraído el 23 de septiembre del 2003 en
www.campus-oei.org/revista/deloslectores/052Barona.pdf
- Grossi G, Perski A, Evengård B, Blomkvist V, & Orth-Gomér K. (2003) Physiological correlates of burnout among women. *Journal of Psychosomatic Research*, 55, (4):309-316.
- Graham, J., Ramirez, A., Cull, A. y Finlay, I. (1996). Job stress and satisfaction among palliative physicians. *Palliative Medicine*, 3, 185-194.
- Hermosa, A. (2006). Satisfacción laboral y síndrome de “burnout” en profesores de educación primaria y secundaria. *Revista Colombiana de Psicología*. 15, 81-89.
- Honkonen T, Ahola K, Pertovaara M, Isometsä E, Kalimo R, Nykyri E, Aromaa A, & Lönnqvist J.



- (2006) The association between burnout and physical illness in the general population--results from the Finnish Health 2000 Study. *J Psychosom Res.*61(1):59-66.
- Iverosn, R., Olekaslms, M. y Erwin, P. (1998). Affectivity, organizational stressors and absenteeism: A causal model of burnout and its consequences. *Journal of Vocational Behavior*, 52 , 1-23.
- Jonge J, Bosma H., Peter, R., & Siegrist J. (2000). Job strain, effort-reward imbalance and employee well being: a large scale cross-sectional study. *Social Science & Medicine*, 50 Pp 1317-1327.
- Janszkya I, Lekanderb M, Bloma M, Georgiadesa A, & Ahnvea S. (2005) Self-rated health and vital exhaustion, but not depression, is related to inflammation in women with coronary heart disease, *Brain, Behavior, and Immunity*.19,(6):555-563.
- Juárez-García, A. (2005) Factores psicosociales y personalidad en relación a la salud laboral. Tesis no publicada para obtener el grado de doctor en psicología. Facultad de Psicología. México: UNAM.
- Karasek, R. (1998) Demad/control model: a social, emotional and physiological approach to stress risk and active behavior development. *Encyclopedia of Occupational Health and Safety* .Sweden; Organización Internacional del Trabajo. 34.6p
- Karasek R, Brisson C, Kawakami N, Houtman I, Bongers P, & Amick B. (1998) The Job Content Questionnaire (JCQ): An instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *J Occup Health Psychology* 3, 322-355.
- Le mann, H. (1996) The Content and Development of Mobbing at Work. In: Zapf & Leymann (Eds.): *Mobbing and Victimization at Work. A Special Issue of the European Journal of Work and Organizational Psychology*. 5 (2): 165-184.
- Lim, V. K. G. y Yuen, E. (1998). Doctors, patients, and perceived job image: An empirical study of stress and nurses in Singapore. *Journal of Behavioral Medicine*, 3, 269-282.
- Lozano, A. y Montalbán, M. (1999). Algunos predictores psicosociales de burnout. *Gestión Hospitalaria* , 2, 66-74.
- Maslach, C y Jackson, S. E. (1986). *Maslach Burnout Inventory Manual*. Palo Alto -Maslach, C. y Leiter, M., (1997) *The Truth about Burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. California. Jossey-Bass.

- Melamed S, Kushnir T, & Shirom A. (1992) Burnout and risk factors for cardiovascular diseases. *Behaviour Medical*. 18(2):53-60.
- Melamed S, Ugarten U, Shirom A, Kahana L, Lerman Y, Froom P. 1999, Chronic burnout, somatic arousal and elevated salivary cortisol levels *J Psychosom Res*. 1999 Jun; 46 (6) :591- 8
- Melamed S, Shiromb A, Tokerb S, Berlinerc S, & Shapirac I. (2006) Burnout and Risk of Cardiovascular Disease: Evidence, Possible Causal Paths, and Promising Research Directions. *Psychological Bulletin*. 132, (3):327-353.
- Melía, J. y Peiró J. (1989) La medida de la satisfacción laboral en contextos organizacionales: el cuestionario de satisfacción S20/23 *Psicologemas* 3 (5), 59- 74.
- Monami M, Marchionni N (2007) Psychological disorders and cardiovascular diseases, *G Ital Cardiol*. Jun; 8 (6) :335-48.
- Manzano G.G. y Ramos C.F (2001) Profesionales con alto riesgo de padecer burnout. *Interpsiquis*. Disponible en línea: <http://www.intersalud.es>
- Método ISTAS. Instrumento para la Prevención de Riesgos Psicosociales. Accedido: <http://www.istas.ccoo.es>.
- Melamed S, Kushnir T, Shirom A, (1992), Burnout and risk factors for cardiovascular diseases, *Behav Med*. Summer;18(2):53-60
- Miró, E., Solanes, A., & Martínez, P. (2007). Relación entre el burnout o “síndrome de quemarse por el trabajo”, la tensión laboral y las características del sueño. *Psicothema*. 19, (3). 388-394.
- Organización Internacional del Trabajo (2000). *Introducción al estudio del trabajo*. México
- Palmer LY, Gómez A, Cabrera C, Prince R, Searcy R. (2005), Prevalencia del Síndrome de Agotamiento Profesional en médicos anestesiólogos de la Ciudad de Mexicali. *Gac Med Mex*;141(3):181-183.
- Peiró, J. M. (2001). “El estrés laboral: una perspectiva laboral y colectiva”. *Prevención, Trabajo y Salud*, 13, 1-12.
- Richardsen, A., Burke, R., & Leiter, M. (1992) Occupational demands, psychological burnout and anxiety among hospital personnel in Norway. *Anxiety, Stress and Coping*. 5 (1), 55-68.
- Olivar C, González S, Martínez MM. (1994) Factores relacionados con la satisfacción laboral y el



- desgaste profesional en los médicos de atención primaria de Asturias. *Aten Primaria*. 24(6):352-359.
- Rodríguez, L., Díaz, F., Kepowicz, B. y Hirsch, A., (2005). Condiciones de trabajo y salud docente. Otras dimensiones del desempeño profesional. UNESCO. 209.
- Roman H. (2003) Estres y Burnt out en profesionales de la salud de los niveles primario y secundario de atención. Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores. *Rev.Cuba. Salud Publica*. 29(2):103-110
- Ruiz G. Fermín , Palomino B. J. , Zambrano B. R., Llap Y.C.(2006), Prevalencia, impacto en la productividad y costos totales de las principales enfermedades en los trabajadores de un hospital al sur del Perú en el año 2003. *Rev Med Hered*;17:28-34
- Sanchez M. (2001) Quemado por el trabajo. *Revista virtual de psicología*. Enero. Disponible en línea://www.portal3cantos.com-Schnall, P, Belkic, K, Landsbergis, P & Baker, D. (2000). The Workplace and Cardiovascular Disease. *Occupational Medicine*. 15,(1). Philadelphia: Hanley & Belfus. Schnorpfeil P, Noll A, Wirtz P, Schulze R, Ehlert U, Frey K, & Fischer J . (2002) Assessment of exhaustion and related risk factors in employees in the manufacturing industry- a cross-sectional study. *Int Arch Occup Environ Health*. 75(8):535-40.
- Siegrist, J.& Peter, R. (2000). The Effort- Reward Imbalance Model. *Occupational Medicine*. 1; 83-86.
- Soto-Peña G, Luna A, Acosta-Saavedra L, Conde P, López-Carrillo L, Cebrián M, Bastida M, Calderón-Aranda E, & Vega L. (2006). Assessment of lymphocyte subpopulations and cytokine secretion in children exposed to arsenic. *FASEB Journal*, 20: 779-781.
- SSA. NORMA Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, Para el manejo integral de la obesidad. SSA, México, 1998.
- SSA. NORMA Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2002, Para la prevención, tratamiento y control de las dislipidemias. SSA México 2002.
- SSA. Causas de mortalidad en edad productiva en 2005. SSA. En: sinais.salud.gob.mx/mortalidad/ Accesado: 12/02/08.
- Stephoe A, & Willemsen G. (2004) The influence of low job control on ambulatory blood pressure and perceived stress over the working day in men and women from the Whitehall II cohort. *J*



Hypertens. 22(5):873-6

- Toker S, Shirom A, Shapira I, Berliner S, & Melamed S. (2005) The association between burnout, depression, anxiety, and inflammation biomarkers: C-reactive protein and fibrinogen in men and women. *J Occup Health Psychol.*10(4):344-62.
- Turnipseed, D. (1994). An analysis of the influence of work environment variables and moderators on the burnout syndrome. *Journal of Applied Social Psychology*, 9, 782-800.
- Vega L, Styblo M, Patterson R, Cullen W, Wang C, & Germolec D. (2001) Differential effects of trivalent and pentavalent arsenicals on cell proliferation and cytokine secretion in normal human epidermal keratinocytes. *Toxicology and Applied Pharmacology* 172, 225-232.
- Walker S, Kerr M, Pender N, & Sechkrist K. (1990) A Spanish language version of the death Promoting Lifestyle Profile Nursing Research. 39(5):268-73.
- Zellars, K., Perrewé, P., y Hochwarter, W. (2000) Burnout in health care: The role of the Five Factor of personality. *Journal of Applied Social Psychology*. 30 (8), 1570- 1598
- Zurriaga, R., Ramos, J., González-Romá, V., Espejo, B. y Zornoza, A. (2000). Efecto de las características del puesto de trabajo sobre la satisfacción, el compromiso y el absentismo en organizaciones sanitarias. *Revista de Psicología Social Aplicada*, 3, 85-98.

