

**FATIGA LABORAL COMO FACTOR DE RIESGO PSICOSOCIAL
UNA REVISION CONCEPTUAL**

AUTORES

HEIDY CUESTA GONZALEZ

LAURA SIERRA PERALTA

DIRECTOR

Ps. YOLANDA SIERRA CASTELLANOS

**UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE BOLIVAR
MINOR EN PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL
CARTAGENA**

Capítulo primero

Introducción

Trabajar bajo condiciones seguras y sanas beneficia a los empleadores y trabajadores en su desarrollo; aunque parezca obvio y sencillo, este concepto aún no ha logrado la aceptación y el reconocimiento generalizado que debería tener. Ante la globalización de los mercados y nuevas tecnologías, la gestión de la salud ocupacional se considera como una herramienta de tipo gerencial, que mejora la seguridad, calidad y productividad, por ende la competitividad de las empresas que enfrentan un nuevo desafío donde aparecen competidores mas eficientes y de mayor tamaño. Razón por la cual la actitud de los gerentes de las empresas, debe garantizar que esta gestión, traducida a mejor calidad de vida para los trabajadores, se convierta en una nueva contribución al valor agregado de las empresas que dirigen.

De igual forma cuando se habla de la salud en relación al trabajo siempre es necesario definir ambos conceptos; el criterio de salud siempre está sujeto a discusiones, ya que varía según el enfoque de quien enuncia. Se asume la perspectiva de que la salud es un estado cambiante de bienestar, que supone un buen equilibrio biológico, mental y social; es una situación que debe incluir el sentirse bien y al mismo tiempo tener parámetros objetivos de normalidad biológica; pero en las esferas psíquica y social, los criterios de normalidad varían de acuerdo a la escala de valores individuales o de las diferentes corrientes de pensamiento, esta concepción incluye el aspecto social como de una importancia similar a los anteriores, lo que significa que el malestar social es también un indicador de enfermedad individual.

El trabajo, como rasgo distintivo del ser humano, no puede comprenderse sin analizar la organización económico-laboral y todos los aspectos que incluye esta cuestión; aunque existen diferentes enfoques en esta temática, hay un concepto relativamente nuevo que se ha venido trabajando como es la que se ha denominado “fatiga laboral” y que se ha definido como la falta de descanso que impide recuperar

fuerzas. No obstante, también puede estar causado por la adopción de las malas posturas al trabajar, por realizar tareas rutinarias que exigen esfuerzo y movimientos similares continuados o por un exceso de esfuerzo mental.

La revisión teórica que se presenta a continuación indica que la fatiga laboral puede causar dolencias físicas que pueden afectar al sistema circulatorio, muscular, nervioso, digestivo o respiratorio. Pero, además, también tiene una gran incidencia en la salud mental, y puede provocar depresión, nerviosismo, angustia, ansiedad, irritabilidad, melancolía, pérdida del apetito, dolores de cabeza, insomnio, pérdida de la memoria, disminución de la capacidad de atención, entre otros.

En cuanto a los efectos de la fatiga en el trabajador, generalmente, se traduce en una inadaptación laboral, una disminución de la productividad y el rendimiento en el trabajo, un aumento del absentismo o ausentismo y de los accidentes laborales debido a la falta de concentración y cansancio, tanto físico como mental; aspectos que pueden generarse cuando existe una carga mental o física en el cargo que desempeña el trabajador, que sobrepasa sus recursos y estrategias de afrontamiento, cuando las jornadas son demasiado extensas o está sometido a cambios en los turnos de trabajo que no le permiten descansar y recuperarse satisfactoriamente o cuando está expuesto a factores de riesgo físico como ruido excesivo, temperatura que sobrepasan su capacidad de respuesta y sobrecargan al trabajador, exigiéndole una mayor respuesta física y sensorial para poder adaptarse a ellos.

De igual forma se verá como sin medidas preventivas o correctivas en los contextos laborales puede surgir el denominado agotamiento, que se genera con sobrecargas que se van repitiendo y acumulando y que no se consiguen superar con el descanso diario. Por eso, es importante estar atento ante cualquier síntoma de fatiga y tomar las medidas oportunas. De lo contrario, las consecuencias podrían ser mayores.

Justificación

La fatiga laboral, como se conoce las afecciones físicas y psicológicas provenientes de la ejecución de labores que exceden a lo que físicamente puede realizar una persona, o por realizar actividades en posición incorrecta, genera afecciones que pueden ser de solución al cambiar actividades o por el contrario convertirse en enfermedad profesional, ha sido un tema ampliamente estudiado por diferentes investigadores.

En algunos países como México se considera la fatiga laboral como un riesgo laboral toda vez que puede causar la muerte al individuo, lo anterior se cree ha sido motivado por la mal llamada competencia, donde la carga del éxito de esta se le ha delegado al empleado y/o obrero que realiza la parte operativa (Turcotte, 2000).

Lo anterior ha traído como consecuencia que en México ya se está legislando con el fin de lograr proteger al individuo, al respecto, Mario Ortega Olivares, investigador y autor del libro “Productividad y fatiga laboral” menciona que el trabajo excesivo produce desgaste físico, psicológico, sobretodo en sociedades de mercado altamente expansivas donde se exige más esfuerzo de los empleados, quienes entran en una dinámica de competencia.

El problema de la fatiga laboral es tan grave que estudios realizados en países desarrollados como en Japón, han identificado un padecimiento que se llama “Karoshi”, que es la muerte por exceso de trabajo. Ello derivado de los sistemas de producción, control de calidad y el elevado nivel de rendimiento de los trabajadores, que al mismo tiempo trae más muertes de empleados por fatiga laboral.

La recomendación de los especialistas para los trabajos más sedentarios es clara: hay que alternar la postura y reactivar la circulación sanguínea. Una premisa válida también para quienes permanecen mucho tiempo de pie.

Algunos países como Chile han implementado un programa ergonómico en que uno de sus objetivos es el de retrasar la llamada fatiga laboral y evitar patologías propias de quienes deben trabajar mucho tiempo de pie y que está dirigido a todas las personas que deben permanecer en dicha posición gran parte de su jornada laboral, de hecho, la

consigna es “ergonomía para el trabajo sostenido de pie” y ejemplos de este tipo sobran; por eso, la prevención que entrega la rama de la medicina conocida como ergonomía, puede convertirse en una herramienta fundamental para lograr que la llamada salud laboral, no sea solo la ausencia de enfermedades, sino también el bienestar integral.

En esa línea han comenzado a trabajar ya varios países, teniendo como idea central el hecho que tanto trabajador como empleador asuman cada uno su parte del cambio de conducta, lo que también implica entre otras mejorar las condiciones laborales, pero también el cambio de actitud ante el oficio que se desempeña.

Lo anterior ha traído como consecuencia que países como Chile y Japón ya estén manejando no solo el manual de funciones del cargo, que se desempeña, sino también un protocolo que contiene instrucciones que en un determinado momento disminuirán el padecimiento de la fatiga laboral, de la misma manera la empresa adquiere elementos que le permiten al empleado realizar de mejor manera sus labores, lo que sí es claro es que tanto una cosa como la otra son de acatamiento voluntario por parte de éste.

El profesional de la psicología que se desempeña en contextos laborales, por su parte, debe contar con un amplio conocimiento de este tipo de problemática, que afecta la calidad de vida del trabajador y por lo tanto la productividad de las empresas, para que a partir de los conocimientos y estrategias que le brinda la profesión, asuma un papel más activo en la identificación de esta y participe en los equipos interdisciplinarios que manejan los aspectos relacionados con la salud ocupacional, en el diseño, puesta en marcha y evaluación de estrategias de promoción y prevención, que contribuyan a la disminución o eliminación de los agentes de riesgo, para que se pueda llevar al trabajador a no sufrir de esta.

La academia por su parte debe promover en sus estudiantes la formación en todos los aspectos relacionados con la salud en los contextos laborales, para que los egresados de las facultades de psicología, estén en capacidad de liderar acciones en este sentido y contribuyan socialmente a disminuir su impacto en la población en general.

Objetivos

Objetivo general

Hacer una revisión teórico-conceptual del tema de la fatiga laboral sus causas y consecuencias en los trabajadores.

Objetivos específicos:

1. Definir conceptualmente el tema de la fatiga laboral e identificar la diferencia existente con el concepto de fatiga crónica.
2. Revisar diferentes investigaciones que dan soporte empírico al concepto de fatiga laboral.
3. Determinar la relación existente entre fatiga laboral, salud ocupacional y salud y trabajo.
4. Sugerir estrategias de intervención desde la psicología para atenuar los efectos de la fatiga laboral.

Capítulo Segundo

Fatiga Laboral: Definición y Conceptualización

Para el abordaje del concepto “fatiga laboral”, es necesario tratar otros conceptos relacionados con éste, como salud y trabajo, salud ocupacional, riesgos psicosociales, estrés laboral y carga mental; de la misma manera se definirá la fatiga crónica y fatiga laboral, con el fin de establecer diferencias entre los dos conceptos, se especificarán y relacionarán entre sí, ya que si bien los dos primeros están orientados a la identificación, control y eliminación de los factores de riesgo del trabajador, los otros se han definido como los riesgos que afectan al trabajador. A continuación se tratarán los conceptos arriba mencionados, unos definiendo su función y aplicabilidad, los otros con el fin de determinar cuáles son sus causas y consecuencias, para que relacionándolos entre sí, se pueda sugerir estrategias que redunden en el mejoramiento de la calidad de vida del trabajador y el aumento de la productividad. Como se expresa arriba a continuación se referenciarán todos los conceptos relacionados con la temática que ocupa este estudio.

Salud y Trabajo

Para hablar de lo que se ha llamado Salud y Trabajo, es preciso referirse a la relación que existe entre la actividad laboral y los riesgos a los que se expone el trabajador en cualquiera que ésta sea; la historia se podría remontar a los cazadores de mamut en el periodo Nearthental, en el que se dieron las primeras lesiones ocupacionales, como fracturas en los huesos que se han encontrado y que equivalen casi exactamente a las fracturas que tienen los domadores de ganado en diversas partes del mundo, el mismo tipo de fracturas de clavículas de fémur, también los presentan los restos de nearthental, quienes tenían que trabajar para vivir y probablemente se accidentaban y enfermaban. En general en la humanidad el trabajo ha estado ligado a la existencia de condiciones laborales las que siempre han presentado algún tipo de riesgo para la salud (Ferrara, 1976).

Ya en la era industrial, el trabajo es más sistemático y los riesgos a los problemas de salud son a su vez otros, a diferencia del trabajo artesanal o la economía agrícola de subsistencia, las actividades industriales se relacionan con la competitividad y la exigencia creciente por mayor productividad lo cual acerca al trabajador a sus límites fisiológicos; en la misma línea que los trabajos forzados de la antigüedad cuando los romanos mandaban a los prisioneros a trabajar en las minas y ahí se suponía que se tenían que morir y de hecho morían de silicosis, de tuberculosis. No se podría afirmar que las condiciones de trabajo en general son iguales de deficientes que en la época de la esclavitud, pero si que actualmente las organizaciones deben enfrentar problemáticas que antes se desconocían, pero que de igual forma afectan al trabajador pudiendo disminuir así la productividad de la empresa (Ferrara, 1976).

Desde el punto de vista académico, el tema clave son las “condiciones de trabajo” y para entender a qué se refiere este concepto, nada mejor que preguntar a los que saben. “La noción tiene que ver con: problemas de contenido y organización de trabajo, sistemas de remuneración, clima laboral (tensiones de las relaciones con las jerarquías o iguales), obras de bienestar social en la empresa (baños, agua caliente, cocina, Etc.) y ergonomía”, enumeró Julio Neffa; entonces, se alude a la dimensión más “humana” del empleo que registra un correlato en la salud y productividad del trabajador. En conclusión todo parece indicar que se avecina una reforma en la ley, pero también, es evidente que se está tomando su tiempo y esta demora genera dudas y comentarios al respecto.

Por otra parte, hay que tener claro, que si los problemas de salud en el trabajo son nuevos o no, qué es lo que caracteriza el trabajo actual, son interrogantes interesantes de discutir, de igual forma, si es sustentable el modelo de trabajo que la organización asuma, sea éste preestablecido o diseñado por esta misma, que quien lo analice pueda darse cuenta si es funcional o no, o si éste es generador de riesgos en el empleado o no; si puede intervenir la tendencia en salud que representa el modelo y cuales son los factores claves para que este mejore (Laurell, 1993).

Salud Ocupacional

A raíz de la importancia que tiene la salud de los empleados en el trabajo, es indispensable mencionar la salud ocupacional, la cual surge en forma organizada como un esfuerzo preventivo en la Segunda Guerra Mundial, como una palanca estratégica en el esfuerzo bélico, cuando las poblaciones como medio escaso iban a morir al frente de los que habitualmente estaban en las fábricas, había que reemplazarlos por gente que no podía enfermarse porque una bala menos, un explosivo menos significaba una chance al enemigo. De ahí nace el esfuerzo que en Inglaterra o en Estados Unidos surge como la salud ocupacional organizada. El foco entonces estaba en la seguridad de las personas y en el control de las formas de energía en los lugares de trabajo, en los 60 y 70 hubo un énfasis en la interacción de trabajadores-máquinas-ambiente en el tema de la economía y hoy día la atención se ha vuelto a factores de otro tipo, organizacionales, culturales, neuroconductuales (Enciclopedia de Salud y Seguridad Ocupacional. Vol. 1-1997).

En esta temática Colombia no se ha quedado atrás; a la fecha se cuenta con un conjunto de normas y procedimientos destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades profesionales y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan, además de mantener la vigilancia para el estricto cumplimiento de esta normatividad en todas las organizaciones.

Iniciándose con la Ley 9ª, de 1979, marco de la salud ocupacional en Colombia, se crea una norma para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones, seguida por la Resolución 2400 de 1979 del antiguo Ministerio de Trabajo, conocido como el "Estatuto General de Seguridad", trata de disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo; posteriormente se emite el Decreto 614 de 1984 de los antiguos Ministerios de Trabajo y de Salud, que crea las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional en el país. Luego la Resolución 2013 de 1986 de Ministerio de Trabajo que establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas y posteriormente la Resolución 1016 de 1989 de Ministerio de Trabajo, que establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas. En

1994 el ministerio reglamentó en el Decreto 1281 para las actividades de alto riesgo, aunque sin duda alguna, el pilar de esta Legislación es Decreto Ley 1295 de 1994, que establece las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de los empleados, fija las prestaciones de atención en salud y las prestaciones económicas derivadas de las contingencias de los accidentes de trabajo y enfermedad profesional. Posterior a éste se crearon otras normas tales como Decreto 1346 de 1994 del Ministerio de Trabajo reglamentando la integración, financiación y funcionamiento de las Juntas de Calificación por Invalidez; el Decreto 1771 de 1994 que reglamenta los reembolsos por accidentes de trabajo y enfermedad profesional, el Decreto 1832 de 1994 por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales, el Decreto 2644 de 1994, que institucionaliza la tabla única para la indemnización de la pérdida de capacidad laboral, el Decreto 692 de 1995 que reglamenta un Manual único para la Calificación de la Invalidez, la Circular 002 de 1996 que establece la obligatoriedad de inscripción de empresas de alto riesgo y en el 2001 el Ministerio de Protección Social establece la integración de las Juntas Regionales de Financiación y Funcionamiento de Calificación de Invalidez. (Min. De Trabajo y Seguridad Social, 1995).

En este orden de ideas en el año 2004 el Ministerio de la Protección Social publicó un Protocolo para la determinación del Origen de las Patologías Derivadas del Estrés, el que se ha constituido en una herramienta fundamental para el manejo de esta problemática, dándole la importancia que hasta este momento no se le había prestado; ya que por sus condiciones y características, ha tenido un manejo complejo y ambiguo.

De igual forma y en miras de mejorar la situación del trabajador, basándose en la normatividad existente en este ámbito en Colombia se establece la obligatoriedad para la empresa de contar con un programa de salud ocupacional que consiste en la planeación, organización, ejecución, control y evaluación de todas aquellas actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Factores de Riesgo Psicosocial

Los factores de riesgos psicosociales en el trabajo se definen con la interacción del trabajador y su medio ambiente, su satisfacción laboral y las condiciones de su organización, por una parte, y por otra, sus capacidades, necesidades, cultura y satisfacción personal fuera del trabajo, lo que, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud, rendimiento y la satisfacción en el trabajo (Informe OIT/OMS,1.984). Estos factores tienen la potencialidad de actuar sinérgicamente en la generación de los accidentes. Los determinantes de los factores psicosociales se explicaron entonces a partir de la mentalidad, las motivaciones, las interrelaciones humanas y los factores intrínsecos (Benavides, 2000).

De evaluar y evitar todos estos riesgos se encargan los Programas de Salud Ocupacional implantados y exigidos en las empresas como se mencionó anteriormente, buscando el bienestar de los trabajadores dentro de las mismas.

Teniendo en cuenta lo arriba expuesto dentro de los programas de salud ocupacional los riesgos son clasificados de diferentes maneras, pero la más utilizada es aquella que los clasifica por su origen, tales como: los riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, mecánicos, eléctricos, locativos y psicosociales.

Según el informe del Comité Mixto de la Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud, se clasificaron los riesgos psicosociales así: según el contenido de la tarea en, trabajo repetitivo o en cadena, definido como una actividad con un ciclo corto, que conlleva una gran repetición de secuencias gestuales y funciones mentales siempre idénticas. Ello supone para el trabajador un automatismo de ejecución que provoca fatiga y monotonía en el trabajo, igualmente se encuentra altamente relacionado con accidentes de trabajo; en este mismo orden se encuentra la ambigüedad del rol conocida como la falta de claridad en las funciones desempeñadas por el trabajador, dada por la no identificación del alcance y los límites del cargo, en la medida en que una persona conoce claramente el papel que desempeña en la empresa, es consciente de sus responsabilidades y objetivos y genera control frente a las demandas del cargo, lo que le brinda seguridad, tranquilidad y apego a la empresa. En este mismo ámbito se ha descrito lo que se conoce como identificación del producto, que es la

coherencia entre las expectativas del trabajador y sus funciones; se convierte en un riesgo cuando se presenta una falta de claridad en la importancia de sus funciones en una línea de producción o dentro de las actividades propias de la empresa. Por último en el contenido de la tarea se encuentra la responsabilidad elevada que es el grado de implicación del trabajador en relación con las personas, el producto y el equipo de trabajo, que se convierte en una obligación para el trabajador, dada por actividades de su trabajo. (Villalobos, 1999).

Igualmente dentro de los riesgos que afectan la salud física y mental del trabajador y que también han sido clasificados como riesgos psicosociales, están los denominados riesgos físicos como el ruido, la temperatura, la iluminación y las vibraciones, ya que cuando superan los valores límites permisibles sobrecargan al trabajador en proceso, produciendo una demanda adicional que genera en el individuo cansancio y fatiga laboral.

En esta clasificación se identificó otro grupo de riesgos en el que se encuentran las relaciones humanas, que son las interacciones formales o no necesarias y existentes entre los miembros de una empresa, que se subdividen en comunicación formal o no formal, que en condiciones ideales dan la posibilidad de que se generen relaciones interpersonales durante el tiempo de trabajo, tendientes a favorecer los contactos, a reducir el aislamiento del trabajador en su puesto o permitir la ejecución de un trabajo. Dentro de éstas se pueden mencionar también las relaciones jerárquicas entendidas como las diferentes interrelaciones trabajador-autoridad, trabajador-subalterno, necesarias para el correcto desempeño de la empresa; igualmente las relaciones cooperativas, es decir, espontáneas, posibilitadas por el lugar y en función de la actividad la localización y del ambiente, las relaciones funcionales, entendidas como las diferentes relaciones que se establecen para el desarrollo de las tareas, la participación, concebida como el grado de implicación de los trabajadores en la toma de decisiones frente a las alternativas que les involucran (Villalobos, 1999).

Este mismo informe identificó otro grupo, como es el de la organización del tiempo o trabajo; involucrando la forma en que se distribuyen en el tiempo las tareas que se deben desarrollar según el cargo; en este aspecto o factor se encuentran los trabajos

nocturnos o por turnos, relacionados directamente con las implicaciones de las jornadas de trabajo sobre el trabajador, tanto en el ámbito fisiológico, como psicológico o emocional. También se identifica el ritmo de trabajo elevado, conocido como la exigencia de una velocidad o rapidez excesiva en las tareas de los trabajadores, la cual está determinada por las máquinas, la cadena de producción y la inexistencia de la autonomía del trabajador para modificar en el tiempo su velocidad de trabajo sin perjudicar la producción; las horas extras, se definieron como la necesidad de desarrollar tareas en un tiempo adicional a la jornada establecida por el Código Sustantivo de Trabajo.

Estrés laboral

Hoy en día el estrés reviste una gran importancia porque afecta a un gran número de personas y tiene numerosas implicaciones en la salud de quienes lo padecen; la atención de los expertos se centra en el estrés laboral, entre otras cosas porque disminuye el rendimiento haciendo que el individuo realice un mayor esfuerzo, lo anterior dando origen a lo que se conoce como fatiga laboral, como una fuente generadora de accidentes de trabajo al disminuir la capacidad de respuesta del individuo, como una consecuencia a corto plazo, de enfermedades de tipo profesional, por la reiterada exposición del individuo al riesgo, se podría entonces hablar de la fatiga como una consecuencia del estrés mantenido.

Si bien es cierto que en la actualidad hay preocupación por mantener un clima laboral “sano”, es igual de verdadero que los modelos de trabajo existentes en su afán de ser altamente productivos, se han convertido en los mayores generadores de los riesgos psicosociales que provocan el estrés laboral, dado que no es algo que se pueda evitar totalmente, la mejor manera de hacerle frente es saber en qué consiste, reconocer cuando esté afectando e identificar, que es lo que lo produce, para así eliminarlo o paliar sus efectos.

El estrés se define como la respuesta fisiológica, psicológica y de comportamiento de un sujeto que busca adaptarse y reajustarse a presiones tanto internas como externas; el estrés no es una enfermedad pero si puede causar en el ser humano desde ligeros desórdenes psicosomáticos hasta la misma muerte (Jones, 1988).

El estrés laboral se puede definir en general como estado de tensión personal o displacer (Buendía, 1997). También se ha definido como el conjunto de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas y del comportamiento a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido, la organización o el entorno de trabajo.

Entre las características personales que pueden modular el estrés se encuentran los rasgos de personalidad entendidos como características personales, de conducta, temperamentales o sociales; las necesidades del individuo, entendidas como las carencias de algo que en caso de satisfacerse fomentarían el bienestar del mismo; las aspiraciones, definidas como los deseos de llevar a cabo lo que uno se propone; las expectativas, explicadas a partir de la disposición adquirida en virtud de la cual se espera que una respuesta a un estímulo produzca una situación determinada; los valores, que se refiere a qué fines o medios para conseguirlos son deseables, la formación, destreza y conocimientos adquiridos, la experiencia y la capacidad intelectual y física que posee el individuo, la condición física y los hábitos de salud que influyen en la capacidad para enfrentarse a los problemas laborales.(Ministerio de trabajo y SS. 1982)

Lo primero que debe quedar claro sobre el estrés es que no tiene porqué ser perjudicial. Los expertos dicen que es necesario un cierto grado de éste, al que han llamado “Eutres”, o estrés positivo y que debe ser motivador en la realización de actividades para que el individuo se desenvuelva en el medio en que vive. Lo contrario sucede cuando este se convierte en el “Distress” o estrés negativo, que puede producir en nuestro organismo múltiples reacciones (Informe OIT/OMS, 1.984). A través de los sentidos se detecta la situación, esta información llega al cerebro donde es calificada como perjudicial o peligrosa para el individuo. El organismo procede entonces a prepararse, para una situación de defensa y rápida capacidad de respuesta. Para ello, se libera adrenalina, sustancia que eleva la presión arterial y el número de latidos por minuto del corazón. Así llega más cantidad de glucosa a la sangre y el cuerpo dispone de más energía para responder. Pero hay algo que debe tenerse en cuenta, esta situación no se puede mantener mucho tiempo, ya que la energía del ser humano es limitada. Por ello, mantener en el tiempo este estado de alerta sólo produce desgaste. El organismo intenta contrarrestar estas alteraciones y, en función de la resistencia de la persona y del tiempo

transcurrido, empezará una etapa de agotamiento en la que aparecen las consecuencias negativas del estrés tales como: úlceras, problemas cardíacos, alergias, dolores de cabeza, etc. Salvo en algunos casos, en los trabajos no el individuo no suele enfrentarse a peligros físicos, por lo que el origen de las tensiones se debe más a las interacciones con los compañeros, superiores o subordinados, o surgen de la propia tarea a realizar o del papel que desempeña dentro de la organización (Castels, 1991).

Otro aspecto que se debe conocer sobre el estrés, es que puede afectar a cualquier persona dentro de la organización, es decir que puede ser el gerente o en su defecto el subalterno de menor rango en la empresa, lo que permite aseverar que afecta a todos por igual. Lo cierto es que los individuos no reaccionan de la misma forma ante las situaciones o circunstancias que producen estrés. Por una parte las interpretaciones que las personas hacen de una misma situación son diferentes, al igual que las repuestas que se dan son también distintas, pues cada persona tiene un bagaje de conocimientos, experiencias, habilidades y características propias.

El estrés puede provenir de numerosas fuentes, entre las que se identifican, en primer lugar, puede ser una condición física, ruido, falta de luz, frío, calor, viento, contaminación atmosférica, vibración y movimiento, trabajo por turnos entre otros. Otra es el exceso de trabajo, es decir, cuando tenemos más trabajo del que podemos llevar a cabo. Esta situación suele empeorar si existe presión; provocada, por ejemplo, por una fecha tope de entrega etc.

En este mismo orden de ideas se ha identificado lo que le llaman el Burn-out o "síndrome de agotamiento profesional", o "síndrome de Tomas", que se dice que ha surgido de los estilos de vida de este siglo que han gestado nuevas enfermedades relacionadas con el estrés laboral y la desocupación, que tomó este nombre de un personaje de la novela "La insostenible levedad del ser", del director checo Kundera, donde el protagonista "Tomas", era un individuo que había perdido su autoestima, su actitud evidenciaba desánimo, tedio en la labor diaria y ausencia de expectativas de mejoría. (Pines and Aronson, 1989)

Lo anterior agravado por el índice de desocupación en el país que ha tocado cifras históricas, pero no solo los sin trabajo sufren las consecuencias de los cambios de

la globalización, un alto porcentaje de gente con trabajo sufren enfermedades psicosomáticas causadas por la falta de adaptación a las nuevas reglas del mercado.

El Burn-out se puede definir como un estado de agotamiento físico, emocional y mental, causado por el involucrarse en situaciones emocionalmente demandantes, durante un tiempo prolongado (Pines and Aronson, 1989).

El ser humano, como entidad compleja, puede habituarse a circunstancias adversas, pero al verse superados los procesos de adaptación, se origina un desborde que ocasiona trastornos orgánicos y psicológicos; el individuo superado por sus circunstancias laborales, agotamiento físico y emocional comienza a generar situaciones autodestructivas (Fredur, 1990).

Quienes trabajan en profesiones que se encuentran en íntima relación con el sufrimiento humano (tales como psicoterapeutas, médicos, enfermeros, personal de rescate, etc.) son igualmente vulnerables al desgaste por empatía y al Burn out, dado que la empatía es un recurso importante en el trabajo con poblaciones traumatizadas o sufrientes. La vocación por el trabajo puede ser un arma de doble filo: brinda satisfacción si se crece profesionalmente, pero también puede ocasionar desilusión y apatía si la propia tarea es percibida como intrascendente. En este último caso, el estrés crónico puede producir algunos síntomas como: resistencia a concurrir al trabajo, culpa y pérdida de la autoestima, miradas frecuentes al reloj, pérdida del interés e indiferencia, insomnio, dolores de cabeza, problemas conyugales y familiares, entre otros. Cuando varias de estas señales se combinan, hay que replantearse la forma de trabajar, incluida la extensión de la jornada y la relación con pares y superiores. (Fredur, 1990).

Fatiga laboral y Riesgos Psicosociales.

Para hablar de la fatiga laboral es inevitable definir lo que los expertos han denominado SFC o síndrome de la fatiga crónica y hacer una distinción con otros síndromes como el agotamiento o fatiga laboral; el síndrome de fatiga crónica es una afección compleja y debilitante caracterizada por la sensación de fatiga que no cede al descanso en cama y que se agrava con la actividad física; otros autores dicen que el síndrome de fatiga crónica se caracteriza clínicamente por fatiga severa y persistente, sumada una variedad de otros síntomas y hallazgos físicos tales como trastornos del

sueño, mialgias y depresión; algunas manifestaciones de esta enfermedad sugieren que puede ser asociado con una disfunción inmunológica(Spector, 2002).

Por otra parte la fatiga laboral, objeto de este estudio se define como un fenómeno de desgaste provocado por un consumo de energía superior al normal, con pérdida de capacidad funcional y sensación de malestar afectando la salud, originado por exceso de trabajo o falta de descanso, lo que impide recuperar fuerzas.

Teniendo conocimiento de los dos conceptos, que tienden a ser confundidos por la similitud en su denominación, se puede establecer una diferencia significativa; se considera que la fatiga crónica es el exceso de fatiga laboral, causando esto el impedimento parcial o total de la ejecución de la tarea por parte del trabajador ya que así sea mínimo el esfuerzo realizado por el trabajador no puede realizarla, así posea la voluntad y actitud para hacerlo; mientras que la fatiga laboral incluye un desgaste progresivo pero no impide la realización de la tarea, solo disminuye la producción y efectividad de la misma, generando una sensación de agotamiento permanente.

Se reconocen dos tipos de fatiga laboral como son: la fisiológica y la psíquica, la primera asociada al aporte de energía muscular y eliminación de toxinas. Como factores que la producen en forma general se conocen la insuficiencia del régimen alimenticio (a mayor actividad, mayor necesidad de alimentación), insuficiencia de oxígeno (lugares con poca ventilación), etc., y a nivel local la contracción de músculos y tendones (por movimientos repetitivos), insuficiencia de flujo sanguíneo (excesivo tiempo en una misma posición), y la segunda, manifestada por sensaciones de laxitud, cambios en la moral y otros síntomas de la persona. Este tipo de fatiga proviene fundamentalmente por la falta de motivación de los individuos, y acarrea aburrimiento e introversión (Singleton, 1989).

Algunos individuos que por la naturaleza de su trabajo requieren permanecer gran parte de su tiempo laboral sujetos a elementos que dependen esencialmente de la visión como son las pantallas de video, los computadores, entre otros, realizando esfuerzos continuados, causando lo que se identifica como fatiga ocular, esta misma es la que origina un deterioro en la salud del trabajador, disminuyendo así su estabilidad

funcional y emocional, provocando en ellos estrés una de las principales causantes de fatiga laboral.

También se dice que la fatiga laboral, puede estar causada por la adopción de malas posturas al trabajar, por realizar tareas rutinarias que exigen esfuerzo y movimientos similares continuados, o por un exceso de esfuerzo mental, falta de descanso entre las jornadas, falta de sueño reparador y cambios en los turnos de trabajo, a lo que denominan turnos rotativos, ya que implican un esfuerzo adicional para el individuo, al tenerse que enfrentar a cambios en sus ritmos circadianos que empiezan a generar problemáticas de tipo fisiológico y disminución en funciones cognitivas, haciendo que el individuo deba realizar un esfuerzo adicional para lograr el objetivo propuesto.

Las dolencias físicas provocadas por la fatiga laboral pueden afectar al sistema circulatorio, muscular, nervioso, digestivo o respiratorio. Pero, además, la fatiga también tiene una gran incidencia en la salud mental y puede provocar depresión, nerviosismo, angustia, ansiedad, irritabilidad, melancolía, pérdida del apetito, dolores de cabeza, insomnio, pérdida de la memoria, disminución de la capacidad de atención, etc. (Chavarría, 2000).

En cuanto a los efectos de la fatiga en el trabajador, generalmente, se traducen en una inadaptación laboral, una disminución de la productividad y el rendimiento en el trabajo y un aumento del absentismo y de los accidentes laborales debido a la falta de concentración y cansancio, tanto físico como mental.

Si bien es cierto, dentro de algunas organizaciones existen programas para que el empleado durante sus horas laborales realice ejercicios por un período corto de tiempo para distensionar y relajar sus músculos, evitando así las causas que conllevan a la fatiga laboral, en muchas ocasiones estas resultan ser medidas transitorias que al no formar parte de las rutinas de los individuos no tienen un alto impacto en la problemática mencionada (Vázquez, 2000).

De igual forma, el empresario, por su parte, tendrá que adaptar la carga de trabajo a las capacidades de cada persona, realizar una correcta organización de las tareas que permitan adoptar diferentes posturas y ritmos, ofrecer la información necesaria para

llevar a cabo sus tareas, formar al trabajador para realizar sus actividades y diseñar el puesto de trabajo de acuerdo a las reglas de ergonomía (Luján, 2001).

Corroborando lo planteado anteriormente si no se toman estas medidas, puede surgir el denominado agotamiento o fatiga crónica, generado con sobrecargas que se van repitiendo y acumulando y que no se consiguen superar con el descanso diario. Por eso, es importante estar atento ante cualquier síntoma de fatiga y tomar las medidas oportunas. De lo contrario, las consecuencias podrían ser mayores (Bennet, 1998). Es así como los factores relacionados con el diseño del puesto, el contenido de la tarea y la demanda mental, así como los turnos y horarios, al igual que la elevada exposición a riesgos físicos son grandes generadores de fatiga laboral, hecho por el cual a continuación se hará referencia de ellos.

Carga mental y Contenido del Trabajo

La carga mental puede ser un factor de riesgo que afecta directamente el desempeño en el trabajo de los empleados produciendo en ellos insatisfacción a nivel personal y laboral. Esta carga se define como la proporción de la capacidad limitada del operador que se requiere para ejecutar una tarea determinada (O'Donnell and Eggemeier, 1986). Otros autores definen la carga mental como el conjunto de tensiones inducidas en una persona por las exigencias del trabajo mental que realiza, tales como el procesamiento de información del entorno a partir de los conocimientos previos, actividad de rememoración, de razonamiento y búsqueda de soluciones, etc. Para una persona la relación dada entre las exigencias de su trabajo y los recursos mentales de que dispone para hacer frente a tales exigencias, expresa la carga mental de trabajo (Christol, 1995).

Estas tensiones pueden producirse en el individuo por las condiciones que la organización le ofrece, como son el diseño de la tarea, los turnos de trabajo, diseño del puesto, entre otros. Este último entendido, como el delineamiento del terreno y de los elementos que conforman el sitio en donde va a desempeñar una labor o tarea específica una o más personas, teniendo siempre presente la comodidad, estética, necesidades y reglas preestablecidas por la empresa o institución (Malebranch 2002).

Por lo anterior vale la pena citar la utilización del espacio teniendo en cuenta el tiempo real de uso del puesto de trabajo por los empleados, analizando las necesidades de los espacios de trabajo y entregando estándares, conceptos de diseño y planificación de espacios (Nogalia, 2002).

Dentro de los factores que influyen el diseño del puesto se consideran las diferencias individuales, la naturaleza de la tarea y la tecnología a usar, los costos del diseño, la situación de la planta y la estructura organizacional (Malebranch 2002).

Por otra parte, también es importante destacar la caracterización del puesto de trabajo para hacer las tareas, es decir el diseño de la tarea, o actividades y su correspondencia con el marco organizacional general, o dicho de otra manera, evaluar las exigencias de la estructura organizacional, esto se refiere a que muchas veces el puesto de trabajo está en la realidad pero no así en la estructura organizacional, o lo que se hace en él no corresponde a esa sección divisional sino que encajaría mejor en otra (Nogalia, 2002).

La carga de trabajo mental remite a tareas que implican fundamentalmente procesos cognitivos, procesamiento de información y aspectos afectivos; por ejemplo, las tareas que requieren cierta intensidad y duración de esfuerzo mental de la persona en términos de concentración, atención, memoria, coordinación de ideas, toma de decisiones, etc. y autocontrol emocional, necesarios para el buen desempeño del trabajo.

Las capacidades de la persona referentes a las funciones cognitivas que posibilitan las operaciones mentales, constituyen sus recursos personales para responder a las demandas del trabajo mental. Las capacidades de memoria, de razonamiento, de percepción, de atención, de aprendizaje, etc. son recursos que varían de una persona a otra y que también pueden variar para una persona en distintos momentos de su vida: pueden fortalecerse, por ejemplo, cuando se adquieren nuevos conocimientos útiles, cuando se conocen estrategias de respuesta más económicas (en cuanto a esfuerzo necesario), etc. pero, en circunstancias físicas o psíquicas adversas, pueden deteriorarse o debilitarse, por lo que todas las tareas mencionadas pueden generar carga mental (Gómez, Chóliz y Carbonell, 2000).

En general, en las situaciones de trabajo, son muy diversos los factores que contribuyen a la carga mental de trabajo y que ejercen presiones sobre la persona que lo desempeña. Estos factores deben identificarse para cada puesto o situación de trabajo concreta y se pueden agrupar según procedan: De las exigencias de la tarea, de las circunstancias de trabajo (físicas, sociales y de organización) y del exterior de la organización.

La carga mental de trabajo puede ser inadecuada cuando uno o más de los factores identificados es desfavorable y la persona no dispone de los mecanismos adecuados para afrontarlos. Por otra parte, cada persona posee características individuales que influyen en su tensión provocando en ellas distintas presiones que pueden producirles carga mental. Algunas de estas características individuales son: el nivel de aspiración, la autoconfianza, la motivación, las actitudes y los estilos de reacción, las capacidades, la cualificación/capacitación, los conocimientos, y la experiencia, la edad, el estado real y el nivel inicial de activación (Gómez, Chóliz y Carbonell, 2000).

Horario y turnos de trabajo

El tema de sueño y la vigilia ha sido ampliamente estudiado, los especialistas en medicina del sueño dicen que : "Cuando una persona sufre trastornos al dormir, como insomnio, ronquidos, piernas inquietas, pesadillas, sonambulismo u otros, su calidad de vida diurna no es buena: sentirá somnolencia, falta de atención y concentración, irritabilidad, desempeño insuficiente". También es cierto que las necesidades de sueño varían con la edad, los chicos y adolescentes necesitan entre 9 y 9 horas y media; sus cerebros están madurando y el sueño cumple funciones en ese sentido. El adulto entre 6 y 8. Pero esto puede variar de persona en persona (Kriger.2001).

La sociedad de 24 horas que está en marcha permanente, y que el modelo productivo impone cada vez más, no reconoce de relojes biológicos, ese ritmo con que naturalmente viene sincronizado nuestro organismo y hace que en condiciones naturales, se alternen los ciclos de sueño y vigilia. Esos ciclos son alterados por el ritmo de vida y es lo que explica buena parte de la aparición de los trastornos del sueño, que integran una larga lista de 84 posibilidades.

Si bien las dificultades de sueño están condicionadas por aspectos genéticos, lo social influye mucho. Hay dos conceptos que cambian nuestra sociedad. Uno de ellos es la cantidad de horas que se nos impone trabajar. Otro, que aquel que no está en pie temprano es vago. El que duerme poco y trabaja mucho es bien visto. Y ahí vienen los problemas, porque ese modelo es dañino para la salud. (Kriger.2001)

El tiempo que se emplea en dormir es un tiempo útil para la salud y la vida. Apenas se cierran los ojos se modifica la frecuencia cardiaca, la presión, se produce la secreción de distintas hormonas, desde la hormona de crecimiento, las hormonas sexuales, la adrenalina que tiene mucho que ver con el despertar y la reacción de vigilia, hay modificaciones importantes de la temperatura. Las investigaciones demuestran que las personas que no duermen bien pierden buena proporción de habilidad mental y destreza física" (Blanco-2001).

Son muchos los estudios que encontraron relación entre accidentes y alteraciones del sueño entre quienes trabajan en turnos rotativos. El síndrome de la apnea del sueño (ronquidos y obstrucción respiratoria) o la narcolepsia (dormirse de golpe en plena vigilia) tienen en común producir somnolencia diurna porque no durmieron bien. (Blanco-2001)

Lo anterior hay que tenerlo en cuenta cuando se va a tratar el horario de trabajo, que también hace parte de las condiciones que la organización ofrece a sus trabajadores, marca la distribución de la jornada y, consecuentemente, la distribución del tiempo libre de estos para disfrutar del descanso. Estos horarios estructuran en gran medida la forma de vida de la población activa y evidentemente, esto repercute en la salud de ellos. En ocasiones, el cambio de turno de trabajo y, especialmente, el trabajo nocturno altera gravemente el estado del trabajador, sobretodo cuando los turnos, tanto diurnos como nocturnos pueden variar. Por tal motivo es importante señalar, que el trabajo a turnos diurno y nocturno plantea un conjunto de problemas que se centran en las consecuencias derivadas del cambio constante de horario, lo que incide sobre la vida familiar y social, de igual forma las repercusiones directas que sobre la salud tiene el trabajo nocturno, ya que se conoce que afecta a los ritmos circadianos (existe una contradicción entre el ritmo interno circadiano de su actividad biológica con el ritmo de

su actividad profesional), a los hábitos alimenticios (la calidad de la comida no es la misma, se suelen tomar comidas rápidas y en un tiempo corto e inusual, los alimentos están mal repartidos a lo largo de la jornada, además suele haber un aumento en el consumo de café, tabaco y otros excitantes), afectando también al sueño, tanto en cantidad como en calidad.(Gutiérrez, 1994)

Riesgos Físicos

Dentro de los riesgos, que afectan la salud física y mental del trabajador y que también han sido clasificados como riesgo psicosociales, están los denominados riesgos físicos, como es el ruido, la temperatura, la iluminación y las vibraciones, ya que al superar los valores límites permisibles, sobrecargan al trabajador en proceso, como la atención y la concentración, produciendo una demanda adicional que genera en el individuo cansancio y fatiga laboral.

Los riesgos físicos, se definen como los factores del medio ambiente natural presentes en el ambiente de trabajo y que aparecen de la misma forma o modificados por el proceso de producción y repercuten negativamente en la salud (Comité Mixto OIT/OMS de Medicina del Trabajo, 1986).

Teniendo en cuenta lo que se ha venido mencionando en este trabajo, que identifica factores tales como: demanda mental, sueño, ruido, vibraciones fuertes entre otros, generadores de la fatiga laboral, sumado a esto la mala organización y/o utilización dentro de los puestos de trabajo, causando en el individuo deterioro de sus funciones implicando un esfuerzo en este, perjudicando así su calidad de vida y por ende afectando en forma integral su físico, como también sus relaciones interpersonales, es decir el reflejo de este fenómeno en su vida es general.

Capítulo Tercero

Evidencia empírica: Estudios e investigaciones

En materia de fatiga laboral no se han realizado muchos estudios, no obstante algunos investigadores han efectuado entre los que se pueden citar: Gómez, Chóliz y Carbonell en el año 2000 quienes hicieron un análisis experimental de la capacidad de vigilancia: Efecto de la privación parcial del sueño y dificultad de la tarea; dentro de la investigación la vigilancia es considerada como el estado o disposición general del organismo necesario para que se produzca el proceso atencional, en cuyo mantenimiento están influyendo las características propias de la tarea (Parasusaram y Mouloua, 1989). De igual forma los sistemas de sueño y vigilia operan como estados que hacen parte de los denominados ritmos circadianos, es decir que como consecuencia de estos ritmos biológicos se manifiestan dichos estados (Nogareda, 1993).

El objetivo general de este estudio fue determinar los efectos de la privación parcial de sueño sobre el rendimiento en tareas de vigilancia con distintos niveles de dificultad.

Participaron 16 personas, de los cuales 8 son mujeres y 8 son hombres, en edades entre los 19 y los 30 años. Dichos participantes eran sanos de salud y de la visión, con un patrón regular de sueño de 7 a 8 horas diarias.

Se realizaron dos sesiones y cada una duraba tres horas aproximadamente con media hora de descanso y entre cada sesión pasaban 7 días. Los sujetos experimentaban en cada sesión, condición de sueño normal y privación parcial de sueño, los dos tipos de tarea: mayor y menor nivel de dificultad. Se les aplicó la Escala de Somnolencia de Stanford, ESS y la Escala de carga de trabajo mental NASA-TLX.

Los resultados obtenidos fueron comprobar una de sus hipótesis, que planteaba que durante la condición de privación de sueño se produce una disminución subjetiva del nivel de alerta (o incremento de somnolencia) debida a la restricción de la cantidad de sueño.

De igual forma se corroboró su segunda hipótesis afirmando que el rendimiento obtenido en la tarea de mayor dificultad será inferior, refiriéndose a la precisión y velocidad, respecto a la de menor dificultad; y la experiencia de carga mental de trabajo es superior en la tarea de mayor dificultad frente a la menor dificultad.

Como conclusión se confirmó que una restricción al 50% del número total de horas de sueño habituales en una noche es suficiente para que los individuos experimenten un nivel de alerta o activación general disminuido, lo que evidencia la importancia de establecer un hábito sobre la cantidad de tiempo dedicado a dormir, al menos para disminuir la propia percepción subjetiva de somnolencia.

Partiendo de lo anteriormente mencionado, cabe anotar que cuando la tarea que la persona realiza interfiere con el ciclo normal de sueño que el organismo requiere para descansar completamente y esto se da en forma repetitiva, su salud se ve afectada trayendo consecuencias que si no son atendidas oportunamente se convierten en un factor generador de fatiga laboral.

Otra investigación que se realizó sobre el estrés laboral y el síndrome del “quemado”, haciendo referencia al síndrome de agotamiento que es definido como un estado de agotamiento físico, emocional y mental, causado por el involucrarse en situaciones emocionalmente demandantes, durante un tiempo prolongado (Pines and Aronson, 1989). Este estudio fue desarrollado por Guerrero en el año 2000, su objetivo fue estudiar si el profesorado de la Universidad de Extremadura padecía de síndrome de agotamiento, en qué nivel y grado y compararlo con los docentes de otros niveles educativos (primaria y bachillerato).

Para tomar la muestra se les envió a todos los profesores una batería de cuestionarios por correo interno; la muestra quedó formada por 257 profesores obteniendo una participación del 26.20%, durante el curso 95-96 en la Universidad de Extremadura predominó el género masculino (70%), cuyas edades estaban comprendidas entre los 35-45 años (43%), casados (as) (70%) y aproximadamente la mitad de ellos con hijos.

La mayor participación se vio en el profesorado del área científica (36%) y el menor porcentaje fue en el área social (12.5%). El 46% con una experiencia media de

ejercicio profesional de 5 a 15 años; y destaca la escasa colaboración del profesorado con menos de 5 años.

Con respecto al absentismo, la mitad del profesorado se ausentó por razones de salud. Respecto a las principales fuentes de satisfacción es escaso el valor que atribuyen a las relaciones humanas e interpersonales que se establecen en el contexto universitario (6.61%), el 33% de la muestra encuentra en la masificación del alumnado el mayor inconveniente en la profesión universitaria. Como fuentes de insatisfacción le siguen el bajo sueldo (17%), la falta de base del alumnado (16%) y las relaciones interpersonales (13.6%). Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la anterior investigación se concluyó que en el síndrome de Burnout están implicados factores que van desde los personales, el contexto de trabajo y la organización, pasando por aquellos que están relacionados con la formación profesional. En cuanto a la relación de afrontamiento del estrés y Burnout se confirmó que el empleo de las estrategias de control previene el desarrollo del síndrome y que el empleo de estrategias de evitación, de escape y centradas en la emoción facilita su aparición.

Teniendo en cuenta lo concluido en el anterior estudio, se debe dar gran importancia a la creación de estrategias de afrontamiento del síndrome de agotamiento dentro de las organizaciones Colombianas, ya que así se evitaría la aparición de síntomas que originan trastornos orgánicos y psicológicos al individuo, que superados por sus condiciones de trabajo comienzan a generar agotamiento y fatiga laboral.

En este orden Francesco Mocchi (2001) y sus colegas de la Universidad de Sassari científicos italianos informaron que aspectos psicológicos como la autoestima y el conflicto con los compañeros de trabajo son importantes factores desencadenantes de las quejas de fatiga ocular de los trabajadores. Dicha fatiga se produce debido al excesivo trabajo de los músculos extraoculares y/o del músculo ciliar encargado del fenómeno de la acomodación, es decir, de los movimientos de enfoque del ojo (García, 2000).

"Las demandas del trabajo, físicas y psicológicas, influyen en la gravedad y frecuencia de las quejas de salud de los operadores de terminales con pantallas de video", según relataron Francesco Mocchi y sus colegas de la Universidad de Sassari,

Italia, en un artículo publicado por el Journal of Occupational and Environmental Medicine.

Los investigadores preguntaron a 212 cajeros de bancos sobre el grado de estrés laboral, su autoestima, su malestar con el ambiente de trabajo, y si sufrían de astenopatía acomodativa, o fatiga ocular. Esta, se definió con síntomas como visión borrosa, inflamación del ojo, escozor, doble visión o lagrimeo.

Se realizó un examen ocular a los participantes en el estudio para excluir a aquellos con trastornos diagnosticados de la vista. Un tercio de los cajeros participantes se quejaron de que sufrían de fatiga ocular tres veces a la semana o más, durante las horas de trabajo o poco tiempo después.

Los factores como la satisfacción en el trabajo, la autoestima y el apoyo de los compañeros se relacionaron de forma directa con las quejas de fatiga ocular de los trabajadores, jugando un papel de hasta un 30 por ciento en la fatiga ocular, informaron los autores.

Por otra parte, los investigadores calcularon que sólo el 4% de la fatiga ocular de los trabajadores fue debida a los factores del medio ambiente como el humo y el ruido, mientras que la luz no jugó ningún papel.

"Debe reconocerse que el estrés laboral puede producir quejas físicas y emocionales", remarcaron los investigadores. Mocci y sus colegas sugirieron que las investigaciones futuras deberían considerar medidas que alentarán el apoyo de grupo, en un intento de reducir el estrés del trabajo y demostrar la teoría.

Sin embargo, hay otras voces. Según Jeffrey L. Weaver, director del grupo de cuidados clínicos de la Asociación Estadounidense de Optometristas, investigaciones previas concluyeron que el tabaquismo, la luz, e incluso el lugar en que estaba colocada la computadora tenían un efecto importante en los trastornos oculares.

Añadió que los investigadores italianos no realizaron pruebas de detección para diferentes trastornos visuales que podían haber contribuido al número de quejas sobre fatiga ocular. "Los participantes del sondeo podían, de hecho, haber tenido causas no diagnosticadas que explicaran el origen de sus quejas", advirtió.

Algunos individuos que por la naturaleza de su trabajo requieren permanecer gran parte de su tiempo laboral sujetos a elementos que dependen esencialmente de la visión como son las pantallas de video, los computadores, entre otros, causan fatiga ocular y esta misma es la que origina un deterioro en la salud del trabajador, disminuyendo así su estabilidad funcional y emocional, provocando en ellos estrés una de las principales causantes de fatiga laboral.

En España en el 2004, El Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, realizó un trabajo que se llamó “Ultrasonidos: exposición laboral” efectuada por Manuel Gómez-Cano Hernández, cuyo objetivo era el de dar a conocer a los diferentes colectivos que tengan que abordar un problema por exposición laboral a ultrasonidos, cuales son los riesgos que se pueden presentar, así como de los distintos métodos de evaluación descritos en la actualidad, indicar aquellos que se consideran desde el punto de vista práctico más apropiados para por último pasar a enumerar algunas medidas generales de control.

Para la realización del trabajo se hizo una revisión bibliográfica en que se tuvo en cuenta la clasificación de las fuentes de generación de ultrasonidos la que se hace en función de su frecuencia pudiéndose establecer entonces tres grandes grupos a saber: a) Baja frecuencia (comprendidos entre 10 y 100 KHz) siendo los que desde el punto de vista industrial tienen mayores aplicaciones. b) Media frecuencia (de un rango de 100 KHz a 10 MHz) de uso en aplicaciones terapéuticas. c) Alta frecuencia (abarca desde 1 MHz a 10 MHz) estando sus aplicaciones principales en fines médicos y aparatos de control no destructivo. También se identificaron sus efectos sobre la salud, los que pueden diferenciarse en función de cuál sea su vía de transmisión a saber: a) Por contacto principalmente manifestada en las manos, en las operaciones de limpieza y desengrase, que se manifiestan en el organismo como alteraciones funcionales del sistema nervioso, dolores de cabeza, vértigo, fatiga, modificaciones de reflejo, turbulaciones vasomotoras, periféricas, pueden causar un daño de calentamiento de la piel e incluso de los huesos o daños celulares con destrucción de las propias células por un fenómeno de cavitación. b) Por vía aérea tanto en las operaciones señaladas como en el resto de la mayoría de operaciones de uso industrial, que puede producir efectos biológicos que se manifiestan

en el desarrollo anormal de las células, efectos hematológicos, efectos genéticos y sobre el sistema nervioso, con una sintomatología semejante a la manifestada en la exposición por contacto. Asimismo no es de desechar el posible desplazamiento de la audición debido a las componentes sonoras que pueden acompañar a los ultrasonidos. En este estudio también se definieron unos límites de exposición tanto para unos como para otros, estos son, límites de exposición a ultrasonidos transmitidos por contacto en que se utilizó el criterio citado por Nyborg en 1978 que establece para diferentes tiempos de exposición los niveles de intensidad acústica máximos recomendables por debajo de los cuales considera que las personas expuestas no sufrirán efectos biológicos considerados como peligrosos. Igualmente lo referente a los límites de exposición a ultrasonidos por vía aérea en el que existen reglamentaciones o recomendaciones en varios países que pudieran tener ciertas similitudes, en estos se observa para un tiempo de exposición de 8 h/día ó 40 h/semana, los niveles de presión acústica expresados en dB aconsejados para los diferentes centros de bandas de frecuencia de un tercio de octava. Este análisis exhaustivo de este criterio permite exponer la existencia de: a) Una zona por encima de los límites más elevados propuestos y en la cual es prácticamente seguro que existe peligro de sobreexposición. b) Una zona situada por debajo de todos los límites más bajos propuestos y en la que se puede decir que es prácticamente seguro que no hay peligro de sobreexposición. c) Una zona intermedia entre las dos anteriores en la que ante la ausencia de otra información se puede presumir una presunta sobreexposición. En conclusión cuando se trata de prevenir una exposición a ultrasonidos transmitidos por contacto se deberán tener en cuenta los siguientes puntos: 1) Una selección adecuada del equipo apropiado a la función a desarrollar. 2) Posibilitar en la medida de lo posible una automatización del proceso que evite una exposición innecesaria. 3) Utilización de los equipos por personal debidamente cualificado y conocer de los posibles riesgos para su salud de un contacto inadecuado. 4) Colocación de una señalización conveniente de las zonas donde existan focos o equipos emisores de ultrasonidos. 5) Colocación de tapas a los equipos cuando no sea necesario su funcionamiento.

Cuando se trate de ultrasonidos transmitidos por vía aérea se deberán tener en consideración además de las medidas semejantes de lucha contra el ruido las

siguientes: 1) Efectuar guías o normas de trabajo. 2) Colocar de encerramientos parciales o totales, pantallas o absorbedores para reducir los ultrasonidos. 3) Alejamiento del foco productor. 4) Reducción del tiempo de exposición. 5) Utilización de protección personal para el aparato auditivo. Lo anterior considerado como importante para el tipo de trabajadores que labora en áreas expuestas a altos decibeles de sonido, ya que el ruido como tal es considerado como uno de los riesgos físicos generadores de fatiga laboral.

En el 2004 también se investigó sobre el estrés que se produce en los trabajadores que laboran con sistemas, la que hoy se cita tiene como título "TECNOESTRÉS", que es tecnoestrés? que se basa en responder la pregunta, ¿Qué pasa cuando los requerimientos de la Sociedad de la Información constituyen una verdadera amenaza para nuestra salud?

El tecnoestrés es una enfermedad que apareció de la mano de la era digital y que muchos padecen y, sin embargo, no lo saben, tiene como síntomas dolor en el cuello, el brazo y el hombro pesan, las cervicales y la espalda no se soportan, los ojos lloran, arden, el sueño es muy pesado, o demasiado liviano, los nervios estallan, duele el estómago. El correo electrónico es consultado decenas de veces por día. Nunca se apaga el celular. Se navega por Internet como autómatas, no se sabe bien qué es lo que se está buscando.

Millones de personas en todo el planeta sufren afecciones en la salud como producto de las exigencias físicas y psíquicas que les generan la utilización de determinadas herramientas tecnológicas en el ámbito laboral, según un informe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

El estudio de este problema fue abordado ya en 1984 por el psicólogo Craig Bord, quien escribió el libro "Tecnoestrés: el costo humano de la revolución de las computadoras". Sin embargo, este tema comenzó a difundirse en los últimos años. Se sabe que este nuevo desorden de "última generación" es padecido por personas que no sólo trabajan con la computadora y usan variados aparatos tecnológicos, sino que sienten que dependen de ellos.

Es bueno aclarar nuevamente que el tecnoestrés es un aumento normal en la activación fisiológica y psicológica de las personas para realizar un determinado trabajo o una actividad en forma rápida y efectiva. Esto, en principio, no acarrea mayores trastornos. Pero si este aumento se presenta en forma reiterativa y aguda puede causar enfermedades corporales como, entre otras, hipertensión, gastritis o úlcera; y mentales como ansiedad, problemas de concentración, pérdida de memoria, apatía, agresión, tristeza, nerviosismo, palpitaciones, falta de fuerzas, mareos, temblores, irritabilidad, trastornos del sueño insatisfacción o depresión.

Según las investigaciones, el tecnoestrés mantenido puede dar lugar a síndromes más complejos como el "burn-out" (sentirse agotados por el uso de las máquinas, manifestar actitudes cínicas respecto a la utilidad de éstas en su trabajo y sentirse poco competentes en el desempeño profesional). Una "descompresión tecnológica" a tiempo puede evitarnos más que un dolor de cabeza (esto dicho literalmente).

La solución no está en odiar a las máquinas. Tampoco pensar que llegará un momento en que el conocimiento sobre programas y sistemas será completo producto de un esfuerzo sobrehumano y que de ahí en adelante ya no habrá nada de que preocuparse. Porque hay dos malas noticias: Primero, el uso de tecnología será cada vez más necesario y pocos podrán esquivarla. Así que es mejor no odiar. Segundo, nunca jamás es posible aprender absolutamente todo sobre los últimos avances, sobre todo cuando parece no haber límite para la invención humana. Sólo se trata de poder "desconectarse" a tiempo. Después de todo es bueno saber que seguimos teniendo el enchufe a mano. Por ahora.

En el mismo año 2004, Estrada Beltrán y colaboradores, realizaron una investigación en la ciudad de los Mochis Sinaloa, México con costureras hogareñas, cuya labor no tiene un horario específico y cada cual designa las horas laborales según su disponibilidad de tiempo.

Esta investigación tenía como objetivo evaluar la fatiga física, de acuerdo a la cantidad de horas de trabajo que laboran, así como su estación, herramientas y métodos de trabajo.

Como objeto de estudio se tomaron 22 mujeres con un buen estado de salud que solo se dedicaran a la costura hogareña.

El instrumento utilizado fueron cuestionarios aplicados por siete (7) días laborales repitiendo el proceso durante tres (3) semanas, al finalizar este estudio se concluyó que la mayor parte de las costureras el día quinto (5) de la semana estas se encontraban muy fatigadas, durante los dos (2) días siguientes, su estado de fatiga no variaba mucho; esta fatiga puede deberse a su edad y estado civil ya que al culminar sus actividades de costureras continuaban con labores del hogar diariamente. El acumulamiento de la fatiga diaria hacia que las costureras el quinto (5) día de la semana terminaran extremadamente fatigadas. Lo anterior se puede deber a que no existe una adecuada organización de su tiempo, las actividades que realizan y las pocas horas de descanso.

Las investigaciones que se plantean en esta revisión permiten evidenciar, la falta de estudios, sobre la fatiga laboral como tal, de igual forma muestra que en Colombia no se esta trabajando sobre este hecho, ya que no se hallan trabajos en este orden, los que aquí se mencionan si bien tienen relación con esta, son mas específicos para ciertos tipos de afecciones que en definitiva generan la fatiga laboral.

Capítulo Cuarto

Conclusiones y recomendaciones

En el ámbito laboral se generan muchas situaciones que pueden en un momento dado lesionar la salud de los trabajadores, algunas de estas situaciones son inherentes a la actividad que realizan y otros como consecuencia de los nuevos modelos de trabajo, en el que lo más importante no es el ser humano, sino la producción de la empresa. Sin embargo, una de las limitaciones que se encuentra cuando se inicia una búsqueda de información con la correspondiente revisión conceptual, está relacionada con la dificultad para encontrar investigaciones que aborden directamente el tema de la “Fatiga Mental”, especialmente en Colombia, lo cual demuestra que no ha sido un tema ampliamente estudiado o que la difusión y promoción de trabajos es muy limitada, a diferencia de otros países del mundo en los cuales este a despertado interés y sobre el cual se están realizando investigaciones, incluso se legisla con la finalidad de prevenir y/o disminuir la fatiga laboral; para de esa manera poder brindarle al trabajador mejores condiciones laborales y por ende una mejor calidad de vida, lo que hace posible la existencia de datos estadísticos, en este sentido en Colombia por la escasa investigación que se ha realizado al respecto no hay, hecho que no permite evidenciar que tanto este problema esta afectando a la población trabajadora, ni tampoco que acciones preventivas están realizando las organizaciones al respecto. Lo que hace presumir, que al contar con tan poco conocimiento sobre el tema, es muy poca la atención que se le puede estar brindando a nivel empresarial, limitándose la atención a la evaluación general de riesgos y a la intervención en estrés laboral, especialmente en el individuo, con acciones que pueden resultar insuficientes para el manejo de la problemática.

Cabe anotar que los problemas de salud en el medio de trabajo se han dado a partir de la existencia del mismo, desde los inicios existen factores que producen trastornos en la persona que van comenzando con un simple cansancio y aun causando lo que hoy conocemos como fatiga laboral, con todos los efectos que sobre el individuo tiene,

aunque no se identifica como tal, pues no se han hecho estudios al respecto, es importante que las organizaciones, al momento de definir su modelo de trabajo tengan en cuenta de igual forma el diseño de cada puesto, con perfil definido de quien lo va ocupar, las actividades que se van a realizar en el mismo y bien importante el horario de cada uno, esto en miras que desde este inicio se tengan pautas que impidan la generación de factores desencadenantes de trastornos de salud del trabajador.

En este orden de ideas surge lo que se conoce como factor psicosocial cuya importancia esta bien reconocida en la consideración de la ergonomía y psicología aplicada, como área de especialización para el desempeño de las funciones de nivel superior en la prevención de riesgos laborales; este hecho, representa un claro avance sobre la situación previa. Si bien es cierto que el estado ha legislado en este ámbito y que han mejorado en gran medida la situación laboral, esto no ha sido suficiente, porque el problema sigue vigente y no se está haciendo nada al respecto; una intervención que realmente tuviera impacto, tendría que involucrar tanto a las Aseguradoras de Riesgos Profesionales, como a las organizaciones, con el consecuente replanteamiento de los programas de salud ocupacional, que incluyera de forma obligatoria, los riesgos psicosociales, con el fin de ampliar su conocimiento a través de un diagnóstico bien dirigido, el diseño de programas de intervención basados en las necesidades reales de la organización y la evaluación del impacto de los mismos, en la calidad de vida del trabajo y en la productividad de la organización.

En este aspecto, sería de gran impacto que el profesional de la psicología contara con la formación y el posicionamiento suficientes para ofrecer estrategias de evaluación e intervención, así como para preparar a las organizaciones para el cambio, logrando que las acciones dirigidas a salud ocupacional, se convirtieran en parte de la cultura organizacional, con políticas institucionales, que garantizaran la prevención de riesgos psicosociales mediante el rediseño ergonómico de puestos, la reorganización de los sistemas de trabajo, la mejora del clima organizacional o de las políticas y prácticas de recursos humanos, etc.

Todos estos elementos potenciales fuentes de riesgo psicosocial relevantes, cabe anotar que, la actuación competente de un profesional requiere la disponibilidad de

modelos teóricos, metodologías, tecnologías y herramientas adecuadas para poder llevar a cabo su labor; requiere también la identificación y diseminación de "buenas prácticas". Los organismos oficiales deberían potenciar con mayor intensidad el desarrollo de investigación aplicada para que mejorar los elementos básicos y por consiguiente mejorar de manera radical el clima laboral.

Es muy raro encontrar organizaciones con programas que prevengan específicamente la fatiga laboral, pero si todos en su obligación de cumplir la ley vigente, tienen diseñado su programa de salud ocupacional, en el que se deberían incluir acciones específicas, que permitan la prevención y/o control de la fatiga laboral, que admita la detección de estos casos desde sus comienzos, evitando así el descontento, la falta de interés por el trabajo etc., efectos comunes en la fatiga laboral, lo que finalmente puede terminar en disminución de la producción en la empresa, el ausentismo, entre otros.

En el desarrollo de esta temática se estudió el estrés laboral como una respuesta posible a la fatiga, y aunque también poco estudiado, ya se han realizado estudios inclusive en lo que denominaron el tecnoestrés, nombre asignado al estrés que padecen los trabajadores, cuya actividad primordial tiene que ver con los computadores, estudio que aportó a este trabajo, información actualizada sobre algunos métodos que se utilizan para su prevención y control, cuyo síntomas podrían predecir la existencia de lo que ha sido descrito como fatiga laboral, ya que disminuyen la capacidad cognoscitiva del individuo y van deteriorando su calidad de vida.

Por lo anterior quizás sea el momento de recordar, los planteamientos de formación y cualificación relacionados con las especialidades de la función superior, en relación con las capacidades o aptitudes necesarias para el desarrollo de la actividad preventiva, es necesaria la adecuación entre la formación requerida y las funciones a desarrollar, estableciendo la formación mínima necesaria para el desempeño de las funciones propias de estas, igualmente se deben incluir las disciplinas preventivas de medicina del trabajo, seguridad en el trabajo, higiene industrial y ergonomía y psicología aplicada, que contemplan la posibilidad para proporcionar formación al

personal que ha de cumplir las funciones del nivel superior en las especialidades contempladas.

No obstante, convendría que se tuviera más en cuenta la formación del profesional de psicología en el momento de diseñar los modelos de trabajo, así como también el programa de salud ocupacional y no dejar que tanto el uno como el otro los diseñen administradores el primero y enfermeros con especialidad en salud ocupacional los segundos, sin tener en cuenta, el valor que tiene dentro de ambos la formación del psicólogo, cuyo interés se orienta más al ser, a la satisfacción de éste como punto de partida para el desarrollo adecuado de las organizaciones.

De acuerdo con lo anterior se generan oportunidades y retos para la psicología del trabajo y de las organizaciones como disciplina científica que puede aportar una amplia gama de conocimientos y tecnologías relevantes para clarificar y contribuir a resolver problemáticas significativas en el ámbito de la prevención de riesgos laborales. Como profesión cuenta con un conjunto de modelos teóricos, metodologías, tecnologías y estrategias de intervención que son útiles para abordar la prevención de riesgos de carácter psicosocial. En la investigación se encuentran también retos en lo que ya se han dado algunos pasos, que incluyen transformaciones que está experimentando el mundo de trabajo y de las empresas, lo que requiere revisión de muchos de los modelos formulados y de las tecnologías de diagnóstico e intervención desarrolladas. En el ámbito de la prevención de riesgos laborales, se cuenta con la investigación en este campo en lo que se ha tendido más a los riesgos clásicos de higiene laboral y se ha hecho desde una perspectiva individual. Sin embargo, que las nuevas demandas requieren conocimientos y tecnologías sobre fenómenos y riesgos surgidos recientemente y la adopción de una perspectiva que contemple el nivel organizacional y el individual combinándolos de forma adecuada en cada caso. Además, la relativamente corta tradición de la investigación sobre este tipo de cuestiones demanda mayor intensidad de la actividad investigadora.

Es importante que la comunidad científica de la Psicología del Trabajo y de las Organizaciones dedique esfuerzos a desarrollar modelos comprensivos que inspiren la evaluación y/o diagnóstico de los riesgos psicosociales y las actuaciones de prevención,

a elaborar mapas con los riesgos más habituales y comunes por ocupaciones, familias ocupacionales, sectores, facilitar la comprensión de las relaciones causales entre riesgos y consecuencias nocivas, comprendiendo también el papel de los factores de vulnerabilidad y los mecanismos que la producen, desarrollar modelos de intervención, de análisis de la dinámica social del cambio en una organización, y de las estrategias para potenciar el clima de seguridad, los sistemas de seguridad, los cambios culturales, disminuyendo las resistencias al cambio.

Adicionalmente, existen modelos propuestos desde la Psicología de la Salud, como el propuesto por Cartwright y Cooper, denominado “Estrategias para Reducir el Estrés en el Puesto de Trabajo”, el cual tendría una gran validez si se adaptara a las condiciones del puesto de trabajo, que pueden generar fatiga laboral. Este modelo propone la intervención a nivel primario, iniciando con el diagnóstico de las posibles situaciones del contexto que rodea al trabajador, que pueden generarle fatiga laboral, y con el planteamiento de posibles estrategias de prevención. Una segunda fase del modelo plantea la importancia de diseñar estrategias de formación e intervención, con el fin de involucrar más activamente al trabajador en la prevención de la fatiga como tal con la correspondiente emisión de conductas saludables. La tercera fase, por su parte, propone estrategias organizacionales, dirigidas específicamente a la rehabilitación, atención y manejo, de problemáticas detectadas.

Complementando lo anterior, se requiere, que se comience por estudiar e investigar la fatiga laboral dentro las organizaciones colombianas en diferentes niveles económicos y empresariales, lo que le daría un soporte empírico que iría construyendo un cuerpo de conocimientos sólidos y basados en la evidencia, para poder llevarlos al contexto laboral e iniciar con el trabajo de prevención de la fatiga laboral, la promoción de las conductas saludables y la creación de una cultura organizacional, que incluya dentro de sus valores la salud ocupacional como máximo estado de bienestar, tanto físico, como mental de todos los trabajadores y que no olvide nunca que solo un ser humano que vive con calidad, trabaja con calidad.

Referencias bibliográficas

American Psychiatric Association. (1987). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd. ed. revised.

A. Wilson, I. Hickie, A. Lloyd y colaboradores. (1994), "The treatment of Chronic Fatigue Syndrome: Science and speculation", en: The Am. J. of Medicine, págs. 544-550.

Benavides, F.G (2000). Salud Laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. Barcelona.

Buendía, José (1997). Estrés Laboral y Salud. Biblioteca Nueva.

Cartwright, Susan, Cooper, Cary. (1999). Una estrategia organizacional integrada para reducir el estrés del puesto de trabajo. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones.

Chavarría, Mónica (2000). El exceso laboral, un peligro para la salud. México, DF.

Fredur, Skonovav (1990).Fundamento ontológico del hombre. Tratado de ontología moderna. <http://www.monografias.com/trabajos15/fundamento-ontologico/fundamento-ontologico.shtml>

D.Bonner, M. Ron, T.Chadler y col. (1994). "Chronic fatigue syndrome: a follow up study", en: Journ. Neurol. Neurosurg. Psych., 57, págs. 617-621.

Estrada, José A, Ramírez, Alberto y colaboradores. (2004). Determinación de la fatiga laboral en Costureras en los Mochis Sinaloa. Sociedad de Economía de México.

García de Tiedra, Guillermo (2000). La Fatiga Ocular http://www.mifarmacia.es/producto.asp?Producto=../contenido/articulos/articulo_o_fatiga_ocular. Murcia, España.

Gómez Iñiguez, Consolación, Chóliz Montañés, Mariano, Carbonell Vayá, Enrique (2000). Análisis experimental de la capacidad de vigilancia: Efecto de la privación del sueño y dificultad de la tarea. Servicio de publicaciones de la Universidad de Murcia. http://www.um.es/analesps/v16/v16_1/06-99_15carb.PDF. Valencia, España.

Guerrero Barona, Eloisa. (2000). Investigación con docentes universitarios sobre el afrontamiento del estrés laboral y el síndrome del “quemado”. [http://www. Campus-oei.org/revista/deloslectores/052Barona.PDF](http://www.Campus-oei.org/revista/deloslectores/052Barona.PDF)

Gutiérrez Alicia (1994). Pierre Boudieu: Las prácticas Sociales. CEAL. Buenos Aires.

Jones JW, Barge BN, Steffy BD, Fay LM, Kuntz LK, Wuebker LJ (1988). Publicación de la Psicología Aplicada. El estrés y la mala práctica médica: la evaluación y la intervención del riesgo organizativo.

Laurell, Asa Cristina (1982). "La salud-enfermedad como proceso social". Cuadernos Médicos Sociales N° 19. Rosario.

Llano, Juan Carlos (2004). Protocolo para la determinación del origen de las patologías derivadas del estrés. Ministerio de la Protección Social. Colombia.

Nogarela, Silvia (1991). Trabajo nocturno y trabajo a turnos: alimentación. Ministerio de Trabajo y asuntos sociales. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo. http://www.sufcatalunya.com/coalicion_ferroviana/seguridad/jornada/t_turnos.htm. Colombia.

Rodriguez, Darío (1998). Diagnóstico organizacional. 3ª Ed. Universidad Católica de Chile

Saatee S, Hurrell J, Murphy L, Levi L (1997). Factores psicosociales y organizativos. En: Stellman J, Ed. Enciclopedia de Salud y Seguridad Ocupacional. Vol. 1. Ginebra, Suiza: Oficina de Trabajo Internacional.

Turcotte, P.R. (2000). Calidad de vida en el trabajo. Antiestrés y creatividad México. Ed. Trillas.

Villalobos Fajardo, G.H. (1999). Congreso de Seguridad Integral, Higiene y Medicina del Trabajo Consejo Colombiano de Seguridad.