



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Psicología

**ENFERMEDAD Y DESGASTE OCUPACIONAL EN
OPERADORES DE TRANSPORTE**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA
P R E S E N T A :
DENNIA ELIZABETH DOMÍNGUEZ ROJAS

DIRECTOR: DR. JESÚS FELIPE URIBE PRADO

REVISOR: LIC. RICARDO ALBERTO LOZADA VÁZQUEZ



Ciudad Universitaria, Cd. de México

2016



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Aquí debería estar tu nombre

[...]

Bonifaz Nuño,
El manto y la corona. 1958

*Con especial agradecimiento, por su participación activa e incondicional en la
terminación de este trabajo, a mi guía y mentor:
Luis Mariano Gallardo Ramírez.*

ÍNDICE

Introducción	4
Capítulo 1. Psicología y salud	8
1.1 Estrés y enfermedad	14
1.2 Factores de riesgo para el padecimiento crónico	22
1.3 Calidad de vida	28
Capítulo 2. Riesgo ocupacional	32
2.1 Factores psicosociales en el trabajo	35
2.2 Síndrome de desgaste ocupacional [SDO]	41
2.2.1 Antecedentes del SDO	43
2.2.2 Multi-modelo. Desarrollo y proceso del SDO	45
Capítulo 3. Movilidad y servicio de transporte.	50
3.1 Prevalencia de enfermedad en el chofer profesional	52
Capítulo 4. Método	59
4.1 Planteamiento del problema	59
4.2 Justificación	59
4.3 Objetivo	61
4.4 Tipo de investigación	61
4.5 Definición conceptual y operacional de variables	62
4.5.1 Variables independientes. Síndrome de desgaste ocupacional.	62
4.5.2 Variables dependientes. Enfermedad crónica no transmisible.	63
4.5.3 Variables clasificatorias.	64
4.6 Hipótesis	64
4.7 Muestra	64
4.8 Procedimiento	65
4.9 Análisis de datos	65
Capítulo 5. Resultados	66
5.1 Estadística descriptiva	66
5.2 Estadística inferencial	71
Capítulo 6. Discusión de resultados	91
Capítulo 7. Conclusiones	103
Referencias	108

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud [OMS] (2014), el crecimiento industrial acelerado trae consigo consecuencias no solamente económico-políticas; su impacto en la sociedad, el mercado y la cultura, produce también una transformación biológica, propicia para la aparición e incremento de enfermedades no infecciosas y permanentes, cuya prevalencia degradada la calidad de vida integral de los habitantes.

Para analizar el proceso de salud-enfermedad es necesario considerar postulados cuyo análisis permita la explicación más profunda de dicho fenómeno (Rojas, 1982). La investigación presente intenta evitar abordar el tema de forma aislada a las condiciones socio-históricas de su contexto; tampoco pretende revisarlo como un elemento separado de su totalidad. En contraste, parte del supuesto desde el cual, enfermar guarda una relación y dependencia mutua con la situación psicológica, social e histórica del individuo.

Los acuerdos internacionales sobre derechos de justicia y dignidad humanos, reconocen la importancia de establecer cláusulas pertinentes y consensos con diferentes naciones para otorgar a los habitantes dentro de este marco, la oportunidad de llevar una vida social y económicamente productiva, además, de gozar una buena salud, recibir atención sanitaria oportuna, aceptable, asequible y de calidad satisfactoria (OMS- Prensa, 2013; Asamblea General Naciones Unidas, 1976, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1917).

Para los sistemas de sanidad en países subdesarrollados, como México, la atención médica se concentra en la enfermedad una vez latente y no en el mejoramiento del estado general de salud. En las instituciones sanitarias se habla más de los problemas de salud que de ésta en sí; apunta Perea (2011). Lo anterior, representa una contradicción cuando se trata de mantener sana a la población, pues es más costoso y menos productivo atender a los enfermos, en lugar de evitar sus padecimientos.

La transformación etiológica de la enfermedad se ha gestado en la crisis antropológica de la modernidad entre el medio ambiente interpersonal, ecológico y psicológico. Los factores de riesgo, las causas de morbilidad y de mortalidad, la epidemiología, así como las condiciones de vida, tienen realidades sociales concretas en constante cambio, diferentes a las que se enfrentaban antiguamente (Leiner, Ortiz y Ávila, 2008; Álvarez, 2006).

La salud en términos de bienestar social, no ha mejorado (Vicens, 1995). Las características de las enfermedades frecuentes actualmente con referencia en las alteraciones comunes de un siglo atrás, se han tornado más complejas, a pesar de invertirse cada vez mayores recursos financieros en las actividades hospitalarias.

Los esfuerzos cotidianos de las personas debieran estar encaminados a conseguir su bienestar, apoyados por un estado de derecho que construya justicia social (Uribe, 2010). En cambio, la falta de contextos reales, prácticas políticas y estrategias legales con estos intereses, obstaculiza la satisfacción de un nivel de calidad de vida óptimo en la población.

En la actualidad las enfermedades infecciosas, los padecimientos ligados a la reproducción y la desnutrición, compiten e incluso han sido desplazadas por las enfermedades no transmisibles, los accidentes y las lesiones intencionadas (Lezana et al., 2010; OMS, 2011; 2014).

Las enfermedades crónico-**degenerativas no transmisibles (ECNT's)** -, son uno de los mayores desafíos del siglo XXI, asegura Chestnov (2014) al respecto del cambio en las características de la enfermedad. En comparación con el resto de las alteraciones, éstas generan más padecimientos humanos y tienen mayores implicaciones económicas en el crecimiento de un país.

La injusticia a la hora de gestionar las actividades sociales, permanente en la actualidad (Uribe 2008), no ha generado los mismos problemas a lo largo de su historia. Esta transgresión de los derechos humanos básicos (CNDH, 2012), no es exclusiva ni del último siglo, ni de las crisis económicas, a diferencia del aumento en la incidencia de ECNT's en las últimas décadas.

Las ECNT's tuvieron su aparición con mayor fuerza en naciones económicamente más avanzadas. Al principio el cáncer, la obesidad, las cardiopatías, fueron menos comunes en poblaciones con pobreza o escasos recursos. No obstante, los países en vías de desarrollo e industrializados, como México, reportan tasas de prevalencia cada vez mayores sobre este tipo de padecimientos, debido en parte, a que la capacidad de tratamiento es todavía inferior (OMS, 2011).

Actualmente, nuestro país enfrenta una compleja problemática de salud pública (Lezana, et al., 2010). **Las políticas de sanidad, aún están dirigidas a atender "enfermedades del subdesarrollo", como altos índices de desnutrición e infecciones, mientras debate también con la creciente incidencia de ECNT's** (Secretaría de Salud, 2010).

En el ámbito laboral, las enfermedades infecciosas presentadas en los trabajadores con popularidad superior hace algunas décadas, han cedido paso a la neurosis ocupacional y otros trastornos mentales propios del capitalismo moderno, lo cuales se deben a la repetición de tareas, la monotonía, la extenuación, la rotación de turnos (Álvarez, 2006), entre otros. La relación de los padecimientos psicosomáticos con las políticas de trabajo extremas, demuestra la notable reducción de la capacidad productiva, en la historia del trabajo humano.

Existe una genuina interacción entre las ocupaciones de los seres humanos y su salud. En virtud de comprender el proceso de enfermedad en las sociedades y sus relaciones con el comportamiento humano, se han hecho esfuerzos transdisciplinarios por examinar contextos peligrosos en los cuales se gesta y se ha comprobado el efecto perjudicial en la salud de los trabajadores por experimentar condiciones laborales adversas de manera prolongada (Amaran, Salako y Jeminusi, 2014).

Vale la pena, analizar la fuente de las nuevas manifestaciones biológicas, entorno a condiciones psicosociales específicas. Pues la experiencia de fenómenos sociales, políticos, económicos, ecológicos y culturales, dirigen las acciones cotidianas de las personas para determinar entre otras cosas, su estado presente de salud.

Frente al panorama expuesto, existen preguntas acerca de las relaciones posibles entre las condiciones laborales, propias de un contexto político-temporal, la prevalencia de ciertos padecimientos graves en la población productiva y las herramientas psicológicas con cuales cuentan los trabajadores, para enfrentar las problemáticas del bienestar mental y físico de un grupo social. Para complementar el conocimiento de la salud ocupacional acerca del desarrollo de la ECNT en un sector complejo de la población trabajadora en México, el hilo conductor de esta tesis es hacer un análisis sobre el efecto y relación de los elementos psicosociales, particularmente del síndrome de desgaste ocupacional, insertados en el proceso de salud-enfermedad.

Los primeros tres capítulos de este trabajo corresponden al marco teórico. Al principio, se ofrece un panorama general acerca de la problemática sanitaria. El primer capítulo comprende información entorno a la presencia de factores psicosomáticos, psicosociales y conductuales en la salud de las personas, al desarrollo de **ECNT's**, así como la forma en la cual estos procesos impactan en el bienestar.

Los factores de riesgo en el trabajo, el síndrome de desgaste ocupacional, con sus consecuencias, son los fenómenos discutidos en capítulo segundo. En éste apartado se reúne

información respecto a las causas del detrimento en la salud física y mental de los trabajadores, haciendo énfasis en los procesos psicosociales inmersos en el ámbito laboral.

El tercer capítulo está dirigido a ofrecer un contexto sobre el aspecto sanitario de los choferes de autotransporte, con tal propósito contiene una revisión de publicaciones respecto a la prevalencia de enfermedad y probabilidad de riesgo, asociados a dicho ejercicio laboral.

En la segunda parte del estudio se presentan las características de la investigación. El capítulo cuarto describe los elementos metodológicos de la investigación. La justificación, objetivos, planteamiento del problema, hipótesis, tipo y diseño de investigación, así como la definición conceptual-operacional de variables, las características de la muestra, la descripción del análisis de datos y del procedimiento, son elementos tratados en este apartado.

En el capítulo quinto se encuentra el reporte del análisis estadístico llevado a cabo en el estudio. Esta sección incluye tanto la estadística descriptiva, estadísticos de confiabilidad, como la inferencial del análisis de resultados: correlaciones y comparaciones.

El capítulo sexto, abre discusión al anterior informe de resultados con base en el contraste del marco teórico precedente. Las proposiciones deducidas de las premisas, póstumas al análisis de investigación, las sugerencias, planteamientos futuros se desprenden en el séptimo: último capítulo.

La motivación de este trabajo es, contribuir al conocimiento entorno a la relación entre la prevalencia de ECNT -caracterizada por un estilo de vida descuidado, propio de un trabajador deprimido profesionalmente-, con el desarrollo del síndrome de desgaste ocupacional –en respuesta a la falta de efectividad contra el estrés laboral crónico, producido por la falta de recursos psicológicos para enfrentar la demanda de las condiciones de trabajo y las tareas de servicio en la conducción de vehículos automotores-, en el desempeño como chofer de pasajeros en el área metropolitana de la Ciudad de México.

Capítulo 1

Psicología y salud

¿Cuál es la importancia de incluir aspectos de la ciencia del comportamiento y la mente al estudio de la salud? Si bien la conducta no es la última razón para explicar la salud, en la actualidad el estado de bienestar se define en función de las acciones del individuo desde su propio contexto y hacia su organismo, tanto en términos de biológicos como sociológicos: la salud es comportamental.

Las transformaciones filogénicas de la humanidad, modifican la vida, la forma de conseguir bienestar o enfermedad, debido a los cambios de paradigma en las sociedades, las diferencias culturales, sociodemográficas, ambientales y políticas entre cada generación. Bienestar, comportamiento, factores psicosociales asociados al proceso salud-enfermedad, constituyen la primera parte de este marco teórico.

Este capítulo comienza con la definición multifactorial de la salud, aunado a la discusión de algunos modelos cuyo principio sustenta la interacción de la psicología en temas sanitarios. El apartado continúa con una descripción de la influencia psicosomática en el desarrollo de patologías a través de la conceptualización del estrés, posteriormente habla sobre las conductas de riesgo a padecer enfermedad crónica y concluye con una revisión del concepto de calidad de vida, a manera de integración.

El desarrollo de la enfermedad es una realidad concreta, presente en individuos con determinadas características, producto de las condiciones materiales, los marcos culturales e ideológicos en las formaciones sociales. De acuerdo con esto, las implicaciones patológicas o de bienestar, deben analizarse en su complejidad desde el ámbito biológico, psicológico, así como vinculados entre sí (Rojas, 1988); tesis central en este trabajo.

Conviene así, tratar el término: salud, con la perspectiva de ser un fenómeno multifacético en la vida de las personas y el desarrollo de las sociedades (OMS, 2006; Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión [CDHCU], 1984). Esta conceptualización incluye aspectos sociales, económicos, ecológicos y políticos, los cuales determinan el nivel de vida, individuo-sociedad. Por lo tanto estar sano involucrará un adecuado equilibrio de estos elementos, sin embargo, son nociones de difícil definición.

La salud fue definida a mediados del siglo pasado por la OMS, como el estado de completo bienestar físico, mental y social (1948). De acuerdo con la misma definición, es posible carecer de salud sin padecer alguna enfermedad, además, estar enfermo no podría considerarse simplemente lo contrario a ser una persona sana.

El término citado, incluye la capacidad del individuo para adaptarse al entorno cambiante, la destreza de crecer, envejecer y curarse con autonomía. En cuyo caso, éste debe ser el fin **máximo de las políticas sanitarias en las naciones: establecer las más adecuadas "condiciones físicas, psíquicas y sociales, cuya interacción permita a la persona desarrollar y ejercer todas sus funciones en armonía con su propio entorno" (Perea, 2011, p.8).**

El fenómeno puede explicarse a manera de un proceso adaptativo del individuo con su medio, en cuyo caso interactúan mecanismos propios del entorno en las relaciones interpersonales y roles individuales como: la educación, la ocupación, el nivel socioeconómico, la vivienda, los hábitos, la adherencia al tratamiento, el cuidado personal (Plata, Uribe y Vega, 2008), entre otros.

Tradicionalmente la enfermedad fue considerada un fenómeno objetivo caracterizado por la alteración del funcionamiento del cuerpo, visto como organismo meramente biológico. El diagnóstico médico por lo tanto, dependía únicamente de la categorización de signos y síntomas (Grau y Hernández, 2005; León y Medina, 2002; Rojas, 1988). No obstante, la experiencia de malestar como fenómeno subjetivo, no encaja en el axioma biomédico, aunque si indica una ruptura en el estado de completo bienestar del individuo, lo cual señala automáticamente la carencia de salud de acuerdo con la definición dada por la organización sanitaria más conocida en el mundo.

En algunas descripciones, la salud había sido tratada como un continuo cuyo extremo opuesto es la muerte. Inmerso en este flujo, la zona central refleja la separación de la enfermedad, no de forma absoluta, sino para señalar aquellas situaciones donde es difícil diferenciar lo normal de lo patológico (Becoña, Vázquez y Oblitas, 2004; Higashida, 1983).

Desde el punto de vista del modelo biomédico tradicional, las quejas del enfermo tienen fundamentos explicativos unicausales o bien, se originan solamente por un desequilibrio o disfunción orgánica expresada sólo a través de éste tipo de principio. En consecuencia, deben atenderse por criterios mecanicistas exclusivamente físicos, biológicos o fisiológicos (León y Medina, 2002).

En el inicio del siglo pasado, las ciencias de la salud atravesaron cambios sustanciales. Entre ellos, el reconocimiento del modelo biopsicosocial frente a la vieja praxis médica, la delimitación del proceso salud-enfermedad con el reconocimiento cada vez mayor de los factores psicosociales asociados al mismo, la transición de perfiles epidemiológicos, el desarrollo de los conceptos: calidad de vida y bienestar, además de su relevante consideración en las tareas de salubridad (Rojas, 1988; León y Medina, 2002; Becoña, Vázquez y Oblitas, 2004).

La importancia otorgada a la prevención como parte integral de las acciones de atención sanitaria, así como la inclusión de otras disciplinas en el equipo médico de trabajo, fueron algunas razones para incorporar con fuerza a las ciencias sociales dentro del pensamiento y quehacer en materia de salubridad (Grau y Hernández, 2005; Lalonde, 1981). Por tanto, justificó la preocupación de incluir variables de tangente psicosocial más allá de una limitación simplemente biologicista, en los modelos de salud.

A partir del permiso otorgado a la visión sociológica en asuntos médicos, la inclusión de teóricos y postulados relacionados con caracteres conductuales al desarrollo de padecimientos biológicos se hizo con mayor seguridad. Además de añadirse oportunidad a la revisión científica sobre aspectos comportamentales o alteraciones mentales adyacentes a la enfermedad (Higashida, 1983).

Parsons (1951 en Young, 2004) definió la enfermedad como una desviación social. Para el autor, el fracaso al desempeñar un rol habitual, o bien incumplir las expectativas conductuales supuestas por la sociedad (incluso impuestas por sí mismo), es el origen de los padecimientos. Situación para la cual, el profesional médico es un agente de control social que legitima **el "rol de enfermo"**, su aprobación exige la responsabilidad de atenderse y exime de la misma al paciente por haber enfermado, pues la patología se le presenta de forma involuntaria.

A partir de Parsons la enfermedad implica más allá de un desarrollo fisiológico, pues desde su punto de vista, estar enfermo es sobre todo un proceso social (León y Medina, 2002). A pesar de la falta de aplicabilidad del modelo normativo de Parsons, su propuesta marca un hito en la perspectiva del tema, al cuestionar el modelo biomédico desde la teoría del control social, donde la salud se entiende como un desempeño de funciones sociales.

De acuerdo con la investigación de Mechanic y Volkart (1961) al analizar el comportamiento de las variables estrés, *rol de enfermo* y patología en estudiantes universitarios, la cantidad

de visitas al médico está relacionado con el estrés percibido y la tendencia a adoptar el *rol de enfermo*. Además la frecuencia de asistencia al médico depende un poco menos del estrés y más de la conducta de enfermedad. Las personas con bajo afecto por el *rol de enfermedad* probablemente, serán igualmente afectadas por la experiencia sintomática del estrés pero buscarán con menor ahínco ayuda médica.

Mechanic y Volkart expresaron su intención de esclarecer la forma en la cual los conceptos sociológicos pueden ligarse a los términos médicos tradicionales, en el esfuerzo de ganar un entendimiento más profundo de la enfermedad y los fenómenos asociados.

El concepto de conducta anormal de enfermedad fue introducido en 1969 por Pilowsky (1993). Él mismo lo definió como "la persistencia de un modo inapropiado o pobremente adaptativo de percibir, evaluar o actuar, en relación con el propio estado de salud; a pesar de recibir de un médico especialista (o algún otro agente social apropiado), explicación razonable sobre la naturaleza, curso y tratamiento del padecimiento, así como la oportunidad para discutir, negociar o aclarar, en una asesoría adecuada, todos los factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales respecto al padecimiento" (Pilowsky, 1993, p.145).

De acuerdo con Pilowsky (1993), los comportamientos anormales eran aprendizajes de la socialización (León y Medina, 2002) y podían presentarse en tres formas:

- a. Atribuciones somáticas erróneas: expresiones psicósomáticas imputadas a la patología. Somatizaciones específicas, principalmente debido a la sobrecarga de una respuesta emocional ante el estrés de estar enfermo.
- b. Conducta anormal neurótica: en este rubro pueden considerarse los diagnósticos de múltiples desórdenes somatomorfos. En estas condiciones, se adopta el *rol de enfermo* para lograr dar un sentido de equilibrio psicológico al organismo, con base en la experiencia actual de estrés y los factores de personalidad predispuestos.
- c. Conducta anormal psicótica: Por lo común, síndromes con un fuerte componente afectivo. Su más obvia condición son las ilusiones, alucinaciones, psicosis o depresiones.

En 1973 Laframboise describió la interacción de cuatro categorías primarias condicionantes de la salud. En su modelo, las dimensiones pueden adoptar alguna de dos direcciones (positiva o negativa), excepto por la categoría biológica, las tres dimensiones restantes son modificables. Las cuatro se describen brevemente a continuación:

- Estilo de vida: Conjunto de decisiones personales con efecto crucial en la salud.

- Ambiente: todo contexto dentro del cual vive un individuo, en el cual la persona tiene poca o nula posibilidad de decisión.
- Servicios sanitarios: cantidad, calidad, disposición, naturaleza, relaciones interpersonales y recursos para la atención exclusivamente de la salud del habitante.
- Biología básica humana y aplicaciones clínicas: uso y aplicación de la investigación biomédica al cuidado de la salud.

En la Carta de Ottawa, la OMS (1986) declaró, entre las acciones para promover la salud, la prioridad de considerar los valores, estilos y condiciones de vida como factores determinantes de la salud. Para explicar la compleja causalidad en el proceso de salud-enfermedad, en el 2003 la misma OMS acotó dichas prioridades en cinco dimensiones, dentro de las cuales se incluyen múltiples factores que tienen influencia en el desarrollo de los padecimientos, esta clasificación comprende variables de corte psicológico o socio-ambiental (Ver Tabla 1.1). Dicha contemplación de factores incluye características sociodemográficas de la población, sobre la calidad del servicio sanitario, el tipo de enfermedad, la posibilidad de intervención, las creencias al respecto, entre otras, también consideradas condicionantes para conservar o recuperar la salud.

Tabla 1.1

Causantes de la enfermedad según la OMS.

Dimensión / categoría	Ejemplos
Factores socioeconómicos	Educación e ingreso de capital.
Factores relacionados con la atención médica	Acceso a la atención primaria, servicios sanitarios, relación médico-paciente.
Factores relacionados con la condición de salud del individuo	Mantenimiento y severidad de síntomas, comorbilidades.
Factores relacionados con el tratamiento	Efectos secundarios y complejidad del régimen.
Factores relacionados con la autonomía del individuo	Percepciones de la efectividad de la intervención sanitaria, creencias personales.

Adaptado del texto, OMS, 2003.

Desde una perspectiva sociológica, Tarlov (1989) define a la salud en forma deductiva, desde lo individual, hacia lo ambiental (León y Medina, 2002) Existen cuatro categorías determinantes de la salud en una población:

- *Genes y biología.* La relevancia médica de la genética comprende dos fases:
 Fase A - Herencia de mutaciones en un gen simple que causa enfermedad.

Fase B - Herencia poligénica. La susceptibilidad a una alteración crónica específica se debe a una combinación específica de varios genes normales. Las combinaciones no causan el padecimiento en sí, sólo permiten o proveen resistencia al desarrollo del mismo.

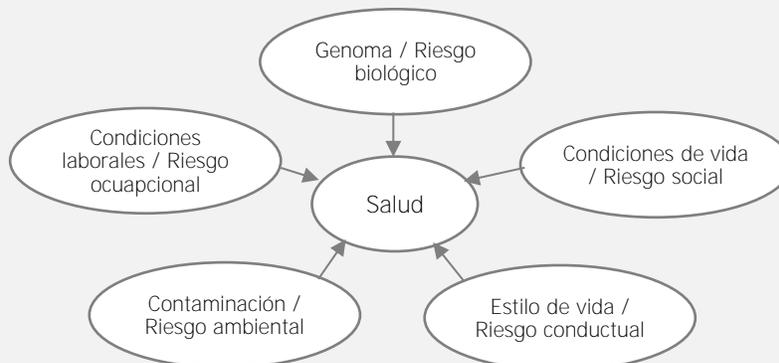
- *Atención médica.* Avances de la ciencia biomédica, el gasto nacional destinado al sector sanitario, la tecnología aplicada a efectuar diagnósticos más tempranos, tratamientos más efectivos de la enfermedad. Con efectos modestos en la morbilidad y mortalidad
- *Conductas relacionadas con la salud.* La contribución de los hábitos no saludables o las conductas de riesgo.
- *Características sociales.* Raíces etiológicas de la salud en el ambiente social. Los efectos de las características sociales en el desarrollo de los padecimientos explican la proporción más grande de la variabilidad en el proceso de salud.

La “traducción sociobiológica” fue propuesta como un “mecanismo mediante el cual, los seres humanos recibimos mensajes acerca del entorno social para convertirlos en señales biológicas cuya acción desencadena el proceso de enfermar” (Tarlov, 1996, p. 85).

El modelo de Julio Frenk (1991 en Ortega, 2011) asocia cinco áreas del contexto humano en el desarrollo de enfermedad o el mantenimiento de la salud en las personas. Las características genéticas, sociodemográficas, contaminantes, del trabajo y de sus hábitos, son las áreas condicionantes de la salud de un individuo (Figura 1.1).

Figura 1.1

Aspectos que condicionan la salud según Frenk (1991).



Tomado de Perea, 2011, p-31. (Modelo de Frenk (1991)).

El estudio de la salud humana, requiere la exploración de los componentes que se entretajan para determinar el estado biológico y psicológico de cada individuo, incluidos: el aspecto social (la capacidad para relacionarse), el emocional (al reconocer y expresar sentimientos), el espiritual (las creencias, dogmas y la apreciación de la naturaleza) y el ambiental (del individuo con su entorno) (Taylor, Easter y Hegney, 2006).

Los factores psicosociales, desempeñan un papel decisivo o al menos relevante, refiriéndose al modo en el cual la persona sana o enferma, define su situación y toma decisiones sobre su propio bienestar (Llor, Abad, García y Nieto, 1995).

Constructos complejos de corte tanto psicológico como social, entre ellos el estrés, ha sido ampliamente estudiado, sobre todo por su fuerte asociación con ciertas alteraciones orgánicas. Además ha servido para explicar la enfermedad psicosomática como resultado de los acontecimientos psicológicos en el cuerpo humano. La siguiente sección está reservada a la discusión más exclusiva del proceso de enfermar a consecuencia del estrés.

1.1 Estrés, enfermedad y psicosomática.

Hace más de 50 años el interés científico social comenzó a prestar especial atención al conocimiento sobre los factores psicológicos que afectan la salud física de los seres humanos, en sus diversos contextos sociales. Desde su contexto histórico, el estrés como constructo psicosocial es pieza importante de la socavada desigualdad, el desempleo y la exclusión social; propias de la actualidad latinoamericana (Zuckerfeld, 2005) como países industriales en vías de desarrollo.

Para Stora (1992) sin importar la naturaleza, pasiva o activa, de las demandas, el estrés siempre ha sido muestra del malestar en las sociedades industriales evolucionadas, donde el ser humano privado de estructuras sociales adecuadas, reducido a sus recursos individuales psicológicos y físicos no puede enfrentar satisfactoriamente, las exigencias de su medio ambiente cotidiano, ni de sus cambios.

Los estados continuos de inseguridad, ansiedad, falta de control, aislamiento social y baja autoestima, incrementan la probabilidad de que aparezcan diversas patologías físicas (Perea, 2011), algunos trastornos mentales severos o la muerte.

La investigación de Hinkle y Wolff (1957 en Mechanic y Volkart, 1961) donde se exigió a una muestra de población adulta, adaptarse a situaciones de vida bastante complicadas,

demonstró la asociación entre el padecimiento de alteraciones con los acontecimientos estresantes en la vida de las personas, pues los participantes reportaron también una mayor proporción de dolencias físicas. La tensión psicológica afecta el bienestar general de los individuos; deteriora el funcionamiento normal del organismo y provoca la experiencia negativa o insatisfactoria de las situaciones.

A principio del siglo las organizaciones de salud identificaron al estrés como un factor de riesgo potencial e incluso la situaron entre una de las tres principales causas de muerte (Buceta, Bueno y Mas, 2011). Desde el siglo pasado, algunos investigadores ofrecieron evidencia referente al vínculo de dicho fenómeno con el desarrollo de diferentes trastornos físicos y psicológicos (Selye, 1946; Hinkle, 1957; Engel, 1977).

En la literatura científica pueden encontrarse diversos ejemplos sobre problemas de salud ocasionados por el estrés, por mencionar algunos: el contagio de infecciones, reacciones inmunológicas, depresión, trastornos del sueño, ansiedad, suicidio, accidentes cerebrovasculares, infarto de miocardio, alteraciones cardíacas en general, exceso de grasa en sangre, aparición de nuevos casos o empeoramiento en el tratamiento de diabetes e hipertensión (Secretaría de Salud, 2010; Rodríguez y Saldivar, 2001; Ortiz y Myers, 2014, Berrones, Rosales, Mejía y Bravo, 2010; Hernández, Juárez, Hernández y Ramírez, 2005; Carrillo, 2010; Theme, Souza y Rodrigues, 2013; Littlewood, Alviter y Robles, 2013; Sandoval, Chacón, Muñóz, Henríquez, Koch y Romero, 2014).

Pese a los avances científicos sobre la respuesta fisiológica-conductual-social ante acontecimientos vitales extenuantes en los seres humanos, el proceso de interacciones multidireccionales de estrés, no ha podido conjugarse en una sola interpretación del término. Sentir y conversar sobre el estrés es cotidiano en la actualidad sin embargo, delimitar su significado de manera estricta, ha sido difícil.

La palabra estrés es utilizada en diversas disciplinas desde la física, la biología, la medicina o la psicología, como nos atañe ahora. Una de las desventajas, del uso común de la palabra estrés y la diversidad de análisis al respecto, es el hecho de que diversos autores utilizan la misma expresión para definir el estímulo, la respuesta o el proceso en general (Fletcher, 1991; Moscoso, 2010).

Para definirlo dentro de este marco de conocimiento es necesario delimitar las variables psicológicas que incluye (Galán y Camacho, 2012). En todo caso, el término estrés a menudo

es utilizado para denotar la influencia de factores psicológicos en el organismo, aunque su uso semántico se haya generalizado (Fletcher, 1991).

Hace más de 300 años Hooke, un físico-biólogo, hizo un análisis de ingeniería sobre el estrés y del problema produjo tres elementos importantes para comprender el proceso (en Lazarus, 2000):

- La *carga*: se refiere a las fuerzas externas que ejercen presión.
- El *estrés*: es el área de la estructura sobre la cual se aplica una carga.
- La *tensión*: es la deformación de la estructura, producida por la carga y el estrés.

Conviene resaltar, la forma en la cual fue utilizado el término por las ciencias biomédicas y sociales. Al definirlo, por un **lado se refiere al estrés como el "vínculo" entre el estímulo** (carga) y la respuesta (tensión); por el otro lado, se emplea el mismo nombre para hablar del fenómeno en su totalidad.

A pesar del importante avance para la física, adoptar la definición de estrés no fue suficiente para la ciencia del comportamiento, pues incluso con el extenso desarrollo del tema, ha producido la sensación de ser un término tautológico, donde está explicado por sí mismo refleja ubicuidad y dificulta la comprensión de sus componentes para conseguir estudiarlo.

Actualmente, la Real Academia Española (2014) lo define como tensión provocada por situaciones agobiantes cuyo curso puede dar origen a reacciones psicosomáticas o trastornos psicológicos, en ocasiones graves. En el diccionario de psicología de la Asociación Americana de Psicología (APA [Por sus siglas en inglés], 2010) es un estado psicológico o fisiológico en respuesta a fuerzas o sucesos, ya sea internos o externos al individuo, cuyos cambios afectan prácticamente a todos los sistemas del organismo.

Según Moscoso (2010) algunos autores lo han explicado como un estado de preocupación, temor, irritabilidad, tristeza y dificultad para manejar situaciones frustrantes; otros investigadores, incluso él, prefieren considerarlo una motivación para la obtención de ciertas metas, semejante a lo supuesto por un reto.

En 1975 Mason (en Fletcher, 1991) ordenó cuatro grupos diferentes de definiciones sobre el estrés psicológico:

- a. Basadas en el *estímulo*, en las cuales el estrés se define por la medición de los efectos de una variable ambiental manipulable.

- b. Basadas en la *respuesta*, aquí el estrés se define a través de los efectos demostrables en el organismo. En cuyo caso, se exhibe como tensión. La tensión puede observarse en muchas formas (psicológica, fisiológica, conductual, médica).
- c. Interacciones *estímulo-respuesta*, donde no es funcionalmente definido, sino se trata de una abstracción, con posible tensión o consecuencias de respuesta. Hace énfasis en los efectos potenciales, de forma similar a un patógeno puede generar manifestaciones clínicas.
- d. *Mediadas* psicológicamente, hacen referencia al espectro completo de factores en interacción, incluidos los efectos sociales, de enfrentamiento, además de la forma en que dichos eventos y factores son percibidos.

Existe una convergencia dentro de la variedad de explicaciones entorno al término estrés: la búsqueda de equilibrio interno (Galán y Camacho, 2011). Aunque probablemente, sea sólo otro grupo de modelos basados en la respuesta; en este caso, inclusivas de la reacción psicológica, física o manifestación médica entorno a la homeostasis (Elliot y Eisendorfer, 1982 en Fletcher, 1991).

La perspectiva sobre equilibrio y respuesta, motivó a Selye (1978), uno de los primeros científicos dedicados a **este estudio, a enunciar el "Síndrome de Adaptación General" (SAG)**. El SAG explica al estrés a través de la reacción normal del individuo frente a cualquier estímulo perturbador de la estabilidad. Selye (1978) reconoce al estrés como una respuesta adaptativa fisiológica, psicológica y conductual del organismo ante demandas internas o externas.

Cuando un sujeto está expuesto a un estresor (cuya percepción afecta el sistema neuroendócrino) buscará la adaptación a través de tres tipos de respuesta sucesivas, dependiendo de la intensidad y cronicidad del estímulo, así como de los mecanismos de enfrentamiento empleados para ajustarse, idea propuesta por el mismo autor. Las respuestas están ordenadas de la siguiente manera:

- a. Reacción de alarma. Respuesta inicial donde el organismo no está adaptado. Empieza por una fase de impacto inmediato, indicada por varios síntomas corporales. Continúa la activación neuroendócrina hasta el tope, mantienen los requerimientos físicos extra, aquí pueden presentarse reacciones de tensión, enfermedades e incluso muerte en la fase de rebote.
- b. Estado de resistencia. Ahora el individuo resiste o se adapta, mostrando reacciones en contra de la primera reacción de alarma. Combinación de estresores, con otra génesis o

producidos por los cambios morfológicos causa de patologías. Al final de éste, el organismo revela menor capacidad de adaptación.

- c. Estado de agotamiento. La habilidad para adaptarse ha terminado. El organismo esta exhausto, las reservas hormonales en niveles patológicos, vuelven los síntomas, hay daño de órganos y muerte.

Cuando dicha respuesta se vuelve desadaptativa puede comprometer algún daño en el rendimiento conductual o biológico del organismo. Buceta, Bueno y Mas (2001) proponen tres razones, a través de las cuales se perjudica la salud de quienes experimentan estrés:

- a. Estar constantemente expuesto a múltiples o situaciones impactantes.
- b. Falta de recursos apropiados para enfrentar estas situaciones estresantes.
- c. Encontrarse ya agotado, por la frecuencia en que su organismo está sobre-funcionando para hacer frente a situaciones estresantes.

A diferencia de Selye, quien hizo una distinción en dos tipos de estrés según el daño que **causa; donde el distres perjudica al sujeto que lo experimenta, mientras el "estrés bueno"**, (eustres) únicamente alerta de forma inocua al sujeto, para Lazarus y Folkman (1991) el estrés representa una amenaza o desafía el bienestar del sujeto siempre que, hecha una valoración personal acerca del medio, el acontecimiento sobrepase sus recursos.

La postura de Lazarus (2000) es una explicación basada en la interacción sujeto-entorno. Los autores tratan de concebir este concepto multifactorial pensando en dos contextos del sujeto, propiamente dichos: uno interno (individual) y otro externo (social). Dentro de los cuales, debe considerarse también, la diversidad de elementos secuenciales o simultáneos implicados en el proceso y relacionados con las variables personales (ver Figura 1.2):

- a. Los antecedentes causales de la respuesta mediadora frente a situaciones estresantes, pueden ser de origen psicológico, social y/o fisiológico.
- b. La evaluación cognitiva, la reevaluación, el afrontamiento y la resolución tienen lugar en la fase de transacción (también con implicaciones psico-socio-fisiológicas) durante el evento estresante y los procesos mediadores de la respuesta de estrés.

En este sentido, el estrés ha sido reconocido como un proceso de múltiples variables en la vida de los seres humanos, por lo que hay investigadores concentrados en la sola definición fisiológica; y establecen su interacción con la salud humana a través de la mera explicación biológica.

Por caso, en el 2005, López habló de la posibilidad de enfermar por la simple relación entre la producción de desequilibrio psicofísico en la excitación biológica generada por la estimulación estresante.

Figura 1.2

Variables del estrés de acuerdo con Lazarus y Folkman

Antecedentes causales		Procesos mediadores	Efectos inmediatos	Efectos a largo plazo
SOCIAL	Modelos culturales: Instituciones: Estructuras de grupo, y sociales	Apoyo social ofrecido, Medios institucionales disponibles	Trastornos sociales Respuesta gubernamental Presiones sociopolíticas Alienación de grupo	Fracaso social revolución social Cambio social cambios estructurales
PSICOLÓGICO	Variables individuales: valores, compromisos, creencias suposiciones. Variables ambientales: demandas situacionales, cronología, ambigüedad, recursos materiales y sociales.	Vulnerabilidades, Evaluación, Reevaluación, Dirección del enfrentamiento social Apoyo percibido.	Sentimientos. Cualidad del resultado	Moral Funcionamiento en el mundo.
FISIOLÓGICO	Genética Condicionamiento de estereotipo de respuesta. Factores de riesgo para la salud (adicción).	Recursos inmunológicos, Vulnerabilidad de la especie y temporales, Defectos adquiridos.	Cambios somáticos Enfermedad aguda	Enfermedad crónica Funcionamiento fisiológico dañado Recuperación de enfermedad Longevidad

Lazarus y Folkman, 1991, p. 326

Considerando la génesis del estrés en nuestro sistema nervioso central (Buceta, Bueno y Mas, 2001; López, 2005; Taylor, Lerner, Sage, Lehman y Seeman, 2004), es posible dividir su estudio a través de tres ejes, según Labrador (1992):

- Neural: Activa el Sistema Nervioso Simpático e incrementa la activación del SN Somático. Sin generar repercusiones psicofisiológicas.
- Neuroendócrino: Es más latente, lento y duradero, sus consecuencias son similares al anterior. Implica la activación de glándulas suprarrenales, sosteniendo la activación adrenérgica.
- Endócrino: Por medio de la hipófisis provoca la acción de la vasopresina, oxitocina, hormona del crecimiento, tiroxina y mineral-corticoides, glucocorticoides y andrógenos, esta respuesta es más lenta y duradera, requiere de la exposición a una situación estresante más mantenida. Parece dispararse cuando no se tienen estrategias de enfrentamiento y se resiste. Y tiene importantes efectos como depresión, indefensión, pasividad, no percepción de control, inmunosupresión y sintomatología gastrointestinal.

Sobre el estudio de este constructo es, quizá, útil reconocer más allá de los prejuicios sobre las conductas específicas de cada persona, cómo los elementos implicados son múltiples e interconectados (Labrador, 1992).

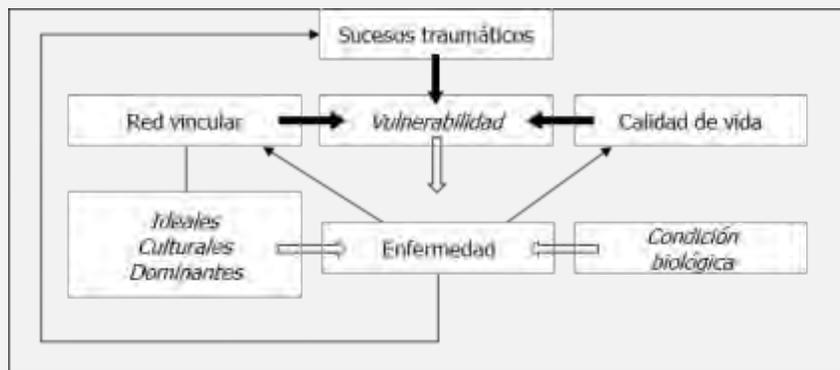
En suma, el proceso de estrés consiste en la movilización de recursos tanto fisiológicos como psicológicos. Involucra la experiencia de consecuencias que determinarán las reacciones ante eventos similares en el futuro, es decir, si el sujeto repetirá o modificará las conductas aplicadas (Buceta, Bueno y Mas, 2011).

Según los mismos autores, la variabilidad de respuesta ante estímulos estresores puede depender tanto de las estrategias de enfrentamiento utilizadas por el sujeto anteriormente, como de los resultados físicos y psíquicos (salud) obtenidos al emitir una conducta.

Sin embargo, esta decisión obedece más a la evaluación cognitiva del sujeto respecto a la percepción de efectividad obtenida por el empleo de dichas tácticas para enfrentar los problemas, dicho de otra forma, la vivencia de estrés depende en gran medida del balance subjetivo que hace la persona respecto al desgaste fisiológico requerido para generar cierto impacto en el ambiente (Kagan y Levi, 1974 en Fletcher, 1991; Buceta, Bueno y Mas, 2011; Lazarus y Folkman, 1991).

Figura 1.3

Modelo general de la vulnerabilidad.



Tomado de Zukerfeld, 2005, p-64.

La vulnerabilidad psicosomática es la probabilidad con que un organismo puede comportarse o reaccionar de forma disfuncional, frente a incitaciones estresantes o condiciones adversas. Para el mismo Zukerfeld (2005), desde el punto de vista psicoanalítico, dicha vulnerabilidad, podría ser el resultado de un modo de funcionamiento psíquico inconsciente, no evocable, producto de experiencias traumáticas denotado clínicamente por

daño, carencia de recursos "yoicos" distorsiones cognitivas, afección en la elaboración de duelos o estilos de enfrentamiento inadecuados. Zuckerfeld considera tres conjuntos de factores vinculados a la vulnerabilidad somática, donde la presencia de la enfermedad, representa un evento traumático que altera la red de vínculos y la calidad de vida. Las enfermedades, sus características patógenas, la representación social, magnitud y significación personal que se tenga de ellas, determinarán el nivel de vulnerabilidad, como condición inespecífica cuyo índice no define el desarrollo de una patología determinada (Figura 1.3).

Los modelos o definiciones citados se relacionan con la salud porque toman en cuenta evidencia acerca de:

- Interrelaciones entre estresores y tensiones.
- Incidencia de patrones de tensión.
- Diferencias individuales en los patrones de respuesta.
- Efectos de estresores, cambios a lo largo del tiempo.
- Efectos en el organismo de un nivel determinado de tensión.
- La percepción individual afecta las interacciones entre estresores y tensión.
- Las relaciones entre varias mediciones de tensión deben ser predecibles y medibles.
- Estudios animales y humanos.

La forma en que el trabajo y la salud impactan en la vida de los seres humanos también explica la relación que guardan entre sí. Es notable la elevada probabilidad de padecer una lesión o enfermedad por razones relativas al contexto ocupacional.

La salud incluye un mecanismo psicológico interno actuando en el desarrollo de las enfermedades, por un lado con la experiencia de emociones respecto al padecimiento propiamente y por otro, regulando las conductas que tienen influencia sobre la salud.

De forma tal, los elementos psicológicos ejercen influencia en el desarrollo de enfermedades o riesgos mórbidos. El estilo de vida condiciona en primer lugar la salud del individuo, seguido por el estado biológico, el ambiental y los sistemas sanitarios sucesivamente (Perez, 1989).

En muchos casos, existen técnicas eficaces para prevenir los trastornos asociados al estrés crónico, sin embargo, se ven obstaculizadas por aspectos burocráticos o presupuestarios en los colectivos vulnerables y su eficacia resulta poco percibida o disminuida. De esta manera, la

falta de definición del estrés como una enfermedad obstaculiza en distintos modos, su prevención.

La enfermedad es un agente desencadenante de estrés muy difícil de evaluar, puede evidenciarse a partir de algunas manifestaciones emocionales, tales como la ansiedad, depresión, culpa, desamparo, desesperación, vergüenza, disgusto, ira y otros estados afectivos negativos (Ballester, 1993).

1.2 Factores de riesgo para el padecimiento crónico

Los detrimentos humanos a causa de enfermedades crónicas representan un fuerte peligro para la economía del país. En términos de humanidad, la economía estriba en gran medida de la fuerza laboral para producir movimientos de capital, a cambio de bienes y servicios (Leiner, Ortiz y Ávila, 2008). En este sentido, el desarrollo financiero y social de una nación dependen de su productividad; dicha producción obedece en gran medida a la capacidad de la población trabajadora para generar un rendimiento competente a nivel global, cuyo desempeño pende a su vez, de su estado de bienestar.

De acuerdo con la OMS (2011) las enfermedades crónicas son producto innegable del estilo de vida y dependen de este para su control. En la prevención de la enfermedad, la práctica de conductas de riesgo y de protección para la salud comprenden el campo más atendido por las ciencias sociales, debido al impacto que tienen sobre el estado de bienestar del organismo (León y Medina, 2002).

La perspectiva conductual en salud es un campo interdisciplinario, cuyo fin es estimular la responsabilidad individual, hacia la aplicación de conocimientos derivados de la ciencia médica y conductual para prevenir las disfunciones causadas por las patologías (Llor, Abad, García y Nieto 1995).

En un intento por definir la conducta saludable, a principios de la década de los ochenta Gochman la describió como los atributos personales tanto creencias, expectativas, valores, motivaciones, percepciones como otros elementos cognitivos; características de la personalidad, incluyendo estados y rasgos emocionales y afectivos; patrones observables de comportamiento, acciones y hábitos relacionados con la conservación, restauración y mejora de la salud (Gochman, 1998, p. 3)

Conservarse sano depende estrechamente del autocuidado, como una decisión personal de importancia (Matarazzo, 1980; Berra, 2010). Es necesario promover el sentido propio de

responsabilidad por la salud personal, desde un nivel sociopolítico, a través de la implementación de modelos acreditados, cuyo principio base atiende tanto a las condiciones de vida socioambientales como a los hábitos personales, dentro de un paradigma integral.

Siguiendo a Bishop (1994) y Matarazzo (1980) existen diversos comportamientos *patógenos* e *inmunógenos* de acuerdo a diferentes áreas de la vida. El conjunto de esfuerzos por reducir las conductas patógenas y fomentar las protectoras, producto de las interacciones individuo-ambiente, conforman los estilos de vida saludables (Gellert, Aubert y Mikami, 2010).

La mayoría de los estudios sobre el desarrollo y mantenimiento de las conductoras promotoras de salud, manifiestan (León y Medina, 2002):

- Inestabilidad en la práctica de comportamientos protectores.
- No permanencia o corta duración en la vida de una persona.
- Poca relación entre las mismas conductas.

El abuso de alcohol, del tabaco, la malnutrición, la sobre-exposición al sol, la falta de descanso e inactividad física, son hábitos responsables de la morbilidad y mortandad mundial en su mayoría (Taylor, Easter y Hegney, 2006).

La obesidad o exceso de masa de tejido adiposo superior al 20% del peso ideal (Lisci, Ramírez y Gómez, 1992; Longo, Kasper, Jameson, Fauci, Hauser y Loscalzo, 2012). Se debe principalmente, el aporte energético supera al gasto; tan sólo en 1% de los casos se debe a la genética, a lesión hipotalámica o a padecimientos endócrinos (Lisci, Ramírez y Gómez, 1992). Aunado a la disposición genética aumentada debido al creciente porcentaje de adultos obesos en el mundo actualmente, cuando los alimentos son abundantes y la forma de vida es sedentaria, el sistema incrementa los depósitos de energía, con consecuencias adversas para la salud (Longo, et. al., 2012).

Los genes influyen en la predisposición de la obesidad, cuando se conjugan con formas de alimentación y disposición de nutrientes específicos. Existen factores culturales asociados tanto a la accesibilidad como a la composición de la dieta y con las modificaciones del grado de actividad física. A pesar del conocimiento sobre las vías moleculares reguladoras del balance energético, su etiología de la sigue estando incompleta (Longo, et. al., 2012).

Algunas otras causas asociadas a su fisiopatología son: a) síndromes genéticos específicos asociados a regulaciones neuroendócrinas, b) a la producción de leptina, c) mutaciones génicas específicas sumamente raras; sin embargo éstas explican menos del 3% de las variaciones individuales en el índice de masa corporal (Longo, et. al., 2012).

Dicha condición predispone a la alteración de órganos y sistemas diversos en el cuerpo humano, comprometiendo de esta manera, el padecimiento de diversos cuadros patológicos y aumento de la morbilidad y mortalidad general (Lisci, Ramírez y Gómez, 1992; Longo, et. al., 2012) (Figura 1.4).

La mortalidad para los obesos aumenta 75%, sobretodo cuando el sobrepasa el peso en un 25% (Lisci, Ramírez y Gómez, 1992; Longo, et. al., 2012). Aproximadamente el 80% de los pacientes adultos con diabetes fueron obesos y sus niveles de glucemia mejoran al bajar de peso, pues este aumento de adiposidad produce resistencia a la insulina, disminuyendo sus receptores (Lisci, Ramírez y Gómez, 1992; Longo, et. al., 2012).

Figura 1.4

Sistemas afectados y padecimientos específicos asociados a la obesidad.

Cardiovascular	Hipertensión Insuficiencia cardiaca congestiva Corazón pulmonar várices Embolia Arteriopatía coronaria	Respiratorio	Disnea Apnea obstructiva de sueño Síndrome de hipoventilación Síndrome de Pickwick Asma
Endócrino	Síndrome metabólico Diabetes mellitus Dislipidemia Síndrome de ovario poliquístico	Digestivo	Reflujo gastroesofágico Hepatopatía Colelitiasis Hernias Cáncer de colon
Locomotor	Hiperuricemia y gota Inmovilidad Osteoartritis (rodillas y caderas) Lumbalgia Síndrome del tunel del carpo	Vías genitourinarias	Incontinencia por esfuerzo Glomerulopatía Hipogonadismo Cáncer de mama y cuello uterino Complicaciones de embarazo
Integumentos	Estrias gravidicas Hiperpigmentación de piernas Linfedema Celulitis Intertrigo, antrax cantois nigricans Acrocordón Hicradenitis supurada	Nervioso	Accidente cerebro vascular Hipertensión intracraneal idiopática Meralgia parestésica Demencia
		Psicológica	Depresión/baja autestima Perturbaciones de la imagen corporal Estigmatización social

Adaptado de Longo, et. al., 2012, p. 631. Órganos y sistemas afectados.

El uso y abuso de sustancias nocivas, alcohol, drogas, medicamento modifican la capacidad de una persona para trabajar de forma segura, y aunque algunas legislaciones prohíben expresamente la tenencia y consumo de las mismas, su uso como elemento social sigue permitido (Taylor, Easter y Hegney, 2006).

Los estimulantes se utilizan con frecuencia para contrarrestar lo que deriva de la fatiga. Problema que puede agravarse si para compensar el desfase de sueño a efecto del

estimulante, se combina el consumo con otro fármaco o droga (Taylor, Easter y Hegney, 2006).

El cortisol es el principal regulador de la hormona adrenocorticotrópica (siglas en inglés ACTH) y del factor liberador de corticotropina (abreviado en inglés: CFR). Cuando disminuye, el CFR estimula la liberación de ACTH, la cual actúa sobre la corteza suprarrenal, libera el cortisol y mantiene en equilibrio el sistema hipotálamo-hipófisis-corteza suprarrenal. El ritmo (circadiano) de secreción del cortisol alcanza normalmente sus valores máximos por las 7 de la mañana y sus valores menores entre las 11 y 12 de la noche. El cortisol es producido en respuesta al estrés o a un nivel bajo de glucocorticoides en la sangre, de ello su relación con las demandas del ambiente (Lisci, Ramírez y Gómez, 1992).

Se le llama glucocorticoide por su influencia en el metabolismo de los carbohidratos. Al parecer inhibe la secreción de insulina, aumenta la gluconeogénesis en el hígado a partir de los aminoácidos provenientes de las proteínas e inhibe la síntesis de proteínas musculares para aprovechar los aminoácidos en el proceso de la gluconeogénesis, estimula la lipólisis y aumenta el glicerol, elevando la glucemia y el nivel de ácidos grasos en la sangre. Durante el estrés al aumentar el cortisol se elevan las cantidades de glucosa y ácidos grasos necesarios para la producción de energía (Lisci, Ramírez y Gómez, 1992).

En su inicio la fatiga visual tiene un efecto reversible en la calidad de la visión por la contractura de músculos oculares. Sin embargo, causas ajenas al sistema ocular como estrés psicológico, cansancio, preocupaciones, convalecencias, tienen una relación cercana con la insuficiencia del músculo ciliar (Moreno, 2006). Existen alteraciones visuales relacionadas con la actividad laboral y otros padecimientos como la hipertensión o la presbicia, que dañan la capacidad visual (Álvarez, 2006).

La convergencia y acomodación del ojo necesitan de los músculos ciliares y extrínsecos oculares cuya actividad insuficiente trae consigo fatiga visual y sus síntomas: sensación de pesadez en ojos y párpados, dolor en globos oculares, ardor, necesidad de frotar ojos, dolor en nuca y temporales, visión borrosa, diplopía transitoria (Moreno, 2006).

En lo subsecuente se hizo una síntesis de lo competente a la hipertensión arterial en el libro de Shreeve, publicado en el año 1989. En una persona sana la presión sanguínea que sale del corazón a irrigar el cuerpo totalmente (sistólica o máxima) es de 120 milímetros de mercurio. En las arterias la presión prácticamente no se altera, sin embargo disminuye de forma progresiva mientras el calibre de las arterias se hace menor. En las venas es aproximada a la

presión atmosférica, alrededor de 80 milímetros de mercurio. La diferencia entre la presión sistólica y diastólica es normalmente de 40 mm de Hg. Las personas con igual o superior presión arterial a 170/110 mmHg experimentan dolores de cabeza, fatiga, mareo, vértigo. Y con valores mayores a 230/130 mmHg probablemente desarrollarán insuficiencia cardíaca u otras afecciones graves.

En el cerebro a diferencia de otros órganos, sus necesidades son invariables e independientemente de la actividad requiere aproximadamente 750 ml de sangre oxigenada por minuto. La interferencia temporal de la irrigación de sangre al cerebro puede causar un desmayo y se deberá restaurar su suministro de sangre y oxígeno.

El valor de la presión arterial muy elevado somete al corazón y vasos sanguíneos a gran tensión, y puede provocar entre otras alteraciones: lesión de otros órganos, infarto miocardio, embolia, hemorragia cerebral. Cuando el corazón detiene su latir precisa reanimación inmediata, la circulación se interrumpe y la presión arterial baja hasta cero. Si el valor de la presión arterial es anormalmente bajo produce síntomas como mareo, pérdida de conocimiento, muerte si excesivamente bajo.

Según Longo y sus colaboradores (2012, p. 2042), la hipertensión es común en el mundo, salvo en un pequeño número de sujetos viviendo en sociedades primitivas con aislamiento cultural. Lo anterior, indica la forma en la cual la presión arterial puede ser modificada por el entorno. Incluso en las sociedades industrializadas, la presión arterial aumenta desde las dos primeras décadas de vida y continúa aumentando conforme al nivel de urbanización.

El problema de la hipertensión radica en su carencia de sintomatología, etiología, cura y comorbilidad. Esta alteración predispone la aparición de diversos padecimientos que ponen la vida en un riesgo mayor (Honorato y Purroy, 2002).

Existen causas raramente identificadas en una porción menor al diez por ciento de los hipertensos e incluyen las enfermedades renales, glándulas, estrechamiento de las vías del sistema circulatorio, toxemia del embarazo, glóbulos rojos o hematíes excesivos, algunos fármacos.

El estrés puede ser la causa más frecuente de la variación de presión arterial. Existen teorías de que los primeros estadios de la hipertensión esencial (aumento moderado asintomático detectado por casualidad) son consecuencia de la sobre-estimulación de los nervios simpáticos por la exposición prolongada al estrés y otros factores, el espasmo

consecuente provoca cambios en la estructura de estos vasos e impide que se dilaten normalmente (Shreeve, 1989).

El aumento significativo de la presión arterial ha sido asociado al aumento de peso, ya que igual a los demás tejidos del cuerpo la grasa requiere un suministro adecuado de sangre, por lo tanto la longitud de los vasos sanguíneos debe aumentar extraordinariamente para alcanzar cada extensión adiposa adicional. A pesar de la flexibilidad para adaptarse a las demandas por el sistema circulatorio, el esfuerzo es notable (Shreeve, 1989; Longo, Kasper, Jameson, Fauci, Hauser y Loscalzo, 2012; Honorato y Purray, 2002).

La presión arterial tiende a aumentar con el envejecimiento, en los hombres (quizá por cambios hormonales naturales en las mujeres o diferencias de género como uso de fármacos anticonceptivos, sustituciones hormonales, o la susceptibilidad masculina a factores de riesgo como sobrepeso, estrés y consumo de tabaco y alcohol. La influencia del consumo de sal sobre la hipertensión es poco clara. Según Shreeve (1989) algunas investigaciones que controlan la ingesta de sal en la dieta para pacientes con hipertensión leve reportan mejora de su presión arterial, sin embargo cuando la hipertensión es moderada, su estado empeora, por otro lado, se ha demostrado que la influencia del sodio depende de antecedentes hereditarios de hipertensión.

Es posible que la mayoría de casos que han desarrollado afecciones cardiovasculares hayan sido consecuencia de su dieta, estilo de vida u otros factores conductuales de riesgo (Shreeve, 1989). Por lo tanto, las consecuencias patológicas de dicha alteración son la insuficiencia cardíaca, la arteriopatía coronaria, la apoplejía, nefropatías y arteriopatías periféricas (Longo, Kasper, Jameson, Fauci, Hauser y Loscalzo, 2012).

En una investigación chilena (Sandoval, Chacón, Muñoz, Henríquez, Koch y Romero, 2014) se mostró de acuerdo a dos modelos de ajuste de regresión logística, que puntuar alto en estrés emocional y depresión tuvo asociaciones significativas con el riesgo de no adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con hipertensión.

El estrés psicológico puede ejercer sus efectos de modo directo o indirecto, ya sea interfiriendo la ejecución de las conductas pilares del tratamiento o bien por medio de la activación persistente del eje adrenérgico hipotalámico pituitario, generando una cascada de eventos fisiológicos, que finalmente conllevan a la liberación de glucocorticoides y por tanto, elevación de niveles de glicemia (Ortiz y Myers, 2014). La diabetes mellitus clínica se debe a alteraciones metabólicas que desencadenan hiperglucemia por deficiencia o falta absoluta de

insulina, por la disminución de su acción biológica o por el páncreas (Lisci, Ramírez y Gómez, 1992).

Diversos estudios han reportado la existencia de asociaciones entre estrés psicológico y control metabólico, sugiriendo que mayores niveles de estrés tenderían a asociarse con altos niveles de glicemia. Sin embargo, estos estudios presentan ciertas limitaciones, entre ellas el haber considerado al estrés como un factor general sin tomar en cuenta la multiplicidad de componentes en el constructo, además erraron al utilizar escalas de auto-reporte con tendencia a cuantificar la percepción de eventos estresantes arbitrariamente, permitirle al participante contestar de acuerdo a su propio significado de estresante, establecer la relación entre estrés y control metabólico en un momento dado del tiempo, por medio de estudios transversales (Ortiz y Myers, 2014).

Las grasas se absorben por el intestino y se incorporan a los quilomicrones que circulan por la linfa y pasan al plasma sanguíneo, en donde interactúan con la lipasa de lipoproteína, liberando triglicéridos. Los triglicéridos y el colesterol pasan al hígado como lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL, por sus siglas en inglés) que interactúa también con la lipasa de lipoproteína. El resultado es la liberación de triglicéridos para los tejidos adiposo y muscular, y la formación de VLDL residual. El colesterol es indispensable para el metabolismo, pues es parte de la membrana superficial celular y el precursor para la biosíntesis de los esteroides. La mayor parte del colesterol plasmático es de baja densidad (LDL), útil para el hígado y los tejidos extra-hepáticos. Dentro de la etiología y comorbilidad de las enfermedades crónicas existe una estrecha relación entre la hiperlipidemia y la aterosclerosis, ambas asociadas al estilo de vida de las persona, con alto riesgo mórbido (Lisci, Ramírez y Gómez, 1992).

Se han encontrado una serie de trastornos en la anatomía funcional de las personas que realizan trabajos en posiciones fijas. Las alteraciones musculo-esqueléticas van desde dolores musculares hasta deformaciones óseas y se deben entre muchas causas, principalmente al mobiliario y distribución de la unidad de trabajo, la organización del trabajo (entrenamiento, jornadas y pausas), monotonía, tipo de tarea, satisfacción laboral (Moreno, 2006).

1.3 Calidad de vida

Según Álvarez (2006), la calidad de vida se define por el nivel de oportunidad con el que cuenta cada individuo, para satisfacer sus necesidades y desarrollar sus habilidades, gracias a la oferta de la sociedad.

La comprensión del concepto en la actualidad, incluye todas las áreas de la vida; integra la salud física, el estado psicológico, las relaciones interpersonales el estado psicológico las relaciones interpersonales, autonomía, creencias, valores y características del contexto en que vive cada persona (Bognar, 2005).

La OMS lo define como la percepción de un individuo sobre su lugar en el mundo; a considerar el contexto cultural y el sistema de valores en relación con sus objetivos, expectativas, normas e inquietudes. En suma, la calidad de vida está influida por la salud física, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales, todas las anteriores en interacción con su entorno. El concepto parece agrupar dos ideas principales: la primera, una aproximación acerca de las condiciones de vida objetivas y subjetivas de la gente; la segunda, referente a la satisfacción de la persona en función de sus creencias y valores (Cardona e Higueta, 2014).

Las acciones de la salud ocupacional están dirigidas a la prevención de accidentes y riesgos laborales, promoción y protección de la salud y calidad de vida de los trabajadores en las diversas actividades económicas. A través del diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, rehabilitación, readaptación laboral y atención de contingencias derivadas de los accidentes y enfermedades profesionales, trabajando por el mejoramiento y mantenimiento de sus condiciones de vida (Álvarez, 2006).

Actualmente, existe una cultura más preocupada por mejorar la calidad de vida laboral pues numerosos estudios demuestran como la salud mental viene determinada por las características del entorno laboral, por esto la Organización Internacional de Trabajo (OIT) reconoce la posibilidad de observar deterioro en la salud de los trabajadores por su ambiente laboral. A su vez, investigaciones han comprobado que la calidad de vida y salud de los trabajadores determinan la eficacia de la organización (Gil, 2005).

La calidad de vida laboral ofrece, a través de la dinámica de trabajo, la pauta a partir de la cual, el bienestar físico y el psicológico del trabajador son congruentes con el resto de sus ambientes.

El sistema está diseñado para tratar las consecuencias de las enfermedades, más que para prevenir los problemas de salud (Taylor, Easter y Hegney, 2006).

La promoción de calidad de vida de los trabajadores no es un lujo, sino una necesidad primordial. En el mundo ninguna empresa ha demostrado incrementar su productividad con bajos niveles de seguridad y alto riesgo laboral (Uribe, 2012).

“México necesita mejores personas no sólo competentes profesionalmente, sino con valores que promuevan el desarrollo de la pluralidad y el crecimiento armónico de los individuos, los grupos y la sociedad” (Lafarga, 1996).

Hace unas décadas la promoción de la salud se entendía únicamente como la intervención médica contra la enfermedad física y mental, las personas menos enfermas eran por eso, consideradas mejores personas.

Aún en el enfoque curativo, la identificación y estímulo de los recursos internos al individuo y los grupos; así como el diseño de condiciones medioambientales que propicien el desarrollo y fortalecimiento de mejores personas asumido por todos los grupos sociales (familia, escuela, trabajo, calle), son probablemente clave para la salud (Lafarga, 1996).

La calidad de vida y el interés por conseguir aquello que la constituye, ha existido siempre, aunque el concepto y la preocupación por su evaluación sistemática y científica es relativamente reciente, su aplicación ocupó primero la salud física y ambiental, y se amplió a la psicología y los servicios sociales (Cabedo, 2003).

La ocupación económica a la cual está dedicado cada individuo en una sociedad, involucra una serie de elementos que determinan y modifican la percepción de calidad de vida no exclusiva del trabajo pero si influenciada por su experiencia en el mismo. Debido al tiempo y esfuerzo demandado por la actividad laboral, ésta es una de las esferas básicas en donde se construye la idea de bienestar de cada habitante.

El ambiente laboral, es el conjunto de todas las condiciones y características de los factores de orden físico, químico, biológico o social, que rodean al trabajador, que tienen efecto en su salud y calidad de vida (Álvarez, 2006; Taylor, Easter y Hegney, 2006; Uribe, 2010; OIT, 1986).

La satisfacción de condiciones objetivas en la vida de un apersona en concordancia con las creencias al respecto de estas experiencias, hace a la calidad de vida, un indicador de felicidad, cuyo marco engloba los aspectos referentes a la salud física, el equilibrio psíquico, la autonomía mental y la responsabilidad social (Cabedo, 2003; González, 2002).

En un contexto sociopolítico donde la salud no solamente es la ausencia de la enfermedad y la postura de lo subjetivo supuesto por lo postmoderno, la concepción de la calidad de vida combinada con la búsqueda insaciable de la felicidad por los habitantes de sociedades mercantiles, suponiendo que la enfermedad y su proceso de desarrollo está de hecho ligado de forma estrecha a procesos sociales y de mercado.

No es posible separar los factores de riesgo a la enfermedad en cada ámbito de la vida social humana, pues, si bien no predicen sin error el daño, si serán parte importante del deterioro de la calidad de vida y el detrimento del bienestar en los integrantes de una sociedad.

El conocimiento de las dimensiones que conforman la salud en los habitantes, debe permitir a los organismos encargados de los procedimientos sanitarios y las políticas públicas, desarrollar programas interdisciplinarios (Quevedo, 2007), centrados en promover el bienestar de la sociedad más allá de aliviar la enfermedad únicamente. A través de facilitar la práctica de conductas saludables cotidianas en todos los contextos de la sociedad (Espinoza, 2004).

Dentro de este trabajo, como para Taylor, Easter y Hegney (2006), es necesario considerar la manera en la cual el estado de salud de los trabajadores, influye en el desempeño de sus tareas, modificando su bienestar. Además, tomar en cuenta las inversiones materiales, mentales y temporales demandadas por el trabajo, que a su vez, hacen necesario considerarlo uno de los escenarios más peligrosos en la vida del ser humano (Camacho y Arias, 2012; González, 2002).

El riesgo asociado al bienestar físico en términos de los daños y trastornos causados o relacionado con el ambiente laboral concierne también al tópico de salud pública, sin embargo prestar atención a los factores de riesgo ocupacional cuya incidencia afecta el bienestar psicológico es un objetivo perseguido más recientemente. De forma semejante al impacto del estrés general en el desarrollo de las enfermedades en una población, la ocupación, el estrés laboral exclusivamente y las características propias de un trabajo, inciden de forma determinante en el proceso de salud de las personas. En el próximo apartado se ofrece una revisión teórica sobre el deterioro del bienestar físico y mental por variables ocurridas en el contexto laboral, el síndrome de desgaste ocupacional derivado de la falla en la respuesta al estrés laboral crónico también será un tema central a continuación.

Capítulo 2

Riesgo ocupacional psicosocial

En el presente capítulo el interés es exponer la cualidad y cantidad de riesgo asociado a factores psicosociales experimentados exclusivamente en el ambiente laboral. Con el fin de presentar más a fondo el Síndrome de Desgaste Ocupacional (SDO) o burnout, como un padecimiento psicológico mediador entre el enfrentamiento a las sobre-demandas profesionales y las consecuencias adversas del estrés laboral crónico; con énfasis en las enfermedades físicas.

Las sociedades organizan su orden político, jurídico, cultural y moral, respecto a un principio soportado profundamente en la conciencia popular o sentido común (Brunner, 1991). Debido a esto, el trabajo sirve como mecanismo estructurador entre la persona y la comunidad a la que pertenece, como un eje del progreso humano (Blanch, 2001; Álvarez, 2006; Uribe, 2010).

La historia de la humanidad ha sido considerada en esencia, la generación del ser humano a través de su trabajo. Para obtener bienestar, los individuos desarrollan tecnologías, transforman el ambiente (Vigotsky, 1979) y modifican así, su propio estado de salud (Álvarez, 2006; Blanch, 2001).

Pocas organizaciones empezaron a tomar en cuenta las intervenciones para mejorar o mantener el nivel de salud de sus trabajadores. Sin embargo, la fatalidad de alteraciones relacionadas con el trabajo, que van desde la reducción de los años productivos, la disminución del rendimiento laboral, hasta la incapacidad o en el peor de los casos la muerte prematura; son razones para que más organizaciones y trabajadores dirijan esfuerzos a buscar y regular su salud (Leiner, Ortiz y Ávila, 2008).

Mientras las estadísticas de las enfermedades clásicas causadas por el trabajo se han reducido, por otro lado sobresalen problemas crónicos posiblemente relacionados con la actividad laboral (WHO, 2003), debido al contexto donde se originan, aunque sea sólo de forma parcial (Taylor, Easter y Hegney, 2006). Empero, es posible que la mayoría de estos nuevos padecimientos se deban más a los estilos de vida habituales en la población, dentro del marco del crecimiento social contemporáneo (WHO, 2014; Koenders y Strien, 2011).

La discusión teórica a continuación, presenta información entorno a los elementos que suponen probabilidad de riesgo a desarrollar alteraciones relacionadas o causadas por las condiciones materiales, políticas y psicosociales de un determinado ambiente ocupacional. Además presenta una síntesis señalada sobre el síndrome de desgaste ocupacional como padecimiento mental de los trabajadores sometidos a sobrecarga laboral, con el fin de puntualizar sus relaciones psicosomáticas con la enfermedad física.

Los agentes de riesgo favorecen el desarrollo y/o aparición de determinadas lesiones o enfermedades; se identifican como condiciones de vida habituales por los lesionados o enfermos y no en las personas sanas o sin dicha alteración (Halhuber y Halhuber, 1995). Conviene, por esto, investigar las prácticas que ponen en riesgo la vida de los trabajadores.

Álvarez y sus colaboradores (2006) han estudiado y recopilado información sobre la salud ocupacional, para definir el riesgo laboral presento una síntesis de su trabajo.

El riesgo se refiere a las variables o características que incrementan la probabilidad cuantificable de sufrir un acontecimiento desfavorable. Según la cuantificación de la posibilidad a padecer un accidente o enfermedad mientras se realizan diversas actividades, pueden detectarse tres tipos de riesgo:

- Riesgo común: mientras se realiza cualquier actividad cotidiana no laboral.
- Riesgo ocupacional: en el trabajo durante la realización de actividad laboral no necesariamente vinculada al contrato (ej. asalto, accidente automovilístico, extorsión).
- Riesgo profesional: en y durante la ejecución de una actividad laboral con vínculo laboral vigente (ej. síndrome de burnout, enfermedades en la piel por exposición a químicos).

Para su estudio en el ámbito laboral, los autores clasificaron los agentes de riesgo según su origen y en función de los efectos que tienen sobre la integridad de los trabajadores; descritos en los siguientes grupos:

- a) Agentes mecánicos. Referentes a los lugares o espacios de trabajo, aludiendo al estado del suelo, dimensiones de pasos, almacenaje de materiales, transporte interior, plataformas, máquinas, herramientas. Pueden producir: caídas, aplastamientos, cortes, vuelo de partículas. Pueden resultar en: contusiones, traumatismos, heridas, hematomas, lesiones.

- b) Agentes físicos. Representan un intercambio abrupto entre el individuo y el ambiente, en una proporción mayor a la que se puede soportar. Estas pueden ser:
- Radiaciones: no ionizantes como las infrarrojas o ultravioletas, ionizadas, radiactivo, radiológica. La energía solar contiene 1% de radiación ultravioleta, puede producir quemaduras en piel, alteraciones en la absorción de vitamina D, efectos bactericidas. Bajo el sol estamos expuestos a la zona (B) más activa biológicamente de la radiación UV. Tejidos de ojos y piel son los más sensibles a esta radiación y su poder de penetración crece con la longitud de onda. En el ojo, la córnea absorbe la mayoría, difícilmente el cristalino y más la retina.
 - Temperatura: La temperatura normal del cuerpo humano, en torno a los 37 grados puede alterarse por el ambiente térmico. La elevación de la temperatura tiene efectos fisiológicos directos y trastornos de conducta que genera fatiga y ser fuente de accidentes. Las lesiones que pueden generar los cambios térmicos son resfriados, deshidrataciones, afecciones abdominales, estrés térmico, pérdida de conciencia, fiebre, lesiones cerebrales, hipotermias, infarto, edema pulmonar.
 - Iluminación: La intensidad, calidad y distribución de la luz posee un efecto sobre el bienestar físico, actitud, producción y fatiga del trabajador. Las lesiones más comunes son irritación de ojos, cansancio o fatiga visual, dolor de cabeza, neuralgias.
 - Ventilación: Se refiere al control de contaminantes del ambiente, polvos, neblinas, humos, olores, temperaturas.
 - Ruido: Perturbación desagradable propagada. Sus efectos depende posiblemente de la intensidad (fuerza de vibración) y la frecuencia (tono de los sonidos). Las lesiones pueden ser fisiológicas como la rotura del tímpano, sordera, aceleración del ritmo cardíaco.
 - Vibraciones: Sobre la parte del cuerpo que está en contacto con la transmisión de los movimientos. Resultan lesiones como enrojecimiento de extremidades, dolores en articulaciones, lumbalgias, punzadas discales, deformaciones óseas, náuseas, úlceras, hemorroides.
 - Incendios y electrochoques: Resultan quemaduras, conmoción, infarto, traumas, asfixia.

- c) Agentes químicos. Sustancias en diversos estados en el ambiente, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos que pueden contactar con los trabajadores.
- d) Agentes biológicos. Grupo de microorganismos vivos presentes en determinados ambientes que al ingresar al organismo pueden desencadenar enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o intoxicaciones.
- e) Agentes ergonómicos. Generados por una relación inadecuada entre el equipo y carga de trabajo con el trabajador.
- f) Agentes de saneamiento. Deficiencias de servicios como desechos y olores desagradables, acumulación de basura, falta o mal estado de servicios sanitarios, alcantarillado, suministro de agua; fuente de molestias o enfermedades.

Agentes psicosociales. Se producen en las interacciones entre el ambiente y el individuo y dependerán de las condiciones y la vivencia del trabajador ante tal efecto. Pueden generar cambios de comportamiento, alteraciones cognitivas, preocupación, desatención, fallos de memoria, falta de concentración, deterioro de integridad física o mental, baja o nula motivación, baja autoestima, fatiga, depresión, suicidios, ausentismo, accidentes, pérdida económica, baja productividad.

Dentro del ambiente de trabajo las condiciones laborales comprometen la calidad de vida de los trabajadores de forma indirecta o directa. Las primeras son definidas como circunstancias inadecuadas en la forma de vivir que afectan la susceptibilidad del organismo a contraer enfermedades o sufrir un accidente (por ejemplo: los bajos ingresos que generan alimentación deficiente, la vivienda inadecuada, la falta de servicios y de recreación). También existen las condiciones directas, que causan deterioro cuando los factores están presentes en el contexto y desarrollo del trabajo, como contaminantes, extenuantes jornadas de trabajo y ritmos de producción (Álvarez, 2006; Ander, 1997).

Desde la cultura industrial, el trabajo está definido como la actividad realizada por los individuos dentro de un sistema político, a través del cual pueden recibir una remuneración y satisfacer sus necesidades (físicas o mentales). En este sentido, Maslach y Leiter (2001) enfatizan la importancia del sistema laboral en el desarrollo de bienestar físico y psicológico en los trabajadores.

Sobre la base de los modelos descriptores del proceso salud-enfermedad, pueden rescatarse aspectos personales, ambientales y sociales dentro de los elementos que conforman la salud. Por tanto, para lograr influir positivamente en el estado de bienestar de

los trabajadores, es importante comprender la interacción de los factores sobre su estado fisiológico, su contexto laboral y social (Álvarez, 2006; Taylor, Easter y Hegney, 2006).

2.1 Factores psicosociales en el trabajo

A pesar de que el término es ampliamente utilizado, lo “psicosocial” parece todavía una noción general, presente en todo lo que afecta la seguridad y salud de los trabajadores, pero impreciso; pues no permite su definición operacional, lo cual complica el tratamiento y evaluación de estos factores (Uribe, 2014).

La dificultad en la delimitación conceptual de los factores psicosociales en el trabajo (FPT), radica en que intenta integrar en un solo concepto las relaciones entre las actividades interpersonales y mecánicas o procesos laborales, con sus consecuencias físicas y psico-socio-emocionales en cada individuo dentro del ambiente en cuestión (OIT, 1986; Martínez 2011 en Uribe, 2015).

En 1984 los organismos participantes del Comité Mixto OIT-OMS sobre Medicina del Trabajo, acordaron una clasificación de los FPT con base en su origen; formando cuatro grupos, descritos a continuación:

- Individuales: Capacidades y limitaciones relativas a las exigencias laborales, la satisfacción de sus necesidades y expectativas.
- Condiciones: La tarea en sí, las características físicas del lugar en que se desarrollan las actividades laborales, los tiempos.
- Clima: Las relaciones laborales interpersonales y prácticas administrativas.
- Externos al ambiente laboral: Guardan relación con las preocupaciones psicosociales en el trabajo, se derivan de la vida familiar o privada, de los elementos culturales, los hábitos, la vivienda y las facilidades de transporte.

El mismo comité determinó cuáles eran los factores psicosociales en el trabajo, apuntando los siguientes:

- Medio ambiente físico
- Factores propios de la tarea
- Organización del tiempo de la tarea
- Tecnologías
- Modalidades de gestión:

- Función de los trabajadores
- Participación de los trabajadores
- Relaciones laborales
- Introducción de cambios
- Otros: Desempleo, subempleo, inestabilidad, precariedad, inseguridad, familia numerosa, alimentación deficiente.

Con respecto al entorno de trabajo el concepto psicosocial, expone la correspondencia entre el bienestar mental de los trabajadores con elementos políticos, ideológicos, estructurales, organizacionales, sociales y emocionales propios de la ocupación (Uribe, 2015).

Las problemáticas propias de ambientes sociales inestables, inseguros e inciertos, que traen consigo múltiples efectos colaterales negativos, tanto para los individuos como para las relaciones que se gestan en un ambiente dado, no son nuevas en el entorno ocupacional.

Sin embargo, en la actualidad han emergido problemas individuales que conciernen a la autoimagen, la identidad psicosocial, la identificación y compromiso, motivación y satisfacción laborales (Blanch, 2001); aunados a la sobre explotación y abuso en el trabajo. Estas situaciones del contexto aumentan la tensión psicosocial, las presiones psicológicas y por tanto, la vulnerabilidad del individuo a padecer trastornos físicos, emocionales o cognitivos.

La relación entre individuo y sociedad requiere pensar al ser humano como producto simbólico de las interacciones sociales (Blumer, 1982). Por su parte, el espacio de trabajo no solamente involucra la estructura y las condiciones de sus actividades, incluye también todo un conjunto de problemas demográficos, económicos e interpersonales, que definen dicho contexto de interacción (OIT, 1986).

Las afirmaciones anteriores, corroboran el efecto que tienen los FPT en la salud, rendimiento y satisfacción porque involucran la interacción de múltiples aspectos; entre ellos, los que se refieren al trabajador de forma individual, los elementos directa o indirectamente relacionados con su ocupación, las condiciones para la ejecución de las tareas y el clima laboral; todo lo cual está integrado en las percepciones y experiencias personales del trabajador (OIT, 1984).

Las apreciaciones que el trabajador se construye sobre los eventos laborales, se explican a través del proceso de interiorización, propuesto por Vigotsky (1979, 1973). Igualmente, el trabajador genera mecanismos para enfrentar, calificar y evaluar la demanda del medio,

tomando como referencia sus propias capacidades, destrezas y habilidades respecto a una actividad y entorno de trabajo específicos (Tovalín y Rodríguez 2011 en Uribe, 2015).

Los mecanismos a través de los cuales los factores psicosociales tienen influencia sobre el estado fisiológico, han sido ampliamente investigados clínica y experimentalmente, y aunque no han sido comprendidos en su totalidad, se ha mostrado que prácticamente todo organismo vivo es influido por acontecimientos ambientales, que motivan respuestas adaptativas reguladas por el cerebro al ser percibidas (Arias, Arzt, Bonet, Costas, García, Luchina, Moguilevsky, 1998).

Lo que apuesta la OIT (1984) es que las características psicológicas y biológicas del individuo inmerso en un ambiente social determinado, en este caso el laboral, determinan el éxito o fracaso de su interacción con los factores psicosociales. Lo anterior indica la relevancia de estudiar el estado bio-psico-social de las personas en su trabajo.

El desequilibrio entre oportunidades y exigencias ambientales por un lado, necesidades, aptitudes y aspiraciones individuales en el trabajo, del otro, produce reacciones cognitivas, emocionales, fisiológicas y conductuales; como la desconfianza, desmotivación, incapacidad, bajo desempeño, empeoramiento del estado de salud, disminución de la calidad de vida e insatisfacción general, de acuerdo con el mismo organismo citado.

La pobreza es al mismo tiempo, razón para hacer al trabajador especialmente vulnerable a los factores psicosociales de riesgo. La constancia de cambios en la tecnología aumenta la carga mental de trabajo, a pesar de que reducen la cantidad y calidad de energía física necesaria para la ejecución (OIT, 1984).

Investigaciones mexicanas han demostrado datos significativos sobre los efectos perjudiciales de los factores psicosociales, en la salud (Rodríguez y Rojas, 1998; Grau, 1998; Sánchez, 2010; Espinosa, 2010; Luca, 2010; Cárdenas, 2010; Uribe, 2008; Medellín, et. al, 2012; Rodríguez y Vite, 2012; Gómez, 2012; Juárez, 2012; Camacho y Arias, 2012).

Por otro lado, según Taylor, Easter y Hegney en su libro sobre salud y seguridad en el trabajo (2006), las estadísticas demuestran que los trabajadores jóvenes que carecen de experiencia e instrucción, tienen más accidentes. También la jubilación es en sí, una causa de muerte prematura en los hombres, en las mujeres es común la deserción de algunos cargos por otros roles, las estructuras de poder y el juego de roles ha generado fenómenos psicosociales adversos de violencia y estrés entre los dos géneros.

Las consecuencias asociadas a lo psicosocial, están registradas tanto en las enfermedades, accidentes e incapacidades, como en el sufrimiento emocional de los trabajadores. Partiendo de los antecedentes sobre el trabajo, los cuales constituyen por un lado la estructuración del psiquismo (personalidad) y por otro, a su degradación. Sandoval (2011 en Uribe, 2012) confirma que los problemas asociados a la salud física y mental de los trabajadores no deben abordarse desde una postura humanista ingenuamente, sino con un compromiso moral, ético y político.

Las necesidades en materia de seguridad social dependen de la intervención sobre la manera de vivir. El desafío está en modificar hábitos inadecuados para preservar la vida y el bienestar de la misma -para evitar tanto las enfermedades no transmisibles e infecciosas.

Tabla 2.1

Consecuencias de los factores psicosociales en el trabajo.

Área	Ejemplo
Fisiológicas	-Hormonales. -Nerviosas. -Cardiovasculares.
Psicológicas	-Alteraciones emocionales. -Desórdenes cognitivos.
Conductuales	-Rendimiento. -Absentismo y rotación. -Abuso de drogas. -Repercusiones fuera del ambiente laboral.
Salud	-Alteraciones somáticas crónicas. -Accidentes. -Trastornos mentales.

Adaptado del texto: OIT, 1984, p. 15-25. "Consecuencias de los factores psicosociales en el trabajo".

Para aspirar al desarrollo de las naciones, es necesario atender los problemas psicosociales en el trabajo desde una mirada global de los organismos y sistemas, tanto humanos como políticos. Los medios de producción no son los únicos elementos que definen el crecimiento económico, el progreso tecnológico y el estado de la productividad y la estabilidad social de una nación, dependen también de las condiciones laborales y de vida, el nivel de salud y bienestar de la población trabajadora y de sus familias (OIT, 1986).

Las condiciones presentes en una situación laboral directamente relacionadas con la administración, el contenido y realización de las tareas, producen efectos diversos sobre el desempeño de funciones en cada trabajador tanto en su labor como en su vida personal fuera del mismo. Cuando las condiciones que producen una reacción física o psicológica se

relacionan con el lugar o ambiente donde la persona desempeña una actividad productiva se le apellida laboral (Álvarez, 2006).

Las demandas que rebasan las aptitudes y preparación del trabajador obligándola a realizar esfuerzos adicionales en sus respuestas, reduce la capacidad eficaz para tratar la información y hacerles frente, provocando accidentes y problemas de salud. Por el otro lado, demandas demasiado bajas también son fuente de accidentes y enfermedades, pues la persona se aburre y se desconecta de la actividad (Taylor, Easter y Hegney, 2006). A diferencia de la conocida idea acerca del estrés como consecuencia del exceso de actividades y sobreestimulación, también se habla de lo estresante que puede ser el aburrimiento por la falta de actividad (Torradella, 1997).

Las tensiones generadas en el ambiente laboral, son consideradas una de las consecuencias psicosociales de riesgo, con más pérdidas causadas a la población mundial económicamente activa (Álvarez, 2006). El estrés crónico deteriora el funcionamiento normal del organismo y ocasiona disminución del rendimiento laboral, fatiga, irritabilidad, tensión muscular, entre otras experiencias negativas o insatisfactorias que afectan el bienestar y la calidad de vida del individuo (Buceta, Bueno y Mas, 2011).

Las circunstancias y horarios de trabajo tienen efecto sobre la salud y seguridad de las personas, la incidencia de accidentes motivados por las jornadas y condiciones laborales depende en gran medida de las relaciones laborales, por lo que no puede analizarse de forma aislada a éstas.

En 1979, Karasek delimitó cinco factores de estrés no deseable en el trabajo:

- Falta de sentido en las actividades, pueden resultar en baja autoestima y problemas sociales.
- El exceso o falta de trabajo.
- Falta de predictibilidad en los procesos.
- Falta de control sobre las actividades y decisiones para enfrentar las demandas.
- Conflicto, relaciones laborales perjudiciales.

El estrés en el trabajo puede expresarse por preocupación, desasosiego, tensión, aumento de relaciones personales desfavorables, insomnio, aumento de ausencias, accidentes, incluso suicidio (Álvarez, 2006).

Como respuesta al estrés crónico laboral, el síndrome de desgaste ocupacional (SDO), resulta de fenómenos económico-políticos y socioculturales del entorno laboral que modifican

el sistema, la actividad y por lo tanto, las experiencias profesionales del trabajador (Peiró, en Gil, 2005).

En los seres expuestos a presión constante, es posible observar un incremento considerable en la prevalencia de enfermedad. Como consecuencia de la activación autónoma del sistema **nervioso y la 'sobree excitación' neuroendócrina, la vulnerabilidad del organismo** aumenta debido a un desorden en la actividad del sistema inmunológico y homeostático general.

Las investigaciones respecto al síndrome de desgaste ocupacional, ligado al proceso de estrés laboral crónico, lo han propuesto como un producto de ambos factores, personales y ambientales. Sin embargo, la mayoría evidencian datos donde predomina la relación entre factores ambientales, particularmente las condiciones de trabajo, con el SDO, por encima de los resultados sobre factores individuales, como la personalidad o los datos demográficos (Leiter y Maslach, 1988).

2.2 Síndrome de Desgaste Ocupacional

El tiempo y la calidad con la cual las personas atienden a demandas excesivas del entorno laboral, sujetas a situaciones adversas permanentes en el lugar de trabajo, conducen al cansancio físico y psicológico (Leiter, Bakker y Maslach, 2014), a sentimientos, conductas y pensamientos de frustración, ira, cinismo y fracaso, propias del SDO (Maslach y Glodberg, 1998).

Los profesionales no pasan inadvertidas las desgracias del trabajo, éstas se reflejan en su energía, su contribución con los usuarios y su eficacia, de acuerdo con los mismos autores. El síndrome de agotamiento padecido por los profesionales perjudica tanto a la esfera individual como social del trabajador, produce un declive de su capacidad para ejecutar sus labores y compromete la salud con un alto costo, no sólo para ésta persona, sino para todos los afectados por la misma (Maslach y Goldberg, 1998).

El incremento de la proporción económica dedicada a la oferta de servicios y de información más allá de la industrialización, también ha generado el aumento en la proporción de trabajadores dedicados a atender personas (Leiter, Bakker y Maslach, 2014).

En el mundo laboral de servicio, acceder al reconocimiento de colegas y clientes requiere la adquisición y gasto de competencias complejas sobre la socialización del trabajador. Las

habilidades sociales se han vuelto más importantes en el contexto actual de trabajo (Leiter, Bakker y Maslach, 2014).

De acuerdo con el argumento de Gil en 1997 (2005) los estresores laborales por lo común exigen una serie de estrategias de enfrentamiento cuyo fin es manejar las respuestas al estrés y a su vez, ser efectivas para eliminar los estresores.

Las herramientas técnicas y analíticas del trabajador le proveen solamente de una parte para solucionar una vida laboral efectiva. El incremento de la naturaleza social en el escenario laboral, trae consigo tanto recursos como demandas adicionales (Leiter, Bakker y Maslach, 2014).

La retroalimentación respecto al trabajo ejecutado es más confusa. Una retroalimentación clara se ha establecido como un contribuyente clave para la experiencia de motivación y completamiento del trabajo en los empleados y con mucha gente contribuyendo al servicio, la aportación individual a la prestación específica se torna difusa (Leiter, Bakker y Maslach, 2014).

Las tecnologías de comunicación en el trabajo lo han hecho bastante portable. Éstas no solamente han permitido el contacto entre consumidores y prestadores de servicio tiempo completo y en cualquier lugar, también permite que los servidores continúen trabajando en proyectos no resueltos, cuando funcionarían mejor con un descanso completo de trabajo (Leiter, Bakker y Maslach, 2014).

Otro aspecto que genera tensión sobre la vida laboral es la incertidumbre acerca del futuro para los trabajadores, el empate entre las aspiraciones, la seguridad y las compensaciones. Los cambios de contratos laborales y regulaciones jurídicas al respecto, generan incertidumbre sobre el bienestar, productividad y desarrollo de carrera, futuros (Leiter, Bakker y Maslach, 2014).

En su investigación sobre las consecuencias y la prevalencia de casos con SDO, desde el 2005 Gil propone el deber de actuar en el tratamiento y prevención de este trastorno. A pesar de que se ha avanzado en la investigación, normatividad y clasificación médica del concepto; considerarlo accidente de trabajo no ha sido suficiente como método para atender y disminuir la problemática psicosocial laboral que le subyace, sobretodo si tomamos en cuenta el impacto que tiene sobre la calidad de vida de los trabajadores y la productividad organizacional.

2.2.1 Antecedentes del SDO

Tras un volumen extenso de conocimiento científico sobre la naturaleza, causas y consecuencias del síndrome de desgaste en profesionales, la crisis de consenso para denominar el término de una sola manera sigue vigente en el siglo veintiuno. A partir de nombrarse por primera vez como un constructo psicológico, la delimitación del término a través de dificultades de traducción e interpretación.

Graham Greene sugirió que, en los profesionales puede desarrollarse SDO cuando en su novela *A burnout case* narró la experiencia de una persona **“acabada”** (2009), aunque la novela británica fue publicada a principios de la década de los sesenta, el fenómeno no cobró atención científica hasta la siguiente década, con la conceptualización de Freudenberger en 1973. Éste psicólogo, introdujo el término al conocimiento público al describir lo ocurrido a los profesionales de ayuda, cuando fracasan en todos sus intentos por alcanzar sus objetivos. Su definición tácita estuvo más bien apegada al diccionario de la lengua inglesa, de acuerdo con la cual: la persona *burned-out* (quemada) **“falla, se agota, llega a desgastarse debido a un exceso de fuerza, demandas excesivas de energía o recursos”** (Freudenberger, 1989).

La creciente presencia del SDO a través del tiempo y el mundo, soportan la idea de que representa un reto fundamental global en el tratamiento psicosocial (Leiter, Bakker y Maslach, 2014; Gil, 2005). Sin embargo, con la intención de delimitar el concepto proliferaron las definiciones, y no existe una definición a priori sobre el SDO unánime aceptada, la mayoría de las investigaciones han utilizado una definición operacional resultado de la factorización del Índice de Burnout de Maslach (BMI, por sus siglas en inglés).

A pesar de la diversidad de explicaciones que se le han dado, se puede sintetizar que el SDO consiste en la experiencia de cogniciones, emociones y actitudes negativas hacia el trabajo (las personas con las que se relaciona el trabajador y hacia el propio rol profesional) que resultan de utilizar estrategias de enfrentamiento poco funcionales en respuesta al estrés laboral crónico, con alteraciones conductuales y fisiológicas a través de un proceso progresivo de deterioro para el trabajador y la **organización”** (Gil, 2005).

Indudablemente, especificar los síntomas permite describir la patología, sin embargo se ha asociado a tantos que deja la impresión de que todos los problemas psicológicos, fisiológicos y conductuales asociados al mundo laboral están relacionados al SDO. La investigación de Maslach y Jackson (1982) marcó la pauta para considerar tres principales dimensiones casi invariables para definir el SDO.

- Cansancio emocional se refiere a la pérdida progresiva de energía, al agotamiento de los recursos emocionales, cuando el trabajador percibe que ya no puede dar más de sí mismo.
- Despersonalización se manifiesta por irritabilidad, respuestas frías e impersonales, desarrollo de sentimientos negativos, actitudes cínicas hacia las personas que reciben el trabajo, que se debe a afectividad endurecida.
- Baja realización personal se define como la insatisfacción de logro, con respuestas negativas hacia sí y su trabajo, incluye autoevaluación negativa que repercute la ejecución del trabajo y la relación con las personas que atiende.

Ya que es necesario contemplar las condiciones, contextos y espacios histórico-socioculturales que rigen la aparición, desarrollo, evolución e interrelación de variables sobre un fenómeno particular, en este caso es requisito denominar el término contemplando su concepción lingüística de acuerdo a la cultura, incluidos el idioma y los significados (por su uso común y en concordancia científica). A pesar de las desventajas de reducir el término a **una de sus dimensiones, el término "desgaste ocupacional" es adecuado en México según** López (1996) y Uribe (2008) por lo que en este trabajo Síndrome de Desgaste Ocupacional (SDO) será la mejor forma de denominar este constructo. También es importante **denominarlo 'síndrome'** (Gil, 2005) para informar acerca de la naturaleza del fenómeno compuesto por síntomas y signos, y señalar que es necesario diagnosticar la patología adecuadamente.

Los factores que intervienen en la etiología del SDO son el entorno laboral y las condiciones de trabajo. Éstos, contribuyen al riesgo de efectos psicosociales por la relación del trabajador con el medio social y físico, y pueden agruparse en cuatro niveles: sociales, de la organización, interpersonales e individuales con una visión desde la teoría de sistemas en la que el menor está inmerso e inherentemente afectado por los macro-sistemas, con su respectiva interdependencia, sin ser afectado. En suma, las fuentes de estrés laboral afectan en función de variables de personalidad, sociodemográficas o condiciones personales provocando diferentes perfiles en la evolución del SDO.

En el SDO las creencias sobre la auto-capacidad disminuyen la autoeficacia, el desencanto profesional genera la idea de que el trabajo no es la actividad vital de las personas debido a la aparición de una crisis existencial acerca del trabajo. Por lo que se producen mecanismos cognitivos como la justificación moral, el lenguaje elocuente, la comparación aventajada, el

desplazamiento de la responsabilidad, la distorsión de las consecuencias, la atribución de culpa y la deshumanización para justificar algunas acciones sin sentirse culpables o responsables por las circunstancias dadas en el ambiente laboral de servicio, en este caso las conductas caracterizan la despersonalización del profesional.

Esforzarse por controlar las emociones en el trabajo, la necesidad de crear relaciones empáticas, y la frustración relacionada con los clientes son situaciones que colaboran con el desgaste emocional. De acuerdo a diversos modelos, las actitudes negativas que aparecen en el SDO se gestan en los procesos afectivos y cognitivos, que posteriormente perjudican en gran medida, la eficacia y estabilidad laboral del trabajador que ofrece el servicio.

En general, el estrés provoca la disminución del desempeño, reduce la capacidad de ciertas habilidades físicas complejas, afecta funciones cognitivas y se asocia con afectividad negativa (Leiter y Maslach, 2001).

2.2.2 Multi-modelo. Desarrollo y proceso del SDO

El proceso del SDO se describe a través de la relación de los antecedentes y las consecuencias, establecida entre sus síntomas. Para comprender el proceso y progreso temporal del SDO sus componentes psicológicos y de qué manera intervienen en el trabajo.

El SDO ha quedado caracterizado como una respuesta al estrés laboral crónico, con una gran incidencia en la salud de los trabajadores y otros procesos psicosociales del trabajador en su entorno laboral. De acuerdo con Leiter y Maslach, el burnout puede ser una variable mediadora entre aspectos personales del ambiente de trabajo y el compromiso organizacional. De modo similar, dicho síndrome aparece cuando fallan las estrategias de enfrentamiento para manejar el estrés laboral y funciona, a manera de referencia intermediaria entre una fuente de estrés relacionado con el trabajo y sus consecuencias. Gil (2005) incluso menciona algunas consecuencias nocivas para los trabajadores en forma de síntomas, signos o enfermedades (alteraciones cardiorrespiratorias, migrañas, gastritis, insomnios, mareos vértigos) derivadas del mantenimiento de niveles altos de SDO durante largos periodos.

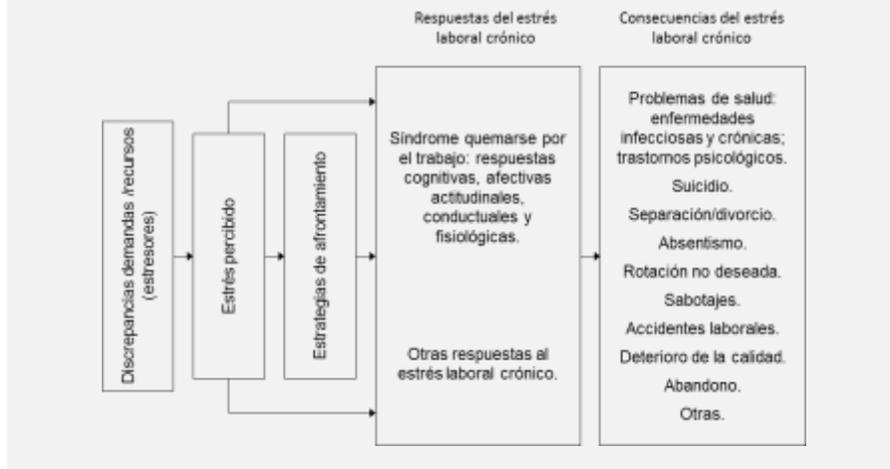
Como muestra el diagrama de la Figura 2.1, en concordancia con el mismo autor, los agentes de tensión en el trabajo provocan de manera habitual la puesta en marcha de una serie de estrategias para enfrentar dicho agente, éstas destrezas deben ser eficaces para

eliminar por un lado los mismo agentes de tensión o estresores, además de regular las respuestas propias del proceso de estrés.

Cuando de modo repetido las estrategias empleadas no resultan exitosas, los trabajadores experimentan una sensación de fracaso profesional e interpersonal; respuesta caracterizada a su vez, por un deterioro cognitivo consistente en la pérdida de la ilusión por la ocupación, aunada al sentimiento de cansancio físico-emocional. De las cuales el individuo desarrolla actitudes y conductas negativas hacia las personas con las cuales interactúa en el desempeño de su trabajo.

Figura 2.1

SDO en el proceso de estrés laboral crónico.



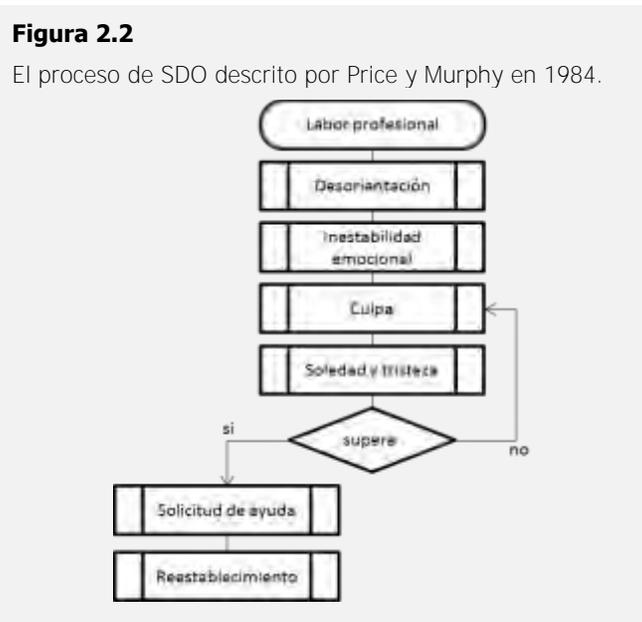
Tomado de Gil, 2005, p. 23 (El SQT en el proceso de estrés laboral crónico)

En la construcción del conocimiento sobre el proceso del SDO se han creado modelos que lo explican desde diferentes enfoques. La construcción de modelos para explicar el progreso del SDO se hizo con el fin de explicar el grado de afectación sufrida por los trabajadores, además de ser una buena herramienta para proponer el tipo de tratamiento aplicable a la población desgastada.

Las relaciones entre los tres principales componentes del SDO propuestos inicialmente, han sido objeto de estudio para diversas investigaciones (Leiter y Maslach, 1988). A continuación haremos una breve recapitulación de las propuestas teóricas citadas por **Gil, en su libro "El síndrome de quemarse por el trabajo" publicado en el 2005 acerca del proceso** del burnout.

En 1980, Edelwich y Brodsky se refirieron a este síndrome como una desilusión progresiva hacia la actividad laboral, cuya secuencia iniciaba con el entusiasmo por la actividad laboral, daba paso al estancamiento, la frustración, finalmente a la apatía.

Tres años más tarde, para Golembiewski, Munzenrider y Carter, el síntoma inicial del SDO fue la despersonalización, una forma disfuncional de enfrentar el estrés; seguido por la experiencia de baja auto-realización en el trabajo, a largo plazo por el agotamiento emocional. Price y Murphy hablaron de seis fases sintomáticas en quienes desarrollaban el SDO, empezando por los sentimientos desorientados de fallo profesional, la inestabilidad emocional, culpa debido al fracaso profesional, soledad con tristeza donde existe la posibilidad de superarse y solicitar ayuda en al siguiente fase, finalmente equilibrarse nuevamente a la forma en la cual se abordó la profesión (Figura 2.2).



Adaptado del texto: Gil, 2005, p. 26-27.

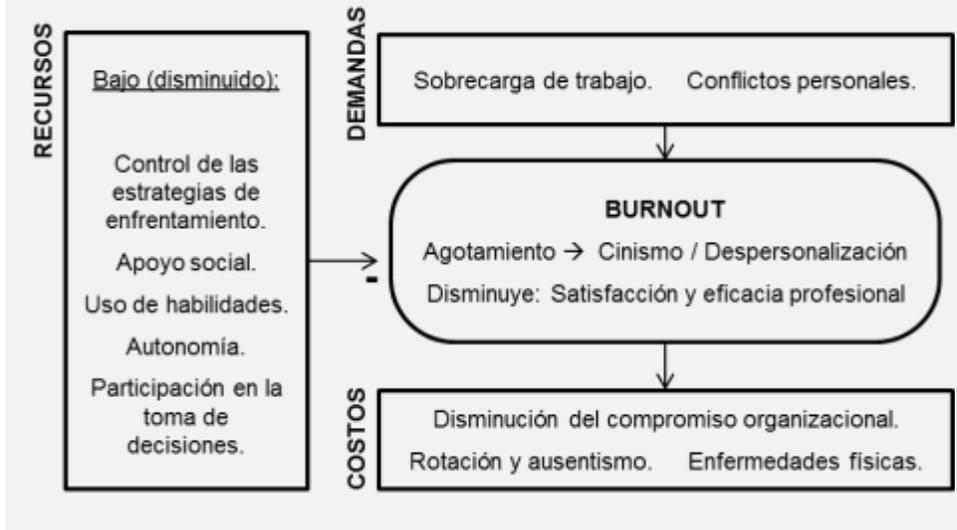
De acuerdo con el modelo multidimensional de Leiter y Maslach (1988), el síndrome de burnout es una experiencia individual de estrés dentro de un contexto social complejo de relaciones, que conecta la concepción de la persona por sí misma, con la percepción ajena sobre su rol en el grupo social.

En términos de antecedentes del SDO, tanto las demandas de trabajo como la falta de recursos clave para enfrentarlas, son particularmente importantes. Las consecuencias del síndrome son bastante consistentes con el retiro o abandono del trabajo, con la implicación

de un deterioro en la oferta de servicio a sus clientes. Adicionalmente el SDO, está también ligado a disfunción personal, en términos de deteriorar la salud mental y física.

Figura 2.3

Modelo de SDO por Leiter y Maslach.



Tomado de: Leiter y Maslach, 2001, p. 419. Model of Burnout.

Ante las tensiones laborales los trabajadores presentan cansancio emocional, cuyo sentimiento cede lugar la aparición de actitudes despersonalizadas, siguiéndole la insatisfacción profesional (Figura 2.3). El agotamiento es la cualidad central del SDO, además su manifestación más obvia. A pesar de lo que representa esta dimensión en el desarrollo del síndrome, falla en capturar los aspectos críticos de la relación entre el trabajador y su ocupación.

Las demandas emocionales del servicio agotan la capacidad para involucrarse con los clientes, del proveedor de servicio. Las exigencias del cliente son más fáciles de manejar si son consideradas objetos impersonales, de tal manera, el prestador de servicio reacciona inmediatamente con distanciamiento cognitivo, a través de desarrollar una actitud cínica o indiferente cuando está desalentado por su actividad profesional.

Una situación laboral cuyas demandas crónicas abrumadoras contribuyen con facilidad al agotamiento, al cinismo, producen naturalmente el menosprecio o la baja percepción de los logros personales. En sí mismos, el agotamiento como la despersonalización interfieren con la efectividad. La interacción de la insatisfacción de logro profesional con las otras dos

dimensiones es relativamente más compleja, incluso se ha propuesto la relación de una forma paralela en el desarrollo del síndrome, es decir, sucede de forma simultánea, no precisamente secuencial a las restantes. La falta de eficacia parece surgir más claramente de la carencia de recursos, mientras la despersonalización con el cansancio, emergen de la sobrecarga de trabajo y los conflictos interpersonales.

El modelo multimodal del SDO quedaría expresado en un proceso de cuatro fases delimitadas por Leiter en 1988, para contribuir a la precisión en la medición del burnout. La adaptación de estas fases fue descrita por Uribe (2008) con el fin de construir una escala de evaluación del SDO en mexicanos (Tabla 2.2)

Tabla 2.2
Proceso del modelo de Leiter y Maslach

Etapa	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4
Fisiológicas	Bajo	Bajo	Alto	Alto
Psicológicas	Baja	Alta	Baja	Alta
Salud	Baja	Baja	Baja	Alta

Tomado de: Uribe, 2008, p. 126. Proceso del modelo de Leiter y Maslach (1988).

La disminución del rendimiento laboral, la falta de energía, el estado de ánimo empeorado, la dificultad para disfrutar de experiencias cotidianas en el trabajo y la familia, el aumento de la tensión muscular con problemas físicos asociados, son repercusiones del estrés sobre la salud. Las consecuencias conocidas por la experiencia de estrés en forma crónica, permite justificar el desarrollo de intervenciones dirigidas tanto a evitar el desgaste de los individuos por razones relacionadas con el ambiente laboral, además de explicar la necesidad de preparar a la población en el uso de estrategias asertivas para enfrentar los agentes negativos de riesgo presentes en este entorno, de modo que se produzcan cambios positivos en la salud de los individuos (Perea, 2011).

En la vida del trabajador existen características tanto individuales como socio-ambientales que pueden conducir al aumento de trastornos, discapacidad, dificultades visuales, asma, diabetes, alergias, dolencias por la edad y discapacidades físicas o mentales (Taylor, Easter y Hegney, 2006). Por esto, en el apartado siguiente se exponen ideas sobre el padecimiento crónico relacionado con el estilo de vida general de las personas, tema ampliamente debatido en la actualidad.

Capítulo 3

Movilidad y servicio de transporte

Los habitantes de los más grandes conglomerados urbanos tienen una noción descentralizada del espacio. Traslarse en una megalópolis representa un ejercicio más de tiempo que de espacio, las traslaciones dan la impresión de no estar trazadas en un mapa lógico, pues las relaciones entre espacio, tiempo y experiencias de viaje son abstractas; el entorno parece menos significativo que el medio de transporte, los transeúntes se convierten en cápsulas de experiencias biopsicosociales que se asocian más con la cultura, la cotidianidad y la personalidad que con el simple traslado (Villoro, 2009).

Frente al espacio urbano los 'trabajadores del volante' (CENFES, 2014) son objeto de un estigma social dado en gran parte por su intensivo y especial uso de la calle, en la cual transitan entre la custodia y la **carencia del territorio. Son 'seres liminares' como lo denominó** Turner (1969 en Nery, 1975), que atravesando umbrales viven en ambivalente paradoja entre el afuera de la calle que es pública y su asiento en el vehículo que es privado (Nery, 1975).

La ciudad se caracteriza por ser el lugar común de la interacción social, la realización de la mayoría de las necesidades derivadas de la socialización depende del tratamiento dado al espacio público. Al hablar de movilidad urbana como derecho inherente a la condición de ciudadano nos referimos a calles donde sean posibles todo tipo de desplazamientos urbanos (Herce, 2009).

El término movilidad ha ido sustituyendo a la palabra transporte, y su relevancia semántica va más allá de la diferencia entre los dos nombres, la movilidad de las personas en la ciudad ha adquirido mayor importancia en el discurso urbanístico, así como en el medio ambiental e incluso, en la planeación de infraestructuras, aunque estas últimas hayan sido creados con objetivos más concentrados en el territorio y la economía (Herce, 2009).

Herce (2009) resume la reflexión de Petter Hall sobre la transformación del concepto con base en su síntesis de las situaciones sociales actuales, donde: el desarrollo de la telemática y la electrónica ha orientado la convergencia de redes complejas de comunicación, se han quebrado los vínculos de proximidad y desplazado por vínculos de conexión a diversas escalas.

Las variables que componen las experiencias de los individuos de una sociedad suceden en gran parte alrededor de su trabajo. De esta forma, el trabajo como toda actividad humana condiciona y es permeada a su vez por las características socio-históricas y físicas del entorno, entre ellos los hábitos, las costumbres, las necesidades, la cultura, ideología, moral, economía y política de los seres humanos de forma individual y social. Sin duda ha habido importantes avances al respecto de la concepción y trato de la fuerza productiva, sin embargo los trabajadores siguen enfrentando múltiples riesgos psicosociales que atentan contra su salud e integridad.

El desarrollo urbano no se constituye por individuos y situaciones aisladas, es más bien un entrecruzado de culturas heterogéneas difícil de abordar, estudiar a las personas en la fuerza de trabajo del transporte es complejo y necesario para comprender la dinámica social de políticas tanto públicas, como laborales.

En el área metropolitana de la ciudad de México el transporte público, la contaminación y la inseguridad social, todas ligadas entres sí, constituyen las principales problemáticas urbanas, las cuales deben enfrentar sus habitantes cotidianamente (Navarro, 1995). El crecimiento del transporte ha configurado la distribución espacial de las actividades económicas (Navarro y Guevara, 2001).

De acuerdo con los datos de la encuesta realizada por Navarro y Guevara (2001) regularmente la mitad de la población de la ZMVM emplea de 30 minutos a 2 horas para trasladarse en un día típico.

La disminución de la calidad de vida y la demanda general, a la larga repercutirán con mayor fuerza en la conducta y la escala de valores de la población y de la política. Ahora, no debemos sólo preocuparnos por los problemas con el medio ambiente causados por el tránsito, además atender a la problemática derivada de otros campos de nuestra civilidad (Vester, 1997).

Analógicamente el sistema de tráfico se comporta como la enfermedad circulatoria, en la que progresivamente se encamina hacia la esclerosis y el infarto, como en un organismo vivo, el espacio mejora al modificar su sistema, se puede empezar con un cambio de mentalidad en la industria, una nueva generación de vehículos y con un cambio de comportamiento del individuo frente a la naturaleza y a la sociedad, motivado y orientado hacia el tránsito y la movilidad (Vester, 1997).

La contaminación atmosférica, la saturación acústica, la pérdida de espacios por proliferación de instalaciones industriales, estaciones de transporte y silos de viviendas promueven un elevado nivel de estrés en los habitantes de las grandes ciudades. En ciudades tan grandes, el tránsito suministra al mismo tiempo, casi todos los factores productores de estrés, paradójicamente, el movimiento corporal puede disminuir el estrés, la escasez de movimiento en el tránsito vehicular, resulta biológicamente estresante debido a que este movimiento no es transformado en rendimiento físico. Conducir un automóvil se clasifica como trabajo duro, a pesar de la escasa movilidad corporal exigida por dicha actividad. En una crítica sobre el tráfico y la salud Vester (1997) apunta que precisamente la inmovilidad hace nuestra vida más pesada, pone en peligro la salud, pues estar sentado frente al volante conlleva muy poca constancia de movimiento.

Las repercusiones a la salud en el tránsito por la contaminación ambiental, además del estrés individual y colectivo de la inmovilidad (Cruz, Pérez y García, 2013) van desde las enfermedades de la piel por la reducción del filtro protector de ozono, afecciones respiratorias, auditivas y cardiocirculatorias por toda clase de gases de escape próximos al suelo. Pueden calcularse en costos sociales, económicos y políticos.

El verdadero desafío de la movilidad urbana es potenciar el uso de transporte colectivo, sin embargo, debe resolverse cómo puede el transporte colectivo dar las mismas prestaciones que un automóvil individual, en condiciones de dispersión y densidad de la ciudad sobre su periferia (Herce, 2009).

3.1 Prevalencia de enfermedad en el chofer profesional

Tanto para el marco científico como para la política laboral globalizadora, el operador del transporte público que renta un servicio de traslado de bienes y/o pasajeros es considerado un trabajador informal, caracterizado por su clara autonomía fuera de un sistema organizacional patronal, mezcla ambientes inseguros e insanos y condiciones precarias en su rutina laboral, las cuales influyen notablemente en el origen de diferentes componentes de riesgo y problemas de salud. Por tanto, se estima como un trabajador en alto riesgo (Ametepeh, Adei y Arhin, 2013; Nery, 2000; Berrones, 2012).

En el caso de los choferes profesionales se ha demostrado, como consecuencia de su entorno de trabajo, alta vulnerabilidad y probabilidad a sufrir problemas de salud (Amaran, Salako y Jeminusi, 2014).

Diversas investigaciones (Chen, et. al., 2013; Gill y Wijk, 2004; Jahangiri, et. al., 2013; Mohebbi, et. al., 2012; Sathees y Veena, 2013; Wong, et. al., 2012; Amoran, et. al., 2014), han demostrado que exponerse a largas jornadas de trabajo sedentario, esfuerzo físico excesivo y particularmente, conducir vehículos automotores, incrementa el riesgo de enfermedad.

Entre los factores de riesgo latentes en este grupo se encuentran, los largos periodos en una sola posición, las turbulencias o vibraciones en el cuerpo, la exposición constante a componentes químicos y físicos nocivos como el smog y el ruido, la falta de actividad física regular, la presencia de estrés proveniente de la demanda atencional, exposición a la delincuencia y la exigencia del cliente, así como hábitos de sueño y dieta irregulares.

En suma, la tasa de enfermedad entre los choferes es elevada, los padecimientos más comunes son: la hipertensión, la diabetes, el infarto, las cardiopatías, salud mental deficiente, la disfunción sexual, la apnea, la lumbalgia, y dolor músculo-esquelético, que en conjunto se han atribuido a una combinación de factores no favorables del estilo de vida y malas condiciones de trabajo (Ragland, et. al., 1997; Dahl, et.al., 2009; Tüschen, et.al., 2006; Robinson, et.al., 2005; Magnuson, et.al., 1996 en Wong, et. al., 2012; Hedberg, Wikström-Frisén y Janlert, 1998; Kurosaka, et. al. 2000; Bigert, Gustavsson y Hallqvist, 2003; Alperovitch, et. al., 2010; Molina, Suarez, Catalina, y Arango, 2011).

Una investigación diseñada por Yoo y Franke (2013; Chandola, Brunner y Marmot, 2006) sobre hábitos, salud mental y metabolismo, permitió reconocer la hipótesis acerca de la contribución que tiene el estrés crónico en el desarrollo del síndrome metabólico, propio de las enfermedades no transmisibles, comunes en los operadores de transporte.

El conocimiento de las condiciones y los incidentes involucrados en la actividad profesional de los conductores de autotransporte es importante para la adopción de políticas de educación vial e implementación de estrategias de prevención y promoción de la salud que permitan mejorar las condiciones laborales y de vida en esta población, para disminuir las pérdidas económicas y humanas provenientes de un número considerable de accidentes viales y ocupacionales, que afectan tanto a los individuos involucrados como a la sociedad en general (Amorim, Araújo, Araújo y Fernández, 2012; Alperovitch, et. al. 2010; Berrones, 2012; Bigert, et. al., 2003; Nery, 2000).

Algunos de los resultados significativos en la exploración de la presión arterial y las cardiopatías son las relaciones proporcionales como la presión arterial significativamente

mayor en los operadores con mayor índice de masa corporal, por lo tanto la presión arterial estuvo significativamente incrementada en los operadores obesos (Lakshman, Manikath, Rahim y Anilakumari, 2014).

Las investigaciones dedicadas al estudio de la hipertensión en esta población reportan un porcentaje importante de choferes con hipertensión declarada. Una asociación positiva significativa se dio entre la hipertensión y el incremento de la edad, ser proveedor de una familia de más de cuatro miembros, comer más en la calle, mascar tabaco e índice de masa corporal elevado, además estuvo relacionada, aunque no de forma significativa, con fumar e ingerir sal en la dieta (Satheesh y Veena, 2013).

Conjuntamente, la tensión arterial elevada estuvo vinculada negativamente con el consumo de alcohol y ser vegetariano. La probabilidad de infarto fue significativamente mayor para operadores de camión. Una relación relativamente proporcional que indica la propensión a infarto en choferes de autobús y taxi aumenta si ha permanecido en este trabajo por más años (Harshman, et . al., 2008).

Las alteraciones cardiovasculares son más frecuentes en la actualidad por el cambio en los estilos de vida, la edad de la población, la urbanización y los cambios socioeconómicos y prevalecen de forma significativa en los conductores profesionales, por estar expuestos a indicadores de riesgo: fisiológicos, laborales y del estilo de vida para padecerlas.

Otros estudios epidemiológicos han reportado alta ocurrencia de lumbalgia, hernia y deformaciones espinales en choferes, por la exposición a vibraciones en el cuerpo a causa de las turbulencias del vehículo y las vialidades (Bovenzi, 2010). El dolor crónico dorsal ya sea lumbar, espinal y/o sacro genera un malestar preocupante en los profesionales del autotransporte.

En el estudio de Alperovtich-N y colaboradores (2010) se revelaron muchos casos de conductores con dolor lumbar y otros tantos que llegaron a la incapacidad severa. También, demostraron mayor prevalencia de lumbalgia en operadores con actividad física escasa o nula, en quienes perciben más incomodidad de los asientos y respaldos del vehículo, quejosos de pocos descansos en la jornada laboral, congestión de tránsito en la ruta u hostilidad por parte de los pasajeros.

Por otro lado, el dolor crónico puede ser otro padecimiento asociado a la falta de ejercicio. En la intervención publicada por Gyanpuri, Sen, Dhiman y Ajita en el 2014, comprobaron la

forma en la cual los ejercicios de flexión y resistencia muscular son efectivos en el tratamiento del dolor dorsal general en choferes profesionales.

Generalmente, en las muestras poblacionales de trabajadores de autotransporte se revelan tasas de obesidad y sobrepeso bastantes altas, incluso comparadas con la población no dedicada a la conducción de un vehículo (Martin, Church, Bonnell, Ben-Joseph y Borgstadt, 2009; Gill y Wijk, 2004; Koenders y Strien, 2011). Este hecho es alarmante porque el exceso de peso en las personas representa un riesgo importante para el desarrollo de cardiopatías, diabetes, hipertensión, síndrome metabólico y patologías que conforman actualmente las principales causas de morbilidad y mortalidad en la población adulta. Muchos operadores obesos además son hipertensos, con hiperlipidemia y diabéticos (Aguilar, et. al. 2007; Koenders y Strien, 2011).

Los sujetos con obesidad reportan peor calidad de vida en su componente de salud física, pero se perciben más sanos mentalmente, comparados con los sujetos en peso normal. Los operadores con obesos o con sobrepeso generan un costo significativamente mayor a la proporción gastada por los sujetos de peso normal en una media anual de gastos sanitarios (Lakshman, et.al., 2014; Wong, et. al., 2012; Aguilar, et. al. 2007).

Existen muchos desórdenes del sueño comprometidos con el trabajo en transporte y altamente peligrosos por los efectos que conllevan en el tránsito vehicular. La somnolencia excesiva puede alterar el nivel de estrés psicológico, disminuir la productividad y ampliar la probabilidad de tener un accidente por la posibilidad de caer dormido mientras maneja (Souza, Paiva, y Reimão, 2005; Tzischinsky, et. al., 2012).

La mayoría de las alteraciones de sueño depende de la cantidad y la calidad del mismo, por ello están estrechamente relacionadas con la distribución y número de horas de trabajo. El trabajo por turnos y el nocturno es parte de la vida acelerada de la actualidad mundial, por esto cada vez más industrias y servicios tienen operaciones continuas durante el día y la noche, el transporte público es uno de ellos (Fischer, 2004).

En algunos países más de un cuarto de la totalidad de choferes maneja su vehículo sobre 16 horas al día, según lo documentado la media general de horas y días laborados a la semana está por los límites máximos de la jornada estándar permitida (OPS, 2010). Al respecto, la investigación de Díez (et. al., 2011) muestra cómo la experiencia neuroendócrina del estrés está relacionada a los hábitos de sueño. En su estudio, la tasa cardíaca es menor en operadores trabajando en turno de tarde. Los niveles generales de cortisol (indicador

hormonal de estrés), además de su reducción hormonal durante el día, son diferentes entre el turno de madrugada y el vespertino. Estos marcadores indicaron también: los trabajadores operando en la tarde bajan sus niveles de respuesta al estrés con mayor eficacia que aquellos choferes trabajando muy temprano.

Además, se comprobó que el tiempo de reacción al iniciar el trabajo en una jornada es significativamente menor a la reacción después de manejar 8 horas y es significativamente más lenta en el grupo matutino. Esto permite estimar el nivel de riesgo de accidentalidad debido a la disminuida capacidad de alerta con la cual puede responder el chofer durante la jornada laboral (Souza, Paiva y Reimão, 2005).

En otros casos, el trabajo nocturno se ha asociado a menor duración del sueño, percepción de peor calidad del descanso y disminución atencional. Por otra parte, la investigación de Wong (y cols. 2012) aportó datos sobre la percepción de salud física negativa en conductores con jornadas laborales más extensas.

Los operadores de vehículos, se quejan frecuentemente de problemas para respirar, la apnea obstructiva incrementa el riesgo de choques automovilísticos, asociada a rendimiento cardiovascular y metabólico decadente (Berger, et. al., 2012).

Los principales factores asociados y predictores del desarrollo desórdenes respiratorios durante el sueño, son: obesidad, somnolencia, presencia de otros tipos de apneas, orinar en la noche, la hipertensión, la diabetes, las cardiopatías, historia clínica familiar, obstrucción pulmonar, talla del cuello, índice de masa corporal, presión sanguínea, mayor edad, calidad del sueño, fumar, roncar, tomar siesta vespertina, dormirse cuando viaja como pasajero, hipersomnia (Nabi, et. al., 2014; Parks, Durand, Tsismenakis, Vela-Bueno, y Kales, 2009; Tzischinsky, et. al., 2012; Berger, et. al., 2012).

La falta de descanso y el insomnio, dependientes de los horarios de trabajo afectan significativamente al desempeño laboral y calidad de vida de la persona. En una investigación sobre sexualidad y sueño en operadores de vehículos (Nabi, et. al., 2014), encontraron que la concentración total de testosterona fue significativamente menor en choferes inactivos físicamente y privados de sueño, asociado además a la reducción del deseo sexual y aumento de la disfunción eréctil; esto modifica la percepción de bienestar del sujeto y su efectividad ocupacional.

Otra causa de riesgo en este grupo laboral es el consumo de alcohol y drogas, diversos estudios (Wong, et.al., 2012; Molina, et. al., 2011; Kayani, King y Fleiter, 2013) señalan al

transporte, la construcción, el sector de la salud, el eléctrico y el financiero como las actividades más vulnerables para el consumo de drogas. En las publicaciones científicas sobre operadores de autotransporte hay evidencias de ingesta de alcohol en niveles bastante elevados. Beber más de 6 veces a la semana, riesgo por frecuencia de consumo y dependencia, se reportó en las investigaciones al respecto.

Los sujetos bebedores reportaron un mayor índice de salud física relacionado con una mejor calidad de vida (Wong, et.al., 2012). Fumar también es común entre los choferes y revela un índice de calidad de vida referente a la salud mental significativamente menor que la población no fumadora.

Los choferes consideran que el uso de drogas les permite ponerse alerta y lo perciben como un beneficio en ciertas circunstancias, por eso es común el abuso del alcohol, consumo de cafeína (preferido en bebidas de cola) y anfetaminas (Molina, et. al., 2011; Kayani; King y Fleiter, 2013).

Sin embargo, la literatura demuestra que las personas que consumen drogas tienen cinco veces más accidentes laborales, presentan siete veces más indulgencias laborales por enfermedad, y disminuyen en más del 50% su productividad laboral (Molina, et. al., 2011).

Por otro lado, la exposición a ambientes físicos demandantes exige mayor esfuerzo muscular y cardiovascular. El calor excesivo ha ejercido un gran impacto en la salud física y psicológica de los operadores de transporte, aumentando el estrés psicofisiológico, los problemas musculares y representando una baja en la ganancia económica del conductor, pues es mucho más difícil hacer los recorridos (Sahu y Chatterjee, 2013).

En la evaluación de los efectos del calor en los conductores, la tasa cardiaca y el costo cardiaco fueron significativamente altos. La falta de accesibilidad a lugares para refrescarse, produce actitudes negativas del conductor que alteran su efectividad y productividad en el desempeño de su trabajo (Gyanpuri, Sen, Dhiman y Ajita, 2014).

Se ha expuesto la relación causal de las enfermedades y sus factores de riesgo, con los accidentes de tránsito. Conectando muchas enfermedades a las causas de desastres viales por la premisa comprobada de que la capacidad y forma de conducción del vehículo dependen del estado de salud del operador (Guanche, et. al., 2004; Aguilar, et. al. 2007).

La revisión de la literatura indica que, el aumento severo de las causas de riesgo de padecimiento y accidentalidad en este grupo, comparado con otros tipos de trabajadores y con la población en general, influye tanto en la salud pública como en la seguridad vial

(Guanche, 2003). La causa principal de decesos laborales en muchos países son los choques automovilísticos (Jahangiri, et. al., 2013).

En el mundo, un porcentaje importante de accidentes vehiculares involucran al transporte público, los cuales también pueden resultar en traumatismos, heridas y representar otra inversión económica y de esfuerzos al tratamiento de salud de conductores profesionales (Zhang, et. al., 2012; Whitlock, Norton, Clark, Jackson y MacMahon, 2003; Taylor y Dorn, 2006).

Al respecto, otras investigaciones (Guanche, Suárez, Gutiérrez y Martínez, 2004; Wang y Lin, 2001; Whitlock, Norton, Clark, Jackson y MacMahon, 2003) determinaron que el estado de salud del conductor profesional es una de las causas principales de los accidentes de tránsito, este hecho representa otra alerta para atender las necesidades de este grupo.

En la última década la situación de vulnerabilidad de los operadores de transporte no ha cambiado significativamente, como hace diez años, se conoce su creciente probabilidad de sufrir accidentes y enfermedad. A pesar de que la globalización y la tecnología ha direccionado una transformación en las actitudes y políticas laborales del trabajo formal, la salud de los trabajadores del volante continúa empeorando, no han sido atendidos como otros sectores productivos, debido a la heterogeneidad de contextos involucrados en su trabajo.

Las enfermedades más frecuentes en este grupo varían con las medias de salud pública y presentan mayor incidencia en este grupo por las malas condiciones laborales del trabajo informal y la falta de implementación de políticas que den al operador la oportunidad de generar recursos personales para mejorar sus hábitos y enfrentar la carga laboral. No se pretende expresar que los choferes deben ser tratados con las mismas políticas que los trabajadores formales, precisamente la importancia de hacer una revisión documental sobre los padecimientos de salud de los transportistas radica en comprender el estado real de la población estudiada y generar propuestas que promuevan la evolución de esta población hacia un marco de bienestar y calidad de vida personal, laboral y social.

Con la información recopilada en este capítulo, podemos reconocer la vulnerabilidad de los trabajadores de autotransporte. No obstante, el trabajo como transportista no condena al operador a padecer, por tanto, la investigación sugiere cuestionarse sobre la manera en la cual el operador se está ocasionando el daño, más allá de la presencia de condiciones de riesgo característicos de su labor.

Capítulo 4

Método

4.1 Planteamiento del problema

En la búsqueda etiológica de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT´s) han sido investigadas múltiples causas; la experiencia de estrés se ha asociado a un gran número de estas enfermedades. Sin embargo, existe menos evidencia de la relación entre el padecimiento de ECNT´s -como una consecuencia del inadecuado enfrentamiento al proceso de estrés- con una de las respuestas ante el estrés crónico laboral, en este caso el síndrome de desgaste ocupacional (SDO).

El interés de esta investigación es responder la pregunta:

¿Existe relación entre el padecimiento de enfermedad crónica y experimentar síndrome de desgaste ocupacional, en operadores dedicados al transporte de pasajeros en la Ciudad de México?

4.2 Justificación

Diariamente en la Ciudad de México se generan más de 22 millones de viajes metropolitanos, de acuerdo con un Programa Integral de Transporte y Vialidad de la Secretaría de Transporte y Vialidad (2010), lo anterior sugiere pensar en la enorme cantidad de circunstancias en las que los habitantes están en riesgo de padecer una alteración a su salud y bienestar.

La baja capacitación de los conductores de vehículos automotores, la falta de educación vial para los transeúntes, el crecimiento tecnológico e industrial que genera distracciones, tanto como la enorme cantidad de habitantes enfermos a quienes se les ve desprovistos de estrategias efectivas psicológicas, conductuales, para enfrentar diferentes situaciones de su movilidad (Navarro, 2005).

Existen más de 100 mil taxis y más de 30 mil unidades de pasajeros colectivos (microbuses y camiones) que generan un requerimiento de aproximadamente 300 mil operadores en esta entidad (Centro de Fomento a la Educación y Salud de los Operadores de Transporte Público de la Ciudad de México [CENFES], 2014). Sin embargo, el servicio ofrecido es evaluado de forma negativa.

Según el Índice de Molestias de los Usuarios de Transporte más del 65% de los usuarios considera que la calidad del servicio es mala o pésima, insegura, incómoda y lenta (Instituto Mexicano de la Competitividad [IMC], 2012) y cerca del 90% pagaría más si el operador no le tratara con hostilidad.

Actualmente más del 60% de la mortalidad mundial se debe a las enfermedades no transmisibles (enfermedades crónicas) (WHO, 2014).

Los accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo tienen diversas consecuencias que van desde la incapacidad, el absentismo y la muerte, según reportes públicos de la Organización Internacional del Trabajo, cada año mueren más de 2.3 millones por esta razón, sin contar los perjuicios no clasificados que podrían relacionarse indirectamente (Organización Internacional Trabajo [OIT], 2015).

En el mundo más de 1.2 millones de personas mueren anualmente en accidentes de tránsito, más del 60% de estas muertes se concentra en 10 países entre ellos México. En este país las lesiones por incidentes viales y las enfermedades crónicas figuran entre las seis principales causas de muerte desde 1990 (Institución Nacional Estadística Geografía e Informática [INEGI], 2011; Secretariado Técnico Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes [STCONAPRA] y Secretaría de Salud, 2014; Institute of Health Metrics and Evaluation [IHME], 2013).

La diabetes, algunas cardiopatías, alteraciones respiratorias y la lumbalgia, son las enfermedades más comunes en los trabajadores del autotransporte (Chen, et. al, 2013). Aunadas a las condiciones naturales de su actividad laboral, la inseguridad delictiva de las entidades en las que se trasladan, la exclusión de seguridad social, las políticas regulatorias de previsión social, las condiciones medio ambientales y el tránsito de vehículos automotores (Nery, 2000) en una de las ciudades más pobladas del mundo, son razones para atender a este sector socio-laboral.

El conocimiento de prácticas de estilos de vida no saludables por dicha población (Wong, et. al, 2012; Koenders y Strien, 2011), permiten reconocer la importancia de focalizar esfuerzos en la detección, intervención y evaluación de los riesgos biopsicosociales entorno a estos trabajadores callejeros (Nery, 1995). Todo lo anterior, con el fin de mejorar tanto la **calidad de vida laboral de los “trabajadores del volante”, como** la calidad en el servicio de transporte de pasajeros, que es precario en una urbe geográficamente pequeña con paradojas de constante crecimiento demográfico.

La investigación proveerá información para impulsar programas que promuevan la salud y la calidad de vida laboral de los operadores, y por tanto mejorar la calidad del servicio de transporte.

4.3 Objetivo

Conocer la relación que existe entre el SDO y el padecimiento ENT, asimismo identificar relaciones de riesgo entre las variables clasificatorias consideradas de riesgo a la ENT y los factores del SDO; en una muestra de operadores de autotransporte público concesionado de pasajeros de taxi o colectivo de la Ciudad de México.

4.3.1 Objetivos específicos

- Conocer el nivel de desgaste ocupacional, la prevalencia y propensión de riesgo a padecer ENT, en la muestra de operadores de autotransporte público concesionado de pasajeros de la Ciudad de México.
- Realizar análisis bivariados de correlación simple para identificar la relación entre las variables SDO, ENT y clasificatorias, en la muestra.
- Realizar análisis multivariados para comparar el nivel de desgaste psicológico con el de enfermedad física, en la muestra.

4.4 Tipo de investigación

La investigación se llevó a cabo mediante un diseño no experimental, sin manipular arbitrariamente las variables. Se investigó la presencia del SDO y de ENT tal como suceden en su ambiente natural (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

La medición de variables tuvo una delimitación transversal ex.-post facto, pues el levantamiento de los datos de la muestra se ejecutó en un solo momento con choferes activos en su desempeño por al menos los 9 meses pasados. A pesar de hacerse establecerse un propósito correlacional, el alcance de esta tesis es exploratorio, debido a que la relación específica de variables, en la población definida, no es conocida (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

4.5 Definición conceptual y operacional de variables

4.5.1 Variables independientes. Síndrome de desgaste ocupacional (SDO).

El SDO es el proceso cognitivo, emocional y actitudinal negativo hacia el trabajo, producto de utilizar estrategias de enfrentamiento poco funcionales en respuesta al estrés laboral crónico, con implicaciones fisiológicas y conductuales nocivas para el trabajador.

Compuesto por tres dimensiones básicas de diferenciación: a) agotamiento emocional, pérdida progresiva de energía, al agotamiento de los recursos emocionales, cuando el trabajador percibe que ya no puede dar más de sí mismo; b) despersonalización, se manifiesta con irritabilidad, respuestas frías e impersonales, sentimientos negativos, actitudes cínicas hacia las personas que reciben el servicio; c) insatisfacción profesional, incluye autoevaluación negativa con respuestas negativas hacia sí mismo y su trabajo.

La aparición de los trastornos psicósomáticos se debe al mantenimiento o agravio de alteraciones físicas asociadas a procesos mentales. Dichas manifestaciones psicósomáticas pueden ser de carácter: digestivo, del sueño, psicosexual, del dolor, neurótico, ansioso o depresivo. El diagnóstico de las alteraciones somáticas con etiología psicológica es, con frecuencia difícil de discernir, debido a la expresión de signos y síntomas clínicos aislados e incompatibles con un síndrome biológico o cuadro patológico definido (Belloch, Sandín y Ramos, 1995).

4.5.1.1 Perfil de psicosocial y psicósomático de desgaste ocupacional.

Evaluado mediante la Escala Mexicana de Desgaste Ocupacional (EMEDO) de Uribe (2007). Es un instrumento estandarizado en México, utilizado en diferentes poblaciones de trabajadores para evaluar las cuatro fases del multimodelo de desgaste ocupacional (burnout) de Leiter.

La EMEDO contiene 70 reactivos que reúnen la evaluación de 10 factores: las tres dimensiones del síndrome y siete grupos de alteración psicósomática asociada al desgaste ocupacional. Para revisar la cantidad de reactivos para cada factor en la escala puede verse la Tabla 4.1. Como se acota en tabla, la escala contiene reactivos del factor psicosexual exclusivos por sexo, tres para mujeres, tres para hombres. En esta investigación solamente hubo hombres, por lo tanto se eliminaron los 3 cuestionamientos femeninos ($10-3=7$), quedando 37 reactivos para valorar trastornos psicósomáticos, por consiguiente 67 a considerar en el análisis final del desgaste.

Tabla 4.1

Cantidad de reactivos para cada factor de la EMEDO.

	Reactivos
Dimensiones	30
Agotamiento emocional	9
Despersonalización	9
Insatisfacción profesional	12
Psicosomáticos	40*
Sueño	11
Psicosexuales	10*
Gastrointestinales	6
Neuróticos	6
Dolor	5
Ansiedad	1
Depresión	1

* Incluye 3 reactivos exclusivos para mujer, descartados en el estudio.

4.5.2 Variables dependientes. Enfermedad crónica no transmisible (ECNT).

Las ECNT's son padecimientos de larga duración, permanentes en la vida del paciente cuya evolución es generalmente lenta por lo tanto, producen una degeneración progresiva de las funciones del organismo, a nivel metabólico, anatómico o conectivo. Se distinguen por su causa no infecciosa pues no se contraen por contagio. No obstante, la etiología de las ECNT's es múltiple, compleja y variable en cada persona, aunque se les ha caracterizado por compartir los mismos factores de riesgo relativos al estilo de vida.

4.5.2.1 Perfil físico clínico.

El estado físico de cada participante fue recuperado a través del Resumen de Evaluación Médica Integral (REMI) llevada a cabo por el equipo médico de la Asociación Civil CENFES. Integrada por:

- a. biometría hemática: para identificar la cantidad de glucosa, colesterol y triglicéridos, biomoléculas que con su metabolismo proveen de energía, estructura y protección al organismo. Expresados en miligramos sobre decilitro (mg/dl)
- b. signos vitales: frecuencia cardíaca, respiratoria, temperatura en grados centígrados (°C) y presión arterial, reflejan las funciones esenciales del organismo. La última indica la fuerza ejercida del tránsito sanguíneo sobre las paredes venosas, se expresa en milímetros de mercurio (mmHg).
- c. antropometría: identificación del estado nutricional del paciente a través del Índice de Masa Corporal (IMC), un indicador de la relación peso-talla expresado en (kg/m²).

d. agudeza visual: 11 niveles de visión a partir de la discriminación de ciertas letras de diferentes tamaños en la tabla de Snellen.

e. resumen de diagnóstico: reporte básico de la consulta donde el médico integra los datos metabólicos, la historia clínica del operario, sus signos y síntomas de enfermedad. A través de una tabla-lista de cotejo el médico identificó las alteraciones presentes en el operario, el nivel de riesgo en el cual se encuentra, recomendaciones pertinentes para atender sus necesidades de salud, así como sus observaciones generales.

4.5.3 Variables clasificatorias.

Las variables de clasificación sociodemográfica se refieren a las generalidades sobre la forma de vivir en la muestra. En otros términos, son la caracterización tanto cualitativa como cuantitativa de una población. Por tal, para medición se utilizaron preguntas de frecuencia y semiabiertas. De acuerdo con el tipo de descripción, se dividieron en tres tipos:

- *Sociodemográficas.* Conjunto de características generales, tales como biológicas, de composición familiar, económicas, culturales, de vivienda, entre otras.
- *Ocupacionales.* Características relativas a las condiciones bajo las cuales se ha desenvuelto o se ejerce la actividad laboral en una población de trabajadores
- *Estilo de vida.* Características sobre los hábitos de higiene, ingesta, actividad física, recreación, seguridad.

4.6 Hipótesis

HI [1]: Existen relaciones estadísticamente significativas entre los factores del SDO y los agentes de riesgo a padecer ECNT, en los choferes de la muestra.

HI [2]: Existen diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de desgaste psíquico, diagnóstico y factores de riesgo a la ECNT, en los choferes de la muestra.

4.7 Muestra

El estudio comprendió una muestra no probabilística accidental de 115 operadores de vehículo automotor concesionado para el transporte público de pasajeros (personal: taxi o colectivo: vehículo mayor a tres y media toneladas -microbús, camión, autobús-) en la Zona Metropolitana del Valle de México [ZMVM]; 108 de estos participantes completaron y entregaron las dos partes del instrumento (EMEDO y REMI).

4.8 Procedimiento

Los operadores fueron reclutados por invitación, en la sala de espera del módulo de salud (El Coyol-Distrito Federal) de la asociación civil CENFES durante el proceso de su evaluación médica, en el marco del trámite para renovar su licencia-tarjetón tipo 'B' o 'C' (taxi o colectivo).

La aplicación tuvo lugar en las instalaciones de la asociación civil mencionada, sin relación alguna con su diligencia en dicho lugar. Cada participante fue informado acerca del uso de sus datos y el proceso de participación. El instrumento únicamente fue resuelto por aquellos operarios de quienes dieron su consentimiento una vez conocido el proceso. El cuestionario para evaluar el síndrome de desgaste ocupacional, variables psicosomáticas, datos sociodemográficos y características del trabajo, estaban en un solo formato y lo respondieron personalmente, la sección del REMI fue completada por el médico correspondiente a cada participante en consulta.

4.9 Análisis de datos

El tratamiento estadístico de los datos se realizó mediante el Paquete informático de Estadística para Ciencias Sociales (SPSS, por sus siglas en inglés), versión 20.

La estructura de la EMEDO fue probada por una prueba de confiabilidad, en la cual el coeficiente de correlación de Pearson fue útil para reconocer la relación bi-variada significativa. Las diferencias entre medias de los grupos fueron examinadas utilizando análisis de varianza de una vía (1-Way ANOVA). El intervalo de confianza fue del 95%, para determinar los valores significativos en todo el procesamiento de datos. Así, en el reporte de resultados del capítulo próximo, se consideraron únicamente aquellos los valores que rebasan este nivel de significancia.

Capítulo 5

Resultados

5.1 Estadística descriptiva

En este apartado se presentan las medidas de tendencia central, contingencias, frecuencias y porcentajes a fin de visualizar la dispersión y describir las características de la muestra. Más adelante, en el mismo capítulo se encontrarán los resultados de las pruebas de inferencia estadística.

En total, se analizaron los datos de 108 choferes de transporte público concesionado de pasajeros, todos masculinos entre 21 y 83 años de edad. La Tabla 5.1, presenta de forma más detallada los estadísticos para las variables sociodemográficas de la muestra. Como se observa en la misma, la edad promedio de los participantes fue de 48 años. La media de años laborados en su vida fue de 31 y han tenido 4 empleos en promedio en ese rango de tiempo. La jornada laboral actual de los participantes oscila entre 4 a 20 horas, con un promedio de 10 horas y un ingreso mensual de \$7,000, de 4 a 20 mil pesos.

Tabla 5.1

Estadísticos descriptivos para características sociodemográficas y ocupacionales en la muestra.

	N	Min.	Máx.	Moda	\bar{X}	DE
Sociodemográficas						
Edad	108	21	83	45	48.78	11.08
Años con la pareja	104	0	66	0	17.35	13.81
Número de hijos	108	1	15	0	2.80	2.03
Dependientes económicos	105	0	7	1	2.60	1.68
Ocupacionales						
Años que ha trabajado	103	0	66	30	31.18	12.46
Empleos en la vida	105	0	15	3	4.20	2.67
Ascensos en la vida	100	0	10	0	1.88	2.08
Jornada (hrs.)	106	4	20	10	10.33	2.16
Antigüedad	107	1	42	15	16,12	10.14
Ingreso mensual aprox. (\$)	101	1 mil	20 mil	6 mil	7,967.31	4,069.24
Trabajos que tiene	107	1	2	1	1.14	0.34

Otros datos respecto a la muestra que no se presentan en la tabla, para no perder en claridad son: el 84.3% de los participantes tenían pareja, 43.5% cursaron la secundaria y 10.2% truncaron sus estudios en el transcurso de algún nivel académico. La mayoría (89.8%) tienen hijos, de los cuales el mayor porcentaje reportó tener 2 hijos (31.5%). Casi el total de la muestra (n=103, 95.4%) tiene de una a siete personas dependiendo económicamente de ellos.

Del total de choferes que completaron su participación 86 fueron taxistas (licencia tipo: B) y 22, de colectivo (licencia tipo: C). Sin embargo en el examen estadístico se consideró a los participantes en conjunto, sin diferenciar entre el tipo de vehículo que conducían.

Las tendencias para las variables propias de estado clínico y estilo de vida del paciente, se muestran en la Tabla 5.2. El promedio de glucosa en sangre fue de 117 mg/dl, el de triglicéridos fue de 215 mg/dl y el índice de masa corporal fue de 29 (sobrepeso), la tensión arterial fue más elevada en su fase sistólica donde los participantes puntuaron en promedio 123 mm/Hg, el nivel de visión fue de 34 puntos (40/20); todos ellos, resultaron por encima de los valores saludables, el resto de las mediciones biométricas se comportó dentro de la normalidad. El tiempo que los participantes reportaron haber estado medicados por padecer una ENT, fue en promedio de 1 año 6 meses, con rango entre 0 a 20 años.

Tabla 5.2

Estadísticos descriptivos de la muestra para variables del perfil clínico característicos de la ENT.

	N	Min.	Máx.	Moda	\bar{X}	DE
Glucosa*	108	73	346	98	117.21	49.92
Colesterol	108	80	328	169	194.17	45.83
Triglicéridos*	108	63	1884	147	215.69	202.73
Tensión arterial sistólica*	108	80	217	120	123.11	18.96
Tensión arterial diastólica	108	60	152	80	78.11	13.03
Nivel de visión*	103	20	100	28	34.15	17.62
IMC*	108	20	44.8	27.5	29.28	28.85
Perímetro abdominal	108	76	130	100	99.04	100
Frecuencia cardíaca	108	36	100	78	73.20	10.20
Frecuencia respiratoria	108	13	19	16	15.65	1.29
Temperatura	108	33	36	36	35.74	0.51
Enfermo en últimos 6 meses	108	0	4	0	0.36	0.75
Años en tratamiento médico	108	0	20	0	1.53	3.82

* Los valores promedio son superiores a los considerados clínicamente normales.

En la Tabla 5.3 se muestran los datos referentes al estilo de vida de los operadores. La cantidad promedio de cigarrillos fumados al día fue de 2 y en algunos casos alcanzó hasta 25 cigarrillos diarios. Dicho dato contrasta con el poco ejercicio reflejado, donde la media fue de 3 horas a la semana.

Tabla 5.3

Estadísticos descriptivos sobre variables del estilo de vida

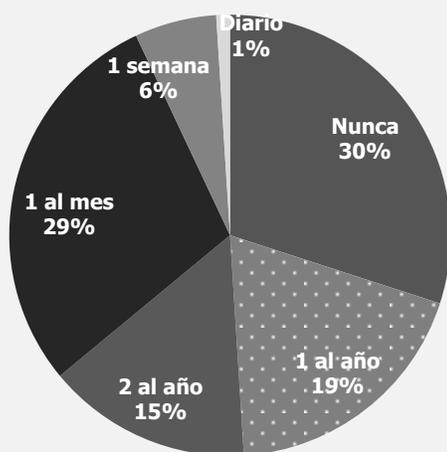
	N	Mín.	Máx.	Moda	\bar{X}	DE
Núm. de actividades al día	105	0	10	2	2.09	1.36
Núm. de cigarrillos al día	108	0	25	0	2.05	4.07
Horas libres a la semana	102	0	72	24	21.18	16.48
Horas de ejercicio a la semana	108	0	25	0	3.77	4.71

VARIABLES CATEGÓRICAS SOBRE EL ESTILO DE VIDA Y CLÍNICAS NO CONSIDERADAS EN LAS TABLAS ANTERIORES PERO RELEVANTES POR SU VÍNCULO CON EL BIENESTAR FÍSICO-MENTAL SE DESCRIBEN A CONTINUACIÓN Y SE MUESTRAN EN LAS FIGURAS: 5.1 Y 5.2; TABLA 5.4.

Del total de operadores que afirmaron ingerir bebidas alcohólicas (n=73, 68% de la muestra) el 41% reportó hacerlo una vez al mes, beber diario sólo fue confirmado por un participante y tres sujetos no respondieron esta pregunta (Fig. 5.1). Respecto al consumo de drogas, la mayoría (88%) contestó no consumirlas, sin embargo, 11 participantes dejaron en blanco exclusivamente este reactivo (Fig. 5.2).

Figura 5.1

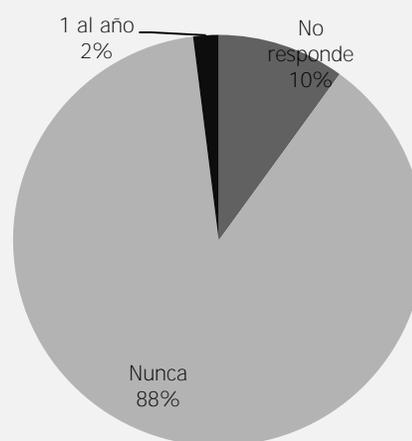
Porcentaje de asiduidad a ingerir bebidas alcohólicas.



Nota: 100% = 105; 3 participantes no respondieron esta pregunta.

Figura 5.2

Porcentaje de asiduidad en consumo de drogas.



El rendimiento físico se calculó por el tiempo y el tipo de ejercicio reportada por los choferes participantes. En este sentido, se crearon cuatro categorías por el nivel de impacto en la utilidad cardiovascular o aeróbica de la actividad física practicada. La descripción de las categorías y las frecuencias están desplegadas en la Tabla 5.4. La moda fue nulidad de rendimiento físico, con lo que más de la mitad de operadores en la muestra no practica ejercicio correspondiente al sedentarismo vinculado a su trabajo, no dedican tiempo suficiente y/o no realizan los ejercicios más convenientes para mejorar su resistencia aeróbico-cardíaca, una minoría insignificante dedica varias horas a realizar deportes aeróbicos con regularidad.

Tabla 5.4

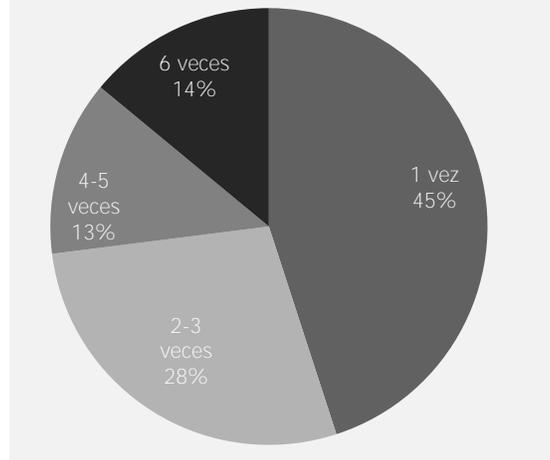
Componentes y conteo de frecuencias en cada categoría de rendimiento físico

Rendimiento físico	Tipo	Minutos diarios	<i>n</i>	%
Nulo	NA	0	37	34
Bajo	Anaeróbico-Inespecífico	<30	35	29
Normal	Aeróbico-Regular	30-120	31	32
Alto	Aeróbico-Competitivo	>120	5	5

Un dato sobresaliente referente a los hábitos alimenticios, es la costumbre de comprar comida ya preparada en la calle, esta variable se categoriza por grupos de frecuencia de consumo. El conteo demuestra que no es habitual la adquisición de alimentos en los comercios, casi el 80% de la muestra adquiere su comida fuera de casa menos de 3 veces a la semana. La moda semanal fue de 1 vez o menos y 15 sujetos revelaron una frecuencia elevada de consumo (más de 6 ocasiones por semana) (Ver Figura 5.3).

Figura 5.3

Porcentajes de la asiduidad con la que consume alimentos preparados fuera de casa.



Con el fin de verificar si podía utilizarse la escala con una estructura factorial y confiabilidad adecuada, los 67 reactivos utilizados de la EMEDO fueron sometidos a un análisis de fiabilidad por factor, cuyos resultados están desplegados en la Tabla 5.5. Como se muestra en la misma, excepto por el factor psicossomático de ansiedad y depresión, los factores rebasaron el 60% como indicador de confiabilidad.

En dicha tabla también se muestran los estadísticos descriptivos de los factores evaluados por el instrumento. Dado que cada dimensión está compuesta por diferente número de reactivos, los valores mínimos y máximos en cada una difieren entre sí; para las dimensiones agotamiento emocional y despersonalización el valor mínimo es de 9 puntos y el máximo de 54, para la dimensión de insatisfacción profesional los valores están entre 12 y 72. En todos los casos la escala de valoración iba del 1 al 6 en una escala tipo Likert. Para hacer una comparación cuantitativa entre la cantidad de desgaste reflejado, en cada una de las dimensiones del síndrome, se obtuvieron los promedios de las mismas. En ninguna de las tres dimensiones la media alcanzó el puntaje medio de la escala (3-4), en esta muestra de operadores. Los resultados promedio obtenidos en este estudio fueron: 2.35 (DE=0.83), 1.83 (DE=0.87) y 1.91 (DE=0.86), respectivamente.

Tabla 5.5

Estadísticos descriptivos y valores de confiabilidad por factor de la EMEDO

	N	Min	Max	\bar{X}	DE	No.R	α
Agotamiento emocional	108	1	4.78	2.35	0.83	9	0.632
Despersonalización	108	1	5.44	1.83	0.87	9	0.751
Insatisfacción profesional	108	1	4.75	1.91	0.86	12	0.816
Fase del SDO	108	1	4	2.25	1.18	30	0.872
Factores Psicossomáticos	108	37	136	1.36	0.47	40	0.933
FP. Sueño	108	11	44	1.41	0.5	11	0.739
FP. Psicosexuales	108	7	30	1.3	0.61	10	0.846
FP. Gastrointestinales	108	6	17	1.25	0.43	6	0.653
FP. Psiconeuróticos	108	6	21	1.24	0.46	6	0.723
FP. Dolor	108	5	22	1.57	0.67	5	0.723
FP. Ansiedad y depresión	108	1	6	1.43	0.91	2	0.394

α = alfa de Cronbach.

No. R= Número de reactivos para el factor en la escala.

En la muestra, poco más del noventa por ciento padecen al menos una enfermedad física degenerativa, 5% presenta síntomas significativos de malestar psicosocial o psicossomático - de acuerdo con la escala para medir desgaste ocupacional- aunque se encuentra físicamente

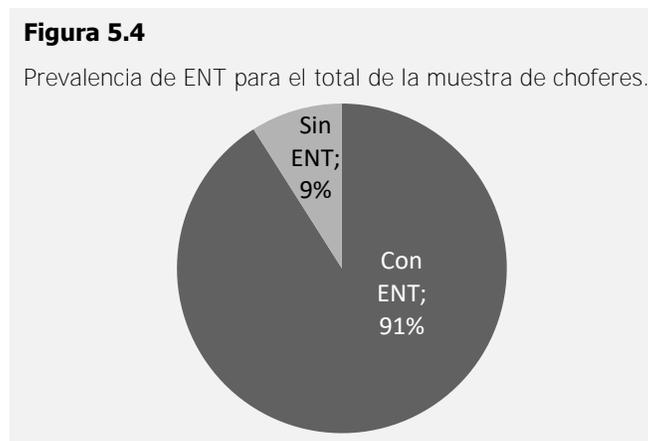
sin enfermedad; únicamente cuatro participantes (el 3%) representan al grupo saludable, esto al tomar en cuenta únicamente la ausencia de enfermedades crónicas no infecciosas y no padecer desgaste ocupacional.

5.2 Estadística inferencial

En lo consecuente se despliega la estadística pertinente para analizar y conocer la forma en la cual, difieren o se relacionan entre sí las variables estudiadas como parte de los procedimientos inductivos para determinar las propiedades de la muestra. En esta sección además, se incluyeron otros resultados descriptivos, a fin de ofrecer un contexto y no perder claridad sobre la dispersión y distribución de los resultados en las variables dependientes (dimensiones SDO, factores psicosomáticos), independientes (mediciones biológicas, diagnóstico médico) y clasificatorias (características sociodemográficas, ocupacionales y del estilo de vida) medidas en la muestra.

Considerando el propósito de la estadística inferencial a continuación, se llevaron a cabo análisis de varianza de una vía, correlaciones producto-momento de Pearson, prueba binomial, t de student. En todos los casos posibles se ejecutaron las pruebas estadísticas de comparación o relación de variables; aquí se presentan únicamente los resultados por arriba del 95 por ciento de significación.

Para el análisis de la enfermedad no transmisible, un primer paso fue dividir a la población estudiada en dos grupos; uno compuesto por aquellos choferes con alguna ENT y el otro por los sujetos no diagnosticados con ENT. Los resultados obtenidos mostraron: el 91% de la muestra tiene al menos una ENT, contra el 9% sin ENT. Una prueba binomial con una proporción del 50 por ciento en la hipótesis nula mostró que la proporción observada de 0.91 para operadores con ENT y de 0.09 de aquellos sin este tipo de alteración, es estadísticamente diferente conforme a lo esperado dada dicha hipótesis ($p=0.000$) (Figura 5.4).

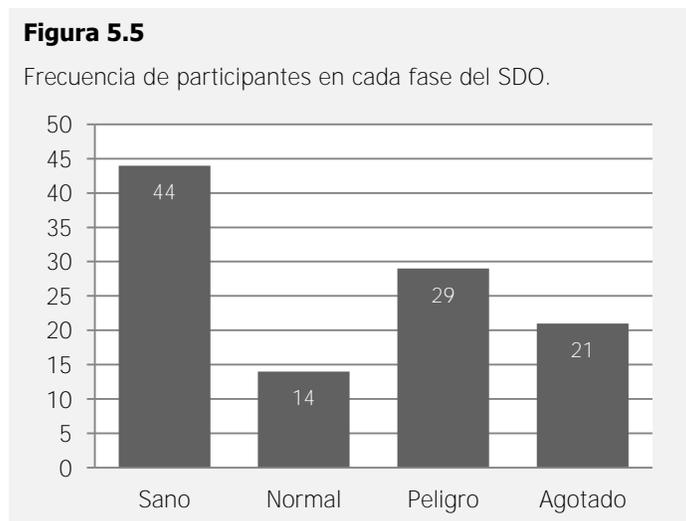


Una variable importante del estudio fue el SDO; la EMEDO, empleada para evaluarlo permite distinguir las cuatro fases de Leiter por lo cual, discrimina entre sujetos '*sanos*', '*normales*', '*en peligro*' y '*agotados*', de acuerdo con la severidad del agotamiento profesional, experimentado por los sujetos al responder el instrumento. El nivel de desgaste ocupacional se obtiene mediante la asignación de puntajes altos y bajos, a los productos asignados por el participante en la escala tipo Lickert para cada dimensión del síndrome, la combinación aditiva de dichos valores arroja una calificación entre 3 y 7 puntos, desde desgaste ocupacional bajo a muy alto respectivamente (Tabla 5.6).

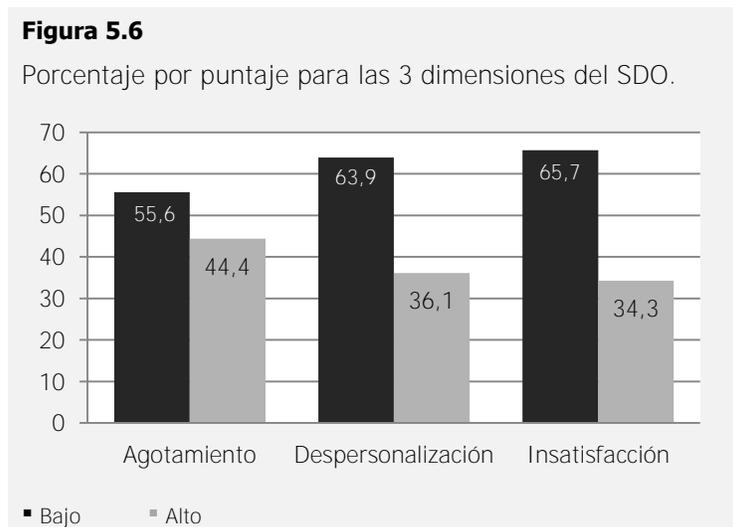
Tabla 5.6
Fases Leiter del síndrome de desgaste ocupacional.

Fase de Leiter	Puntaje Leiter	Nomenclatura	Grupo
Fase 1	3	<i>Desgaste Ocupacional Bajo</i>	' <i>Sano</i> '
Fase 2	4	<i>Desgaste Ocupacional Regular</i>	' <i>Normal</i> '
Fase 3	5	<i>Desgaste Ocupacional</i>	' <i>En peligro</i> '
Fase 3	6	<i>Desgaste Ocupacional Alto</i>	' <i>En peligro</i> '
Fase 4	7	<i>Desgaste Ocupacional Muy Alto</i>	' <i>Agotado</i> '

Los resultados obtenidos en la muestra, se presentan en la Figura 5.5. Como se observa, 44 sujetos fueron calificados como sanos. Los 64 sujetos restantes se distribuyeron de la siguiente forma: 14 sujetos para la fase 2 (*normal*), 29 en la tercera fase (*peligro*) y 21 en la última fase (*agotado*). Una prueba de Chi-cuadrada donde se evaluó la hipótesis nula de *normales = peligro = agotados*, resultó estadísticamente significativa ($\chi^2 = 33.29$, con $gl=2$ y $p < 0.05$). Esto es, existen diferencias entre las tres categorías con la mayor cantidad de sujetos en la fase de *peligro*.



La EMEDO reconoce y permite obtener una calificación bruta diferencia para las tres dimensiones del SDO: agotamiento emocional, despersonalización e insatisfacción profesional; además es posible hacer una conversión de éste valor a una puntuación compatible con el modelo propuesto por Leiter para identificar la fase de desgaste en la cual se encuentra el sujeto. En la Figura 5.6 se muestra la prevalencia (porcentaje de sujetos) con puntajes altos y bajos en cada dimensión; de modo tal, se observa a la mayoría de participantes con puntajes bajos y la mayor cantidad de personas con puntajes altos están centralizados en el agotamiento emocional.

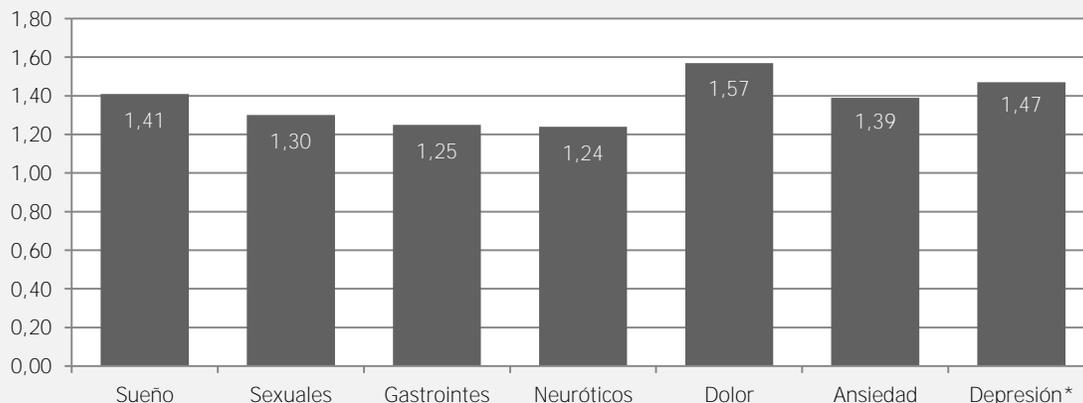


Las manifestaciones psicossomáticas relacionadas con el síndrome también son evaluadas por el mismo instrumento utilizado. Dicha escala, hace una subdivisión entre 7 conjuntos de síntomas experimentados por el sujeto, con base en su frecuencia. Las medidas de tendencia central se reúnen más detalladamente en la Tabla 5.5. En la Figura 5.7 pueden visualizarse gráficamente los promedios de los factores psicossomáticos. Para todos los factores psicossomáticos estudiados la media observada en la muestra de choferes estuvo dentro de la frecuencia (1) *nunca* y (2) *casi nunca*, en la escala tipo Lickert de seis opciones. Las medias más altas fueron, en orden ascendente: sueño, depresión y dolor.

De acuerdo con el índice de comparación del ANOVA-1vía y el coeficiente de correlación, las dimensiones del SDO y los factores psicossomáticos resultaron relacionados significativamente entre sí ($F=11.1$, $p=.000$). De acuerdo con lo presentado en la Tabla 5.7, hubo diferencias significativas entre los grupos de desgaste (fases) para todos los factores psicossomáticos.

Figura 5.7

Medias de cada factor psicossomático evaluado por la EMEDO.



* Factores estadísticamente diferentes ($p < 0,01$) para las fases de Leiter del SDO

Conforme a las pruebas post hoc, a propósito de identificar el efecto entre condiciones; los participantes en la fase de normalidad fue el grupo con menos diferencias respecto a los otros tres grupos; en cambio, las medias de los factores psicossomáticos en la fase de mayor desgaste (4ª fase) fueron siempre más altas que el resto de las fases. Los participantes en la primera fase (*sanos*) presentaron un promedio significativamente menor en sintomatología psicossomática, respecto con las últimas dos fases, no así con la fase de normalidad. Los promedios de manifestación psicossomática entre la fase 1 (sano) y 2 (normal) no mostraron diferencias estadísticamente significativas entre sí, así mismo, las fases 3 (*peligro*) y 4 (*desgastado*) no variaron entre sí, a excepción del factor gastrointestinal.

Tabla 5.7

Medias y diferencias significativas de los factores psicossomáticos por cada fase del SDO.

	Factor psicossomático						
	Sueño	Sexual	Gastro	Neurótico	Dolor	Ansiedad	Depresión
	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}	\bar{x}
1ª Fase: 'Sano'	1.18**	1.02**	1.1*	1.05**	1.25**	1.04**	1.15*
2ª Fase: 'Normal'	1.33*	1.27*	1.22*	1.25	1.54*	1.28*	1.57
3ª Fase: 'Peligro'	1.56*	1.45*	1.28*	1.37*	1.73*	1.58*	1.51
4ª Fase: 'Desgastado'	1.77**	1.70**	1.54***	1.47*	2.01**	1.90**	2*

*** La diferencia de medias es significativa ($p \leq 0,05$) contra las otras tres fases.

** La diferencia de medias es significativa ($p \leq 0,05$) contra otras dos fases.

* La diferencia de medias es significativa ($p \leq 0,05$) con otra fase.

Como puede observarse en la Tabla 5.8, la única correlación no significativa se dio entre la dimensión de despersonalización con el factor psicossomático de depresión, esto puede deberse a que dicho factor es evaluado solamente por un reactivo en la escala utilizada.

Todas las correlaciones entre factores del SDO son positivas; la mayoría alcanza el 99% como nivel de significancia.

La Figura 5.8 provee información gráfica sobre la dispersión de dos variables, por un lado (eje *y*) el valor global de los factores psicossomáticos asociados al SDO, por otro (eje *x*) el puntaje total en las tres dimensiones del mismo síndrome; diferenciadas entre dos grupos (1) presencia, (2) ausencia de ECNT. Esta figura y el coeficiente resultante del análisis numérico de correlación revelan el vínculo positivo y fuerte, entre el puntaje de los cuatro macrofactores evaluados en la EMEDO tanto en el grupo no diagnosticado con ENT ($r=0.846$, $P=0.002$), como en el grupo con padecimiento crónico ($r=0.403$, $P=0.000$).

Tabla 5.8

Coefficientes de correlación entre factores psicossomáticos y dimensiones del SDO evaluados por la EMEDO.

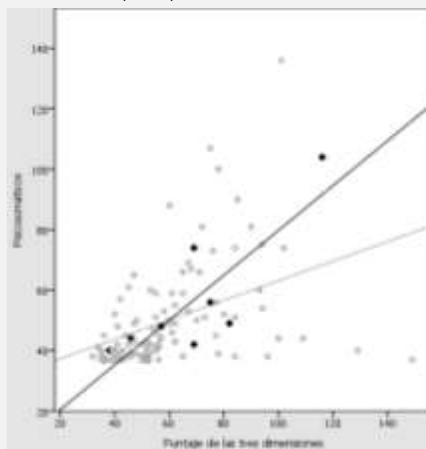
	D1	D2	D3	Fa	Fb	Fc	Fd	Fe	Ff	Fg
D1. Agotamiento emocional	1									
D2. Despersonalización	,488**									
D3. Insatisfacción profesional	,569**	,546**								
Fa. Sueño	,475**	,236*	,345**							
Fb. Psicosexuales	,416**	,255**	,336**	,693**						
Fc. Gastrointestinales	,325**	,210*	,268**	,693**	,629**					
Fd. Psiconeuróticos	,367**	,303**	,310**	,809**	,695**	,730**				
Fe. Dolor	,429**	,249**	,324**	,805**	,618**	,710**	,764**			
Ff. Ansiedad	,329**	,316**	,264**	,688**	,460**	,553**	,661**	,621**		
Fg. Depresión	,242*	,047	,240*	,458**	,311**	,254**	,280**	,271**	,247*	
Factores Psicossomáticos	,479**	,285**	,377**	,939**	,831**	,820**	,893**	,877**	,714**	,427**

** La correlación es significativa ($p \leq 0,01$).

* La correlación es significativa ($p \leq 0,05$).

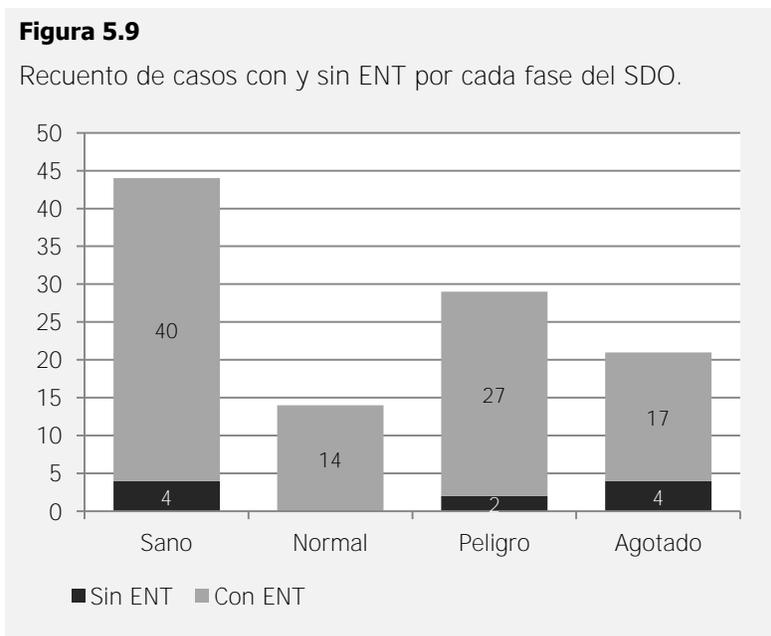
Figura 5.8

Dispersión con recta de regresión entre factores psicossomáticos y dimensiones del SDO por prevalencia de ENT.



◆ — Sin ENT • - - - Con ENT

Para observar el comportamiento de las proporciones de ENT por nivel de desgaste ocupacional se analizaron los datos y se presenta la frecuencia de personas que padecen alguna ENT (barras negras) y aquellas sin ENT (barras grises) para cada una de las fases de SDO (Figura 5.9). Los sujetos catalogados como sanos de acuerdo con la EMEDO fueron los que más presentaron ECNT (primera barra negra). La distribución observada de personas que presentan al menos una de éstas enfermedades, en las fases 2, 3 y 4 asemeja una curva normal con los valores más altos en la fase 3. Una prueba de máxima verosimilitud ($V=13.05$, $g/3$ y $p<0.05$) mostró que existen diferencias en la prevalencia de ECNT entre estas categorías.

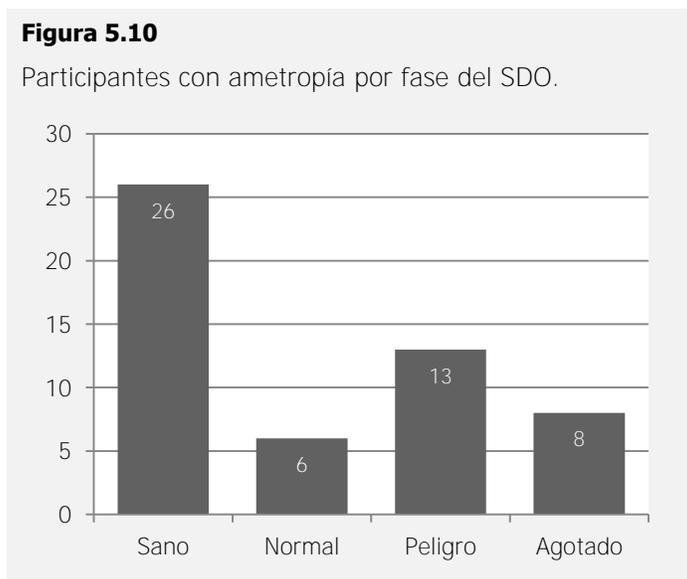


En el análisis de resultados arriba descrito se incluyó en una sola variable a las ECNT, no obstante, con el propósito de diferenciar los diferentes padecimientos y su posible relación con las diferentes fases del SDO, a continuación se presentan los resultados diferenciados por alteración. En este reporte se descartaron los resultados del diagnóstico de gastrocolitis, artritis y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) por la negligencia de su valor; aunque si hubo casos con estas alteraciones, la prevalencia en la muestra estudiada es baja.

La Figura 5.10 muestra la distribución de frecuencias de aquellos que resultaron positivos en el diagnóstico de ametropía, en función de las cuatro fases de la EMEDO, como se observa en la misma, de los 53 sujetos con dicha alteración, 26 se encontraban en la fase 1 de desgaste (*sanos*), el resto de los participantes con diagnóstico de ametropía se distribuyeron de forma semejante a una curva normal, donde los sujetos en la fase 3 (*peligro*) presentan la frecuencia más alta con 13 sujetos.

Un análisis de varianza de una sola vía fue utilizado para comparar el efecto de la agudeza visual en el puntaje obtenido para cada uno de los diez factores evaluados por la EMEDO (las tres dimensiones y los 7 sub-factores psicossomáticos) entre visión normal, regular, deficiente y débil. Éste demostró diferencias significativas por nivel de visión en las medias del factor psicossomático gastrointestinal ($F=3.0$, $p=0.022$) y psiconeurótico ($F=3.17$, $p=0.17$).

La prueba HSD de Tuckey se utilizó para hacer comparaciones post-hoc entre las condiciones para síntomas gastrointestinales, ésta indicó diferencia significativa entre los puntajes para sujetos con visión normal ($X=7.02$ $DE=1.89$) y visión deficiente ($X=10.11$, $DE=4.98$).



La segunda prueba post hoc, para el factor psiconeurótico, demostró nuevamente, diferencias significativas entre los grupos de agudeza visual normal ($X=7.16$, $DE=2.13$) y regular ($X=7.09$, $DE=2.36$) contra aquellos con visión deficiente ($X=9.53$, $DE=5.43$). Los valores anteriores pueden revisarse en la Tabla 5.9.

Tabla 5.9

Medias y diferencias significativas de los factores psicossomáticos por grupos del nivel de agudeza visual.

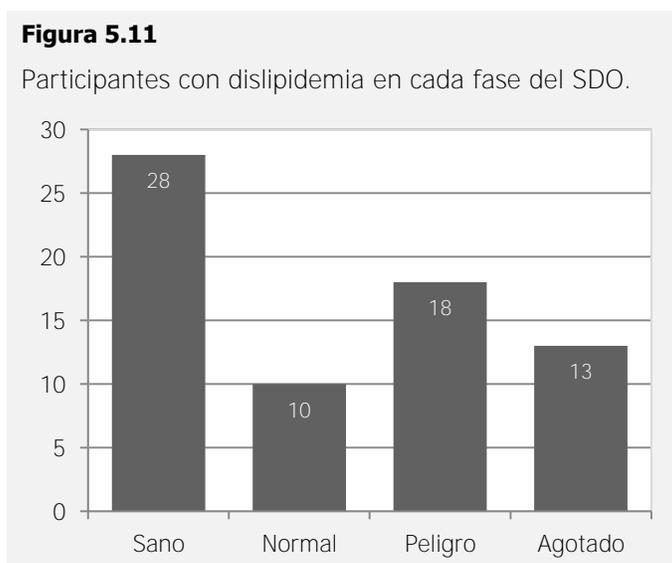
Agudeza visual	D1	D2	D3	Sueño	Sexual	Gastro	Neurótico	Dolor	Ansiedad	Depresión
	\bar{x}									
Normal	2.39	1.93	1.97	1.42	1.23	1.16*	1.19*	1.51	1.31	1.51
Regular	2.35	1.67	1.86	1.34	1.32	1.27	1.18*	1.44	1.39	1.33
Deficiente	2.17	1.88	1.64	1.58	1.65	1.68*	1.59*	1.91	1.88	1.44
Débil	1.66	1.37	1.08	1.33	1.09	1.27	1.22	1.8	1	1

* La diferencia de medias es significativa ($p \leq 0,05$) para este grupo de agudeza visual.

Se obtuvieron resultados parecidos en las correlaciones correspondientes entre las variables del SDO y la calificación neta de la agudeza visual del participante, siendo positivas tanto para

la sintomatología psiconeurótica ($r=0.245$, $p=0.013$) como gastrointestinal ($r=0.225$, $p=0.022$). Estas relaciones sugieren refuerzan la idea de que el nivel de agudeza visual tiene un efecto sobre la experiencia de síntomas psicósomáticos neuróticos y gástricos. Particularmente, cuando los operadores de la muestra tenían mejores resultados en el examen médico de agudeza visual puntuaban considerablemente menos en la experiencia de síntomas psicósomáticos específicos. Sin embargo, no hay diferencias entre los participantes con debilidad visual.

En la Figura 5.11, de acuerdo con la examinación y diagnóstico médico, 69 participantes tuvieron dislipidemia, reiteradamente, la mayor cantidad de estos sujetos ($n=28$) se catalogó como *sano* respecto a las fases del SDO. La segunda mayoría de los demás participantes con dislipidemia, fueron aquellos en la fase 3 ($n=18$) y los menos en la fase 2 ($n=10$).



En las pruebas de comparación de medias para saber si existían diferencias en el puntaje de los factores del SDO, según el diagnóstico positivo o negativo de dislipidemia, los resultados muestran diferencias significativas para los síntomas psicósomáticos en general ($F=4.85$, $p=0.030$) y más específicamente para los relacionados con el dolor ($F=6.06$, $p=0.015$). Dos pruebas t de student para muestras independientes fueron utilizadas para hacer las comparaciones entre estas dos condiciones de la prevalencia de dislipidemia en la muestra. Pueden visualizarse las medias por cada grupo e identificación de las diferencias significativas en la Tabla 5.10. Los participantes con dislipidemia reportan menos síntomas de dolor psicósomático ($X=1.45$, $DE=0.63$, $t=2.46$, $p=0.01$ $r=0.23$) que los choferes sin esta alteración ($X=1.77$, $DE=0.71$). En general, la experiencia de señales psicósomáticas en choferes sin dislipidemia fue más alta ($X=1.49$, $DE=0.49$) frente a los pacientes con ésta ($X=1.29$, $DE=0.44$; $t=2.20$, $p=0.03$ $r=0.2$).

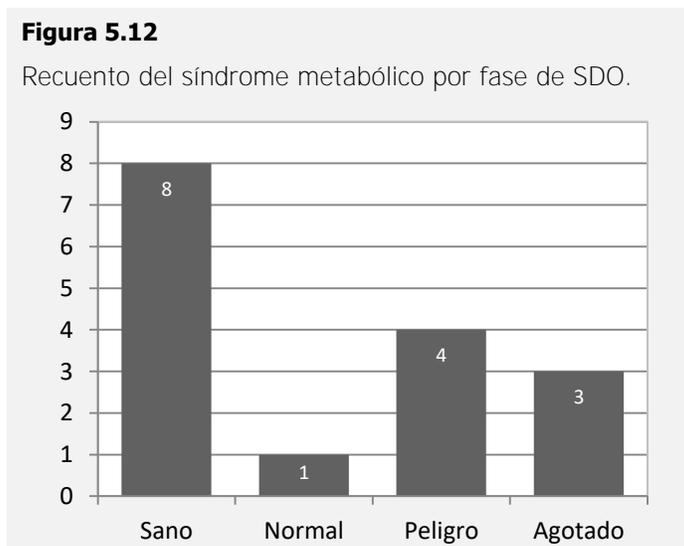
Tabla 5.10

Medias de los factores psicosomáticos y dimensiones del SDO por grupos de dislipidemia.

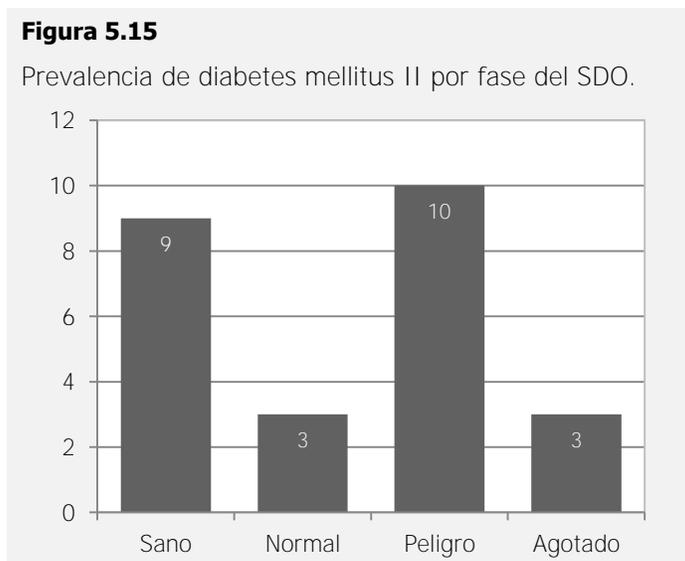
	D1	D2	D3	Sueño	Sexual	Gastro	Neurótico	Dolor	Ansiedad	Depresión
	\bar{x}									
Sin dislipidemia	2.38	1.82	1.89	1.51	1.45	1.37	1.36	1.77*	1.48	1.64
Con dislipidemia	2.33	1.84	1.93	1.36	1.22	1.18	1.18	1.45*	1.33	1.37

* La diferencia de medias es significativa ($p \leq 0,05$) para este grupo de agudeza visual.

Los resultados sobre los participantes con síndrome metabólico conforme a la categorización en las cuatro fases evaluadas por la escala de desgaste ocupacional, se comportaron de forma similar al resto de los diagnósticos de ENT. Como puede confirmarse en la Figura 5.12, la distribución de los 16 sujetos con síndrome metabólico fue de la siguiente manera: más (n=8) en la fase 1 (*sanos*) y menos (n=1) en la fase 2 (normal).



En la Figura 5.13 podemos observar la distribución de frecuencias de los participantes con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II (DMII), en función de las cuatro fases evaluadas de agotamiento profesional. Ésta muestra cómo, de los 25 conductores diabéticos, la mayor parte (10 sujetos) se encuentran en la fase 3 (*Peligro*) seguidos, en orden descendente, por los participantes de la fase 1 (n=9), luego por aquellos en las fases 2 y 4, con el mismo número de personas (n=3).



El nivel de glucosa en plasma, es dato adjunto al diagnóstico tratamiento de la diabetes. La cifra de decilitros de glucosa es una medida que se obtiene de la extracción de sangre del sujeto junto con su análisis bioquímico, en este estudio es una variable de razón utilizado para hacer comparaciones y correlaciones con las mediciones de carácter psicosocial. Si bien, esta variable no resultó correlacionado con las dimensiones, ni las fases del SDO, en la Tabla 5.11 se muestran los coeficientes de la confrontación entre la puntuación de los siete factores psicosomáticos con la cantidad de glucosa, siendo significativa y positiva para síntomas gastrointestinales ($r=0.209$, $p=0.030$), psiconeuróticos ($r=0.247$, $p=0.010$) y de ansiedad ($r=0.238$, $p=0.038$). Los participantes con menores manifestaciones psicosomáticas gástricas, neuróticas y ansiosas; tuvieron proporcionalmente, menos glucosa en la sangre (Tabla 5.11).

Tabla 5.11

Coefficientes de correlación entre factores psicosomáticos del SDO y cantidad de glucosa.

	Sueño	Sexuales	Gástricos	Neuróticos	Dolor	Ansiedad	Depresión
Glucosa	0,139	0,146	0,209*	0,247**	0,075	0,200**	-0,038

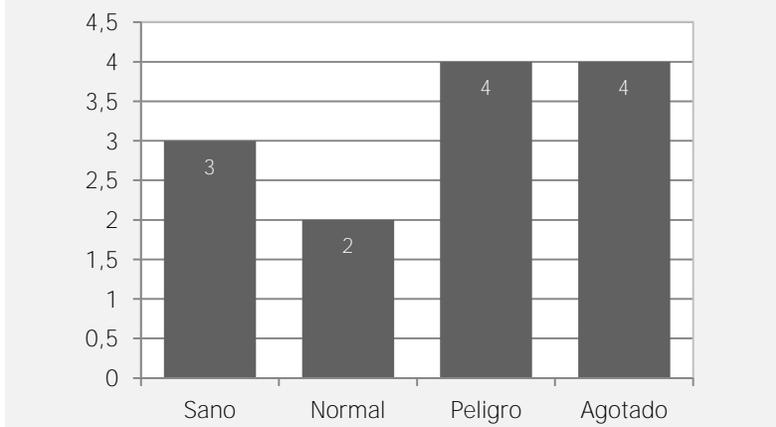
** La correlación es significativa ($p \leq 0,01$).

* La correlación es significativa ($p \leq 0,05$).

La Figura 5.14 muestra la frecuencia de participantes con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica (HAS), en función de las cuatro fases de la EMEDO. Se observan la misma cantidad de sujetos con hipertensión en las fases más avanzadas, con la frecuencia más alta de 4 sujetos cada una, una vez más en la primera fase se incluyen más sujetos que en la fase de normalidad.

Figura 5.14

Prevalencia de hipertensión arterial sistémica por fase del SDO.



Medir el efecto del diagnóstico de hipertensión en el puntaje obtenido para los factores del SDO, según dos condiciones de comparación: con o sin HAS, fue otra necesidad en el análisis probabilístico. Resultaron diferencias significativas para la dimensión de despersonalización. El valor del estadístico de la prueba es, $t=-2.55$ ($r=0.25$), que para el nivel de significancia 0.012, conduce a rechazar la hipótesis de igualdad de medias entre los dos grupos de la enfermedad elegida. Como el signo del estadístico lo indica, la despersonalización es superior en pacientes de HAS ($X=2.40$, $DE=1.36$; sin HAS $M=1.75$, $DE=0.76$) (Tabla 5.12).

Tabla 5.12

Medias de las dimensiones del SDO por grupos de diagnóstico de hipertensión arterial sistémica (HAS).

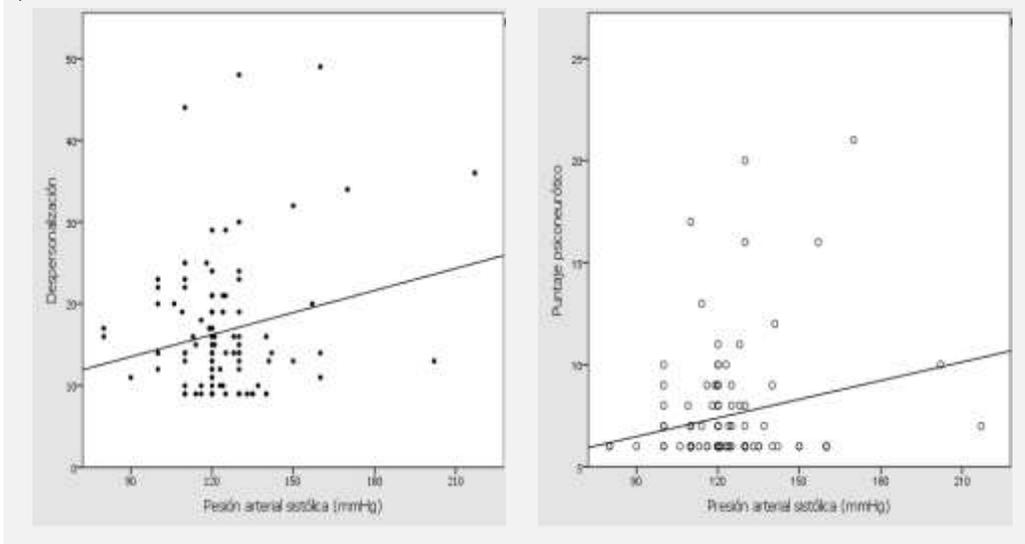
	Agotamiento emocional	Despersonalización	Insatisfacción profesional
	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}
Sin HAS	2.31	1.75*	1.86
Con HAS	2.62	2.40*	2.31

* La diferencia de medias es significativa ($p \leq 0,05$) entre grupos de HAS.

Adicional al diagnóstico de HAS, la medición de la presión arterial es fundamental para la detección del riesgo cardiovascular, por ello su examinación es considerada dentro de los signos vitales. En este estudio fue una variable relevante debido a su importancia como marcador biológico de las ENT y a su vínculo con procesos psicológicos. Por tanto, las pruebas estadísticas se encaminaron a valorar la relación con los factores del SDO. Dos de las pruebas producto-momento de Pearson dieron como resultado correlación significativa positiva entre la dimensión de despersonalización del síndrome y la presión arterial sistólica ($r=0.216$, $n=108$, $p=0.024$); e igualmente, de la presión arterial sistólica con del factor psiconeurótico ($r=0.205$, $n=108$, $p=0.033$). Una gráfica de dispersión en la Figura 5.17, modela los resultados de esta correlación.

Figura 5.15

Gráficos de dispersión para despersonalización y factor psiconeurótico con presión arterial sistólica.



Se estimaron, diferencias significativas en el puntaje de despersonalización ($F=4.19$, $p=0.01$), de acuerdo con un análisis de varianza-una vía, que comparaba el puntaje de los factores del SDO por el nivel de presión arterial (*alta, normal o baja*) (Figura 5.15, medias en la Tabla 5.13). Siendo significativamente mayor en los casos con presión arterial superior a 140/100mmHg (*alta*: $X=2.53$, $DE=1.41$) así, cuando la presión arterial era *normal* la media de despersonalización también fue menor ($X=1.75$, $DE=0.77$).

Tabla 5.13

Medias de los factores psicosomáticos y dimensiones del SDO por grupos de presión arterial.

Presión arterial	D1	D2	D3	Sueño	Sexual	Gastro	Neurótico	Dolor	Ansiedad	Depresión
	\bar{x}									
Baja	1.85	1.62	1.5	1.15	1	1	1	1.26	1	1.33
Normal	2.34	1.75*	1.89	1.4	1.28	1.21	1.21	1.53	1.34	1.51
Alta	2.57	2.53*	2.19	1.63	1.57	1.62**	1.59**	1.92	1.90	1.18

* La diferencia de medias es significativa ($p \leq 0,05$) entre estos grupos de presión arterial.

** La diferencia de medias es significativa ($p \leq 0,05$) contra los otros dos grupos de presión arterial.

Con el mismo factor como variable independiente (grupo de presión arterial) el análisis de varianza arrojó valores estadísticos relevantes en la experiencia de síntomas psicosomáticos gastrointestinales ($F=5.08$ $p=0.008$) y psiconeuróticos ($F=3.77$, $p=0.02$). Las medias de los factores gástrico ($X=1.21$ $DE=0.38$) y neurótico ($X=1.21$, $DE=0.4$), fueron significativamente inferiores si el sujeto tenía presión arterial *normal* o *baja* ($X=1$, en ambos factores), no si ésta era *alta* ($X=1.62$, $DE=0.43$; $X=1.59$, $DE=0.83$). Los choferes con niveles altos de presión

arterial, reflejaron más despersonalización ocupacional, experimentaban con mayor regularidad manifestaciones psicosomáticas del sistema digestivo y de carácter neurótico.

La variable correlacionada significativamente con la mayor cantidad de factores del SDO fue la frecuencia cardíaca. Para constatar el tipo de incidencia de una variable biológica de la actividad cardiovascular sobre el proceso psicosocial ocupacional discutido en este trabajo, se calcularon correlaciones producto-momento de Pearson entre las tres dimensiones de desgaste, los factores psicosomáticos vinculados al síndrome y la cantidad de latidos miocardio por minuto del examen médico. Resultados arrojados por la prueba demuestran que existen relaciones positivas con un nivel de significancia menor a 0.05, sobre el puntaje de las tres dimensiones del síndrome ($r=0.305$, $n=108$, $p=0.001$). Los coeficientes de correlación particulares a cada dimensión, están desplegados en la Tabla 5.14.

Tabla 5.14

Coefficientes de correlación e índices de comparación para puntajes del SDO y frecuencia cardíaca.

	Agotamiento emocional		Despersonalización		Insatisfacción profesional		SDO (total)	
	<i>r</i>	<i>F</i>	<i>r</i>	<i>F</i>	<i>r</i>	<i>F</i>	<i>r</i>	<i>F</i>
Frecuencia cardíaca	0,262**	7,25**	0,237*	7,05**	0,263**	5,99*	0,305**	6,15*

** El estadístico es significativo ($p<0,01$).

* El estadístico es significativo ($p<0,05$).

Adicionalmente, se probaron estas variables en un análisis de varianza de una sola vía para comparar el efecto de la frecuencia cardíaca en el desgaste reportado por los participantes, de acuerdo con las categorías: *lenta*, *regular* y *rápida*. Se derivaron algunos resultados significativos por el nivel de frecuencia cardíaca. Los índices de comparación para cada una de las dimensiones del SDO se presentan también la Tabla 5.14. Para reconocer dónde se encontraban las diferencias se aplicaron pruebas post hoc entre las tres categorías por cada dimensión del síndrome.

Hubo diferencias en los puntajes de agotamiento emocional para frecuencia cardíaca *lenta* ($X=1.87$, $DE=0.76$), *regular* ($X=2.33$, $p=0.75$) y *rápida* ($X=2.83$, $p=0.93$). Igualmente, en el puntaje total del SDO, demostraron diferencias entre sí las tres categorías *lenta*, *regular* y *rápida*. Otras diferencias significativas se presentaron para las medias de las dimensiones: despersonalización e insatisfacción profesional, solamente hubo variación entre *lenta-rápida* y *normal-rápida* no entre las condiciones *lenta* y *normal*. La Figura 5.16 muestra la distribución de las medias de los puntajes de SDO para cada estado de frecuencia cardíaca.

Figura 5.16

Medias en las dimensiones del SDO por categorías de frecuencia cardíaca (FC).

	FC	\bar{X}	DE
Agotamiento emocional	Lenta*	1.87	0.76
	Regular*	2.33	0.75
	Rápida*	2.83	0.93
Despersonalización	Lenta	1.4	0.42
	Regular	1.78	0.72
	Rápida*	2,37	1.28
Insatisfacción profesional	Lenta	1.56	0.54
	Regular	1.84	0.73
	Rápida*	2.44	1.23
Total del SDO	Lenta*	3.78	1.11
	Regular*	4.54	1.55
	Rápida*	5.48	1.69

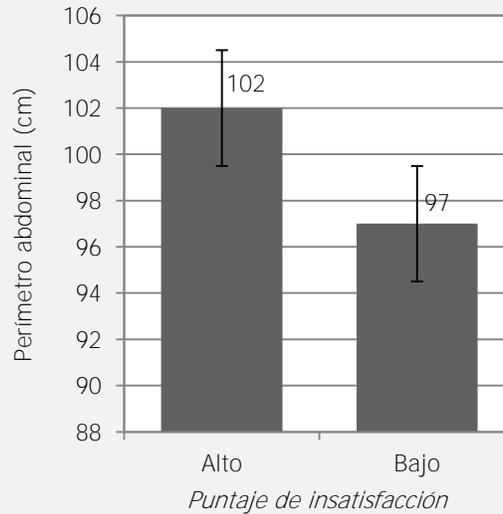
* Categorías con diferencias significativas ($p < 0.05$) para las otras dos categorías de frecuencia cardíaca.

La obesidad, representa un gran riesgo para el desarrollo de las ENT por tanto, fue importante probar estadísticamente dicha variable para reconocer la prevalencia de obesidad en la muestra y su relación con los factores del síndrome de desgaste. Al respecto, el Índice de Masa Corporal (IMC) y la cantidad de centímetros del perímetro abdominal, fueron las dos medidas fisiológicas utilizadas para determinar el estado ponderal de cada participante. De las comparaciones y correlaciones establecidas entre los diez factores evaluados del agotamiento profesional en contraste con ambas variables inmediatamente antes, la única relación significativa computada fue entre la dimensión de insatisfacción profesional y el perímetro de la cintura ($r=0.235$, $n=108$, $p=0.014$).

Una prueba t de student-muestras independientes para comparar el efecto en la medida del perímetro abdominal, dadas las dos condiciones: puntaje *alto* y *bajo* de Leiter en la dimensión insatisfacción profesional, resultó estadísticamente significativa ($t=-2.39$, $p=0.019$, $r=0.226$). Esto significa que la media (102.41, DE=10.95) de circunferencia de cintura de los operadores de transporte en la muestra es más grande en los participantes con *puntajes altos* en insatisfacción profesional ($X=97.28$, DE=10.36 para el grupo de puntaje *bajo*) (Fig. 5.17).

Figura 5.17

Medias del perímetro abdominal por nivel de insatisfacción profesional.



Con el propósito de conocer la variabilidad de respuesta entre sentirse enfermo y desgastado por el trabajo. En la Figura 5.18 puede observarse la cantidad de ocasiones en la cual los participantes se percibieron enfermos durante los seis meses previos a la aplicación de la escala y el nivel de SDO (en las cuatro fases). De los 82 sujetos (76%) que reportaron no haberse enfermado en los últimos seis meses, la mayor cantidad ($n=33$) se encontraba en la primera fase según la escala, donde el sujeto se distingue sin síndrome desgaste ocupacional. El resto de choferes sin experiencia de enfermedad en dicho periodo, estaban mayormente en la tercera fase ($n=21$), consecutivamente en la cuarta ($n=16$) y segunda fase ($n=12$), de forma similar a una curva normal. Los participantes cuya respuesta indicó, se enfermaron en más ocasiones (3 y 4 veces) ($n=5$) se encontraron en la tercera ($n=3$) y cuarta ($n=2$) fase.

El participante tenía que reportar el número de ocasiones en las cuales estuvo enfermo en los seis meses anteriores al estudio, dicho dato denota la capacidad de aceptar haber experimentado malestar, cuyo motivo y grado, cualquiera que sea, involucra la salud del sujeto. Esta variable estuvo relacionada con los factores psicosomáticos, particularmente más con la sintomatología: del sueño, gastrointestinal, neurótica, del dolor y ansiosa.

En la Tabla 5.15 se anotaron los valores de correlación significativos estadísticamente, respecto a la prueba de correlaciones de Pearson. Como puede observarse, los participantes con valores más elevados en la experiencia de síntomas psicosomáticos asociados al SDO reportaron haberse enfermado más veces en el periodo establecido ($r=0.254$, $n=108$, $p=0.008$).

Figura 5.18

Número de sujetos en cada fase del SDO por la cantidad de veces que enfermó en los últimos 6 meses.

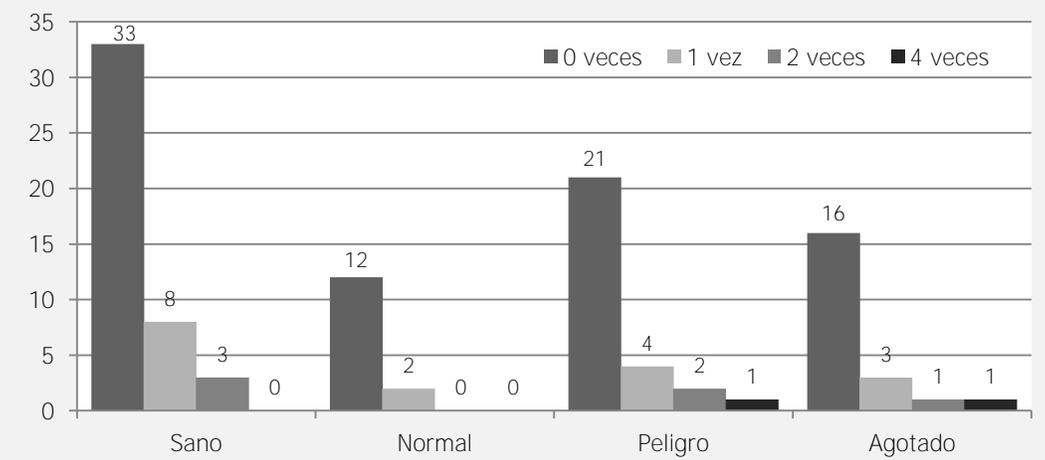


Tabla 5.15

Coefficientes de correlación entre factores psicossomáticos del SDO y el número de veces que enfermó en los últimos 6 meses.

	Sueño	Gástricos	Neuróticos	Dolor	Ansiedad	Psicosomáticos
Ocasiones enfermo	0,254**	0,291**	0,269**	0,214*	0,253**	0,254**

** La correlación es significativa ($p \leq 0,01$).

* La correlación es significativa ($p < 0,05$).

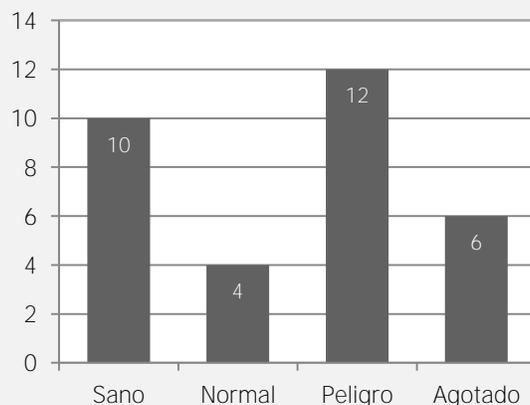
El tiempo durante el cual el chofer ha estado enfermo es una variable relevante acerca del padecimiento de ENT en la muestra, por lo que también fue tomada en cuenta y sometido a pruebas estadísticas para reconocer su relación y variabilidad con respecto a las variables psicosociales, psicossomáticas y conductuales de la investigación.

En la Figura 5.19 observa la cantidad de casos tomando medicamento mínimo durante un año (N=32) para cada fase del SDO. Como indica la gráfica, la mayoría de los choferes con al menos un año de enfermedad se encuentran en la fase 3 (*peligro*) de Leiter (38%).

El periodo enfermo, se midió a través de la estimación del número de años que ha recibido tratamiento farmacológico para tratar su enfermedad crónica, o tuvo conocimiento de padecer alguna. En las correlaciones producto-momento de Pearson probadas hubo seis asociaciones significativas con factores del síndrome de desgaste.

Figura 5.19

Número de sujetos en tratamiento de alguna ECNT por cada fase del SDO.



Como muestra la Tabla 5.16 la despersonalización ($r=0.236$) y la insatisfacción profesional ($r=0.237$) fue significativamente mayor ($p<0.05$), en dirección proporcional al tiempo con la ENT. Así mismo, conforme los operadores tuvieran más años tomando medicamento, sus puntajes en la frecuencia de alteraciones psicosomáticas fueron más altos. Lo anterior, debido a correlaciones positivas resultantes, con un nivel de significancia válido, entre factores psicosomáticos ($r=0.202$, $p=0.036$) específicos y los años bajo tratamiento médico por el padecimiento de una enfermedad crónica.

Tabla 5.16

Coefficientes de correlación entre factores del SDO y el número de años medicado por alguna ENT.

	Años medicado	
	<i>r</i>	<i>P</i>
Agotamiento emocional	0.093	0.338
Despersonalización	0.236*	0.014
Insatisfacción profesional	0.237*	0.013
Psicosomáticos	0.202*	0.036
Sueño	0.171	0.076
Psicosexuales	0.097	0.320
Gastrointestinal	0.220*	0.022
Psiconeurótico	0.288**	0.003
Dolor	0.107	0.271
Ansiedad	0.268**	0.005
Depresión	0.199*	0.039

** La correlación es significativa ($p\leq 0.01$).

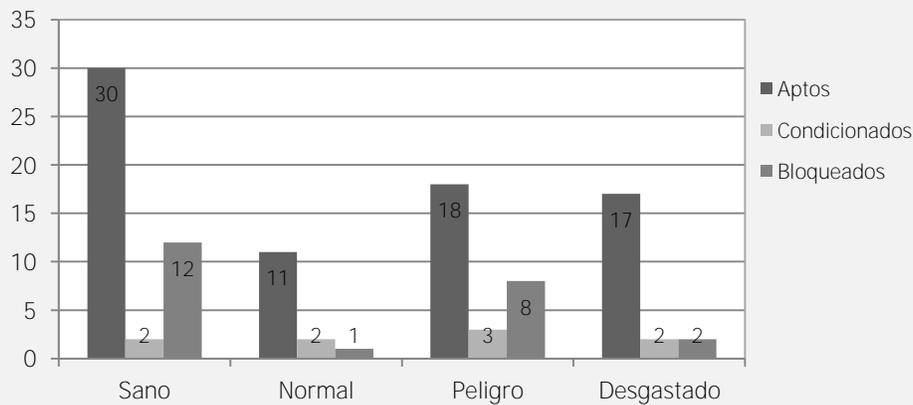
* La correlación es significativa ($p<0.05$).

Con base en la examinación médica de cada chofer, el médico correspondiente determinaba el nivel de aptitud física para conducir un vehículo de transportación de pasajeros en la

ciudad. Este criterio definía el estado del participante en su proceso de acreditación, por medio de este se clasificaban sujetos *aptos* (su proceso continúa directamente), *condicionados* (su proceso es limitado hasta validar tratamiento médico) o *bloqueados* (su proceso se detiene por incapacidad física, ej. por consumo de droga, hipertensión con riesgo de infarto miocárdico). En la Figura 5.20 se muestra la distribución de frecuencias sobre el nivel de aptitud general por cada fase de desgaste. En esta contingencia sobresale el hecho de que, del total de sujetos bloqueados (n=23), con riesgo alto de causar o sufrir un accidente, la mayor parte (52%) se hallaba en la primera fase de Leiter, es decir, reportaron menos cansancio psicosocial a pesar de encontrarse potencialmente enfermos.

Figura 5.20

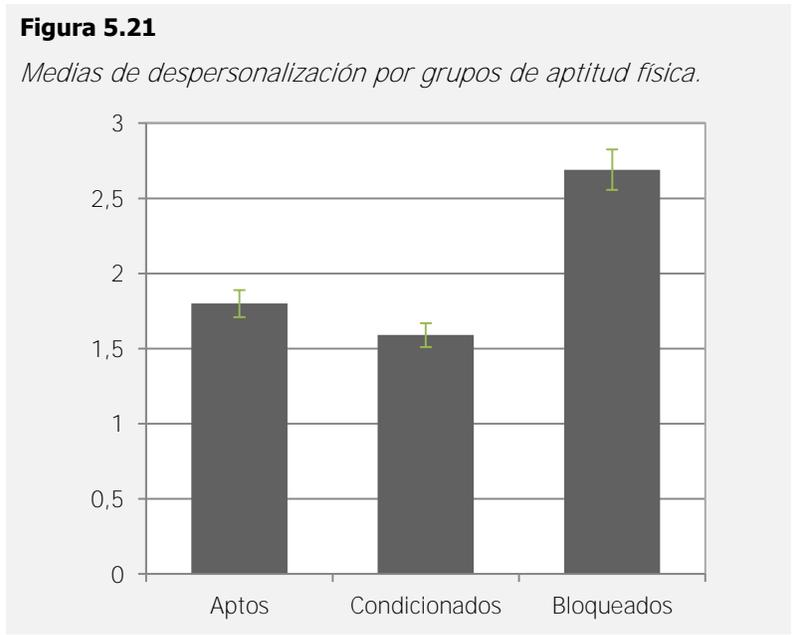
Número de sujetos por aptitud para cada fase del SDO.



Se utilizó una prueba de análisis de varianza (una vía), para determinar el efecto en los factores del SDO de acuerdo con la aptitud determinada por el médico en su diagnóstico. Resultó una diferencia significativa para el grado de despersonalización ($F=5.67$, $p=0.005$) en los participantes, de acuerdo con este factor de comparación. Las pruebas de comparación post hoc comprobaron la variación entre cada condición, por tales sabemos que no había diferencia entre los choferes *aptos* ($X=1.80$, $DE=0.81$) y los *condicionados* ($X=1.59$, $DE=0.48$); no así con los sujetos bloqueados, cuyas medias en la dimensión de despersonalización del SDO fueron significativamente mayores ($X=2.69$, $DE=1.53$) a las otras dos agrupaciones. En la Figura 5.21 se grafican las medias de despersonalización por cada grupo.

El estilo de vida es una de los factores con mayor incidencia en la probabilidad de padecer una ENT, por lo cual se consideraron algunas variables respecto a la ingesta, el abuso de sustancias nocivas, la actividad física. La cantidad de cigarrillos fumados al día fue un dato cuantitativo probado estadísticamente con las variables del SDO. En las correlaciones producto-momento de Perason, se encontró una relación significativa con el puntaje de ansiedad. Los incrementos en el reporte de ansiedad estuvieron correlacionados con

incrementos en el consumo de cigarrillos de tabaco, con una probabilidad de 0.025 y un valor $r=0.215$, los operadores de la muestra reportan mayor ansiedad si fuman más.



Un segundo grupo de correlaciones para valorar la relación entre el tiempo dedicado a ejercitarse en una semana, las dimensiones y alteraciones psicossomáticas características del SDO, arrojó valores estadísticos significativos. Hubo relación negativa entre las horas de ejercicio y el puntaje global de las tres dimensiones del SDO ($r=-0.215$, $n=108$, $p=0.025$), particularmente asociada a la dimensión de agotamiento emocional ($r=-0.332$, $n=108$, $p=0.000$). La Tabla 5.17 despliega los coeficientes de correlación entre los factores del desgaste ocupacional y horas de ejercicio.

Tabla 5.17
 Coeficientes de correlación entre dimensiones del SDO y horas de ejercicio a la semana.

	Agotamiento	Despersonalización	Insatisfacción	SDO
Horas de ejercicio	0,332**	0,181	0,068	0,215*

** La correlación es significativa ($p \leq 0,01$).
 * La correlación es significativa ($p < 0,05$).

Estos resultados demuestran que, los operadores adeptos a dedicar más horas a la práctica de actividad física demuestran menores niveles de agotamiento emocional asociado al síndrome estudiado. Según los grupos: *nada de ejercicio, menos de 3 hrs, de 3.5 a 7 hrs, de 7.5 a 14 hrs. y más de 14 hrs.*, se probó un análisis de varianza (un vía) para reconocer el efecto del tiempo dedicado a ejercitarse y el nivel de agotamiento emocional del SDO. Hubo diferencias en el nivel de agotamiento emocional ($F=3.26$, $P=0.014$). Por una prueba post hoc

DMS sabemos que la variación se dio entre los operadores cuyo tiempo acumulado de ejercicio a la semana era *menor a 3 hrs.* ($X=2.56$, $DE=0.78$) y quienes practicaban *más de 14 hrs.* ($X=1.44$, $DE=0.28$) sin embargo, no hubo diferencia entre los operadores sin ejercitarse y aquellos con 3 horas de ejercicio acumulado por semana. La media de agotamiento emocional fue significativamente menor en los operadores que practicaban más actividad física. El valor de las medias puede revisarse en la Tabla 5.18.

Tabla 5.18
Medias de agotamiento emocional por grupos de: tiempo dedicado a ejercitarse a la semana.

Tiempo de ejercicio	\bar{X}	DE
Nada	2.56*	0.67
0.5-3hrs.	2.57*	0.89
3.5-7 hrs.	2.18	0.90
7.5-14 hrs.	2.10	0.80
>14 hrs.	1.44*	0.28

* Diferencia significativa con otro grupo.

En una prueba t de student para computar el efecto entre el nivel de riesgo al desgaste por el trabajo y la cantidad de horas de ejercicio, resultaron diferencias significativas $t=3.29$, $p=0.002$, $r=0.3$). El tiempo dedicado a activarse físicamente fue menor en aquellos participantes con *menos riesgo* a desgastarse por el trabajo (en la fase 1 de Leiter) ($X=9.86$, $DE=1.72$ horas de ejercicio) comparados con aquellos en *riesgo* de agotarse por el SDO (fases 2, 3 y 4 de Leiter) ($X=10.66$, $DE=2.39$).

De acuerdo con las pruebas estadísticas para analizar la variación y efecto de las variables en la muestra de choferes de transporte público de pasajeros, las relaciones entre el padecimiento de una ECNT y las características del SDO fueron muy específicas. La dislipidemia e hipertensión arterial fueron los únicos padecimientos formalmente diagnosticados con efectos asociados a un factor del síndrome de desgaste. A continuación, se discutirán los principales hallazgos del estudio a manera de integrar en nuevo conocimiento el análisis estadístico. En el próximo capítulo, se propone una síntesis comparativa de la teoría citada anteriormente frente a los resultados obtenidos.

Capítulo 6

Discusión de Resultados

En este apartado se confrontan los resultados obtenidos de aplicar, la Escala Mexicana de Desgaste Ocupacional (EMEDO) de Uribe (2008) en adición al Resumen de Evaluación Médica Integral (REMI) realizado por el equipo médico del CENFES, con la bibliografía recabada acerca del síndrome de desgaste ocupacional y la enfermedad crónica. Lo anterior, a fin de conocer los anales de concordancia o discrepancia entre lo obtenido en esta muestra de operadores de transporte y los supuestos teóricos citados previamente.

La intención de esta investigación fue explorar la prevalencia de enfermedad crónica respecto al desgaste ocupacional experimentado en la labor como chofer de autotransporte público de pasajeros en la zona metropolitana del Valle de México; en la tarea de perseguir dicho interés, a continuación se ofrece un panorama contextual de la situación actual referente a la interacción de dichas variables en estos trabajadores.

Para explorar la variación entre dichos fenómenos, primero se realizó una revisión documental acerca de los principales focos de atención a la salud en los choferes profesionales. A pesar de haberse analizado antes el desgaste psíquico u otros factores psicosociales en esta población, no había sido comparado directamente el SDO con el padecimiento de ECNT.

En esta muestra de choferes mexicanos, un porcentaje muy alto de participantes tuvo algún padecimiento, ya sea por el reporte de síntomas de desgaste psicosocial, psicosomático o por haberle diagnosticado alguna alteración física.

Esta incidencia, confirma la falta de abasto para atender y prevenir la enfermedad, admitida por la Secretaría de Salud en México (2010). Las instituciones gubernamentales cuyo objetivo es otorgar a los pueblos la oportunidad de llevar una vida saludable, están fallando en la normalización de los servicios para que la mayoría de la población reciba atención sanitaria satisfactoria (Vicens, 1995).

La tasa de ECNT tan elevada en la muestra, demuestra de forma similar a lo asumido por Lezana (et. al, 2010), Lalonde (1981), también reportado por la OMS (2011), la preocupación actual por reducir la prevalencia de dichos padecimientos representa el punto de atención con

mayor necesidad de énfasis en materia de salubridad para muchos países, principalmente para aquellos en vía de desarrollo, como México.

La salud como la concebimos por definición teórica desde 1946 (OMS, 2006), parece ser una utopía cuando se trata de preservarla en la mayoría de los habitantes de una sociedad. En contraste con las declaraciones universales de derechos humanos, donde dicho concepto se reconoce como una necesidad vital de la cual todas las personas merecen gozar, un sector importante de la población carece tanto en cantidad como en calidad de bienestar físico, social y/o psicológico (OMS, 2013; Asamblea General, 1976; Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión [CDHCU], 1984).

En este estudio, quienes se sintieron enfermos durante los últimos seis meses fueron mucho menos frente a aquellos con ECNT, sin contar que en varios casos el malestar pudo deberse también a la patología crónica y no a una nueva infección. El presente hecho coincide con el análisis métrico de la OMS, donde Chestnov (2010) apunta: las ECNT rebasan en número, además de riesgos asociados, a las otras causas de morbilidad y mortalidad en muchas sociedades; caso para México, donde dicha causa ocupa los primeros lugares de muerte o discapacidad laboral (OMS, 2011; 2015; OIT; OPS, 2005; 2015).

Las relaciones resultantes entre los componentes del SDO, las manifestaciones psicosomáticas específicas, algunas enfermedades crónicas y sus principales factores de riesgo, confirman la incorporación de las ciencias sociales, incluida la psicología, en la agenda sanitaria en esta población mexicana (Grau y Hernández, 2005; León y Medina, 2002; Higashida, 1983; Rojas, 1988; OMS, 1986; 2006; 2013; 2014; Tarlov, 1989).

Las características sociodemográficas de la muestra son similares a las de otras investigaciones donde se han evaluado variables relativas a la salud de choferes profesionales (Wong, et. al., 2012; Guanche, et. al., 2004). Tanto en aquellas investigaciones como en esta, el total de la muestra fue de género masculino, la media se situó en la adultez, en torno a los 40 años, en unión conyugal, los operadores fueron en su mayoría, el sostén de una familia con hijos, el nivel de escolaridad promedio fue básico, la jornada laboral alrededor de 12 horas, reporte de actividad física escasa, alta prevalencia de obesidad y enfermedades crónicas (Alperovitch, et. al., 2010; Bovenzi, 2010; Gyanpuri, Sen, Dhiman y Ajita, 2014; Berger, et. al., 2012; Aguilar, et. al., 2007; Lakshman et. al., 2014; Martin, Church, Bonnell, Ben y Borgstadt, 2009; Molina, et. al., 2011).

En investigaciones mexicanas revisadas donde se evaluaba el burnout (SDO) en conductores de transporte público (Cruz, 2013; Arias, Mendoza y Masías, 2013), la media más elevada fue de la dimensión: insatisfacción profesional. De forma diferente a lo obtenido anteriormente, en esta muestra de operadores la experiencia de SDO se concentró en el agotamiento emocional. Resultados que coincidieron con lo obtenido en el estudio chileno de Olivares, Jélvez, Mena y Lavarello (2013) donde igualmente, la media de desgaste psíquico fue mayor a las otras dos dimensiones del síndrome; en ambas, hubo más participantes con puntajes altos de agotamiento emocional.

Dicho resultado también coincide con Leiter y Maslach (2001) cuando hablaron del esperado u obvio predominio del cansancio emocional sobre las otras dos dimensiones del síndrome, como síntoma central elicitor del mismo. Los puntajes altos de cansancio emocional por encima de las otras dos dimensiones del SDO, desde la teoría del último autor citado, pueden asumirse a la forma en la cual el estado de resistencia agota al sujeto dejándole vulnerable a sufrir consecuencias adversas a largo plazo; por ejemplo tener pensamientos de insatisfacción sobre el ejercicio profesional en el futuro, sufrir la aparición de alguna enfermedad o tomar una actitud antipática sobre los problemas ajenos.

Para cada dimensión del SDO hubo interacciones estadísticamente significativas particulares. El puntaje obtenido en la dimensión de despersonalización estuvo muy relacionado con la HAS, tanto con la enfermedad como con las variables clínicas asociadas. La despersonalización fue menor en los operarios sin hipertensión, en el grupo con la presión arterial normal y en aquellos con un nivel de frecuencia cardíaca lenta, tuvo influencia en el reporte.

En el marco científico se habla con frecuencia sobre la relación del estrés, también exclusivamente del SDO, con alteraciones cardiovasculares (Hernández, Juárez, Hernández y Ramírez, 2005; Rodríguez, 2011; Sandoval, et. al., 2014; Medellín, et. al., 2012).

El cansancio emocional así como la insatisfacción profesional, también tuvieron una fuerte variabilidad al ser confrontadas con la frecuencia cardíaca. Esta es una investigación cuyos resultados demuestran nuevamente, una fuerte asociación entre una dimensión del SDO con la valoración médica de HAS. Resultados cuya interpretación confirma la importancia de considerar las conductas y actitudes a la hora de regular el estado físico vascular de los seres humanos (Laham, 2008).

El perímetro abdominal fue una medición considerada para evaluar el nivel de riesgo mórbido asociado a las ECNT, dentro de las cuales la obesidad tiene implicaciones tanto en la génesis, desarrollo como en las consecuencias del grupo de padecimientos mencionado (Longo, et. al., 2012). Igual que en la investigación de Aguilar y colaboradores (2007), la media de peso en los participantes aquí expuestos, estuvo por encima de lo saludable. Adicionalmente coincide con investigaciones realizadas exclusivamente con choferes profesionales (Martin, Church, Bonnell, Ben y Borgstadt, 2009; Withlock, Norton, Clark, Jackson y MacMahon, 2003), al demostrarse el sobrepeso como un factor de riesgo a sufrir lesión o enfermedad.

En los conductores de esta muestra los pensamientos de menosprecio por los logros personales o un puntaje alto en la dimensión de insatisfacción profesional estuvieron asociados a un tamaño de cintura no saludable; aunque no es exactamente lo estudiado por Wang (et. al., 2012) fue contrario a lo encontrado en su estudio, donde la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud mental fue mayor en los choferes más obesos, su vida fue mejor evaluada mientras más riesgo físico asociado al peso corporal tenían.

La despersonalización e insatisfacción profesional estuvieron relacionadas con la cantidad de años con una ECNT. Dicho resultado concuerda con las publicaciones salubristas donde se implican aspectos cognitivos-conductuales a la atención de los padecimientos físicos con mayor importancia en una sociedad (Sánchez, 1997; Llor, Abad, García y Nieto, 1995; León y Medina, 2002) incluidas las somatizaciones de la experiencia mental (Fuente, 1992; Laederach, 1997).

El estilo de vida asociado a las ECNT tiene un rol importante en el conocimiento etiológico de la enfermedad, así como en el tratamiento preventivo o curativo de las mismas. La merma a la salud derivada de la escases de ejercicio, se vio reflejada en esta muestra con los resultados significativos de variación entre el ejercicio y el SDO, entre los cuales el cansancio emocional fue mayor para quienes dedicaban menos tiempo a ejercitarse. Uno de los hábitos más sobresalientes en el desarrollo de ECNT, es la práctica de ejercicio físico; de acuerdo con los hallazgos el sedentarismo constituye un factor potencial de riesgo para esta clase de padecimientos (Lange, 2006; Vester, 1997; Becoña, Vázquez y Oblitas, 2004).

Hubo interacciones significativas entre dimensiones o manifestaciones psicósomáticas del SDO con factores de riesgo asociados a la ECNT o la enfermedad en sí misma, de forma específica. Sobresalen al respecto las manifestaciones gastrointestinales y psiconeuróticas.

Los resultados de este trabajo soportan y rechazan algunos supuestos teóricos revisados como base para construir una nueva línea de acción respecto a las ECNT y la conducta laboral. Como primera situación de comparación, los efectos significativos entre el malestar psicossomático con las ECNTs, concuerdan con la idea de varios autores respecto a la interacción entre lo psíquico y lo físico, donde el punto central se refiere tanto a la manifestación biológica de los eventos mentales como viceversa, a la influencia de los pensamientos y emociones en la experiencia de síntomas físicos (Laederach, 1997).

El factor psicossomático gastrointestinal y las manifestaciones psiconeuróticas asociados al SDO variaron respecto al nivel de agudeza visual, la cantidad de glucosa en sangre, la presión arterial, el número de ocasiones enfermo en los últimos seis meses y a cantidad de años con una ECNT. La frecuencia de manifestaciones gastrointestinales fue más elevada cuando la propensión de riesgo a padecer una ECNT era también más alta. Este hecho coincide con postulaciones teóricas referidas a la presencia de somatizaciones relacionadas con el reporte de estados de salud o cuadros clínicos específicos, en relación al estado mental del sujeto (Fuente, 1992).

La etiología de las ECNT se ajusta sobretodo, al estilo de vida de las personas (Lezana, et. al., 2010) como se había mencionado antes. En síntesis, su desarrollo obedece a dos grandes aspectos. Primero, a la iniciativa de autocuidado (Matarazzo, 1980; Berra, 2010); en el caso de los conductores de la muestra la falta de recreación, las largas jornadas, el sedentarismo, el consumo de productos alimenticios altamente calóricos, la mala administración del tiempo para comer y descansar, el tabaquismo o en resumen, el carente brío personal por llevar un estilo de vida saludable es causa probable de la elevada tasa de enfermos crónicos y el menoscabo de su calidad de vida.

En un segundo plano más general, el bienestar de la población depende en cierta medida, de la accesibilidad y calidad de los servicios para la promoción de la salud (Gill y Wijk, 2004); en esta investigación no fueron analizados con rigor estos accesos y disposiciones sanitarias. No obstante, el diagnóstico de nuevos casos con ECNT, el seguimiento de quienes ya eran pacientes crónicos y el reporte de desgaste ocupacional -como medida de riesgo psicosocial y alteración psicossomática-, son prueba del elevado riesgo y la falta de atención hacia esta clase de trabajadores en la capital (Gyanpuri, Sen, Dhiman y Ajita, 2014).

En diferentes investigaciones donde se ha empleado la EMEDO, los factores que la componen -dimensiones psíquicas por un lado, síntomas psicossomáticos del síndrome por

otro-, han resultado correlacionados entre sí, de forma significativa y positiva. Esta investigación no fue la excepción, de forma similar a las investigaciones de Uribe y sus colaboradores en el 2007, 2008 y 2015, se confirmó la correlación entre las dimensiones clásicas del SDO con manifestaciones somáticas asociadas. En suma, la correlación de estos factores fue diferente para el grupo de operadores enfermos, en contraste con el grupo de choferes sin ECNT.

En los sujetos sin enfermedad crónica, los factores medidos del SDO (dimensiones de cansancio profesional con manifestaciones psicosomáticas de riesgo) estuvieron correlacionados con mayor fuerza estadística, en cambio en el grupo diagnosticado con ECNT, la fuerza de la correlación fue más débil respecto a los elementos del mismo. Este resultado coincide con algunas teorías sobre el estrés (Selye, 1978; Lazarus y Folkman, 1991) y con modelos cuyo principio parte de considerar a las alteraciones psicosomáticas como un reflejo del deterioro físico asociado al problema mental (Uribe, 2015; Pilowsky, 1993; Laederach, 1997).

La conducta de enfermedad no fue una variable medida en el estudio, sin embargo en relación con lo anterior y por seguir los supuestos teóricos de Hinkle y Wolff (1957), Mechanic y Volkart (1961): la fuerte correlación entre los síntomas psicosomáticos con el sufrimiento de desgaste psicológico ocupacional, es coherente con los supuestos teóricos explicativos de cómo cuando se experimenta más estrés existe mayor tendencia a reportar dolencias, sean éstas de origen físico o psicológico.

La forma en la cual los participantes no enfermos, se sienten rebasados por las demandas del entorno (en este caso laboral) y responden con mayor fricción psicosocial o psicosomática, es un hecho coincidente con el postulado sobre la dependencia del nivel de estrés en la "conducta de enfermedad" descrita por Mechanic y Volkart (1961). Además puede funcionar como un develamiento de las teorías sobre el proceso de adaptación propio del fenómeno de estrés, como el de Selye (1946) donde, en una primera fase de alerta existe un esfuerzo absoluto para evitar la enfermedad y hacer frente al estresor.

Desde una postura sujeto-entorno, Lazarus y Folkman (1991) lo tratan como procesos mediadores para enfrentar la demanda, en este caso los operadores sin ECNT, orientan con mayor sincronía sus respuestas cognitivas, conductuales, emocionales y psicosomáticas para librar el acontecimiento vital y recortar la probabilidad de desarrollar padecimientos crónicos.

En línea con Parsons (Ballester, 1993); los pacientes crónicos, tienen la oportunidad de **utilizar su "rol de enfermo"** para protegerse socialmente y estar más relajados respecto a las **"responsabilidades"** con sus otros roles, por ejemplo su padrón profesional. Cuyo postulado coincide con la contingencia entre los pacientes crónicos con el nivel normal y sano de desgaste ocupacional, obtenida por la muestra de choferes.

Para hacer una aproximación más cercana a las ideas de Pilowsky (1993) respecto a los comportamientos del enfermo en este estudio, sería necesaria una investigación respecto a la naturaleza de los síntomas psicosomáticos y signos reportados por los participantes. Sin embargo, el **origen de la "conducta anormal de enfermedad"** particular en la muestra, puede revisarse desde una postura más cualitativa, es decir al revisar las formas de pensar, vivir y enfrentar el trabajo, como un aprendizaje social cuyo principio ha educado al gremio de choferes a reaccionar de un modo determinado ante la cotidianidad y con ello, frente a la enfermedad.

El valor otorgado a la salud, en conjunto con las conductas adoptadas a favor o en contra de la misma por cada persona, deriva de la educación social sobre los hábitos, las costumbres, las creencias, el sistema de valores, instruidos por el grupo social de pertenencia, los cuales a su vez tienen raíz en su cultura, su política, sus características sociodemográficas (Pilowsky, 1993; Ballester, 1993; Sánchez, 1997; Robberstad, Dyb, Hagen, Stovner, Holmen y Zwart, 2010).

La incapacidad para percibir correctamente el verdadero estado de salud, la carente habilidad para coincidir el prejuicio mental con el daño orgánico a través de una valoración personal, así como de llevar a cabo conductas de protección congruentes con el estado de salud, en los choferes participantes, depende de la **"personalidad"** aprendida de la comunidad dentro de la cual tienen un rol: el gremio de operadores de transporte. También coherente con la idea de resistencia al agotamiento asumida por Selye (1946), en la cual explica el menoscabo del sujeto para apreciar su condición real de salud.

El comportamiento de riesgo o poco saludable en los operadores de transporte, demuestra la relevancia de incluir especialidades médicas en la atención de expresiones psicosomáticas específicas (sobretudo gastrointestinales), en parte debido a la probabilidad de atribuirse erróneamente como síntomas de las enfermedades estudiadas (Pilowsky, 1993). Otro hecho coincidente en esta muestra con las postulaciones del autor, es la manifestación neurótica

altamente asociada a los niveles de riesgo (nivel de agudeza visual, glucosa, presión arterial) y al sufrimiento de ECNT, propiamente diagnosticada (ametropía, hipertensión, diabetes).

Leiter y Maslach (2001) utilizaron el estado de agotamiento del SAG para referirse al punto donde aparece el SDO. Sin embargo, de acuerdo con los datos obtenidos en el estudio, el desarrollo completo del burnout puede ser esbozado en el proceso descrito por Selye en 1978. En una comparación análoga, si vuelve a presentarse una situación estresante con los usuarios se abrirá paso al estado de alerta de acuerdo con la definición de Selye en el SAG, a la vez se producirá una respuesta conductual sinvergüenza, propia de la primera fase descrita por Leiter, acerca del SDO.

Si apartáramos por un momento del panorama a los sujetos en la fase 1 de acuerdo con la escala de Leiter para el SDO; el desarrollo del tal síndrome en las fases: 2 (normalidad), 3 (en peligro) y 4 (desgastados) aparentan una distribución normal (una curva imprecisa de Gauss), compatible con el modelo antiguo de estrés propuesto por Selye en la década de los setenta; aquí las características de la respuesta ante la cronicidad e intensidad de los estresores están explicadas de manera también sucesiva.

Similar al síndrome de adaptación generalizado, el síndrome de desgaste ocupacional conlleva efectos más peligrosos mientras más avanza el proceso de estrés. Entonces, es posible revisar el desgaste ocupacional, justamente como un proceso de adaptación a las reiteradas situaciones de estrés laboral.

De acuerdo con los resultados de la muestra, la reacción de alarma corresponde bien a la segunda fase del SDO, en la cual el desgaste va un poco más allá de lo sano, no hay enfermedad crónica, el individuo presenta alteraciones psicosomáticas controladas, no enferma tanto por razones infecciosas, sus defensas inmunológicas siguen respondiendo pues fueron los sujetos con menor reporte de malestar en los 6 meses previos a la respuesta de la escala.

En el estado de resistencia, según Selye, comparativamente fase 3 del SDO según Leiter; el sujeto demuestra reacciones en contra de la alerta, frente a las demandas generadas por los pasajeros a quienes se les ofrece servicio, aunadas a las demandas del ambiente laboral. Como se espera por los modelos teóricos del estrés, aquí se encuentra a la mayor proporción de sujetos, incluso en las tabulaciones de ECNT.

En la fase de peligro al desgaste profesional, se presenta una especie de discapacidad para adaptarse. En el estado de resistencia selyiano, la habilidad para reconocerse enfermo o

cansado, está estropeada. De ahí, podemos sospechar la disminución en la correlación entre los factores de la EMEDO en los sujetos con enfermedad, pues la capacidad del sujeto para reportar con precisión su experiencia psicológica atraviesa un deterioro.

En la tercer etapa (fase 4 Leiter), hay generalmente más casos que en la fase de alerta, el organismo exhausto, tanto en sentido psicológico como biológico. Puede reconocer su patología, percibe alteraciones psicosomáticas, le es posible hacer consciente el desgaste psíquico, no obstante le es muy difícil volver al principio del proceso de adaptación, sobretodo si en el transcurso adquirió una ECNT.

Figura 6.1

Comparativo del proceso de estrés, enfermedad y síndrome de desgaste ocupacional.

Marco teórico	Nivel 1	Nivel 2*	Nivel 3
Selye (1978)	Reacción de alarma	Estado de resistencia	Estado de agotamiento
Leiter (1991)	Fase 1: Despersonalización alta.	Fase 2: Cansancio emocional alto.	Fase 3: Tres dimensiones altas.
Gil (2005)	Apercepción psicosocial y psicosomática.	Adquisición de enfermedades. Manifestaciones psicosomáticas.	Enfermedades infecciosas y no infecciosas. Alteraciones psicosomáticas.
Lazarus (2000)	Variables causales y mediadoras	Efectos inmediatos.	Consecuencias a largo plazo.

** La mayoría de los sujetos se encontraban en esta fase de desgaste ocupacional y/o grado de riesgo biológico, en comparación con los otros dos niveles.*

La mayor proporción de la muestra, sufre una consecuencia negativa grave del SAG: una ECNT, a la vez, esa mayoría experimenta una consecuencia psicológica positiva de la adaptación: DO muy bajo. De un lado, hubo un grupo de sujetos altamente desgastados (quemados) por su trabajo y permanentemente enfermos, del otro un grupo mucho más numeroso de choferes también enfermos crónicos no desgastados psicológicamente.

A partir de este último resultado, cabe preponderar la necesidad de hacer un análisis posterior respecto al aprendizaje del chofer profesional mexicano, en su proceso de enfrentamiento al estrés, considerando los aspectos culturales asociados a su conducta. Posiblemente la educación implícita en este gremio incluya creencias positivas entorno al descuido de su salud, la inclusión de situaciones de riesgo en su vida, además existan fuertes recompensas sociales para realizar su trabajo en condiciones adversas; por mencionar sólo algunas ideas al respecto.

En sintonía con Lazarus y Folkman (1991) desde una visión de interacción del individuo con su ambiente, la evolución del síndrome de desgaste en la muestra coincide con lo citado anteriormente sobre los acontecimientos sociales cuyo principio acepta o rechaza las posibles acciones para enfrentar el estrés, por los operarios. Adicionalmente es posible hacer una analogía teórica con su modelo, en el continuo del SDO. Cuando se desencadena un acontecimiento vital (tensión laboral) existen antecedentes causales (cansancio emocional) determinantes de la acción mediadora (actitud despersonalizada) a continuación, la cual a su vez define los efectos (insatisfacción profesional) tanto inmediatos como lejanos.

Lejos de mirar al estrés como un proceso secuencial ordenado, la relación supuesta entre las ECNTs con el SDO en esta tesis, se trata de analizar las consecuencias del estrés respecto a las respuestas dadas para enfrentarlo. El análisis estadístico dispuso la correlación entre factores del SDO con el padecimiento de enfermedades crónicas específicas o con estados de riesgo a la ECNT, no obstante de modo diferente a lo propuesto por Gil (1997 en 2005) respecto al burnout en el proceso de estrés laboral crónico.

En cambio, la relación específica de cada padecimiento con alguna de las dimensiones o sintomatología psicósomática específica, coincide con el modelo de Gil (2005) donde incluye el constructo psicológico de culpa en el desarrollo del SDO. Dicho proceso está explicado como un fenómeno más interactivo entre elementos, en este caso el síndrome de desgaste no es una respuesta al estrés sino un deterioro cognitivo, emocional y actitudinal respecto al menoscabo de los procesos psicosociales.

Sin seguir un orden de aparición estricto, de acuerdo con el último modelo mencionado, las enfermedades suceden a los sentimientos de culpa por las actitudes negativas tomadas hacia los otros (despersonalización). De este modo, la aparición de la enfermedad crónica mantendría una asociación más directa con los cambios personales sujetos al síndrome de desgaste, no únicamente a derivación aislada del estrés crónico laboral.

Derivado de la teoría revisada respecto a los anales entre la salud mental y física en las sociedades contemporáneas es importante, hacer un énfasis especial sobre la importancia de la inclusión de la ciencia psicológica en el tratamiento y prevención de los problemas sanitarios más comunes en la actualidad, dentro de este grupo laboral, tanto como en la población mexicana.

El proceso de adaptación del individuo a su entorno físico y psicosocial, incluye la probabilidad de mantener o perder la salud personal (Perea, 2011; Plata, Uribe y Vega, 2008).

Puede decirse entonces: los participantes 'sin salud' (con una enfermedad crónica) en el estudio, habían fallado en el proceso de adaptarse con su entorno, posiblemente debido a la falta de recursos personales para enfrentar las condiciones adversas, no de un momento a otro sino en determinadas exposiciones, en la cuales la demanda sobrepasó al control del individuo y afectó por su repetición.

En afinidad con Becoña y cols. (2004), apoyar la idea de un continuo lineal en el proceso de enfermedad, como supone el significado actual de salud (OMS, 2014) no es lo más práctico, a la hora de generar soluciones para preservar la salud de todos los habitantes. Con mayor acierto, deben considerarse los momentos en donde se carece de bienestar y no se diagnostica enfermedad, o se padece alguna enfermedad sin reportarse malestar. A servir de ejemplo, la cantidad de sujetos con niveles altos de desgaste profesional sin enfermedad crónica ni padecimientos físicos recientes, aunados a los casos con reportes de desgaste psíquico muy leve o sanos, pero evaluados físicamente enfermos.

De acuerdo con los resultados y la teoría utilizada es posible rechazar la idea de un concepto totalitario de salud. El goce de un completo estado de bienestar en todos los aspectos es poco certero, la complejidad de su medición completa es prácticamente imposible de confirmar, por lo tanto la psicología de la salud continúa siendo un desafío de creciente importancia en el tratamiento de la enfermedad humana (Rodríguez y Rojas, 1998).

En el supuesto de salud como integradora de aspectos físicos, psicológicos y sociales de forma totalitaria en un tiempo y espacio dado, es difícil concebir un momento oportuno de acción desde el consultorio médico o la clínica de salud, no así desde la prevención con estrategias socioculturales, cuyo fin es promover el bienestar de la población enfocado en las necesidades y posibilidades socio-cognitivas del grupo al cual se enfoca determinado plan de acción.

Estar "quemado" o experimentar el nivel más elevado de desgaste ocupacional en la escala y padecer una ECNT específica no resultó relacionado directamente con un valor de significancia válido. Es decir, los participantes con la media más alta de SDO no fueron los más enfermos siempre, contrario a lo esperado para la mayoría de las comparaciones el grupo más enfermo de acuerdo al examen médico, fue el de los participantes en la primera fase o sin desgaste. No obstante, los operarios con mayor riesgo en todos los balances de la medida biomédica con referencia en la variable psicosocial estudiada, fueron aquellos en la **fase 3, en peligro de "quemarse" o estar completamente desgastados profesionalmente.**

En el caso de las variables estudiadas de forma sintética, resalta el valor de los determinantes sociales en el proceso de enfermedad, en este caso se trata de reconocer el impacto del estrés en los procesos de trabajo y en la salud general de los seres humanos. Adicionalmente, es necesario y recomendable hacer una exploración a fondo de los estímulos puntuales generadores de estrés en el desempeño de esta labor específicamente.

Capítulo 7

Conclusiones

A continuación, se reunirán los componentes útiles en el desarrollo de la presente investigación, a fin de reflexionar a modo de cierre y de manera sintética, acerca del resultado general de las variables estudiadas en la muestra.

A partir de los resultados en la investigación presente se asume la aceptación de las hipótesis respecto a la presencia de relaciones y diferencias significativas, entre el SDO con la prevalencia de ECNT. Si bien los datos obtenidos no demuestran dirección causal sencilla entre las variables estudiadas, si reflejan interacciones válidas entre los componentes del SDO con los signos clínicos característicos de las ECNT.

Las enfermedades más frecuentes en este grupo varían con las medias de salud pública y presentan mayor incidencia en este grupo por las malas condiciones laborales del trabajo informal y la falta de implementación de políticas que den al operador la oportunidad de generar recursos personales para mejorar sus hábitos y enfrentar la carga laboral. No es pretensión extender indiscriminadamente las políticas socio-laborales idénticas del resto de los sectores a los choferes, precisamente en generar soluciones acordes a la problemática real del gremio, radica la importancia de hacer una revisión científica sobre los padecimientos de salud mental y física en los transportistas.

Comprender el estado de la población estudiada y generar propuestas con el fin de promover la evolución de esta población hacia un marco de bienestar y calidad de vida personal, laboral y social es, en cierta forma la visión del estudio, dentro del cual, el primer paso es ofrecer por medio de este trabajo un panorama sobre la interacción de factores psicosociales con valores biomédicos.

Esta tesis tuvo como interés principal, conocer la relación entre el SDO con el padecimiento de ENT. La interacción entre el SDO y la ENT se compone de diversas relaciones y diferencias significativas entre las dimensiones del síndrome con el diagnóstico de enfermedades crónicas específicas, además de factores de riesgo como son: signos clínicos y hábitos. Entre los resultados, sobresalen la interacción de la despersonalización con el desempeño cardiovascular, el dopaje o el tiempo con una ECNT; la insatisfacción de logro profesional asociada al perímetro abdominal como indicador de obesidad y al tiempo con ECNT; así como

el agotamiento emocional vinculado con el ejercicio físico, como variable clasificatoria riesgosa, del estilo de vida.

La probabilidad de sufrir una alteración física o desgaste mental con talante profesional, está ligada a la percepción sobre las condiciones del entorno. Esta evaluación psicológica estará soportada en la cultura y la política socio-histórica de una población. Así, el desgaste ocupacional percibido en la muestra, varía conforme a la autovaloración de las condiciones laborales, en los choferes profesionales de la Ciudad de México.

A pesar de no haber hallado una cantidad dominante de sujetos desgastados por el SDO, los operadores con algún nivel de agotamiento profesional superaron en número a quienes se encontraban en la fase número uno o sin evidencia típica de desgaste. Dentro de esta mayoría con algún nivel de desgaste apreciable (fases 2 a 4) hubo más participantes en la fase de peligro, tanto de manera aislada como en la revisión por factor de riesgo o diagnóstico de ENT. Lo anterior invita a reconocer, en la muestra: a) la posibilidad de sufrir un daño, no solamente en el aspecto psicológico sino en la experiencia física, aumenta conforme el organismo se va adaptando a las situaciones estresantes; b) la falta de recursos para hacer frente al estrés laboral crónico; c) tal secuencia de desgaste ocupacional sirve como un indicador de su estado de salud global; d) la mayoría no están en la mejor disposición de ser intervenidos debido en parte a su incapacidad periódica para percibirse enfermos, ya sea por la fase en la cual se encuentran aunada a las características psicológicas del gremio; e) la necesidad de intervenir desde la psicología para incrementar las habilidades para enfrentar el estrés laboral a fin de evitar las consecuencias de su inoculación en otras áreas de la vida.

De acuerdo con las manifestaciones psicósomáticas asociadas al SDO, la mayoría de los resultados significativos reflejan relaciones entre los síntomas gastrointestinales y psiconeuróticos con el nivel de agudeza visual, la prevalencia de dislipidemia, la cantidad de glucosa en sangre, la presión arterial, la experiencia de malestar en lo reciente, además del tiempo con una ECNT.

La marcada influencia de la sintomatología psicósomática aunado al sufrimiento de desgaste ocupacional permite clarificar la relación entre la percepción de afecciones físicas, con las emociones y aspectos mentales de las personas. Se confirma así, el acierto de introducir el modelo biopsicosocial al abordaje salubrista de atención, además con una perspectiva preventiva más a nivel comunitario que hospitalario.

Los conductores de autotransporte **público no resultaron en su mayoría 'quemados' o en la fase más avanzada de SDO.** Sin embargo, la mayoría padecían al menos una enfermedad crónica no infecciosa, directamente relacionada con el estilo de vida. Es discutible el hecho de intervenir en reducir el cansancio emocional, la despersonalización y la insatisfacción, más que en la promoción de hábitos saludables. Con mayor acierto, deben proponerse acciones cuyo planteamiento central incorpore acciones integrales dirigidas hacia ambos intereses tanto para mejorar el ambiente psicosocial como individual.

La incidencia de ENT en la muestra, superó el 90 por cien, adicionalmente los participantes puntuaron positivo en los niveles biométricos de riesgo y practican estilos de vida poco favorables. Dichos padecimientos impactan de forma sobresaliente en la economía del país, debido a su cronicidad y carencia de intervenciones médicas para curarlas (OMS, 2011; 2014). Los resultados sugieren la existencia de fallos perceptibles en la prevención y tratamiento de las enfermedades más comunes en la población de operadores de autotransporte público en la Ciudad de México.

A fin de ofrecer un panorama general sobre la relación y variación resultada al contrastar los datos sobre el síndrome de agotamiento profesional con la evaluación médica de los operarios de transporte estudiados, se ejecutaron análisis bivariados en correlaciones de Pearson y multivariados con ANOVAs entre los factores del SDO y la propensión de la ENT. Para averiguar el valor de dichas variables en la muestra, se aplicó la EMEDO de Uribe (2007) y se resolvió por parte del equipo médico del CENFES el REMI.

Una de las mayores desventajas en el estudio es la obtención de voluntarios para participar en la investigación, quienes acepten la obtención de datos biomédicos y personales. Como señalan Bazán y Osorio (2007), las muestras seleccionadas por decisiones subjetivas tienden a estar sesgadas, cuando la participación de la muestra depende del proceso de toma de decisiones de las personas.

La relación estadística entre el SDO relacionado con las ENT en operadores de transporte, puede estar demasiado sesgado por el hecho de decidir participar en la resolución de una escala psicológica y compartir el estado clínico. En tal caso, podemos suponer que los participantes están, de alguna forma, más motivados por su trabajo o su contexto, que aquellos renuentes a participar.

La principal aportación de este trabajo ha sido brindar una visión general acerca del estado actual de salud de los operadores de transporte público en la Ciudad de México, confirmar las

afirmaciones respecto a la superada prevalencia de ECNT, así contribuir al conocimiento sobre la citada situación de riesgo asociada al trabajo como chofer profesional.

La falta de intervenciones, preventivas y de tratamiento, adecuadas a las necesidades y posibilidades de quienes laboran en el transporte, hace necesario determinar estrategias para modificar los pensamientos y conductas, relacionadas con un estilo de vida poco saludable en los choferes profesionales.

En la búsqueda por mejorar las condiciones de vida laboral, aumentar los recursos efectivos de enfrentamiento al estrés, procurar la práctica de hábitos saludables, la evitación de conductas de riesgo, de promover en general el bienestar de la población, el psicólogo dispone de herramientas y estrategias ya desarrolladas útiles para el tratamiento del problema sanitario de los operarios. Entre los cuales se proponen: psicoeducación, ya sea presencial y/o mediante el uso de medios remotos de comunicación, constitución de redes de apoyo social (grupos de discusión o recreación) empoderamiento por participación social, ecología conductual (retroalimentación biológica, entrenamiento en relajación, atención plena), animación sociocultural, economía conductual en colaboración con políticas públicas de administración, por mencionar algunas.

El estado psicológico, el sociológico y el biológico, están asociados entre sí, a su vez con el ambiente circundante en el cual crece un organismo. Por tanto, la promoción de la salud no debe ser abordada desde un modelo circunscripto, únicamente anatómico, sino incluyendo la figura de salud mental en la prestación de servicios hospitalarios generales y preventivos.

La situación de vulnerabilidad de los operadores de transporte no ha cambiado significativamente, como hace diez años sabemos que los choferes sufren accidentes y enfermedad con alta probabilidad. A pesar de la transformación en las actitudes y políticas laborales en el trabajo formal debido en parte a la globalización y el avance tecnológico, la salud de los trabajadores del volante continúa empeorando. Existe una carente atención a la fuerza productiva general, sobretodo en el trabajo informal, cuya heterogeneidad de contextos complica la determinación de la naturaleza de sus factores de riesgo y con ello, la posibilidad de intervenir en la misma.

Respecto a las limitaciones teóricas del trabajo, despunta la recomendación de investigar la propensión de riesgo no a partir de la respuesta y consecuencias del estrés crónico laboral, sino desde los elicitadores más comunes de la respuesta de estrés, en el desempeño de dicho trabajo, particularmente.

Investigaciones metodológicamente correctas y de calidad argumentativa han asegurado la vulnerabilidad de los trabajadores en autotransporte, también es verdad que el trabajo mismo como transportista no condena al operador a padecer enfermedad o riesgo, por eso es necesario cuestionar cómo el operador se está ocasionando la enfermedad más allá de la presencia de los factores de riesgo propios del trabajo. Debido a las características psicosociales de la población estudiada, se sugiere tomar en cuenta las condiciones laborales, sociodemográficas y psicológicas comunes en la población, antes de generar programa poco exitosos de prevención de la enfermedad.

Sólo queda por reiterar, la importancia de la ciencia psicológica en el proceso de salud-enfermedad en la población mexicana, sobretodo de sus grupos vulnerables o en situaciones de riesgo, como supone el ambiente laboral callejero. La problemática aquí tratada exige poner en marcha programas de intervención cuyo objetivo principal consista en mejorar la calidad de vida y promover el bienestar físico y mental de los choferes, además de generar investigación, difusión e instrucción en el tema para el aprovechamiento de nuevas generaciones de conocimiento científico.

El fin último, es ejecutar estrategias para modificar los pensamientos y las conductas relacionadas con un estilo de vida desfavorable para preservar la salud en este grupo de trabajadores y sus aledaños, a través de investigaciones que reconozcan sus referentes sociales, sus intereses y posibilidades de acción. En lo subsecuente, parece importante detener o disminuir la propensión de riesgo en esta población, creciente por la falta de intervenciones preventivas, así como de tratamiento, contextualizadas a las necesidades y disposiciones de la población trabajadora en los servicios de transporte.

REFERENCIAS

- Aguilar, J. V., Irigoyen, M. E., Ruiz, V., Pérez, M., Guzmán, S., Velázquez, M. C. & y Cervantes, L. M. (2007). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en operadores mexicanos del transporte de pasajeros. *Gaceta Médica de México*, 143 (1) 21-25.
- Alperovitch, D., Santo, Y., Masharawi, Y., Katz, M., Ushvaev, D. & Kalichman, L. (2010). Low Back Pain among Professional Bus Drivers: Ergonomic and Occupational-Psychosocial Risk Factors. *Israel Medical Association Journal*, (12) 26-31.
- Álvarez, F., Conti, L., Valderrama, F., Moreno, O. y Jiménez, I., (2006). *Salud ocupacional*. Bogotá: Ecoe. pp.364.
- American Psychological Association. (2010). *Diccionario conciso de psicología*. (Trad. José Luis Nuñez Herrón y María Elena Ortiz Salinas) México: El Manual Moderno. pp.196.
- Ametepéh, R.S., Adei, D. & Arhin, A.A. (2013). Occupational Health Hazards and Safety of the Informal Sector in the Sekondi-Takoradi Metropolitan Area of Ghana. *Research on Humanities and Social Sciences*, 3 (20) 87-99.
- Amoran, O. E., Salako, A. A. & Jeminusi, O. (2014). Screening for a Common Occupational Health Diseases Among Long Distance Professional Drivers in Sagamu, Ogun State, Nigeria. *International Journal of Preventive Medicine*, 5 (4) 516-521.
- Amorim, C.R., AraújoII, E.M, AraújoIII, T.M. & Fernandes, N. (2012). Occupational accidents among mototaxi drivers. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 15(1) 25-37.
- Ander, E. (1997). *Metodología y Práctica de la animación sociocultural*. Argentina: Lumen Humanitas.
- Asamblea General de las Naciones Unidas (1976). Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Resolución 2200 –XXI- 16 de diciembre de 1966. Organización de las Naciones Unidas. Revisado el 23 de agosto de 2015 en:http://faviofarinella.weebly.com/uploads/8/7/8/2/878244/pacto_internaiconal_de_decs.pdf.
- Ballester, R. (1993). Perfil de conducta de enfermedad en pacientes con crisis de angustia. *Análisis y Modificación de Conducta*, 19 (64) 233-265.
- Ballester, R. (1993). Un análisis crítico de la aportación de Parsons a la psicología de la salud. *Cuaderno de medicina psicosomática*, (25) 41-51.
- Bazán, G. E. y Osorio, M. (2007) *Tipos de muestreo: métodos cuantitativos*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. pp. 24.
- Becoña, E., Vázquez, F. L. y Oblitas, L. (2004). Promoción de los estilos de vida saludables. En *Investigación en detalle*, (5) 33. Bogotá: ALAPSA. Recuperado el 24 de agosto del 2012 en <http://www.alapsa.org/detalle/05/index.htm>.
- Belloch, A., Sandín, B. y Ramos, F. (1995). *Manual de psicopatología*. México: McGraw Hill.
- Berger, M., Varvarigou, V., Rielly, A., Czeisler, C., Malhotra, A. y Kales, S. (2012). Employer-Mandated Sleep Apnea Screening and Diagnosis in Commercial Drivers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 54 (8) 1017–1025.
- Berra, K. (2010). Challenges of changing lifestyle to reduce risk of cardiovascular disease. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 25 (3) 223-227.
- Berrones, L. D. (2012). Riesgos y exigencias en los conductores de taxi de la ciudad de México como determinantes de las condiciones laborales y de salud. *1º Congreso Internacional y 4º Foro de las Américas en Investigación Sobre Factores Psicosociales, Estrés y Salud Mental en el Trabajo Retos y perspectivas Latinoamericanas para la teoría, la investigación y la intervención, en el contexto de la globalización*. Colombia.
- Berrones, L. D., Rosales, R., Mejía, R. y Bravo, E. (2010). Salud y condiciones laborales de los operarios del transporte público del Distrito Federal. *3er Foro de las Américas en Investigación sobre Factores Psicosociales. Estrés y salud mental en el trabajo*.
- Bigert, C., Gustavsson, P., Hallqvist, J., Hogstedt, C., Lewné, M., Plato, N., Reuterwall, C. & Schéele, P. (2003). Myocardial Infarction Among Professional Drivers. *Epidemiology*, 14 (3) 333-339.

- Blanch, J. M. (2001) Empleo y desempleo: ¿viejos conceptos en nuevos contextos? En *Trabajo individuo y sociedad. Perspectivas psicosociológicas sobre el futuro del trabajo* (Eds. Agulló y Ovejero). Madrid: Pirámide. pp. 27-48.
- Blumer, H. (1982). El interaccionismo simbólico: perspectiva y método. Barcelona: Hora. pp. 1-76
- Bognar, G. (2005). The concept of quality life. *Social Theory and Practice*, 31 (4) 561-580.
- Bovenzi, M. A (2010) Longitudinal Study of Low Back Pain and Daily Vibration Exposure in Professional Drivers. *Industrial Health*, (48) 584–595.
- Brunner, J. S. (1991). *Actos de significado: más allá de la revolución cognitiva*. Madrid: Alianza. pp.157.
- Cabedo, S. (2003). *Hacia un concepto integral de calidad de vida: La universidad y los mayores*. España: Universitat Jaume I. pp.219.
- Camacho, C. y Arias, F. (2012). Salud y agotamiento profesional (burnout) en profesores veracruzanos. En *Agotamiento Profesional y estrés hallazgos desde México y otros países latinoamericanos* (Fernando Arias Galicia y Arturo Juárez García, coord.) México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos: Miguel Ángel Porrúa. pp. 13-37.
- Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión (1984). *Ley general de salud*. México: Autor.
- Cárdenas, V. G. (2010). Factores psicosociales en la génesis y afrontamiento del síndrome de quemarse por el trabajo. En *Estrés y salud. Aportaciones desde la psicología social* (Sánchez, María y López, Concepción, coordinadoras). México: Universidad Autónoma Metropolitana: Miguel Ángel Porrúa. pp. 133-160.
- Carrillo, E. (2010). *Síndrome de desgaste profesional en enfermeras que trabajan en el Hospital Regional de Psiquiatría Morelos*. Tesis de maestría. México: Instituto Politécnico Nacional. pp.65.
- Centro para el Fomento de la Educación de los Operarios del Transporte Público de la Ciudad de México A.C., Universidad Autónoma de México y Universidad Autónoma de la Ciudad de México (2014). *Informe 2014*. México: CENFES.
- Chandola, T., Brunner, E. y Marmot, M. (2006) Chronic stress at work and the metabolic syndrome: prospective study, *British Medical Journal*, 332, 521-534.
- Chestnov, O. (2014) *Global Health Status on Noncommunicable diseases*. Suiza: World Health Organization.
- Chen, S., Chang, J., Lin, M., Hou, M., Tsai, J., Hwang, M. y Chen, C. (2013). Association of Metabolic Syndrome and Albuminuria with Cardiovascular Risk in Occupational Drivers. *International Journal of Molecular Sciences*, (14) 21997-22010.
- CNDH (2012). Pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales, y su protocolo facultativo. Comisión Nacional de los Derechos Humanos: México. Recuperado el 29 de agosto del 2016 en http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/cartillas/7_Cartilla_PIDESCyPF.pdf
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917). Diario Oficial de la Federación. Ciudad de México, México, 5 de febrero de 1917. Última reforma el 29 de enero de 2016. Recuperada en: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/cn16.pdf>.
- Cruz, B., Pérez, L.M. y García, G. (2013). Factores que provocan el estrés laboral en los taxistas de Poza Rica, Veracruz. *Revista Científica Electrónica de Psicología*, (14) 139-153.
- Diez, J., Vigo, D., Pérez, S., Rigtters, S., Role, N., Cardinali, D. y Pérez, D. (2011). Sleep habits, alertness, cortisol levels, and cardiac autonomic activity in short-distance bus drivers. Differences between morning and afternoon shifts. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 53 (7) 806-811.
- Elliot, G. R. y Eisendorfer, C. (1982). *Stress and human health: analysis and implications of research*. Springer: New York. En Fletcher, B. (1991). *Work, stress, disease and life expectancy*. Gran Bretaña: Bockcraft. pp.255.
- Engel, G. L. (1977) The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196 (4286) 129-136.
- Espinosa, L. F. (2010). El cuerpo y las emociones. Las enfermedades. Una respuesta natural para la sobrevivencia. En *Estrés y salud. Aportaciones desde la psicología social* (Sánchez, María y López, Concepción, coordinadoras). México: Universidad Autónoma Metropolitana: Miguel Ángel Porrúa. pp. 175-186.

- Espinoza, L. (2004). Cambios del modo y estilo de vida: su influencia en el proceso de salud-enfermedad. *Revista Cubana de Estomatología* 41(3). Recuperado el 7 de mayo del 2015 en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300009.
- Fischer, F. M. (2004). What do petrochemical workers, healthcare workers, and truck drivers have in common? Evaluation of sleep and alertness in Brazilian shiftworkers. *Cad. Saúde Pública*, 20(6) 1732-1738.
- Fletcher, B. (1991). *Work, stress, disease and life expectancy*. Gran Bretaña: Boockcraft. pp.255.
- Freudenberger, H. J. (1989). Burnout: Past, present and future concerns. *Loss, Grief and Care*, 3(2) 1-10.
- Fuente, R. (1992). *Psicología médica: nueva versión*. 2da edición. México: Fondo de Cultura Económica.
- Galán, S. y Camacho, E. J. (2012). *Estrés y Salud. Investigación básica y aplicada*. México: Manual Moderno.
- Gellert, K. S., Aubert, R. E. y Mikami, J. S. (2010). **Ke`Ano Ola: Moloka`i's Community**-Based Healthy Lifestyle Modification Program. *American Journal of Public Health*, 100(5):779-783.
- Gil, P. R. (2005). *El síndrome de quemarse por el trabajo, burnout: una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar*. Madrid: Pirámide. pp.186.
- Gill, P. y Wijk, K. (2004). Case study of a healthy eating intervention for Swedish lorry drivers. *Health Educational Research*, 19 (4) 306-315.
- Gochman, D. S. (1998). Health behavior. Plural perspectives. En *Health behavior. Emerging research perspectives*. (David S. Gochman, ed.). New York: Springer Science Business Media. pp 3-17. Revisado el 14 de abril del 2016 en: http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4899-0833-9_1.
- Gómez, V. (2012). Cómo perciben los hombres el estrés asociado al desempeño de sus roles y su relación con la salud. En *Agotamiento Profesional y estrés hallazgos desde México y otros países latinoamericanos* (Fernando Arias Galicia y Arturo Juárez García, coord.) México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos: Miguel Ángel Porrúa. pp. 269-308.
- González, U. (2002). El concepto de calidad de vida y la evolución de los paradigmas de las ciencias de la salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 28, (2) pp. 157-175. Recuperado el 3 de julio del 2014 en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662002000200006
- Grau, J. (1998). La psicología de la salud y las enfermedades crónicas: un paradigma del trabajo futuro. En *La psicología de la salud en América Latina*. México: Universidad Nacional Autónoma de México: Miguel Ángel Porrúa. pp. 45-60.
- Grau, J. y Hernández, E. (2005). Psicología de la salud: aspectos históricos y conceptuales. En E. Hernández y J. Grau (comps) *Psicología de la salud: fundamentos y aplicaciones*. Guadalajara, México: Centro Universitario en Ciencias de la Salud. pp. 33-84.
- Greene, G. (2009) Un caso acabado; seguido de En busca de un personaje. (Trad. Jaime Zulaika). Barcelona: RBA. pp. 316.
- Guanche, H., Suárez, T., Gutiérrez, F. y Martínez, C. (2004). Estado de salud de conductores profesionales que circulan por la vía blanca. *Revista Cubana de Salud Pública*, 126-130.
- Guanche, H., Suárez, T., Gutiérrez, F., Martínez, C., Piñera, S., García, A. y Céspedes, E. (2003). Factores de riesgo de accidentalidad en conductores profesionales de entidades transportistas. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 19(5) 1-7.
- Gyanpuri, V., Sen, S., Dhiman, N.R. & Ajita. (2014). Effect of Motor Control Exercises on Pain and Mobility in Professional Drivers Having Occupational Low Back Pain. *IOSR-Journal of Nursing and Health Science* 3(1) 47-54.
- Halhuber, C. y Halhuber, M. (1995). El infarto (Trad. Fernando M. B. Quirós) España: Everest. pp. 159.
- Harshman, R., Richerson, G., Hadker, N., Greene, B., Brown, M., Foster, T., Turner, B., Skrepnek, S. y Doyle, J. (2008) **Impact of a hypertension management / health promotion program on commercial driver's license** employees of a self-insured utility company. *Journal of Occupational Environmental Medicine*, 50(3) 359-365.

- Hedberg, G., Wikström-Frisén, L. & Janlert, U. (1998). Comparison between two programmes for reducing the levels of risk indicators of heart diseases among male professional drivers. *Occupational Environmental Medicine*, (5) 554-561.
- Herce, M. (2009). El reto del transporte colectivo: mejoras en su oferta como herramienta. En *Sobre la movilidad en la ciudad*. España: Reverté. pp. 197-234.
- Hernández, C.I., Juárez, A., Hernández, E. y Ramírez, J.A. (2005). Burnout y síntomas somáticos cardiovasculares en enfermeras de una institución de salud en el Distrito Federal. *Revista de enfermería del IMSS*, 13(3) 125-131.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. D. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Higashida, B. Y. (1983). Ciencias de la salud. México: McGraw-Hill. pp. 461.
- Hinkle, L. E. y Wolff, H. G. (1957). Health and the social environment: experimental investigations. En *Explorations in social psychiatry* (A. H. Leighton, J. A. Clausen y R. W. Wilson eds.), New York: Basic Books, pp. 105-132.
- Hinkle, L. E. y Wolff, H. G. (1957). The nature of man's adaptation to his total environment and the relation of this to illness. *Archives of Internal Medicine* 20, 278. 442-460. Revisado el 24 de abril del 2016, en: <http://archinte.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=561410>.
- Honorato, J. y Purroy, A. (2002) Hipertensión arterial. España: Everest. pp.159.
- Institute for Health Metrics and Evaluation, Human Development Network y The World Bank. *La carga mundial de morbilidad: generar evidencia, orientar políticas. Edición regional para América Latina y el Caribe*. EUA: IHME.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía de (INEGI) (2011). *Estadísticas de mortalidad*. Consulta interactiva de datos el 30 de mayo del 2015 en: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/defunciones.aspx?tema=P>.
- Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) (2012). *Movilidad competitiva en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México: diagnóstico y soluciones factibles*. Resumen ejecutivo. Recuperado el 24 de mayo del 2015 en http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2012/11/costos_congestion_en_zmvm2_final_abril.pdf.
- Jahangiri, M., Karimi, A., Slamizad, S., Olyaei, M., Moosavi, S. & Amiri, F. (2013). Occupational Risk Factors in Iranian Professional Drivers and their Impacts on Traffic Accidents. *International Journal Of Occupational Hygiene*, 5(4): 184-190.
- Juárez, A. (2012). Factores psicosociales asociados al agotamiento laboral (burnout) y al entusiasmo (engagement) en enfermeras de un hospital público en México. En *Agotamiento Profesional y estrés hallazgos desde México y otros países latinoamericanos* (Fernando Arias Galicia y Arturo Juárez García, coord.) México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos: Miguel Ángel Porrúa. pp. 123-154.
- Kagan A. R. y Levi, L. (1974). Health and environment-psychosocial stimuli: a review. *Social Science and Medicine*, 8(5) 225-241.
- Karasek, R.A (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: implications for job design. *Administrative Science Quarterly* 24, 285-305.
- Kayani, A., King, M.J. & Fleiter, J. (2013) A qualitative investigation of drug use among Pakistani road users. En *20th International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety Conference*. Australia.
- Koenders, P. G. y Strien, T, (2011). Emotional eating, rather than lifestyle behavior, drives weight gain in a prospective study in 1562 employees. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 53(11) 1287-1293.
- Kurosaka, K., Daida, h., Muto, T., Watanabe, Y., Kawai, S. & Yamaguchi, H. (2000). Characteristics of Coronary Heart Disease in Japanese Taxi Drivers as Determined by Coronary Angiographic Analyses. *Industrial Health*, (38)15-23.
- Labrador, F. J. (1992). *El estrés nuevas técnicas para su control*. España: Temas de Hoy.
- Laederach, K. (1997). Las enfermedades psicosomáticas. En *El enfermo psicosomático en la práctica* (M. Balint, ed.). Barcelona: Herder, pp. 366.

- Lafarga, J. (1996). Transformación y cambio, salud integral y calidad de vida. México: Universidad Iberoamericana. pp. 30.
- Laframboise, H. L. (1973). Health policy: breaking the problem down into more manageable segments. *C. M. A. Journal*, 108, 388-393.
- Laham, M. (2008). Psicocardiología. Su importancia en la prevención y la rehabilitación coronarias. *Suma Psicológica*, 15(1)143-170.
- Lakshman, A., Manikath,N., Rahim,A. y Anilakumari, V.P. (2014). Prevalence and Risk Factors of Hypertension among Male Occupational Bus Drivers in North Kerala, South India: A Cross-Sectional Study. *ISRIV Preventive Medicine*, 1-9.
- Lalonde, M. (1981). *A new perspective on the health of Canadians*. Canadá: Minister of Supply and Services Canada.
- Lange, I. y Vio, F. (2006) *Guía para universidades saludables y otras instituciones de educación superior*. Gobierno de Chile. 7-51.
- Lazarus, R. S. (2000). *Estrés y emoción. Manejo e implicaciones en la salud*. España: Desclée de Brouwer.
- Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1991). *Estrés y procesos cognitivos*. México: Roca.
- Leiner, M., Ortiz, J, R. y Ávila, C. (2008). Un nuevo paradigma de la responsabilidad social corporativa. El aumento de enfermedades crónico-degenerativas en la fuerza laboral. *Contaduría y Administración* (25)105-119.
- Leiter, M. P. (1991) Burnout as a developmental process: consideration of models. En W. Schaeufeli, C. Maslach, T. Marek (Eds.) *Professional burnout: Recent developments in theory and research*. Washington: Taylor y Francis. pp. 237-250. Recuperado el 15 de mayo del 2015 en https://www.researchgate.net/profile/Michael_Leiter/publication/232543718_Burnout_as_a_developmental_process_Consideration_of_models/links/0046352c00e9d16068000000.pdf.
- Leiter, M. P., Bakker A. B. y Maslach, C. (2014). The contemporary context of job burnout. En Burnout at work. A psychological perspective. (M. Leiter, A. Bakker y C. Maslach, eds.). Nueva York: Psychology Press. pp 1-9.
- Leiter, M. P. y Maslach, C. (1988). The impact of interpersonal environment on burnout and organizational commitment. *Journal of organizational behavior*, 9, 297-308.
- Leiter, M. P. y Maslach, C. (2001). Burnout and health. *Handbook of health psychology*, 415-426.
- León, J. M. y Medina, S. (2002). Psicología social de la salud: fundamentos teóricos y metodológicos. España: Comunicación social ediciones y publicaciones. pp.241
- Lezana, M. A., Álvarez, C. H., Álvarez, E. M., Velázquez, A., Ortiz, G. Dávila, G. Y. y Lara A. (2009). Hemoglobina glucosilada en 1152 sujetos con diabetes, que participaron en la estrategia UNEMEs. Recorridos por la Salud en México en 2009. *Medicina Interna de México*, 26 (4) 337-345.
- Lisci, A., Ramirez, C. y Gómez, L. (1992) Suma endocrinológica. México: Limusa. pp. 214.
- Littlewood, H.F., Alviter, L.E. y Robles, C. (2013). Desgaste ocupacional (burnout) en una empresa manufacturera. *XVIII Congreso Internacional de Contaduría Administración e Informática - UNAM y ANFECA*. pp.19.
- Llor, B., Abad, M. A., García, M. y Nieto, J. (1995). Ciencias psicosociales aplicadas a la salud. España: Mc Graw Hill. pp.319.
- López, D. (2005). *Estrés, epidemia del siglo XIX: como entenderlo, entenderse y vencerlo*. Argentina: Lumen.
- Luca, A. (2010). La salud y la enfermedad en la física moderna y en las ciencias sociales. En *Estrés y salud. Aportaciones desde la psicología social* (Maria Sánchez y Concepción López, coordinadoras). México: Universidad Autónoma Metropolitana: Miguel Ángel Porrúa. pp. 161-174.
- MacDowell, M., Weese, M., Nielsen, K. y Glasser, M. (2011). Illinois 4-H Health Jam for Healthy Lifestyles and Rural Pipeline Awareness. *Family Community Health*, 34(2) 141-153.
- Martin, B. C., Church, T. S., Bonnell, R., Ben-Joseph, R. y Borgstadt, T., (2009). The impact of overweight and obesity on the direct medical costs of truck drivers. *Journal of Occupational Environmental Medicine*, 51(2) 180-184.

- Mason, J. W. (1975). A historical view of the stress field, *Journal of Human Stress*, Junio, pp. 22-36. En Fletcher, B. (1991). *Work, stress, disease and life expectancy*. Gran Bretaña: Boockcraft. pp.255.
- Maslach, C. y Goldberg, J. (1998) Prevention of burnout: New perspectives. *Applied and preventive psychology* (7) 63-74.
- Matarazzo, M .D. (1980). Behavioral health´s challenge to academic. *Scientific and professional psychology. American Psychology*, 35 807-817.
- Mechanic, D. y Volkart, E. H. (1961). Stress, illness behaviour, and the sick role. *American Sociological Review*, 26 (1), pp. 51-58. Revisado el 24 de abril del 2016 en <http://www.jstor.org/stable/2090512>
- Medellín, J., Juárez, A., Vázquez, L., Gutierrez, G., Gómez, R. M., García, P., Ávila, M. y Arias, F. (2012). Síndrome de quemarse por el trabajo e indicadores cardiovasculares en trabajadores de industria maquiladora del ramo automotriz. En *Agotamiento Profesional y estrés hallazgos desde México y otros países latinoamericanos* (Fernando Arias Galicia y Arturo Juárez García, coord.) México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos: Miguel Ángel Porrúa. pp. 529-548.
- Mohebbi, I., Saadat, S., Aghassi, M, Shekari, M. y Matinkhah, M., (2012) Prevalence of Metabolic Syndrome in Iranian Professional Drivers: Results from a Population Based Study of 12,138 Men. *PLoS-ONE*, 7(2) 1-5.
- Molina, C.F., Suarez, C.A., Catalina, B. y Arango, M. (2011). Nivel de riesgo de consumo de alcohol en trabajadores de una empresa de servicio de transporte público urbano de la ciudad de Medellín. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 29(4) 411-418.
- Montero, M. (2003). *Teoría y práctica de la Psicología Comunitaria*. Argentina: Paidós.
- Morales, S. (2010). Prevención en Salud. *Programa de Especialización Promoción de la Salud y Prevención del Comportamiento Adictivo*. México: Facultad de Psicología, UNAM.
- Moreno, O. (2006) Desarrollo ergonómico de la salud ocupacional. En *Salud ocupacional*. Bogotá: Ecoe. pp. 245-250.
- Moscoco, M. S. (2010). El estrés crónico y la terapia cognitiva centrada en mindfulness: Una nueva dimensión en psiconeuroinmunología. *Persona*, 13 11-29.
- Nabi, G., Amin, M., Khan, A., Ullah, R., Shuaib, M. y Ali khan, A. (2014). The effects of long term sleep and exercise deprivation on total serum testosterone in male professional drivers. *Journal of Biology and Life Science*, 5(2) 48-57.
- Navarro, B. (1995). *Gestión del transporte público de la Ciudad de México*. Diseño de estructura. México: Universidad Autónoma Metropolitana. pp.59.
- Nery, J. A. (2000). Las culturas del volante en la ciudad de México aproximación etnográfica a los choferes del transporte público. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, 6 (12) 85-110.
- Nery, J. A. (1975). Choferes, antropología y vida cotidiana. Notas de un viaje por la Ciudad de México. *Estudios de Comunicación y Política, Otras Voces*, 127-162.
- Olivares, V. E., Jélvez, C. Mena, L. y Lavarello, J. (2013). Estudios sobre burnout y carga mental en conductores del transporte público de Chile (Transantiago). *Ciencia y Trabajo*, 15 (48) pp.173-178. Revisado el 14 de enero del 2015 en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-24492013000300011&script=sci_arttext.
- Organización Internacional del Trabajo (1984). *Factores psicosociales en el trabajo: naturaleza, incidencia y prevención*. Comité Mixto OIT-OMS sobre Medicina del Trabajo. Ginebra: OIT, OMS. México: Alfaomega. pp.87.
- Organización Internacional del Trabajo. *Seguridad y salud en el trabajo*. Temas públicos. Recuperado el 2 de junio de 2015 en: <http://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>.
- Organización Mundial de la Salud. (1948). Preamble to the Constitution of the World Health Organization, International Health Conference, New York. *Official Records of the World Health Organization* (2)100. Recuperado el 20 de junio del 2015 en <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>.
- Organización Mundial de la Salud. (1986). Carta de Ottawa para la promoción de la salud. Recuperado el 4 de octubre del 2014 en http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/promocion/2_carta_de_ottawa.pdf.

- Organización Mundial de la Salud. (2003). *Adherence to Long Term Therapies: Evidence for Action*. Suiza: World Health Organization. Recuperado el 22 de junio del 2015 en http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_introduction.pdf?ua=1
- Organización Mundial de la Salud. (2008). *Subsanar las desigualdades en una generación. Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud*. Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. Resumen analítico del informe final. pp. 40. Recuperado el 2 de mayo del 2016 en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69830/1/WHO_IER_CSDH_08.1_spa.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2011). Global status report on noncommunicable diseases 2010. Suiza: WHO Library cataloguing in publication data. Recuperado el 19 de diciembre del 2014 en http://www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html.
- Organización Mundial de la Salud. (2014). Estadísticas sanitarias mundiales 2014, una mina de información sobre salud pública mundial. Ginebra, Suiza: WHO Document Production Services. Recuperado el 11 de junio del 2015 en <http://www.who.int/gho>.
- Organización Mundial de la Salud. (2015). *Mexico: Health Profile*. Americas region: WHO. Recuperado el 12 de septiembre del 2015 en <http://www.who.int/gho/countries/mex.pdf?ua=1>
- Organización Mundial de la Salud - Centro de prensa (2013). *Derecho a la salud*. Nota descriptiva N° 323. Revisado el 27 de agosto del 2015 en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs323/es/>. Organización Mundial de la Salud. (2014). Global Health Status on Noncommunicable diseases. Suiza. pp. 176.
- Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Defensa del Transporte Público Seguro y Saludable*. Washington: Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.
- Organización Panamericana de la Salud. (2005). *Estrategias de cooperación con el país México*. OPS/OMS.
- Organización Panamericana de la Salud. (2015). Estrategia de cooperación de la Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud con México 2015-2018. México: OPS/OMS. Revisado el 17 de abril del 2016 en http://www.paho.org/mex/index.php?option=com_content&view=article&id=208:estrategia-cooperacion-mexico-ops-oms&Itemid=324.
- Ortega, M. C. (2011). La salud y su perspectiva holística. En *Educación para la salud y calidad de vida* (R. Perea, ed.) España: Díaz de Santos. pp. 25-46.
- Ortiz, M. S. y Myers, H. F. (2014). Control metabólico en pacientes diabéticos tipo 1 chilenos: rol del estrés psicológico. *Revista Médica de Chile*, 142(4) 451-457.
- Parks, P., Durand, G., Tsismenakis, A., Vela-Bueno, A. y Kales, S. (2009) Screening for obstructive sleep apnea during commercial driver medical examinations. *Journal of Occupational Environmental Medicine*, 51(3) 275-282.
- Parsons, T. (1951). *The social system*. Chicago, Illinois: Glencoe Free Press. En León, J. M. y Medina, S. (2002). *Psicología social de la salud: fundamentos teóricos y metodológicos*. España: Comunicación social ediciones y publicaciones. pp.15.
- Perea, R. (2011). Bases conceptuales de la educación para la salud y la calidad de vida. En *Educación para la salud y calidad de vida* (R. Perea, ed.). España: Díaz de Santos. pp. 1-24.
- Perez, R. (1989). La psiquis en la determinación de la salud. Cuba: Científico Técnica. p.64.
- Pilowsky, I. (1993). Aspects of abnormal illness behavior. *Indian Journal of Psychiatry*, 35 (3), 145-150.
- Plata, M. A., Uribe, J. L. y Vega, B. E. (2008). Factores individuales, relacionales y estilo de vida en personas diagnosticadas con Síndrome de Intestino Irritable. *Revista CES Psicología*, 1(1); 28-35.
- Pöldinger, W. (1997). Depresiones larvadas, depresiones por agotamiento y síndrome de burn-out. En *El enfermo psicossomático en la práctica* (M. Balint, ed.). Barcelona: Herder, pp. 366.
- Postuma, R., Montplaisir, J. Y., Pelletier, A., Dauvilliers, Y., Oertel, W. Wolfson, C. et. al. (2012). Environmental risk factors for REM sleep behavior disorder. A multicenter case-control study. *Neurology*, 79 428-434.
- Pylkkönen, M, Sallinen, M., Forsman, P., Holmström, A., Hyvärinen, H.K., Mutanen, P., Pradhapan, P., Puttonen, S., Sihvola, M., Sirola, N., Viik, J. y Hublin, C. (2013). *Sleepiness and stress among long-haul truck drivers*. An

educational intervention to promote safe and economic truck driving. Finlandia: Finnish Institute of Occupational Health.

- Quevedo, E. (2007). El proceso salud enfermedad: hacia una clínica y una epidemiología no positivistas. En Sociedad y salud (A. Cardona, ed.) Bogotá: Zeus Asesores. 1992. pp.5-85.
- Ramos, V., Rivera, R., Piqueras, J. A. Rodríguez, L. y Oblitas, L. A. (2008) Psiconeuroinmunología: conexiones entre sistema nervioso y sistema inmune. *Suma Psicológica*. 15(1) 115-142.
- Real Academia Española. (2014). Estrés. En Diccionario de la lengua española. XXIII Edición. Recuperado el 14 de mayo del 2015 en <http://dle.rae.es/?id=GzAga0a>.
- Riveros, A., Ceballos, G., Laguna, R. y Sánchez-Sosa, J. J. (2005) El manejo psicológico de la hipertensión esencial: efectos de una intervención cognitivo-conductual. *Revista Latinoamericana de Psicología* 37(3) 493-507
- Robberstad, L., Dyb, G., Hagen, K., Stovner, L. J., Holmen, T. L. y Zwart, J. A. (2010). An unfavorable lifestyle and recurrent headaches among adolescents. *Neurology*, 75 712-717.
- Rodríguez y Saldívar (2001) Retos a la psicología en el tratamiento de la categoría de estilo de vida en el proceso salud- enfermedad. *Revista Cubana de Psicología* 18(1) 20:27.
- Rodríguez, G. y Rojas, M. (1998). La psicología de la salud en América Latina. En *La psicología de la salud en América Latina*. (G. Rodríguez y M. Rojas, coords) México: Universidad Nacional Autónoma de México: Miguel Ángel Porrúa. pp. 13-32.
- Rodríguez, L. H. y Vite, S. (2012). Estrés y calidad de vida en conductores de una empresa de autotransporte. En *Agotamiento Profesional y estrés hallazgos desde México y otros países latinoamericanos* (Fernando Arias Galicia y Arturo Juárez García, coord.) México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos: Miguel Ángel Porrúa. pp. 453-480.
- Rodríguez, T. (2011). Manejo y orientación psicológica en el paciente con enfermedad cardiovascular en estado de gravedad. *Psicología de la Salud*. Cuba: Universidad Cienfuegos. pp.1-16.
- Rojas, R. (1982). Capitalismo y enfermedad. México: Folios ediciones. pp. 271.
- Saberi, H. R., Abbasian, H., Motalebi-Kashani, M. y Naseri-Esfahani, A. (2013). Post-traumatic stress disorder: A neglected health concern among commercial motor vehicle drivers. *International Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 4(4) 185-194.
- Saberi, H. R., Moravveji, A., Fakharian, E., Motalebi M. y Dehdashti, A. (2011). Prevalence of metabolic syndrome in bus and truck drivers in Kashan, Iran. *Diabetology & Metabolic syndrome*, 3(8) 1-5.
- Sahu, S. y Chatterjee, A. (2013). Effect of heat exposure in van-rickshaw pullers: implication of climate change in future. *Asian-Pacific Newsletter on Occupational Health and Safety*, 20(2) 37-40.
- Sánchez, M. P. (1997). El estilo Psicológico como base del estudio de la diversidad humana: un ejemplo basado en los estilos de vida. *Revista de Psicología*, 15(2), 23-52.
- Sandoval, D., Chacón, J., Muñoz, R., Henríquez, O., Koch, E. y Romero, T. (2014). Influencia de factores psicosociales en la adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo. Resultados de una cohorte del Programa de Salud Cardiovascular de la Región Metropolitana, Chile. *Revista Médica de Chile*, (142) 1245-1252.
- Satheesh, B. C. & Veena R. M. (2013). A study of prevalence of hypertension among bus drivers in Bangalore City. *International Journal of Current Research and Review*, 5(17) 90-94.
- Secretaría de Salud (2010). *Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad*. México: Gobierno Federal de los Estado Unidos Mexicanos.
- Secretaría de Salud. (2010). *Comunicado de Prensa No. 585. México ocupa el segundo lugar de estrés laboral nivel mundial*. México: Gobierno Federal de los Estados Unidos Mexicanos. Recuperado el 20 de Enero del 2015 en http://portal.salud.gob.mx/redirector?tipo=0&n_seccion=Boletines&seccion=2010-12-26_4994.html
- Secretaría de Transportes y Vialidad (2010). Acuerdo por el que se expide el Programa Integral de Transporte y Vialidad 2007-2012. *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 16-108.
- STCONAPRA y Secretaría de Salud. (2014). *Informe sobre la situación de la seguridad vial, México 2104*. México: Secretaría de Salud.

- Selye, H., (1946). The general adaptation syndrome and disease of adaptation. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 6, 117-130.
- Selye, H. (1978). *The Stress of life*. New York: McGrawhill.
- Shreeve, C. M. (1989) La hipertensión. (Trad. Bibiana Lienas). España: Oniro. pp.189
- Soler, R. E., et. al. (2010) A Systematic Review of Selected Interventions for Worksite Health Promotion. The Assessment of Health Risks with Feedback. *American Journal of Preventive Medicine*, 38 (2): 237–S262
- Souza, J. C., Paiva, T. y Reimão, R. (2005). Sleep habits, sleepiness and accidents among truck drivers. *Arquivos de Neuropsiquiatria*, 63(4) 925-930.
- Stora, J. B. (1992) *El Estrés*. México: Publicaciones Cruz. pp. 109.
- Strack, F., Argyle, M. y Schwartz, N. (1991). Subjective wellbeing: An interdisciplinary perspective. *International Series in Experimental Social Psychology*, 1(21).
- Tarlov, A. R. (1996). Social determinants of health. The sociobiological translation. En Health and social organization. Towards a health policy for the twenty-first century (Eds. D. Blane, E. Brunner y R. Wilkinson) Londres: Routledge. pp. 71-93. Revisado el 7 de mayo del 2016 en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=IglPnAQre8QC&oi=fnd&pg=PA71&dq=tarlov+determinants+of+health&ots=VEkmo8abMx&sig=LZiHyKOsMpxmCG3-7gJcK22geWM#v=onepage&q&f=true>
- Taylor, A. H. y Dorn, L. (2006). Stress, fatigue, health, and risk of road traffic accidents among professional drivers: the contribution of physical inactivity. *Annual Reviews of Public Health*, 27(2)1–21.
- Taylor, S. E., Lerner, J. S., Sage, R. M., Lehman, B. J. y Seeman, T. E. (2004). Early environment, emotions, responses to stress, and health. *Journal of Personality* 72(6), 1365-1394.
- Taylor, G., Easter, K y Hegney, R. (206) Mejora de la salud y la seguridad en el trabajo (Trad. GEA Consultoría editorial). España: Elsevier. pp. 629
- Theme, M., Souza, M. y Rodrigues, M. (2013) Estrés ocupacional y autoevaluación de salud entre profesionales de enfermería. *Revista Latinoamericana Enfermagem*, 21 (2) 9.
- Torrabдела, P. (1997). *Cómo prevenir el estrés*. España: Del Serbal.
- Tortora, G. J. y Grabowski, S. R. (1998). El aparato cardiovascular: el corazón. En: *Principios de anatomía y fisiología*. Madrid: Harcourt Brace.
- Tzischinsky, O., Cohen, A., Doveh, E., Epstein, R., Ribak, J., Klein, D., Pillar, G., y Lavie, P. (2012) Screening for **Sleep Disordered Breathing Among Applicants for a Professional Driver's License**. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 54(10) 1275-1280.
- Uribe, J. F. (2008). Desgaste ocupacional: construcción, desarrollo y validación de un instrumento mexicano para medir burnout, la escala EMEDO. En *Psicología de la salud ocupacional en México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. pp. 121-156.
- Uribe, J. F., García, A., Pichardo, C. N. y Retiz, A. G. (2008). Perfil psicossomático y de desgaste ocupacional en cajeros del sector bancario con la escala EMEDO. *Memorias 2º Foro de las Américas en investigación sobre factores psicossociales estrés y salud mental en el trabajo, concepción y perspectiva local de un fenómenos global*. pp.14.
- Uribe, J. F. (2011). Violencia y acoso en el trabajo. México: El manual moderno. pp.203
- Uribe, J. F. (2015). *Clima y ambiente organizacional: trabajo, salud y factores psicossociales*. México: El manual moderno. pp.227.
- Uribe, J. F. (2015). Manifestaciones psicossomáticas, compromiso y burnout como consecuentes del clima y la cultura organizacional: un análisis de ruta. *Contaduría y Administración* 60, pp.447-467.
- Valway, S., Jenison, S., Keller, N., Vega, J. y Hubbard-McCree, D. (2009). Risk assessment and screening for sexually transmitted infections, HIV, and hepatitis virus among long-distance truck drivers in New Mexico, 2004-2006. *American Journal of Public Health*, 99(11) 2063-2068.
- Vester, F. (1997). El futuro del tráfico. (Trad. Juan Godo Costa) España: Flor del viento. pp. 308.
- Vicens, J. (1995). El valor de la salud. Madrid: Siglo veintiuno editores. pp.45-100

- Vinaccia, S., Contreras, F., Bedoya, M. C., Carrillo, L. M., Cuartas, M. J., López, N. y Cano, E. J. (2004). Conducta anormal de enfermedad en pacientes con enfermedades gastrointestinales. *Psicología y salud*, 14 (1), 31-41. Recuperado el 28 de septiembre del 2015 en <http://www.redalyc.org/pdf/291/29114105.pdf>.
- Vygotskii, L. S. (1973). *Pensamiento y lenguaje: teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. Buenos Aires: La Pléyade. pp.219.
- Vygotskii, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Critica. pp.226.
- Wang, P.D. & Lin, R.S. (2001). Coronary heart disease risk factors in urban bus drivers. *Public Health*, 115, 261-264.
- Whitlock, G., Norton, R., Clark, T., Jackson, R. & MacMahon, S. (2003). Is body mass index a risk factor for motor vehicle driver injury? A cohort study with prospective and retrospective outcomes. *International Journal of Epidemiology*, (32) 147-149.
- Wong, C. K., Fung, C. S., Siu, S., Wong, K., Lee, K., Lo, Y., Fong, D. Y. y Lam, C. L. (2012). The Impact of Work Nature, Lifestyle, and Obesity on Health-Related Quality of Life in Chinese Professional Drivers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 54(8) 989-994.
- World Cancer Research Fund. (2007). *Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective*. Washington: American Institute for Cancer Research.
- Yoo, H. Franke, W. (2013). Sleep Habits, Mental Health, and the Metabolic Syndrome in Law Enforcement Officers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 55(1), 99-103.
- Young, J. T. (2004). Illness behavior: a selective review and synthesis. *Sociology of Health and Illness*, 26 (1), 1-31.
- Zhang, C., Varvarigou, V., Parks, P.D., Gautam, S., Vela, A., Malhotra, A., y Kales, S.N. (2012). Psychomotor Vigilance Testing of Professional Drivers in the Occupational Health Clinic. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 54(3) 296-302.
- Zhou, L., Xin, Z., Bai, L., Wan, F., Wang, Y., Sang, S., Liu, S., Zhang, J. y Liu, Q. (2014). Perceptions of heat risk to health: a qualitative study of professional bus drivers and their managers in Jinan, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 11, 1520-1535.
- Zukerfeld, R. (2005). *Calidad de vida y vulnerabilidad en obesidad y patología cardiovascular*. En Calidad de vida. La relación bio-piso-social del sujeto (R. D'Avila, Comp.) Buenos Aires: Lugar. pp. 61-84.