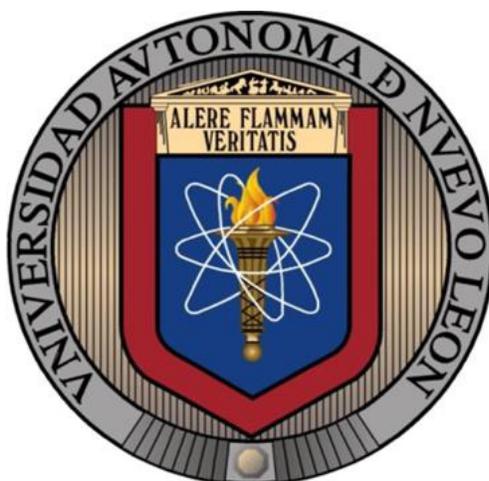


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE DERECHO Y CRIMINOLOGÍA



TESIS

**INVESTIGACIÓN DEL ESTRÉS LABORAL POLICIACO EN
LA FUERZA CIVIL DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN**

PRESENTA

GERARDO AMADOR SOTOMAYOR

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN CRIMINOLOGÍA**

JUNIO, 2017



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE DERECHO Y CRIMINOLOGÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**



TESIS

**INVESTIGACIÓN DEL ESTRÉS LABORAL POLICIACO EN
LA FUERZA CIVIL DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN**

PRESENTA

GERARDO AMADOR SOTOMAYOR

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN CRIMINOLOGÍA**

**DIRECTOR DE TESIS
DR. JOSÉ ZARAGOZA HUERTA**

**CODIRECTOR DE TESIS
DR. JOSÉ HÉCTOR CUELLO SEPÚLVEDA**

SAN NICOLÁS DE LOS GARZA, NUEVO LEÓN, MÉXICO,

JUNIO, 2017

ÍNDICE

PORTADA	01
ÍNDICE	02
DEDICATORIA.....	08
AGRADECIMIENTOS.....	09
RESUMEN	10
INTRODUCCIÓN.....	11
CAPÍTULO I.....	16
1.1. Planteamiento del problema	16
1.2. Justificación	18
1.3. Objetivo general	25
1.4. Objetivos específicos.....	25
CAPÍTULO II.....	26
MARCO TEÓRICO	26
2.1. Organizaciones internacionales	27
2.1.1. Organización de las Naciones Unidas (ONU).....	27
2.1.1.1. Fundación, labor y principales objetivos (1945)	27
2.1.1.2. Día mundial de la seguridad y salud en el trabajo (2010)	28
2.1.1.3. Día mundial de la seguridad y salud en el trabajo (2015)	28
2.1.2. Organización Mundial de la Salud (OMS).....	29
2.1.2.1. Conceptos y funciones (1948).....	29
2.1.2.2. Estrés laboral (2004).....	30
2.1.2.3. Prevención del suicidio en el estrés laboral (2006).....	31
2.1.2.4. Definición de estrés (2012).....	33
2.1.3. Organización Internacional del Trabajo (OIT).....	34
2.1.3.1. Concepto, historia y estructura (1919)	34
2.1.3.2. La ESST y el estrés laboral (2001).....	35
2.1.3.3. El estrés laboral en el mundo (2013).....	46
2.1.3.4. Cuestionario sobre el estrés laboral de la OIT-OMS.....	47
2.1.3.5. Estrés en el trabajo: un reto colectivo (2016).....	48
2.1.4. Los Derechos Humanos (DH)	49
2.1.4.1. Concepto y funciones (1945).....	49
2.1.4.2. Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948).....	50
2.1.4.3. El Consejo de los Derechos Humanos (2006).....	50
2.1.4.4. Los Derechos Humanos y la Criminología	51
2.1.4.4.1. El Estado y su organización policial.....	51
2.1.4.4.2. Los Derechos Humanos en los policías.....	53

2.1.5. Agencia Europea para la seguridad y la salud en el trabajo de la Unión Europea (EU-OSHA)	54
2.1.5.1. La gestión de la seguridad y salud en el trabajo (2009)	54
2.1.5.2. La misión de contribuir a que los centros de trabajo europeos sean más seguros, saludables y productivos (2011).....	54
2.1.5.3. Trabajos Saludables: gestionemos el estrés (2014-2015).....	54
2.1.5.4. Trabajos saludables en cada edad (2016-2017).....	55
2.1.6. Organización para la cooperación y el desarrollo económicos (OCDE). 56	
2.1.6.1. Definición, historia y funciones (1960).....	56
2.1.6.2. Balance vida-trabajo en Noruega (2016).....	56
2.1.6.3. Balance vida-trabajo en México (2016)	57
2.1.7. Organización de los Estados Americanos (OEA).....	58
2.1.7.1. Historia y objetivo (1948).....	58
2.1.7.2. Estrés laboral (2005)	59
2.1.7.3. Factores de riesgo del consumo de drogas en el ámbito laboral (2008).....	59
2.2. México.....	60
2.2.1. Ley Federal del Trabajo (LFT).....	60
2.2.1.1. Salario mínimo	61
2.2.1.2. Riesgos de trabajo.....	61
2.2.2. Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS).....	62
2.2.2.1. Funciones (2014)	62
2.2.2.2. Autogestión (enero, 2015)	63
2.2.2.3. La salud integral de los trabajadores (julio, 2015)	63
2.2.2.4. PRONABET (2016).....	63
2.2.3. Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social (2015).....	63
2.2.4. El Instituto Mexicano del Seguro Social y el estrés laboral (2015)	64
2.3. Ciencias que se relacionan con el estrés laboral.....	64
2.3.1. Biología del estrés	65
2.3.1.1. Los primeros investigadores.....	65
2.3.1.1.1. Hans Selye	65
2.3.1.1.2. Richard Lazarus y colaboradores	66
2.3.1.1.3. Holmes y Rahe.....	68
2.3.1.2. Biología de la mente.....	68
2.3.1.3. Bioquímica y el estrés	69
2.3.1.4. Neurología y el estrés	74
2.3.1.5. Neuropsicología y el estrés.....	75
2.3.1.6. Endocrinología y el estrés.....	76
2.3.1.6.1. Conceptos	76
2.3.1.6.2. Fisiología endocrina y el estrés	77
2.3.1.6.3. Neurociencias y la Psiconeuroendocrinología.....	78

2.3.1.7. Medicina Interna y el estrés.....	80
2.3.1.8. Biología del estrés laboral y la inteligencia emocional.....	89
2.3.2. Psicología del estrés y del estrés laboral policial.....	91
2.3.2.1. Estrés y los procesos cognitivos.....	91
2.3.2.2. Estrés, memoria y emoción.....	92
2.3.2.3. Enfoque psicológico del estrés.....	94
2.3.2.3.1. Efectos fisiológico del estrés.....	94
2.3.2.3.2. Efectos psicológicos del estrés.....	95
2.3.2.4. Las teorías psicológicas.....	96
2.3.2.4.1. Teoría Psicoanalítica.....	97
2.3.2.4.2. Factores cognoscitivos y conductuales.....	98
2.3.2.5. El estrés y el Mobbing no son lo mismo.....	98
2.3.2.6. El estrés y el Burnout no son lo mismo.....	101
2.3.2.7. Estrés y sistema inmunológico.....	101
2.3.2.8. Acontecimiento estresante.....	102
2.3.2.9. Estrés agudo y trastorno por estrés postraumático.....	103
2.3.2.10. Estrés en la psicología anormal y la vida moderna.....	105
2.3.2.11. Psicología del estrés laboral.....	108
2.3.3. Sociología del estrés y del estrés laboral.....	114
2.3.3.1. Trabajo y familia.....	114
2.3.3.2. Familia, desarrollo humano y estrés laboral.....	116
2.3.3.3. Las madres que trabajan.....	116
2.3.3.4. El estrés laboral en el conflicto trabajo y familia.....	117
2.3.3.5. La aptitud social en la organización.....	118
2.3.3.6. La socialización del empleado.....	120
2.3.3.7. El empleado en la interacción con la organización.....	121
2.3.3.8. Mejora de la vida laboral.....	122
2.3.3.9. La policía y el estrés entre roles.....	124
2.3.4. Psiquiatría del estrés y del estrés laboral.....	124
2.3.4.1. La psiquiatría del estrés.....	125
2.3.4.1.1. La psicología médica y el estrés.....	125
2.3.4.1.2. Psicofarmacología del estrés.....	125
2.3.4.1.3. Psiquiatría forense.....	129
2.3.4.1.4. El estrés agudo.....	130
2.3.4.1.5. Trastorno por estrés postraumático.....	132
2.3.4.2. La psiquiatría del estrés laboral.....	134
2.3.4.2.1. Efectos del estrés en el trabajador.....	134
2.3.4.2.2. Estrés, insomnio psicofisiológico, y disminución del rendimiento laboral.....	138
2.3.5. Criminología.....	139
2.3.6. Medicina Forense.....	148

2.3.7. La Administración Organizacional y el estrés laboral	149
2.3.7.1. Algunos ejemplos de la literatura actual.....	150
2.3.7.2. Algunos artículos sobre el estrés laboral	163
2.3.7.3. Algunos artículos sobre el estrés laboral policial	171
2.3.7.4. Coincidencias organizacionales recientes sobre las fuentes potenciales del estrés laboral y del estrés laboral policial...	196
HIPÓTESIS	198
 CAPÍTULO III	 199
MÉTODO	203
3.1. Diseño de la investigación.....	203
3.2. Unidad de análisis.....	203
3.3. Población	204
3.4. Muestra representativa.....	204
3.5. Los instrumentos	204
3.6. El escenario.....	205
3.7. El procedimiento	205
 CAPÍTULO IV	 207
RESULTADOS	207
4.1. Cuestionario uno.....	207
4.2. Cuestionario dos.....	208
4.3. Cuestionario tres.....	208
4.4. Cuestionario cuatro.....	209
4.5. Hipótesis uno.....	212
4.6. Hipótesis dos.....	212
 CAPÍTULO V.	 213
CONCLUSIONES.....	213
5.1. Cuestionario uno.....	213
5.2. Cuestionario dos.....	213
5.3. Cuestionario tres.....	213
5.4. Cuestionario cuatro.....	214
5.5. Hipótesis uno.....	215
5.6. Hipótesis dos.....	215
 CAPÍTULO VI.....	 216
PROPUESTAS.....	216
6.1. Modificar el turno.....	219
6.2. Aspectos organizacionales.....	219
6.3. Efectos biológicos, psicológicos y sociales.....	220

6.4. Mejorar el contacto Estado-policía-familia.....	221
6.5. Crear el sindicato de los policías.....	221
6.6. Observar los indicadores del estrés.....	221
REFERENCIAS	222
Apéndice A. Cuestionario de datos individuales con sus tres categorías.....	248
Tabla A 1. Cuestionario de datos individuales con sus tres categorías.....	249
Apéndice B. Cuestionario de datos laborales con sus tres categorías	250
Tabla B 1. Datos laborales con sus tres categorías	251
Apéndice C 1. Cuestionario adaptado de la OIT-OMS para medir el nivel de estrés laboral.....	252
Apéndice C 2. Los 135 cuestionarios contestados por los policías.....	253
Gráfica C 1. Puntuación del nivel de estrés laboral general, femenino y masculino.....	254
Tabla C 1. Puntuación del nivel de estrés laboral en la muestra general...	255
Tabla C 2. Puntuación del nivel de estrés laboral en la muestra femenina.	256
Tabla C 3. Puntuación del nivel de estrés laboral en la muestra masculina.	257
Apéndice D 1. Cuestionario de los efectos biológicos, psicológicos, y sociales del estrés laboral policial. La categoría uno se refiere a los efectos biológicos, la categoría dos a los efectos psicológicos y la categoría tres a los efectos sociológicos.....	258
Apéndice D 2. Los 135 cuestionarios contestados por los policías.....	260
Gráfica D 1. Total de los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos, del estrés laboral policial expresado en porcentos	262
Tabla D 1. Total de nivel de estrés laboral policial y sus porcentos	263
Tabla D 2. Total de ítems de por ciento alto en los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos del estrés laboral policial general, femenino y masculino.....	264
Gráfica D 2. Total de los efectos biológicos del estrés laboral policial y sus porcentos.....	265
Tabla D 3. Total de los efectos biológicos del estrés laboral policial general, femenino y masculino y sus porcentos.....	266
Tabla D 4. Total de ítems de por ciento alto en los efectos biológicos del estrés laboral policial general, femenino y masculino....	267
Gráfica D 3. Total de los efectos psicológicos del estrés laboral policial y sus porcentos.....	268
Tabla D 5. Total de los efectos psicológicos del estrés laboral policial general, femenino y masculino y sus porcentos.....	269
Tabla D 6. Total de ítems de por ciento alto en los efectos psicológicos del estrés laboral policial general, femenino y masculino....	270

Gráfica D 4. Total de los efectos sociológicos del estrés laboral policial y sus porcentos.....	271
Tabla D 7. Total de los efectos sociológicos del estrés laboral policial general, femenino y masculino, y sus porcentos.....	272
Tabla D 8. Total de ítems de porciento alto en los efectos sociológicos del estrés laboral policial general, femenino y masculino....	273
Apéndice E. Oficios de solicitud al Gobernador del Estado de Nuevo León para aplicar los cuestionarios y su aprobación.....	274

DEDICATORIA

A mis padres, Socorro Sotomayor Puebla (QEPD), y Tomás Amador Contreras.

A mi esposa, María Dolores Adriana Goytia Ramos, compañera incansable, y a mis hijas, Yazmín Concepción y Selene Margarita.

A mis hermanos: Martín, Alfonso, Pedro (QEPD), Tomás y Julio César.

A mis nietos, Moisés Emmanuel, Diego Martín, Jessica Yazmín, José Concepción, Abril Aglaé, y a mis bisnietos, Ximena Alejandra y Ramsés Emmanuel.

A mis sobrinos Tomás Francisco, Gerardo, Ma. Del Socorro, Concepción, Eduardo, Alfonso, Lucero, Rocío, Dolores Aracely, Pedro Héctor, Bernardo Daniel, Leslie Giuliana, Marcela y Julio César.

A mi entrañable amigo, Don Gustavo Wong Guerrero (QEPD).

A mis amigos, y a mis alumnos y alumnas.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Facultad de Derecho y Criminología de la Universidad Autónoma de Nuevo León por brindarme la oportunidad de cursar este Doctorado, además del apoyo del Director Oscar Paulino Lugo Serrato. También agradezco a los tres Doctores que me apoyaron para ingresar al curso: José Zaragoza Huerta, Michael Gustavo Núñez Torres y Gerardo S. Palacios Pámanes.

A mis amigos que me apoyaron en momentos difíciles, Dr. Manuel Salvador Acuña Cepeda, Leonardo Limón Rodríguez y José Ángel Galindo Mora.

De manera especial al Dr. José Zaragoza Huerta, mi director de tesis, por su calidad humana y humildad intelectual, a mi codirector de tesis, Dr. José Héctor Cuello Sepúlveda, por su excelente disposición y voluntad, y a mis demás maestros del Doctorado.

También agradezco a nuestro Gobernador Constitucional del Estado de Nuevo León, Ing. Agr. Fit. Jaime Heliodoro Rodríguez Calderón, por su desinteresada y excelente disposición para la aplicación de los cuestionarios de esta tesis, y a su personal, al Secretario de Seguridad Pública del Estado Gral. Cuauhtémoc Antúnez Pérez y a su Subsecretario Gral. Octaviano Pulido Ramírez, al titular de Fuerza Civil Gral. Brigadier Tomás Reyes Rodríguez y a su oficial de la sección primera Rafael Hernández Tejeda.

RESUMEN

Esta investigación sobre los policías de Fuerza Civil reporta los datos personales, los datos laborales, la medición del estrés laboral, y los efectos biológicos, psicológicos y sociales del estrés laboral policial. Participaron 135 policías divididos en 34 mujeres y 101 hombres, y se les aplicaron cuatro cuestionarios anónimos estructurados.

Se encontraron aspectos importantes que a continuación se exponen. En el cuestionario tres, el adaptado de la OIT-OMS, la puntuación del nivel de estrés laboral general fue intermedio, en la puntuación femenina fue estrés, y en la puntuación masculina fue intermedio, en donde es notoria la mayor puntuación en las mujeres. Por otra parte en el cuestionario cuatro, sobre los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos, en el total de estos efectos son porcentos elevados, y el masculino es mayor que el femenino, y por otra parte en los efectos biológicos el porciento mayor fue en las mujeres, y en los efectos psicológicos y sociológicos el porciento mayor fue en los hombres. Además se confirmaron las dos hipótesis.

Se sugiere realizar una investigación del estrés laboral al menos cada dos años para observar si se modifican los resultados y valorar si se exploran otros aspectos por ejemplo, la percepción y motivación del policía de Fuerza Civil.

INTRODUCCIÓN

El estrés es un estado de tensión biológica y psicológica que sucede en el individuo ante una situación social determinada, lo que le ocasiona diversos efectos en su vida, y una de esas situaciones sociales es el trabajo, es el estrés laboral.

El estrés es un término general que se aplica a las presiones que los individuos sufren en la vida: el estrés es un estado de tensión. Actualmente el estrés laboral es muy frecuente y casi inevitable en muchos trabajos, y cuando la tensión empieza a acumularse, causa efectos negativos en los individuos; en sus pensamientos, en sus emociones, en su conducta, y en consecuencia, en su condición física.

El estrés afecta al individuo en su integridad endógena y exógena; endógena en sus estados biológico y psicológico, y exógena en su estado social. Así, en consecuencia, es necesario estudiar el estrés desde tres aspectos: biológico, psicológico y social.

La Biología del estrés se estudia desde hace tiempo por el fisiólogo canadiense Hans Selye (1956) y resultó lo que él denominó Síndrome General de Adaptación, el cual consiste en un conjunto de signos y síntomas desencadenados por el sistema nervioso y el sistema endocrino. Los cambios ocasionados por éste síndrome permiten que el cuerpo se adapte para afrontar con buenos resultados la tensión. El Síndrome General de Adaptación comprende tres etapas, son: alarma, resistencia y agotamiento.

Por su parte, la Asociación de Medicina Interna de México (1999) explica que en el estrés la percepción del estímulo produce emociones en el individuo caracterizadas por patrones de respuesta en la conducta, del sistema nervioso autónomo, del sistema endocrino y un componente subjetivo, los sentimientos del individuo. Cuando el individuo recibe un estímulo emocional significativo, se activan las neuronas de varios núcleos de la amígdala, la cual se localiza en los lóbulos temporales.

Desde el plano de la Psicología, Darley, Glucksberg y Kinchla (1990) definen estrés, estresores y respuesta con estrés a través de la siguiente manera:

1. Estrés. Término que incluye demandas del medio ambiente que exigen que el individuo cambie, y el estado de tensión fisiológica y psicológica que resulta de esas exigencias.
2. Estresores. Exigencias ambientales que llevan a una respuesta con estrés. Pueden ser físicos o psicológicos, universales o únicos, intrínsecos de una situación o atribuibles a ella.

3. Respuesta con Estrés. Reacción de una persona a la exigencia amenazadora del medio; incluye cambios en el sistema nervioso autónomo y requiere de cierto tipo de ajuste o adaptación.

El estrés laboral es el que sucede en el trabajo, y en las organizaciones causa costos diversos y muy elevados. Anteriormente las organizaciones reportaban un costo de más de 150 mil millones de dólares al año debido a la relación del estrés laboral con el ausentismo, los gastos médicos organizacionales y la pérdida de la productividad. Por ejemplo, en los Estados Unidos de Norteamérica:

1. Los problemas psicológicos o psicósomáticos que con frecuencia se originan o empeoran con el estrés están relacionados con más del 60% de las incapacidades a largo plazo, y la causa principal del tiempo laboral perdido son los dolores de cabeza relacionados con las tensiones.
2. El costo anual aproximado de los accidentes de trabajo es de 32,000 millones de dólares, y se calcula que el 75% de ellos suceden por la incapacidad de los trabajadores en el manejo del estrés.

En el estrés laboral, cuando existe un nivel alto de tensión, o incluso cuando existe un nivel moderado sostenido durante largo tiempo, paulatinamente causa el desgaste en el trabajador, y en consecuencia disminuye su desempeño laboral. El impacto en la satisfacción laboral es mucho más directo, porque el estrés relacionado con el puesto de trabajo tiende a disminuir la satisfacción general del puesto.

Por otra parte, en el estrés laboral policial destacan los efectos sobre los policías, porque según los estudios disponibles que se mencionarán más adelante en el marco teórico, algunas de las conductas destructivas manifestadas por ellos son: el suicidio, los trastornos delirantes paranoides, el alcoholismo y la drogadicción.

En el Diccionario de la Real Academia Española (2016) la palabra policía deriva del latín *politia*, organización, gobierno, y define al individuo policía como miembro del Cuerpo de Policía, en donde dicho Cuerpo está bajo las órdenes de las autoridades políticas y es el encargado de mantener el orden público y la seguridad ciudadana.

Esta investigación comprende seis capítulos, los cuales están en una secuencia lógica, las referencias, además de cinco apéndices, cuatro de los cuales se muestran en tablas y gráficas. La investigación por exponer se elaboró con la redacción en el estilo del Manual de publicaciones de la American Psychological Association (APA, 6ta. ed.) y el sistema numérico.

Tocante al capítulo uno trata cuatro aspectos. En primer lugar está el planteamiento del problema del estrés laboral policial, en segundo lugar está la justificación de la investigación, en tercer lugar está el objetivo general, y en cuarto lugar están los objetivos específicos.

El capítulo dos consta del marco teórico y las hipótesis. El marco teórico consta de los aspectos sobre el estrés, el estrés laboral y el estrés laboral policial, y menciona las principales organizaciones internacionales del mundo, a varios países incluyendo a México,

a las ciencias que se relacionan con el estrés laboral policial como la biología, la psicología, la sociología, la psiquiatría, la criminología, la medicina forense, y el área organizacional, la cual incluye información de la literatura actual organizacional, artículos del estrés laboral y del estrés laboral policial, y las coincidencias organizacionales actuales sobre las fuentes potenciales del estrés laboral. Por último contiene las hipótesis de esta investigación.

El capítulo tres trata el método, el cual consiste en un diseño de tipo no experimental transeccional con un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo correlacional. La técnica utilizada fue por medio de la aplicación de cuatro cuestionarios anónimos estructurados: el primero es de datos personales, el segundo es de datos laborales, el tercero es el adaptado de la Organización Internacional del Trabajo y de la Organización Mundial de la Salud (OIT-OMS, 1989) para medir el nivel de estrés laboral, y el cuarto es sobre los efectos biológicos, psicológicos y sociales del estrés laboral policial.

El capítulo cuatro trata de los resultados de la investigación en los cuatro cuestionarios y su relación con las hipótesis. En el capítulo cinco se describen las conclusiones obtenidas de los resultados de la investigación, en el capítulo seis se señalan las propuestas, y luego las referencias.

También es pertinente mencionar que al final se muestran cinco apéndices, en donde cuatro son referentes a los cuatro cuestionarios que se aplicaron a los policías de Fuerza Civil además de tablas y gráficas como apoyos visuales en donde se expresan los resultados de los cuestionarios, y el referente a los oficios para el Gobierno del Estado.

CAPÍTULO I

1.1. Planteamiento del problema.

El problema de investigación es el estrés, orientado al aspecto laboral, y específicamente policial: así, la delimitación del problema es el estrés laboral policial en los siguientes aspectos:

1. El aspecto temporal consistió en evaluar al personal policiaco que labora desde julio del año 2012 a junio del 2015, o sea, en un periodo de tres años.
2. El elemento fue la organización policiaca denominada Fuerza Civil del Estado de Nuevo León.
3. Respecto al referente social, esto fue dentro del Estado de Nuevo León, porque el personal policiaco se encuentra dentro de esta entidad federativa.
4. Por último, el aspecto temático fue el estrés laboral policial.

Siendo así, este estudio se centró en investigar los efectos biológicos, psicológicos y sociales del estrés laboral policiaco correlacionándolos con los factores individuales y laborales de los policías y el nivel de estrés laboral, aplicando para ello el método cuantitativo de alcance descriptivo correlacional.

Relativo a los efectos biológicos, psicológicos y sociales, estos fueron los siguientes:

1. Factor biológico: se refiere a cuatro aspectos que son los heredados, los adquiridos, y la coexistencia de ambos, o sea, heredados y adquiridos, además de los congénitos, los cuales pueden manifestarse como enfermedad o enfermedades de los sistemas de órganos, principalmente las neurológicas y las endocrinas.
2. Factor psicológico: se refiere a los estados de anormalidad patológicos, como los trastornos y/o enfermedades neuróticas y psicóticas.
3. Factor social: se refiere a los estados de inadaptación del policía ante el clima organizacional en los niveles individual, grupal y el organizacional.

De acuerdo con Schmelkes y Elizondo Schmelkes (2010), en la definición del problema señalan que el problema debe ser significativo, pertinente, fiable y factible, y en este caso consistió en lo siguiente:

1. Es significativo porque es importante investigar el proceso causa y efecto del estrés laboral.
2. La pertinencia de esta investigación es necesaria debido a las consecuencias individuales, familiares, sociales y organizacionales.
3. La fiabilidad, es porque se realizará con metodología científica.

4. La factibilidad, es porque puede ser realizable si se cuenta con el apoyo organizacional, grupal e individual.

1.2 Justificación.

El estrés laboral policial es un problema importante porque afecta al trabajador, a su familia, a la sociedad y a la organización. Por lo tanto, estudiar el estrés laboral policial es de vital importancia porque tiene un costo muy elevado para la salud del policía y su familia, la sociedad, y para la organización misma, como elementos de análisis es necesario describirlos, a saber:

1. En la fisiología endocrina del estrés, Molina (2008), señala la regulación neuroendocrina de la respuesta al estrés, y comprende lo siguiente:
 - A. La respuesta al estrés es la adaptación del individuo a una lesión, ya sea biológica, psicológica o del ambiente.
 - B. Las respuestas excesivas o inadecuadas son causadas por la activación crónica de los mecanismos que restablecen la homeostasis, que con el tiempo alteran la función de casi todos sistemas corporales; por ejemplo, la hipertensión arterial y los trastornos autoinmunitarios.
 - C. Muchas de estas alteraciones son reguladas por la activación crónica del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal y del sistema nervioso simpático produciendo alteraciones importantes de la función del sistema endocrino, y algunas son las siguientes:

- a. La liberación de glucocorticoides, los cuales disminuye la secreción de la hormona luteinizante y causa que las glándulas sexuales se resistan a las gonadotropinas, como sucede en los atletas, los bailarines y en la anorexia nerviosa.
 - b. Inhibición de la función tiroidea, porque la hormona liberadora de corticotropina que secreta el hipotálamo y el cortisol que secreta la corteza suprarrenal eliminan la producción de la hormona estimulante del tiroides.
 - c. Alteración del metabolismo energético, puesto que porque la concentración alta de adrenalina en el hígado estimula la glucogenólisis, y que junto con los niveles elevados de cortisol, aumentan el gasto de la glucosa del hígado.
 - d. Alteración de la respuesta inmunitaria, toda vez que porque la elevación importante del cortisol en la sangre afecta casi todos los aspectos de la respuesta inmunitaria, y también el sistema nervioso autónomo afecta a la respuesta inmunitaria.
2. Por lo que hace a la Psiquiatría, Goldman (2001), ha señalado que el sistema límbico modula y procesa la emoción, la memoria y varias funciones cognitivas. Además ya se tiene el conocimiento de que existen conexiones aferentes y eferentes entre el sistema límbico y los esteroides suprarrenales, hormonas sexuales, hormona tiroidea, el eje Hipotálamo-Hipófisis-Suprarrenales (HHS), y el Sistema Inmunológico.
 3. En relación a la Psicología del estrés laboral policial, se han descubierto algunos signos y síntomas que a continuación se exponen.
 - A. Soria y Sáiz (2005), basándose en los estudios disponibles, encontraron que algunas de las conductas destructivas manifestadas por lo policías son las siguientes: los

trastornos delirantes paranoides, el alcoholismo y la drogadicción, la ruptura matrimonial o de pareja, y el suicidio.

- B. Por su parte, Sarason y Sarason (2006), señalan la importancia en los cambios en las actitudes culturales relacionadas con el manejo del estrés de tal forma que cuando los individuos sientan desesperanza, interpreten lo que es correcto, importante y aceptable, busquen ayuda y no lo interpreten como debilidad. Un buen ejemplo de ésta necesidad de cambio cultural en las actitudes demostraron un alto porcentaje de suicidio entre policías.
4. Hindle (1998), ha enfatizado que solamente en los Estados Unidos de Norteamérica el estrés laboral costó más de 150 billones de dólares al año como consecuencia del ausentismo y la disminución del desempeño, y que en el Reino Unido los trastornos relacionados con el estrés causó más del 60% del ausentismo global. Por lo tanto todo que pueda disminuir los efectos del estrés laboral aumenta la satisfacción laboral de los trabajadores y fortalece a las organizaciones, porque afecta a los trabajadores, a la sociedad y a las organizaciones, de la siguiente manera:
- A. A los trabajadores, porque les causa enfermedades físicas, mentales y problemas de conducta, además de afectar a sus familias. De esta manera el estrés laboral puede causar o contribuir a los divorcios, especialmente si los dos trabajan turno completo, porque les queda menos tiempo y energía para ellos y sus amistades, sobre todo sí tienen hijos.
 - B. A la sociedad, porque aumenta el gasto de salud por atender a los enfermos de estrés, por ejemplo por jubilaciones anticipadas y por accidentes de trabajo.
 - C. A las organizaciones, porque aumenta el ausentismo, aumenta la rotación de personal, disminuye la eficacia, la eficiencia y el desempeño, lo cual causa daño a

la organización porque resultan servicios o productos deficientes, mala imagen organizacional, y trabajadores insatisfechos.

5. Desde el punto de vista del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud ocupacional de los Estados Unidos de Norteamérica (NIOSH, 1999), en su publicación 99-101 sobre estrés en el trabajo, informó que el estrés del trabajo se puede definir como las reacciones físicas y emocionales dañinas que suceden cuando las exigencias del trabajo no igualan las capacidades, los recursos, o las necesidades del trabajador. Por ende, el estrés laboral ya es un problema frecuente y costoso en el lugar de trabajo estadounidense porque está afectando a muchos trabajadores. Unos estudios de esta institución reportaron un promedio de 31.66% de trabajadores con estrés, a partir de los siguientes resultados:

- A. 40 % se siente muy estresados.
- B. 26% se siente muy frecuentemente burning out o tener estrés laboral.
- C. 29% dicen estar bastante o sumamente estresados en el trabajo.

6. En otra perspectiva, Newstrom (2011), señala algunos aspectos importantes, siendo los siguientes:

- A. Cuando aumenta el estrés en el trabajador sucede una tensión negativa en los procesos de pensamiento, las emociones, en la conducta y en la condición física, de tal forma que cuando el sistema inmunológico trata de mejorar la tensión, el estrés también causa enfermedades físicas.
- B. Para este autor, Las causas frecuentes del estrés laboral que deben investigarse, son las siguientes:
 - a. Sobrecarga de trabajo.
 - b. Presión del tiempo.
 - c. Mala calidad de la supervisión.

- d. Ambiente laboral inseguro.
 - e. Falta de control del personal.
 - f. Autoridad inadecuada en la relación con las responsabilidades.
 - g. Conflicto y ambigüedad de roles.
 - h. Diferencias entre los valores organizacionales y los de los trabajadores.
 - i. Cambio de cualquier tipo, sobre todo cuando es importante o inusual.
 - j. Frustración.
 - k. Tecnología con capacitación o apoyo inadecuados.
7. Llanos Rete (2005), ha señalado que una de las causas en los accidentes de trabajo es el estrés, y en consecuencia, es un aspecto que debe vigilarse con mucha atención para evitar los accidentes y sus consecuencias, por ejemplo, algunos de los efectos del estrés que sufre un trabajador son los siguientes:
- A. La falta de concentración.
 - B. Preocupaciones excesivas.
 - C. La pérdida de interés por el trabajo.
 - D. La disminución de las defensas fisiológicas.
8. Existe una variante de análisis propuesto por Robbins y Couter (2000), puesto que insisten en que es frecuente se observe el estrés laboral en un contexto negativo, pero aclaran que no necesariamente es algo malo en sí mismo porque el estrés hace que el individuo haga bien las cosas. De la misma forma, porque cuando el estrés laboral ofrece al individuo el potencial para obtener una ganancia, entonces es una oportunidad. Así, por ejemplo, muchos profesionales en lugar de agobiarse con las presiones laborales, las cargas de trabajo muy pesadas y los plazos reducidos de entrega, lo interpretan como

desafíos o retos positivos que hacen que mejore la calidad de su trabajo y aumenta la satisfacción por hacerlo.

Ha quedado demostrado con las investigaciones realizadas, como las del NIOSH de Estados Unidos de Norteamérica y del Reino Unido, que sí existe un vínculo documentado entre los estados psicológicos y los cambios fisiológicos, y que son estos últimos los que producen verdaderos padecimientos médicos.

Por lo tanto, es de considerarse que todo lo que pueda investigarse para reducir los efectos negativos del estrés laboral aumenta la satisfacción de los trabajadores y mejora a las organizaciones.

Esta investigación es relevante porque pretende estudiar los efectos relacionados con el estrés laboral policial. Además, existe la oportunidad para realizar esta investigación si se cuenta con lo siguiente:

1. Obtener la aprobación académica de la investigación.
2. Obtener la aprobación de la Fuerza Civil del Estado de Nuevo León.
3. Obtener los recursos humanos necesarios.
4. Obtener los recursos materiales necesarios.

La importancia potencial de esta investigación sirve para varios aspectos importantes, que son los siguientes:

1. El beneficio social, en virtud que si se comprende mejor el estrés laboral policial, entonces se puede disminuir, y así, proteger mejor a la sociedad.

2. Una implicación práctica, puesto que puede ayudar a resolver un problema real.
3. Un valor teórico, al llenar un vacío en el conocimiento de este problema.
4. Una utilidad metodológica, toda vez ayuda a crear un nuevo instrumento de la recolección de datos.

Es preciso aclarar que la aproximación interdisciplinaria de esta investigación se origina de la Criminología como ciencia que estudia el crimen, porque es una investigación científica en los policías, y son precisamente ellos los policías los individuos que se capacitan y trabajan en combatir al crimen. En este punto se establece un silogismo porque donde las premisas vinculan dos términos con un tercero, y la conclusión expresa la relación de esos dos términos entre sí. Dicho silogismo es: los policías combaten al crimen, la Criminología estudia el crimen, por lo tanto los policías son parte del estudio de la Criminología. En el mismo orden de explicación, la Criminología tiene íntima relación y trabaja interdisciplinariamente con otras ciencias, que son la Biología, la Psicología, la Sociología, la Psiquiatría, la Medicina Forense, y la Administración Organizacional, entre otras. De esta manera, el estrés laboral policial se relaciona con estas ciencias de la siguiente manera:

1. Con la Biología porque el estrés laboral policial afecta algunas estructuras y funciones del organismo.
2. Con la Psicología, toda vez que es la ciencia que estudia la conducta, entre ellas, la de los policías, y por ende al estrés laboral policial que puede causar trastornos o enfermedades mentales de su personalidad.
3. Con la Sociología bajo el razonamiento que los policías componen un grupo de seres humanos cuya función es servir y proteger a la sociedad.

4. Con la Psiquiatría debido a que trata los trastornos o enfermedades mentales que pueden padecer los policías debido al estrés laboral.
5. Con la Medicina Forense por la atención médica de los daños causados a los policías debidos al estrés laboral.
6. Con la Administración Organizacional, en razón que es fundamental la eficacia y la eficiencia de los departamentos de planeación y de recursos humanos para con ello determinar correctamente el perfil del puesto de trabajo en la contratación del personal policiaco.

1.3 Objetivo General.

El objetivo general de esta investigación se centró en describir la incidencia de los factores individuales y laborales con los niveles de estrés laboral del personal policiaco e identificar el tipo de relación entre estos estudiando los efectos biológicos, psicológicos y sociales del estrés laboral policial.

1.4 Objetivos específicos. Por lo que respecta a este tipo de pesquisas, fueron las siguientes:

- A. Medir el nivel del estrés laboral en el personal policiaco.
- B. Medir los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos del estrés laboral policial.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El estrés es un problema muy dañino para el individuo, su familia, la organización y la sociedad, debido a que es capaz de producir enfermedades serias y cuesta mucho dinero en atención médica, además de la disminución de la productividad y del desempeño. Antes de tratar el estrés y el estrés laboral, para luego culminar con el estrés laboral policial, se debe considerar en primer lugar las menciones del estrés laboral y policial en las organizaciones internacionales más importantes del mundo, y son las siguientes: Organización de las Naciones Unidas (ONU), Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización

Internacional del Trabajo (OIT), Consejo de Los Derechos Humanos (CDH), Agencia Europea para la seguridad y la salud en el trabajo de la Unión Europea (UE), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), y la Organización de los Estados Americanos (OEA).

1.1. Organizaciones internacionales.

2.1.1. Organización de Las Naciones Unidas (ONU). En esta organización es necesario mencionar los siguientes aspectos:

2.1.1.1. Fundación, labor y principales objetivos (1945). Después de la Segunda Guerra Mundial se fundó la Organización de Las Naciones Unidas por 51 países bajo una serie de compromisos, entre ellos: mantener la paz y la seguridad internacionales, fomentar entre las naciones relaciones de amistad y promover el progreso social, mejorar el nivel de vida y los Derechos Humanos. Algunas de sus labores básicas son las siguientes:

1. Por las competencias de su Carta fundacional y su carácter internacional, la Organización puede tomar decisiones sobre muchos temas, y actualmente sus 193 Estados Miembros expresan sus opiniones por medio de la Asamblea General, el Consejo de Seguridad, el Consejo Económico y Social y otros órganos y comisiones.
2. El trabajo de las Naciones Unidas llega a todo el mundo, y consiste en lo siguiente:
 - A. El mantenimiento y la consolidación de la paz, y es más conocida por la prevención de conflictos y la asistencia humanitaria, lo cual afecta las vidas humanas y hace que el mundo sea un lugar mejor por medio de sus organismos especializados, fondos y programas.

B. Su trabajo en temas fundamentales es muy amplio para alcanzar sus objetivos y coordinar esfuerzos para lograr un mundo más seguro en las generaciones presentes y futuras. Por ejemplo: el medio ambiente, el desarrollo económico y social, la protección a los refugiados, la salud internacional, la expansión de la producción de alimentos, la promoción de la democracia, los Derechos Humanos, la igualdad entre los géneros, el desarrollo de la mujer, la gobernanza, apoyo en los desastres, el combate al terrorismo, el desarme y su no proliferación, y la eliminación de las minas terrestres.

C. Otros objetivos son:

- a. Ayudar a los países a trabajar unidos para mejorar la vida de los pobres, vencer el hambre, las enfermedades, el analfabetismo, y fomentar el respeto de los derechos y libertades de los demás.
- b. Servir de centro para coordinar los esfuerzos de los países para lograr estos objetivos comunes.

2.1.1.2. Día mundial de la seguridad y salud en el trabajo (2010). Por otra parte, la ONU declara en el año 2010 el 28 de abril como el día mundial de la seguridad y salud en el trabajo, y señala la importancia de tomar en cuenta en la economía mundial la rápida evolución de los trastornos psicosociales íntimamente relacionados a las nuevas situaciones de estrés laboral.

2.1.1.3. Día mundial de la seguridad y salud en el trabajo (2015). En el año 2015, celebrándose el día mundial de la seguridad y salud en el trabajo, se inició una campaña anual internacional para promover el trabajo seguro, saludable y digno. Anteriormente la Organización Internacional del Trabajo había establecido este día desde el año 2003 como

homenaje a las víctimas de los accidentes laborales y las enfermedades profesionales. De todo esto, es importante destacar los siguientes aspectos:

1. La manera de asegurar que en todos los niveles exista un ambiente laboral seguro y saludable es aplicar una cultura nacional de prevención en seguridad y salud laboral por medio de la participación decidida de los Estados, patronos y trabajadores, en que la prioridad máxima es la prevención desarrollando un sistema de derechos, responsabilidades y deberes definidos.
2. Actualmente ya son 865,000 individuos que han muerto o se han lesionado realizando su trabajo.
3. Cada año se gastan 2.8 billones de dólares en la pérdida de tiempo laboral, atención médica, tratamiento, rehabilitación de lesiones y enfermedades laborales, tanto como en indemnizaciones.

2.1.2. Organización Mundial de la Salud (OMS).

2.1.2.1. Concepto y funciones (1948). Esta organización depende directamente de la ONU, la cual se fundó en 1948, por iniciativa del respectivo Consejo Económico y Social decretando el encargo de la acción sanitaria. Esta se rige por la Asamblea Mundial de la Salud, que se forma por los representantes de los 193 Estados miembros de la organización y se reúne todos los meses de mayo. La OMS ha definido el concepto de Salud como el estado completo de bienestar físico, mental y social. Entre las principales funciones se encuentran:

1. La gestión de políticas sanitarias a escala global.

2. Que todos los pueblos del mundo gocen del máximo grado de salud que se pueda alcanzar.
3. Clasifica las enfermedades, elaborando a la vez la lista de los medicamentos básicos que los sistemas sanitarios de los Estados deben tener. Fija las acciones para combatir epidemias, las normas de vacunación, el desarrollo de programas estatales para combatir enfermedades como el SIDA y la promoción de estilos de vida saludables.

2.1.2.2. Estrés laboral (2004). Para la OMS (2004) el estrés laboral es la reacción que puede tener el individuo ante las exigencias y presiones del trabajo que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades, y que ponen a prueba su capacidad para enfrentar la situación. Además señala entre otras cosas, los siguientes factores:

1. El estrés laboral puede producirse en circunstancias muy diversas y es frecuente que se agrave cuando el trabajador no siente el apoyo suficiente de sus jefes y compañeros, y cuando su control es limitado en su trabajo o la forma en que puede enfrentar las exigencias y presiones laborales.
2. Existen prácticas gerenciales donde con frecuencia se confunde un reto con el estrés.
3. Las exigencias del medio laboral actual inevitablemente causan presión en el trabajo. Según su personalidad y los recursos de que dispone el trabajador, tanto como las condiciones del trabajo, este puede dominar un estrés aceptable, donde aprende, se siente motivado y alerta, pero si se le dificulta controlar el estrés o si es muy intenso, puede dañar su salud.
4. La organización puede afectar por el daño en la salud del trabajador: el ausentismo, disminuye la productividad, disminuye el desempeño, aumento de enfermedades, rotación de personal y los accidentes de trabajo.

5. Por otra parte, los trabajadores que deben viajar tienen el riesgo de accidentes, y diversos trastornos: como pueden ser el sueño, digestivos, psicológicos, sociales y familiares.
6. Cuando en el trabajador no existe el equilibrio entre las exigencias del trabajo y los recursos individuales o del medio ambiente, suceden reacciones que pueden incluir:
 - A. Respuestas fisiológicas. Por ejemplo: aumento del ritmo cardiaco o de la presión arterial, hiperventilación, la secreción de hormonas del estrés como el cortisol y la adrenalina.
 - B. Respuestas emocionales. Por ejemplo: el trabajador se siente irritable o nervioso.
 - C. Respuestas cognitivas. Por ejemplo: el trabajador sufre la falta de memoria, y reducción o limitación en la atención y percepción.
 - D. Respuestas conductuales. Por ejemplo: el trabajador manifiesta agresividad, conductas impulsivas, y comete errores.

2.1.2.3. Prevención del suicidio en el estrés laboral (2006). La OMS ha publicado desde 1999 su programa de prevención del Suicidio (SUPRE), el cual es un documento que constituye una serie de instrumentos dirigidos a grupos sociales y profesionales específicos importantes para muchos individuos y grupos que incluye a profesionales de la salud, maestros, gobiernos, legisladores, organizaciones sociales, comunicadores sociales, familias y comunidades agentes del orden, y señala aspectos importantes como los siguientes:

1. El suicidio es un acto voluntario en el que el individuo causa su muerte.
2. El intento de suicidio en su caso, es un acto voluntario del individuo de causar su muerte, pero que no resulta fatal.
3. En el mundo la conducta suicida se reconoce como uno de los problemas más importantes de salud pública. Las tasas de suicidio están aumentando en muchos

países, ricos y pobres, y en los países desarrollados está entre las diez causas principales de muerte, a la vez que es una de las tres causas principales de muerte entre personas de 15 a 35 años de edad. La OMS estima que ocurre un suicidio aproximadamente cada minuto y un intento de suicidio aproximadamente cada tres segundos. Es decir, más individuos mueren por suicidio que por conflictos armados.

4. La exposición prolongada al estrés laboral se ha relacionado a un patrón de consecuencias para la salud que incluyen trastornos músculo-esqueléticos, fatiga laboral, depresión, lesiones, violencia en el lugar de trabajo y suicidio.
5. Es uno de los diez problemas principales de salud relacionados con el trabajo y con frecuencia es precursor de serias dificultades de salud mental y un aspecto importante de las acciones de promoción y prevención de la salud física y mental, lo cual incluye la prevención del suicidio.
6. En algunos casos, es notoria la relación entre un factor de estrés en el lugar de trabajo y un acto suicida. Por ejemplo el caso de un trabajador que es amonestado o despedido y luego intenta suicidarse o se suicida.
7. Los eventos traumáticos pueden estar relacionados con cambios en el trabajo como las jubilaciones, suspensiones o despidos, y las acciones disciplinarias, siendo más frecuente que el estrés laboral crónico influya en los trabajadores que ya son vulnerables al suicidio por un problema personal o de salud mental pre-existente y que tienen medios letales a su alcance.
8. Los patrones pueden promover un lugar de trabajo mentalmente saludable, reducir la conducta suicida y mejorar la productividad, aplicando las medidas para reconocer los factores que causan estrés y las señales tempranas del estrés manejado inadecuadamente.

9. En el trabajo muchos factores ambientales pueden desencadenar reacciones de estrés que contribuyen a una salud mental deficiente. En estos ambientes el estrés se caracteriza por:
- A. Falta de tiempo.
 - B. Falta de control en los horarios de trabajo.
 - C. Distracciones.
 - D. Malas relaciones entre los trabajadores.
 - E. Falta de espacio.
 - F. Incertidumbre general.
 - G. La presión de hacer más con menos.
10. También se señalan que determinados trabajos son más estresantes en sí mismo, como:
- A. los trabajadores con elevados niveles de contacto directo con el público.
 - B. Los trabajadores con tareas repetitivas.
 - C. Los trabajadores de la salud.
 - D. Los controladores de tráfico aéreo.
 - E. Los que mantienen el orden público como los que están expuestos a eventos traumáticos o violentos, como es el caso de los policías.
11. Relativo a las mujeres, estas son más propensas a sufrir de estrés laboral. Por ejemplo, con frecuencia su responsabilidad es la atención de su trabajo y del hogar, para lo cual deben ajustar los turnos de trabajo para poder cumplir las responsabilidades familiares, a la vez de la discriminación y el acoso laboral.

2.1.2.4. Definición del estrés (2012). La OMS define el estrés como el conjunto de reacciones fisiológicas que prepara al organismo para la acción.

2.1.3. Organización Internacional del Trabajo (OIT).

2.1.3.1. Concepto, historia y estructura (1919). Este punto comprende lo siguiente:

1. Concepto. La OIT es un organismo especializado de las Naciones Unidas que fomenta la justicia social y los Derechos Humanos y laborales reconocidos a nivel internacional. La OIT crea las normas internacionales del trabajo realizando convenios y recomendaciones para obtener condiciones mínimas de los derechos laborales fundamentales, los cuales son los siguientes:
 - A. Libertad sindical.
 - B. Derecho de sindicarse.
 - C. Derecho de la negociación colectiva.
 - D. Eliminación del trabajo forzoso.
 - E. Igualdad de trato y de oportunidades.
 - F. Crear otras normas por medio de las que regulan las condiciones que comprenden todas las variantes de asuntos laborales.
 - G. Además, brinda asistencia técnica, sobre todo en las áreas de:
 - a. Formación y rehabilitación profesionales.
 - b. Política de empleo.
 - c. Administración laboral.
 - d. Legislación del trabajo y relaciones laborales.
 - e. Condiciones de trabajo.
 - f. Desarrollo de la gerencia.
 - g. Cooperativas.

- h. Seguridad social, y la seguridad y salud en el trabajo.
 - i. Estadísticas laborales.
2. Historia. La OIT se fundó en 1919, y en 1946 es el primer organismo especializado de las Naciones Unidas, y por su labor obtuvo en 1969 el Premio Nobel de la Paz.
 3. Estructura. La OIT es la única organización de las Naciones Unidas que se compone de una estructura tripartita, y las tres partes participan con igualdad, y son las siguientes:
 - A. Los trabajadores.
 - B. Los patronos.
 - C. Los Estados con sus órganos de administración.

2.1.3.2. La Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo y el estrés laboral (ESST, 2001). El estrés laboral se incluye en esta Enciclopedia en el capítulo 34, denominado Factores Psicosociales y de Organización, en el cual se ofrece una visión general de los conocimientos de las situaciones que conducen al estrés laboral y a otros problemas relacionados con la salud y seguridad. Estas situaciones, también llamadas factores psicosociales, comprenden aspectos del puesto de trabajo y del medio ambiente del trabajo. Por ejemplo: el clima o cultura de la organización, las funciones laborales, las relaciones interpersonales en el trabajo, y el diseño y contenido de las tareas. Es muy frecuente que los términos organización del trabajo y factores organizativos sean utilizados como sinónimos de los factores psicosociales para referirse a las condiciones laborales que pueden conducir al estrés. Como antecedente, en 1966 el Ministro de Sanidad de los Estados Unidos recibió un informe sobre la orientación de los programas federales de salud laboral, y en una de las observaciones del informe se señalaba el estrés psicológico como un hecho cada vez más frecuente en el lugar de trabajo presentando nuevas y sutiles amenazas para la salud mental

y un posible riesgo de trastornos físicos. Por ejemplo, las enfermedades cardiovasculares. Treinta años después se comprueban los trastornos físicos, y el estrés laboral es una de las principales causas de incapacidad en Norteamérica y Europa. Por ejemplo en Estados Unidos en 1985 el 11% de las indemnizaciones por enfermedad profesional fue debido al estrés mental progresivo. En 1990 el 13% del total de incapacidades fueron relacionadas con el estrés laboral. En 1991, la Unión Europea llega a la conclusión de que la proporción de trabajadores que se quejan de problemas organizativos, que son especialmente propicios para la aparición del estrés, es superior a la proporción de los que se quejan de problemas físicos. En Holanda en 1995 un estudio reportó que el 50% de los trabajadores mencionaron un alto ritmo de trabajo, el 75 % señalaron pocas posibilidades de ascenso, y un 33% enfatizaron la poca adecuación entre sus estudios y su empleo. En Estados Unidos un reporte de 1993 mediante encuestas a varios miles de trabajadores, resultó que más del 40% mencionaron una carga laboral excesiva y que al final del turno estaban física y emocionalmente agotados, y el 20% de los trabajadores consideraban la probabilidad de perder su empleo al año siguiente. De esta manera, se esperan riesgos desconocidos además del estrés laboral, como consecuencia de los rápidos cambios en la estructura organizacional. Por ejemplo, en muchos países los trabajadores está envejeciendo más rápido, y esto sucede en un tiempo en que la seguridad del empleo es cada vez menor, y de esta manera en 1995 en Estados Unidos se perdieron más de 30,000 empleos por mes. De esta manera los factores psicosociales son las condiciones que causan el estrés laboral y a otros problemas vinculados a la salud y seguridad, e incluyen aspectos del puesto de trabajo y del medio laboral, como el clima o la cultura organizacional, las funciones laborales, las relaciones interpersonales en el trabajo, y el diseño y contenido de las tareas: por ejemplo, su variedad, su significado, alcance, y su carácter repetitivo. El concepto de factores psicosociales también considera al

medio ambiente fuera de la organización como las exigencias domésticas, y los aspectos del individuo como su personalidad y sus actitudes, que pueden tener influencia en producir el estrés laboral. Existen varios modelos de estrés en el trabajo y en ellos está la relación entre el trabajo y el individuo, por ejemplo el de demandas-control del trabajo, el de ajuste persona-entorno (P-E), y otros más. Así, el estrés y el riesgo de daños de salud suceden cuando las exigencias del trabajo no se ajustan a las necesidades, expectativas o capacidades del trabajador, y precisamente este es el elemento básico en el modelo del estrés del National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH): en este modelo los factores psicosociales relacionados con el trabajo, llamados estresores, producen efectos físicos, psicológicos y de comportamiento que pueden influir en la salud; pero también actúan factores individuales y contextuales, llamados moderadores del estrés, y que influyen en los efectos de los estresores sobre la salud y el bienestar del trabajador. En los factores psicosociales y de organización, la Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo, trata de su relación con el estrés laboral y considera algunos aspectos que incluyen las teorías del estrés del trabajo, las reacciones ante el estrés, y los efectos crónicos en la salud, lo cual se explica a continuación.

1. Teorías del estrés del trabajo. En la relación de los factores psicosociales, estrés y salud, sabemos que el estrés laboral puede afectar la salud y la calidad de vida del individuo, por ejemplo: un trabajador con estrés puede tener problemas de pareja y entonces consumir y sufrir aumento de la presión arterial, y luego ansiedad crónica, hasta llegar a ser alcohólico o hipertenso crónico: y luego puede sufrir accidentes cerebrovasculares, un accidente laboral o incluso cometer suicidio. Desde 1975 la OIT enfatiza las condiciones psicosociales en la vida laboral señalando que el trabajo debe respetar la vida y la salud de los trabajadores y brindarles tiempo libre para el descanso

y el ocio, además debe permitirles servir a la sociedad y lograr su autorrealización por medio de sus capacidades individuales. En la organización algunos de los estresores específicos de los trabajadores tienen determinadas características, por ejemplo: la tecnología en serie causa monotonía, aislamiento social, falta de libertad, y presión de tiempo; los procesos de trabajo son estresores porque las máquinas hacen el trabajo y sólo se le asigna la supervisión, y el trabajo en turnos causa el cambio del ritmo biológico. En las teorías del estrés laboral existen varios modelos, y el NIOSH, ajuste persona-entorno, demandas/control, y apoyo social.

A. Modelo del NIOSH. Enfatiza la importancia de los factores del entorno al resultar estrés, esencialmente sugiere que la mayoría de los estresores suponen son casi siempre una amenaza para la mayoría de los trabajadores y es independiente de las circunstancias. Este modelo no niega la importancia de las diferencias individuales, sino que propone realizar la prevención primaria del estrés laboral considerando en primer lugar a los estresores psicosociales en el lugar de trabajo, y de esta manera coordina con un modelo preventivo en salud pública.

B. Modelo de ajuste P-E (persona-entorno). Este modelo se basa en la percepción individual del equilibrio entre las características del puesto de trabajo y las características del trabajador.

C. El Modelo de demandas/control. Tiene el enfoque fisiológico, emocional y social del riesgo de estrés laboral y el desarrollo de comportamientos manifiestos. Esto sucede cuando las organizaciones se preocupan mucho por la productividad y muy poco en la toma de decisiones del trabajador con respuestas fisiológicas como la enfermedad cardiovascular, y enfermedades psicológicas como el ausentismo.

D. **El apoyo social.** Estudia que la resistencia del trabajador al estrés es decisiva en el resultado de estrés y en el efecto del estrés sobre la salud. Consiste en tres componentes, que son: las reacciones individuales de estrés fisiológico, la psicobiología individual, y las reacciones individuales de estrés fisiológico.

2. Factores inherentes al trabajo. Estos factores incluyen lo siguiente:

A. El ajuste persona-entorno. Consiste en evaluar y predecir la manera en que las características individuales y el medio laboral determinan el bienestar del trabajador y al mismo tiempo que identifica los aspectos de intervención.

B. La carga de trabajo. Por medio de la carga de trabajo se ha identificado las condiciones en las que existe un buen desempeño y en las que disminuye el desempeño.

C. La jornada de trabajo. En este aspecto es importante la organización y el tiempo de trabajo. Por ejemplo, la mayoría de los trabajadores piensan que se les paga por su tiempo más que por sus esfuerzos de trabajo, porque valoran su tiempo para su convivencia familiar, y con sus amistades, dormir, y participar en la sociedad.

D. El diseño del entorno. Se refiere a las relaciones que existen entre las características físicas del lugar de trabajo y la salud en el trabajo. El diseño del lugar de trabajo consiste en las condiciones físicas objetivas del entorno laboral.

E. Factores ergonómicos. Se refiere al medio físico, las exigencias del trabajo, la tecnología, diseño inadecuado del medio y de las tareas específicas del puesto que puede causar en el trabajador percepciones negativas, estrés psicológico y daños a la salud.

F. Autonomía y control. La autonomía es el límite de discreción de los trabajadores en la manera en que hacen su trabajo. El control es la capacidad de los trabajadores para influir en lo que sucede en su medio laboral.

G. El ritmo del trabajo. Cuando el ritmo está definido por las máquinas, las tareas que tienen una carga cognitiva o perceptual alta se prestan más al sistema de autorregulación que al ritmo marcado por una máquina, y lo que más contribuye al estrés es la incertidumbre.

H. La supervisión electrónica del trabajo. Especialistas en salud laboral, representantes de los trabajadores, organismos oficiales y medios públicos de comunicación, han demostrado su preocupación por sus efectos estresores. Los trabajadores se oponen a su empleo porque les exigen cumplir un desempeño que obliga a una carga excesiva de trabajo.

I. Claridad y sobrecarga de los roles asignados. Estos causan efectos dañinos psicológicos y de comportamiento. El rol es lo que se espera de un trabajador, el cual debe tener claro cuál es su rol. Pero en ocasiones su rol no está claro y entonces sucede ambigüedad del rol. También puede suceder la sobrecargas de roles, o sea, que son demasiadas responsabilidades para que un trabajador pueda realizarlas en un periodo de tiempo razonable.

3. Factores interpersonales. Se tratan dos factores, el acoso sexual y la violencia en el sitio de trabajo:

A. El acoso sexual. Casi todas las víctimas son mujeres y se inició en el trabajo. Es un factor de estrés laboral porque supone una amenaza para la integridad y seguridad física y psicológica de la mujer, en situaciones en las que ella tiene poco control porque teme represalias y perder su trabajo. Está justificado considerarlo como un

problema de salud y seguridad en el trabajo. El acoso sexual puede implicar tanto conductas sexuales verbales o físicos hacia una mujer específica o como conductas más generales de manera que se crea un entorno agresivo, degradante, humillante e intimidatorio para las mujeres.

B. La violencia en el lugar de trabajo. Cada vez es más frecuente que se produzcan actos violentos en el lugar de trabajo que culminan en la muerte. Por ejemplo, al revisar los altercados con arma de fuego en el lugar de trabajo, se observa que unos casos son derivados de conflictos familiares, y otros casos son estresores y conflictos laborales. También es frecuente observar casos de agresión verbal y psicológica contra superiores, subordinados o compañeros.

4. La seguridad en el empleo. Esto comprende la ambigüedad sobre el futuro del empleo y el desempleo:

A. La ambigüedad sobre el futuro del empleo. Esto afecta la psicología del trabajador cuando suceden recortes de empleo en organizaciones que deben disminuir los costos. También sucede la inseguridad en el empleo, ya sea, por: reducción del personal, los despidos, y las fusiones.

B. El desempleo. El término desempleo se refiere a la situación de un individuo que desea trabajar pero no encuentra un lugar donde le den trabajo. Si se trata de desempleo en una comunidad, una región geográfica o un país, se llama tasa de desempleo. Desde 1995 la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) brinda la información estadística de la magnitud del desempleo en 25 países del mundo. Las causas básicas del desempleo son los cambios demográficos, económicos y tecnológicos. Existen numerosa información

de que la pérdida del trabajo y el desempleo causan un notorio deterioro de la salud mental con el frecuente aumento de síntomas somáticos, ansiosos, y depresivos.

5. Factores macroorganizativos. Estos factores son la gestión de la calidad total, estilo directivo, la estructura organizacional, el clima y la cultura de la organización, medición y remuneración del rendimiento, y cuestiones de personal, que a continuación se explican:

- A. Gestión de la calidad total (GCT). Se originó en Japón luego de la Segunda Guerra Mundial, y es un sistema integral de gestión a partir del concepto básico de calidad. Es una evolución del pensamiento con los siguientes elementos: satisfacción del cliente, delegación de poder, optimización, gestión por hechos con la estadística, liderazgo, y la organización que aprende.
- B. Estilo de dirección. Las relaciones entre los miembros de un equipo de trabajo son fundamentales en la salud del individuo y de la organización, sobre todo en las relaciones entre superiores y subordinados. Si un superior es desconsiderado con sus subordinados crea un factor de estrés porque en gran parte origina sentimientos de presión en el trabajo. Otros factores de estrés son la supervisión estrecha y una supervisión rígida del rendimiento.
- C. Estructura organizativa. La estructura organizacional es un conjunto coordinado de subsistemas para lograr la misión y los objetivos de la organización, y determina la división del trabajo, las relaciones jerárquicas, las líneas formales de comunicación, los roles de cada sistema organizacional y las relaciones entre los subsistemas. Pero en ocasiones el tamaño de la organización aumenta el riesgo de estrés porque el volumen de las comunicaciones y la coordinación son reducidos, y aumenta la cantidad del trabajo y las especificaciones de las tareas.

D. Clima y cultura organizativos:

- a. El clima organizacional es la percepción de la práctica organizacional en distintos niveles, y es comunicada por los trabajadores. Sus elementos son: el liderazgo, la comunicación, el conflicto, y la importancia atribuida a las recompensas.
- b. La cultura son los valores, normas y formas de comportamiento compartidos por lo miembros de la organización.

E. Medición y remuneración del rendimiento. El rendimiento se mide aplicando indicadores de la productividad, por ejemplo: producción, calidad, y el tiempo de elaboración. La remuneración es el pago monetario por el esfuerzo humano y resulta necesario para la subsistencia personal y familiar.

F. Cuestiones de personal. Se refiere a disminuir el estrés en los trabajadores eventuales por medio de mejores niveles de prestaciones.

6. Desarrollo de la carrera profesional. Este desarrollo comprende la socialización y las etapas de la carrera profesional:

- A. Socialización. Es el proceso en que los individuos ajenos a la organización se integran a ella, lo cual es un factor moderador del estrés laboral.
- B. Etapas de la carrera profesional. Las etapas se estructuran en las funciones psicológicas cualitativas diferentes en cada etapa y pueden ser definidas de acuerdo a la edad y a los criterios organizacionales, profesionales o funcionales.

7. Factores individuales. Estos factores son los siguientes:

- A. Patrones de comportamiento de los tipos A y B. El individuo de tipo A tiene nivel constante de hostilidad, competitividad, prisa, impaciencia, agresividad, lenguaje explosivo, y elevado estado de alerta con tensión muscular. El individuo de tipo B

es más relajado, cooperador, con ritmo uniforme de actividad y de vida más contenta.

B. Resistencia. A diferencia de los trabajadores que no tienen resistencia, los trabajadores mejor dotados para conservar su salud en situaciones de estrés tienen altos niveles de tres características correlacionadas: el compromiso, el control y el reto.

C. Autoestima. La adecuada autoestima modula los estresores laborales.

D. Locus de control. En la personalidad del trabajador refleja la creencia de que las experiencias de la vida están regidas por actos propios, es el locus interno, o por influencias externas, es el locus externo. Los trabajadores con locus de control externo son más vulnerables al estrés laboral.

E. Estilos de afrontamiento. El afrontamiento son los esfuerzos del trabajador para disminuir los efectos negativos del estrés laboral, y este estilo puede ser adaptativo o no adaptativo.

F. Apoyo social. Protege al trabajador contra los efectos del estrés laboral.

G. Género, estrés en el trabajo y enfermedad. No existen indicios de que existan diferencias en la forma de reaccionar al estrés laboral, aunque falta realizar más estudios.

H. Aspectos étnicos. El prejuicio y la discriminación hacia los grupos étnicos minoritarios son estresores importantes.

8. Reacciones de estrés. Estas reacciones son las siguientes:

A. Algunos resultados fisiológicos agudos. En el estrés se modifican las funciones cardiovasculares, respiratorias, gastrointestinales, inmunitarias, musculares y

electrodérmicas. Las reacciones nerviosas y endocrinas más estudiadas son las que realizan la adrenalina, la noradrenalina y el cortisol.

- B. Resultados de comportamiento. El estrés laboral puede influir en ciertas conductas, como: el ausentismo, la drogadicción, alteraciones del sueño, el tabaquismo, y el consumo de café.
- C. Resultados en materia de bienestar. El estrés laboral puede afectar de manera importante el bienestar afectivo de los trabajadores.
- D. Reacciones inmunitarias. El cerebro puede influir en el sistema inmunológico porque afecta la concentración de anticuerpos y de leucocitos, y es comprobado cuando se estudian los efectos de estrés prolongado, como el estrés laboral.

9. Efectos crónicos en la salud. Estos efectos son:

- A. Enfermedades cardiovasculares. El estrés laboral se aumenta el riesgo de enfermedad cardiovascular.
- B. Problemas gastrointestinales. El estrés psicológico contribuye a la enfermedad ulcerosa péptica, la dispepsia no ulcerosa, y al síndrome de colon irritable. Faltan más estudios.
- C. Cáncer. Falta realizar más estudios.
- D. Trastornos musculoesqueléticos. En estudios se demuestra la influencia de los factores psicosociales del trabajo en la aparición de trastornos musculoesqueléticos, por ejemplo: lumbalgia y trastornos de los miembros superiores.
- E. Trastornos mentales. El estrés laboral puede tener consecuencias crónicas, y que son de importancia social y económica.
- F. Burnout (“estar quemado”). Es un tipo de respuesta prolongada a los estresores emocionales e interpersonales crónicos en el trabajo. Es una experiencia de estrés

individual dentro del contexto de las relaciones sociales complejas y que incluyen el concepto que el trabajador tiene de sí mismo y de los demás.

2.1.3.3. El estrés laboral en el mundo (2013). La OIT señala la urgencia mundial de combatir las enfermedades profesionales en la celebración del Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo del 2013, y menciona lo siguiente:

1. Todo esto cuesta aproximadamente el 4% del Producto Interior Bruto global de cada año, y es el costo económico de las malas prácticas de seguridad y salud en el trabajo.
2. Aunque la seguridad y salud en el trabajo es muy diferente entre los países, sectores económicos y grupos sociales, la OIT promueve el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, safe work, con la finalidad de crear conciencia en el mundo acerca de la magnitud y las consecuencias de los accidentes, las lesiones y las enfermedades laborales, para lograr la salud y la seguridad de todos los trabajadores en todo el mundo y apoyar las prácticas de seguridad y salud en el trabajo.
3. Aplicar la salud y seguridad en el trabajo es urgente debido a los siguientes datos y cifras:
 - A. 2.02 millones de trabajadores mueren cada año debido a enfermedades relacionadas con el trabajo.
 - B. 321.000 trabajadores mueren cada año por accidentes laborales.
 - C. 160 millones de trabajadores sufren de enfermedades no mortales relacionadas con el trabajo por año.
 - D. 317 millones de accidentes laborales no mortales ocurren cada año, y muchos de estos accidentes resultan en ausentismo laboral.
 - E. Esto significa que:

- a. Cada 15 segundos, un trabajador muere a causa de accidentes o enfermedades laborales.
- b. Cada 15 segundos, 115 trabajadores tienen un accidente laboral.

2.1.3.4. Cuestionario sobre el estrés laboral de la OIT-OMS. Es un cuestionario validado para medir el nivel de estrés laboral y en este tema es necesario aclarar que desde el 2010 el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España, siguiendo las normas de la OIT, realiza la evaluación de las condiciones de trabajo, y la más habitual es el cuestionario de las condiciones de trabajo porque tiene un costo menor, es más rápido, y es flexible en su utilización y análisis: además las organizaciones son únicas, y por lo tanto no existe una enumeración de los factores de riesgo psicosociales. Este cuestionario se ha utilizado en México y otros países, y algunos aspectos útiles son los siguientes:

1. El cuestionario se compone de 25 ítems, y se muestra más adelante en el apéndice C 1 en la página 252, y es sobre las siguientes categorías:
 - A. Clima organizacional.
 - B. Estructura organizacional.
 - C. Territorio organizacional.
 - D. Tecnología.
 - E. Estilo de dirección.
 - F. Falta de cohesión del grupo de trabajo.
 - G. Respaldo del grupo de trabajo.
2. Este cuestionario se ha utilizado en algunas instituciones, como:
 - A. En Argentina, Gulone de la Facultad de Psicología y Relaciones Humanas de la Universidad Abierta Interamericana (2011), investigó el estrés laboral en personal aeronáutico, entre ellos, los turnos laborales y factores desencadenantes. Utilizó el

Cuestionario sobre el estrés laboral de la OIT-OMS en un estudio descriptivo correlacional de temporalidad transversal en el personal de Aerolíneas Argentinas del aeropuerto internacional Ministro Pistarini en septiembre y octubre del 2011.

B. Blandin, y Martínez Araujo (2005), de la Sociedad Venezolana de Psiquiatría, quienes realizaron la investigación sobre Estrés Laboral y Mecanismos de Afrontamiento: su relación en la aparición del Síndrome de Burnout en Médicos Residentes del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”, utilizando una encuesta de información general, el Cuestionario de Estrés Laboral de la OIT-OMS, y otros dos cuestionarios.

C. Juárez-García (2007), de la Unidad de Investigación y Servicios Psicológicos de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México, basándose en el concepto de los factores psicosociales del trabajo de la OIT-OMS en su investigación Factores Psicosociales Laborales relacionados con la tensión arterial y síntomas cardiovasculares en personal de enfermería en México.

D. Medina Aguilar, Preciado Serrano, y Pando Moreno (2007), del Departamento de Salud Pública del Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, Jalisco, México, los cuales realizaron la investigación acerca de la Adaptación de la escala del estrés laboral organizacional para trabajadores mexicanos.

2.1.3.5. Estrés en el trabajo: un reto colectivo (OIT 2016). El tema de la edición 2016 del Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo que se realiza cada año el 28 de abril es “Estrés en el Trabajo: Un reto colectivo”. El objetivo es promover la prevención a nivel mundial de accidentes y enfermedades laborales a nivel mundial. Consiste en una campaña de sensibilización con el objetivo de centrar la atención internacional sobre la

magnitud del problema y sobre cómo crear y promover una cultura de la seguridad y la salud que pueda ayudar a disminuir las lesiones y muertes que se relacionan con el trabajo. Para celebrar este día los gobiernos, los sindicatos, las organizaciones de trabajadores y los profesionales del sector de seguridad y salud en el trabajo se organizan para celebrar actividades, y se invita a compartirlas.

2.1.4. Los Derechos Humanos (DH).

2.1.4.1. Concepto y funciones (1945). Los Derechos Humanos nacen del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas en 1945, y es indispensable incluirlos en el tema del estrés laboral policial, y esto comprende lo siguiente:

1. Concepto de Los Derechos Humanos. Son el conjunto de prerrogativas inherentes a la naturaleza de la persona, cuya realización efectiva resulta indispensable para el desarrollo integral del individuo que vive en una sociedad jurídicamente organizada. Estos derechos, establecidos en la Constitución y en las leyes, deben ser reconocidos y garantizados por el Estado. Además:
 - A. Todos los individuos tenemos la obligación de respetar los Derechos Humanos de los demás individuos, y es mandato constitucional que es la mayor responsabilidad es de las autoridades gubernamentales, o sea, de los hombres y mujeres que ejercen la función de servidores públicos.
 - B. Proteger Los Derechos Humanos implica para el Estado la exigencia de proveer y mantener las condiciones necesarias para que, dentro de una situación de justicia, paz y libertad, los individuos puedan gozar realmente de todos sus derechos. El

bienestar común supone que el poder público debe hacer todo lo necesario para que, progresivamente se superen la desigualdad, la pobreza y la discriminación.

2. Funciones de los Derechos Humanos. Las funciones de los Derechos Humanos se realizan para medio de las siguientes acciones.

A. Contribuir al desarrollo integral del individuo.

B. Delimitar, para todas los individuos, un ambiente de autonomía dentro de la cual puedan actuar libremente, protegidos contra los abusos de autoridades, servidores públicos y de particulares.

C. Establecer límites a las actuaciones de todos los servidores públicos, sin importar su nivel jerárquico o institución gubernamental, ya sea Federal, Estatal o Municipal, siempre con el fin de prevenir los abusos de poder, negligencia o el desconocimiento de la función.

D. Crear canales y mecanismos de participación que faciliten a todos los individuos participar activamente en el manejo de los asuntos públicos y en la adopción de las decisiones comunitarias.

2.1.4.2. Declaración Universal de Los Derechos Humanos (10 de diciembre de 1948). La Declaración Universal de los Derechos Humanos fue adoptada y proclamada por la Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas 217 A (iii) del 10 de diciembre de 1948. Posteriormente se formó el Consejo de Los Derechos Humanos.

2.1.4.3. El Consejo de Los Derechos Humanos (2006, CDH). Es indispensable incluir a Los Derechos humanos en el tema del estrés laboral policial. El Consejo es un organismo intergubernamental de las Naciones Unidas que se encarga de fortalecer la promoción y protección de los derechos humanos en todo el mundo, enfrentar las violaciones de los Derechos Humanos, y emitir recomendaciones sobre ellos. Durante todo el año tiene la

capacidad de discutir todos los temas referentes a los Derechos Humanos y situaciones que ameritan su atención. Se reúne en la Oficina de las Naciones Unidas en Ginebra. Algunos aspectos importantes son los siguientes:

1. El Consejo está compuesto por 47 Estados Miembros de las Naciones Unidas elegidos por la Asamblea General de las Naciones Unidas, y sustituye a la antigua Comisión de Derechos Humanos de las Naciones Unidas.
2. Fue creado por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 15 de marzo de 2006, y su principal objetivo es atender las violaciones de los Derechos Humanos y emitir recomendaciones al respecto.
3. En la relación de Los Derechos Humanos y el estrés laboral policial es necesario mencionar el artículo 25, el cual se refiere a que todo individuo tiene el derecho a un nivel de vida que le asegure a él y a su familia la salud y el bienestar, la alimentación, el vestido, la vivienda, servicios médicos y sociales necesarios, incluyen o los seguros de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos en que haya perdido involuntariamente sus medios de subsistencia.

2.1.4.4. Los Derechos Humanos y La Criminología. El estrés laboral policial debe ser estudiado por Los Derechos Humanos y La Criminología atendiendo dos aspectos, el Estado y su organización policial, y Los Derechos Humanos en los policías, que a continuación se exponen.

2.1.4.4.1. El Estado y su organización policial. El Estado es el principal responsable de proteger y servir a los ciudadanos, y en este caso, a los policías, y por lo tanto debe aplicar la Ley Federal del Trabajo y aplicar las funciones de la STPS para una supervisión constante de diversos aspectos, como los siguientes:

1. Los turnos.

2. Los horarios.
3. Los descansos.
4. El salario justo.

Por ejemplo, imagínese a un policía que tenga turnos laborales de 24 horas de trabajo por 12 horas de descanso, ó 36 horas de trabajo por 24 horas de descanso, ¿a qué horas va a convivir con su esposa e hijos si tiene que dormir?, o ¿Cómo saber si tiene cambios de personalidad, por ejemplo: los trastornos físicos como enfermedades digestivas, o musculoesqueléticas; o trastornos mentales como ansiedad, o el consumo de drogas y alcohol, o cambios negativos en su conducta?. Y por otra parte ¿cómo se garantiza a la sociedad que el equipo de reclutamiento y selección de personal está capacitado para ello, y quien selecciona a este equipo; por convocatoria, por concurso, por presupuesto, por curriculum vitae, o porqué?, y ¿Cómo rinde cuentas el Estado a la ciudadanía sobre el estrés laboral de los policías?. Lo ideal es optimizar positivamente la relación patrón-trabajador en las variables de productividad, ausentismo, rotación de personal, satisfacción en el puesto, compromiso con la organización, y la ausencia de conductas antisociales, y para esto, la organización debe conocer las causas frecuentes del estrés laboral policial para prevenirlo. Para esto, la organización policial del Estado debe de cumplir las siguientes funciones:

1. Elaborar el perfil adecuado del puesto de trabajo del policía.
2. La selección adecuada de los individuos aspirantes.
3. La capacitación.
4. La eficacia laboral.
5. La eficiencia laboral.
6. La evaluación del desempeño en los niveles:

- A. Individual.
- B. Grupal.
- C. Sistema organizacional.

2.1.4.4.2. Los Derechos Humanos en los policías. Los Derechos Humanos postulan el derecho a la salud y bienestar integral, pero ¿Cómo verificar si de verdad la procura el Estado?. Por lo tanto, Los Derechos Humanos deben supervisar la salud integral de los policías, pero ¿cómo hacerlo?, esto puede hacerse de la siguiente manera:

1. Observando la personalidad de los policías periódicamente.
2. Revisando el clima laboral, por ejemplo:
 - A. La percepción.
 - B. La comunicación.
 - C. El trabajo individual.
 - D. El trabajo en equipo.
 - E. Los valores organizacionales.
 - F. La toma de decisiones individuales y grupales.
3. Revisando las variables organizacionales:
 - A. La productividad.
 - B. El ausentismo.
 - C. La rotación de personal.
 - D. La satisfacción en el puesto de trabajo.
 - E. El compromiso con la organización.
 - F. Las conductas antisociales de los individuos en la organización.

2.1.5. Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo de la Unión Europea (EU-OSHA). En Europa se trabaja desde hace tiempo en el estrés laboral, y algunos aspectos son los siguientes:

2.1.5.1. La Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (2009). La Unión Europea aplica la Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. La legislación europea estimula a las organizaciones a realizar la gestión a la salud y la seguridad en el trabajo por medio de la aplicación de un planteamiento coherente y sistemático. Esta gestión se aplica más ampliamente en los sectores considerados frecuentemente como de alto riesgo, y desarrolla la acción preventiva eficaz en todos los sectores cuando existe la necesidad de solucionar problemas como los causados por estrés, acoso, trastornos musculoesqueléticos, y otras formas de violencia.

2.1.5.2. La misión de contribuir a que las organizaciones laborales europeas sean más seguras, saludables y productivas (2011). La Agencia realiza la recolección, elaboración y difusión de la información fiable, equilibrada e imparcial sobre seguridad y salud laboral, y organiza campañas de sensibilización en Europa. Esta agencia fue creada en 1996 por la Unión Europea y su sede está en Bilbao, además reúne a los representantes de la Comisión Europea, de los gobiernos de los Estados miembros, de las organizaciones de empresarios y trabajadores, y a expertos destacados de cada uno de los Estados miembros y de otros países.

2.1.5.3. Trabajos Saludables: gestionemos el estrés (2015). La campaña Trabajos Saludables 2014-2015 señala que en Europa el segundo problema de salud laboral que más frecuentemente se denuncia es el estrés y, junto a otros riesgos psicosociales, se considera que causa la pérdida del 50 al 60 % de las jornadas de trabajo, porque un medio de trabajo

psicosocialmente dañino puede causar importantes efectos negativos en la salud de los trabajadores. Los riesgos psicosociales existen en cualquier sitio de trabajo, pero se puede realizar una evaluación y gestión aún con recursos limitados. Esta campaña proporciona apoyo y asesoramiento a los empresarios y trabajadores en la gestión del estrés laboral y los riesgos psicosociales además de fomentar el uso de sencillas herramientas para facilitar la gestión. Es importante mencionar lo siguiente.

1. La promoción de la seguridad y la salud en el trabajo en los diversos sectores de Europa se apoya en gran parte en las campañas Trabajos Saludables y en la influencia positiva en los diversos niveles organizacionales.
2. Las campañas anuales de Trabajos Saludables se iniciaron en el año 2000, antes eran las semanas europeas para la seguridad y salud en el trabajo, y en el 2007 cada campaña aumentó de uno a dos años para sensibilizar todavía más sobre seguridad y salud laboral en diversos aspectos, en información y en técnicas. Las campañas cada vez son más fortalecidas debido a los siguientes aspectos:
 - A. Cada vez más países se interesan.
 - B. La asociación de las campañas y los medios de comunicación asociados, los cuales realizan una cobertura más amplia a nivel internacional.
 - C. El acceso en línea de más materiales elaborados y distribuidos.
 - D. Nuevas iniciativas y el desarrollo de más recursos.

2.1.5.4. Campaña 2016-2017: Trabajos saludables en cada edad. Esta campaña postula que para los trabajadores, las organizaciones y la sociedad en conjunto son buenas las condiciones de trabajo seguras y saludables a lo largo de toda la vida laboral. Dos aspectos son básicos en la campaña, su justificación y sus objetivos, que a continuación se mencionan.

1. Se justifica por lo siguiente:
 - A. En Europa la mano de obra europea está envejeciendo porque la edad de la jubilación está aumentando, y en consecuencia la vida laboral tiende a aumentar.
 - B. La adecuada gestión de la seguridad y la salud en el trabajo aumenta la eficiencia y la productividad, porque el trabajo es bueno para la salud física y mental.
 - C. Si sucede cambio demográfico, el hecho de garantizar una vida laboral sostenible ayuda a enfrentarlo.
2. Los principales objetivos de esta campaña son cuatro, y se exponen a continuación.
 - A. promover el trabajo sostenible y el envejecimiento saludable desde el inicio de la vida laboral.
 - B. evitar las enfermedades durante la vida laboral.
 - C. Facilitar formas para que los trabajadores gestionen la seguridad y la salud laboral en una mano de obra que envejece.
 - D. promover el intercambio de buenas prácticas y de información.

2.1.6. Organización para la cooperación y el desarrollo económicos (OCDE). Algunos aspectos importantes de esta organización son los siguientes:

2.1.6.1. Definición, historia y funciones (1960). Es un organismo de coordinación internacional, fundada en 1960 y está formada por 34 Estados, su función es coordinar sus políticas económicas y sociales, y su sede central está en París, Francia.

2.1.6.2. Balance vida-trabajo en Noruega (2016). Acerca del horario largo de trabajo, se mencionó lo siguiente:

1. Todos los trabajadores, sobre todo si son padres de familia, buscan encontrar el balance adecuado entre la vida diaria y el trabajo, porque para el bienestar de la familia es importante la capacidad de equilibrar correctamente la vida personal, los compromisos familiares y el trabajo. Los gobiernos pueden colaborar para lograr este equilibrio si promueven prácticas laborales solidarias y flexibles. La evidencia sugiere que si el número de horas que una persona trabaja es un horario de trabajo largo puede dañar la salud, causar peligro en la seguridad y aumentar el estrés.
2. El horario de trabajo muy largo en la OCDE es un promedio de 13 %, y en Noruega es de 3 %, en donde el 4 % es en hombres y en las mujeres es de 1 %.
3. Para el bienestar general de los trabajadores la cantidad y la calidad del tiempo libre son importantes porque pueden beneficiar la salud física y mental, porque los que trabajan mucho tienen menos tiempo para su familia y para el ocio. En Noruega los trabajadores de tiempo completo dedican un promedio de 15 horas al día al cuidado personal y al ocio, mientras que las mujeres dedican aproximadamente 16 horas al día: en donde el cuidado personal es, por ejemplo, comer y dormir, y el ocio es, por ejemplo, convivir con amigos, la vida social y televisión.

2.1.6.3. Balance vida-trabajo en México (2016). Acerca del horario largo de trabajo, se mencionó lo siguiente:

1. El horario de trabajo largo afecta el equilibrio personal, familiar y laboral del trabajador.
2. El balance vida-trabajo es muy importante lograr el bienestar físico y mental del trabajador y de su familia.
3. En la OCDE el horario de trabajo muy largo es un promedio de 13 %, pero en México el 35 % de los hombres y el 18 % de las mujeres trabajan con un horario muy largo, y

en consecuencia tienen menos tiempo para su vida personal, familiar y para el ocio, y además puede dañar la salud, causar peligro en la seguridad laboral y aumentar el estrés.

2.1.7. Organización de los Estados Americanos (OEA).

2.1.7.1. Historia y objetivo (1948). Esta organización se fundó en 1948 con 21 Estados en la ciudad de Bogotá, Colombia, con la Carta de la OEA que entró en vigor en diciembre de 1951, y luego evolucionó sucesivamente en varios Protocolos hasta el de Washington en 1992 y entró en vigor en septiembre de 1997. Además:

1. Es la organización regional más antigua del mundo, y se originó a partir de la Primera Conferencia Internacional Americana realizada en Washington, D.C. desde octubre de 1889 hasta abril de 1890 con el acuerdo de crear la Unión Internacional de Repúblicas Americanas y se inició el sistema de fabricar un conjunto ordenado de disposiciones e instituciones que con el tiempo llega a conocerse como Sistema Interamericano, que constituye el más antiguo sistema institucional internacional.
2. Su creación es con el objetivo de aplicar el Artículo 1 de la Carta en sus Estados Miembros: un orden de paz y de justicia, fomentar su solidaridad, fortalecer su colaboración, defender su soberanía, su integridad territorial y su independencia. De manera que sus objetivos más importantes se fundan en sus fundamentos básicos, que son la democracia, los Derechos Humanos, la seguridad y el desarrollo.

3. Actualmente la OEA es el principal foro de goberna político, jurídico y social de América, y está compuesta por 35 Estados independientes de las Américas, y otorgó el estatus de Observador Permanente a 69 Estados y a la Unión Europea.

2.1.7.2. Estrés laboral (2005). La OEA señala que en la población trabajadora de Latinoamérica no existe un diagnóstico reciente de salud mental, y por lo tanto se ignora la frecuencia de uso y abuso de alcohol y otras drogas. Señala que estudios a nivel mundial sobre el consumo de alcohol y otras drogas relacionado con aspectos laborales consideran que los trabajadores están expuestos a factores que dañan su salud mental y su rendimiento, y entre ellos está el estrés. Estos factores son los agentes estresores, los accidentes de trabajo, el ausentismo, y el bajo rendimiento.

2.1.7.3. Factores de riesgo del consumo de drogas en el ámbito laboral (2008). Estos factores pueden dividirse en dos grupos, el tipo de trabajo y las relaciones entre los trabajadores, y en el clima o cultura organizacional, que a continuación se exponen.

1. En el tipo de trabajo y las relaciones entre los trabajadores pueden ser factores de riesgo del consumo de drogas, como es el caso de los trabajadores que:
 - A. Los turnos que alteran el ciclo sueño-vigilia, como en los turnos nocturnos o muy largos en que deben estar en estado de alerta.
 - B. Los trabajos repetitivos y con poca motivación, como sucede en las cadenas de producción.
 - C. Los que manejan sustancias químicas que son adictivas y sin medidas de protección, como son los inhalantes, aerosoles y pegamentos.
 - D. El alcohol de fácil acceso, como en los bares, restaurantes, y organizaciones productoras y distribuidoras.

- E. El fácil acceso a las drogas legales e ilegales, como puede suceder en los centros de atención médica, laboratorios y en las organizaciones del control de drogas.
2. En el clima o cultura organizacional pueden ser factores de riesgo del consumo de drogas:
- A. La contaminación ambiental.
 - B. La supervisión o liderazgo inadecuados.
 - C. Los cambios frecuentes del puesto de trabajo.
 - D. Los trabajos en aislamiento sin contacto con otros compañeros.
 - E. La tolerancia organizacional del consumo.
 - F. Las situaciones climatológicas como exceso de frío o de calor.
 - G. La exigencia del desempeño laboral muy alta o muy baja.
 - H. El empleo inestable.
 - I. El estrés laboral o ambiente estresante, como el trabajo que sólo se orienta al logro de metas.

2.2. México. Es competente señalar al Estado Mexicano y el estrés laboral, destacan la Ley Federal del Trabajo, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, el Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social, y el Instituto Mexicano del Seguro Social, que a continuación se exponen.

2.2.1. Ley Federal del Trabajo (30 de noviembre del 2012). Ahora bien, algunos de los aspectos importantes laborales del trabajador son el salario que recibe y los riesgos de trabajo.

2.2.1.1. Salario mínimo. Por una parte, las condiciones de trabajo del capítulo VI del Título Tercero menciona el salario mínimo en los artículos 90 y 94, los cuales se refieren a lo siguiente: el salario mínimo es la menor cantidad en efectivo que debe recibir el trabajador por los servicios prestados en su trabajo, y debe ser suficiente para satisfacer las necesidades normales para mantener a su familia en los aspectos material, social y cultural, incluyendo la educación obligatoria de los hijos. Los salarios mínimos derivan de la Comisión Nacional formada representantes de los trabajadores, de los patronos y del gobierno.

2.2.1.2. Riesgos de trabajo. Por otra parte, el Título Noveno trata de los riesgos de trabajo en el artículo 512, y menciona que derivan de la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Algunos aspectos importantes de este artículo son los siguientes:

1. Las autoridades del trabajo determinarán las medidas de prevención que se necesiten para prevenir los riesgos de trabajo, de tal manera que se preserven la salud y la vida de los trabajadores.
2. El presidente de la Comisión será el titular de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
3. En cada Estado se formará una Comisión en la que el Secretario será el representante de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social ante la Comisión Consultiva Estatal, la cual participará en dos funciones básicas: por una parte participará en definir la política del Estado en seguridad, salud y el medio ambiente laboral, y por otra parte para el estudio y propuesta de las gestión para prevenir y eliminar estos riesgos en los sitio de trabajo.
4. Cuando los patronos no obedecen las normas oficiales mexicanas sobre la seguridad y salud en el trabajo en un periodo de tiempo determinado, serán sancionados.

2.2.2. Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS).

2.2.2.1. Funciones (2014). Cabe destacar que esta Secretaría es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal, que se encarga de que se cumplan las normas en la Seguridad y Salud en el trabajo en México. Sus funciones consisten en lo siguiente:

1. La vigilancia de observar y aplicar lo referente al trabajo en la Constitución Federal y en la Ley Federal del Trabajo.
2. La coordinación en formular y promulgar los contratos de la ley de trabajo.
3. La promoción del aumento de la productividad laboral.
4. La promoción de la capacitación y el adiestramiento del trabajo, efectuar investigaciones, proporcionar asesoría e impartir cursos de capacitación para el aumento de la productividad laboral que necesiten los sectores productivos coordinándose con la Secretaria de Educación Pública.
5. El establecimiento, dirección y función del servicio nacional de empleo.
6. La coordinación de la integración, establecimiento y funcionamiento de las juntas federales de conciliación de la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje y de las comisiones que se formen para la regulación en las relaciones obrero-patronales.
7. Tener el registro legal de las agrupaciones obreras, patronales y profesionales de jurisdicción federal.
8. La dirección y coordinación de la Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo.
9. El establecimiento de la política y coordinación de los servicios de seguridad social de la administración pública federal, además de intervenir conforme a la ley en los asuntos relacionados con el Seguro Social.
10. El estudio y proyección de planes para el impulso del trabajo.

2.2.2.2. Autogestión (enero de 2015). Asimismo, esta Secretaría realizó los Foros de discusión y consulta en seguridad y salud laboral, y el 28 de enero del 2015 en Monterrey uno de los temas principales fue el estrés laboral, en el que participó nuestra Facultad.

2.2.2.3. La salud integral de los trabajadores (julio de 2015). Puesto que esta dependencia procura lograr un desarrollo económico sostenible y velar por la salud de los trabajadores, impulsa el Programa Nacional de Bienestar Emocional y Desarrollo Humano en el Trabajo (PRONABET) para que las organizaciones muestren productividad y competitividad. Este programa tiene las siguientes funciones:

1. Atender el estrés laboral, la farmacodependencia, la obesidad y el sedentarismo.
2. Procurar la creación de una nueva cultura laboral para fomentar el cuidado de las emociones en el trabajo y prevenir los factores de riesgo psicosociales.
3. Los patrones y trabajadores cuentan con este programa para mejorar el medio ambiente del trabajo, promover una buena comunicación, prevenir y reducir enfermedades y accidentes laborales para lograr la salud, seguridad, satisfacción y productividad.
4. Por otra parte los trabajadores se fortalecerán en su salud física y mental, más estabilidad familiar y social, aumento de su satisfacción laboral, creando de esta manera un beneficio mutuo entre patrones y trabajadores.

2.2.2.4. PRONABET (2016). Este programa atiende los factores que pueden causar trastornos de estrés grave y adaptación, ansiedad, y los no orgánicos del ciclo sueño-vigilia, que se derivan de las funciones del puesto de trabajo, la jornada laboral, y la exposición a eventos traumáticos intensos o actos violentos.

2.2.3. El Sindicato del Instituto Mexicano Seguro Social (2015). Por otro lado, este sindicato en coordinación con el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) impartió en la

Ciudad de Monterrey el curso manejo y control del estrés, dentro de su programación formativa integral por parte del centro nacional de capacitación y calidad.

2.2.4. El Instituto Mexicano del Seguro Social y el estrés laboral (2015). Es competente mencionar en el tema del estrés laboral lo que señaló el psicólogo Marroquín Javalois del Hospital General de Zona 1 del IMSS de Chiapas, y es lo siguiente:

1. Algunos de los síntomas que acompañan al estrés del trabajo son la ansiedad, gastritis, colitis, dolor de cabeza, taquicardia, hipertensión arterial, y en el aspecto organizacional sobresalen el bajo desempeño laboral y el ausentismo.
2. Los trabajos con mayor incidencia de este estrés del trabajo son **los policías**, médicos, pilotos aviadores, obreros, puestos directivos, periodistas, y mineros.
3. El estrés que se relaciona con el trabajo provoca enfermedades físicas y psicológicas porque se identifica por apatía, agobio, insatisfacción, baja autoestima, fatiga, disminución de la productividad e irritabilidad, y baja autoestima.
4. Debido a esto, el IMSS implantó el programa organizacional “pausa para tu salud”, el cual consiste en realizar ejercicio físico durante el turno laboral para disminuir la tensión del trabajo.

2.3. Ciencias que se relacionan con el estrés laboral policial. En este tema las ciencias relacionadas son la Biología, Psicología, Sociología, Psiquiatría, Criminología, Medicina forense, además de la Administración Organizacional.

2.3.1. Biología del estrés. Puesto que es difícil definir el estrés los distintos teóricos han utilizado términos de diferentes formas. Así pues, una manera de sentido común de definir el estrés es como un estímulo.

2.3.1.1. Los primeros investigadores. En la historia del estudio del estrés es necesario recordar a los primeros investigadores como a Hans Selye, Richard Lazarus, y Holmes y Rahe, y se concluye en tres aspectos: fisiológico, estímulo y cognitivo.

2.3.1.1.1. Selye (1956). Fue el primer investigador que luego de estudiar el estado de tensión por más de 30 años, creó el concepto del Síndrome de Adaptación General (SAG) como un modelo para describir la reacción biológica al estrés y señala que tiene tres fases, la de alarma, la de resistencia y la de agotamiento, y las describió de la siguiente manera:

1. Fase de alarma. Es la primera fase en donde el sistema nervioso autónomo simpático se activa para enfrentar al estrés y estimula a la médula de la glándula suprarrenal, la cual libera adrenalina y noradrenalina hacia la sangre, las cuales desencadenan el metabolismo para ayudar al organismo a liberar sus reservas de energía. Pero si el estrés es muy intenso, se producen: úlceras gástricas, hipertrofia de las glándulas suprarrenales, y atrofia del timo.
2. Fase de resistencia. Es la segunda fase, en la que el organismo se adapta al estrés por medio de sus mecanismos de afrontamiento, y estimula la actividad de la corteza de la glándula suprarrenal por medio de la hormona adrenocorticotrópica que es secretada por la glándula hipófisis, la cual se estimula cuando el individuo está sometido al estrés. Las hormonas de la corteza suprarrenal realizan efectos importantes como producir glóbulos rojos, mantener la presión sanguínea, inhibir la respuesta inflamatoria, y aumentar la concentración de glucosa en la sangre.

3. Fase de agotamiento. Es la tercera fase, y se presenta si persiste el agente estresor o si el organismo no puede responder adecuadamente, y entonces el organismo muere o sufre de daño irreversible. Posteriormente el concepto de estrés creado por Selye se incluyó en la Psicología pero con cambios importantes en la forma de definirlo. Por una parte, algunos investigadores estuvieron de acuerdo con Selye, y consideraron al estrés como una respuesta a condiciones ambientales definidas con criterios muy variados como el malestar emocional, deterioro del desempeño, o cambios fisiológicos como el aumento de la conducción eléctrica de la piel, o el aumento en los niveles de algunas hormonas. Por otra parte, para otros investigadores el estrés es un estímulo, y de esta manera lo colocan en una larga lista de condiciones ambientales, como: el aburrimiento, choques eléctricos, estímulos no controlables, eventos catastróficos de la vida, altercados cotidianos, y la privación del sueño. En este aspecto se prefirió utilizar el término agente estresor para referirse a eventos que pueden causar estrés, porque el estrés es la respuesta biológica y conductual del organismo al agente estresor.

2.3.1.1.2. Richard Lazarus y colaboradores. Asimismo, éste investigador enfatiza en los procesos cognitivos que intervienen entre las condiciones ambientales y las reacciones fisiológicas que se producen. Además:

1. Lazarus (1966), ha sido un investigador importante en el estudio del estrés psicológico y lo ha enfocado de distintas maneras, señalando lo siguiente:
 - A. El estrés no se puede definir objetivamente, porque lo que determina en qué momento está presente es la forma en que se percibe o valora el ambiente.
 - B. Específicamente el estrés aparece cuando el individuo percibe que determinada situación sobrepasa sus recursos de adaptación.

- C. Esta idea es muy importante porque explica las diferencias individuales que los individuos manifiestan cuando enfrenta el mismo estímulo, por ejemplo: para algunos individuos el hecho de presentar un examen final podría originar estrés, pero para otros individuos es un reto.
2. Lazarus y Folkman (1984), se refirieron a la diferencia en la respuesta de los individuos ante los agentes estresores señalando la importancia de mencionar el concepto de afrontamiento, porque aún entre quienes consideraron que una situación es estresante, los efectos pueden ser diferentes según la manera en que cada individuo enfrente la misma situación. En este punto identificaron dos enfoques generales del afrontamiento, el enfocado en problemas y el enfocado en las emociones:
- A. El afrontamiento enfocado en los problemas es el que incluyó que el individuo realice acciones directas para lograr solucionar el problema o buscar información que ayude a resolverlo. Un ejemplo es cuando el individuo elaboró un horario de estudio para lograr disminuir la presión al terminar el semestre y evitar tener que estudiar mucha información.
- B. El afrontamiento enfocado en las emociones consiste en que el individuo realice esfuerzos para disminuir las reacciones emocionales negativas ante el estrés, por ejemplo distraerse por algunos aspectos del problema, relajarse o buscar el apoyo de los demás. Es fundamental señalar que el afrontamiento eficaz es variable según la situación, por ejemplo; el individuo puede distraerse de manera positiva como una forma adecuada de manejar la molestia emocional causada por una próxima cirugía, pero la distracción sería muy negativa si la utilizara para no pensar la posibilidad de que le descubran un posible tumor en el tórax.

2.3.1.1.3. Holmes y Rahe (1967). Por su parte, estos investigadores elaboraron la Escala de Evaluación del Reajuste Social, en la que entregaron una lista de sucesos de la vida a muchos individuos y les pidieron que calificaran con un valor a cada uno de los sucesos según la intensidad y tiempo necesarios para asimilarlo. El valor máximo fue 100, y los que resultaron más elevados fueron la muerte de su pareja con valor de 100, el divorcio con 73 y la separación marital con 65. Después se obtiene una puntuación denominada Unidad de Cambio de Vida (UCV), la cual consiste en una suma ponderada de los eventos. Lo interesante es que la puntuación se ha relacionado con diferentes enfermedades. Posteriormente en esta Escala Lilienfeld, Lynn, Namy, y Woolf (2011), especificaron que cuando algunos individuos recuerdan eventos estresantes de su vida suceden pensamientos y sentimientos negativos, y que se refiere a que los eventos estresantes ocurridos en el año anterior se relacionan con diversos trastornos, pero la cantidad de estos eventos no es un indicador exacto de que los individuos padecerán trastornos físicos y mentales porque el estímulo no considera otros aspectos, como la percepción individual y los recursos para afrontar el estrés.

2.3.1.2 Biología de la mente. En este punto De la Fuente y Álvarez (1998), han señalado que está comprobado que el estrés causa lo siguiente:

1. En el sistema endocrino, el hipotálamo secreta la hormona liberadora de corticotropina (HRCT), la cual estimula a la glándula hipófisis anterior para que secrete la hormona adrenocorticotrópica (ACTH), la que a su vez estimula a la corteza de la glándula suprarrenal para que secrete la hormona cortisol.

2. Entonces los cambios en la concentración sanguínea de cortisol son detectados por los receptores específicos del hipotálamo, y de esta manera se forma un sistema de retroalimentación negativa.
3. Este sistema de retroalimentación negativa funciona de tal manera que cuando existe un aumento excesivo del cortisol en la sangre impide en el hipotálamo la secreción de la hormona liberadora de corticotropina para que ya no estimule a la hipófisis anterior a liberar la hormona ACTH.

2.3.1.3. Bioquímica y el estrés. Asimismo, Harvey y Ferrier (2011), han mostrado algunos aspectos bioquímicos del estrés, como lo son el colesterol, las hormonas esteroides, las catecolaminas, la serotonina, y la energía, que a continuación se describen:

1. **Colesterol.** Ya que este compuesto se origina prácticamente en todos los tejidos, y los que más participan son la corteza suprarrenal, el hígado, el intestino y los órganos reproductores, los cuales incluyen a los testículos, los ovarios y la placenta. Además realiza varias funciones importantes en el organismo, por ejemplo, es precursor de las hormonas esteroideas. El equilibrio entre la formación de colesterol y su excreción es por medio de mecanismos reguladores, pero si estos mecanismos fallan puede producirse un aumento del colesterol en la sangre, lo cual aumenta el riesgo de enfermedad en los vasos sanguíneos porque causa el depósito de lípidos en forma de placas produciendo estrechez de los vasos sanguíneos llamada aterosclerosis causando un alto riesgo de enfermedad, por ejemplo, en las válvulas cardíacas y en el cerebro.
2. **Hormonas esteroides.** El colesterol es el precursor de todas las clases de hormonas esteroideas, por ejemplo: los mineralocorticoides como la aldosterona, los glucocorticoides como el cortisol, y las hormonas sexuales como los andrógenos,

estrógenos y progestágenos. Por lo general se denominan corticosteroides a la glucocorticoides y mineralocorticoides que se forman y secretan en la corteza suprarrenal, en los testículos, y en los ovarios y en la placenta como los estrógenos progestágenos. Las hormonas esteroideas son transportadas por la sangre desde su origen hasta los órganos en donde actúan. La corteza de la glándula suprarrenal secreta las hormonas esteroideas porque responden a señales hormonales, aunque los glucocorticoides y los andrógenos responden a señales diferentes porque se producen en diferentes capas de la corteza suprarrenal, la cual se compone de tres capas que son la externa media e interna, y en este punto es importante mencionar los siguientes aspectos:

- A. La capa externa produce la aldosterona, en parte por la disminución de la del sodio y del potasio en la sangre, y uno de sus efectos es el aumento de la presión arterial.
- B. La capa media produce el cortisol y es controlada por el hipotálamo, el cual está unido a la glándula hipófisis: y de esta manera en el proceso de la respuesta a un estrés intenso el hipotálamo libera la hormona liberadora de corticotropina y la transporta por los capilares sanguíneos hacia el lóbulo anterior de la glándula hipófisis, la cual produce y secreta la hormona adrenocorticotrópica, también llamada la hormona del estrés, la cual estimula a la capa media de la corteza suprarrenal para que sintetize y secrete el glucocorticoide cortisol, el cual provoca que el organismo responda al estrés por medio de sus efectos sobre el metabolismo, las respuestas inflamatorias, y las respuestas inmunitarias. Después, cuando los niveles de cortisol aumentan, se interrumpe la liberación de la hormona liberadora de corticotropina por el hipotálamo y la hormona corticotropina por la glándula hipófisis.

C. La capa interna produce los andrógenos.

D. La síntesis de las hormonas para la diferenciación sexual y la reproducción es realizada por los testículos y los ovarios, y el proceso consiste en que el hipotálamo secreta la hormona liberadora de gonadotropina, la cual estimula a la glándula hipófisis anterior para que libere dos hormonas, que son:

- a. La hormona luteinizante (LH), cuya función es estimular a los ovarios para que produzcan estrógenos y progesterona.
- b. La hormona estimulante del folículo (FSH), la cual estimula a los testículos para que produzcan testosterona.

3. Catecolaminas. Son las aminos biológicas activas adrenalina, noradrenalina y dopamina. Por una parte el cerebro sintetiza a la noradrenalina y a la dopamina, los cuales son neurotransmisores. Por otra parte la médula de la corteza suprarrenal sintetiza la adrenalina y la noradrenalina, las cuales fuera del sistema nervioso son reguladores hormonales del metabolismo de los carbohidratos y los lípidos porque son secretadas cuando el individuo responde al miedo, a la hipoglucemia, al ejercicio, y al frío. Además:

A. Algunos de sus efectos son el aumento de la presión arterial, aumento del gasto cardíaco y la degradación del glucógeno, que son parte de la respuesta coordinada para preparar al individuo para enfrentar el estrés, y con frecuencia se le llama reacción de lucha o huida.

B. Las catecolaminas son sintetizadas a partir de la tirosina, a partir de la cual se forma la 3,4-Dihidroxi-fenilalanina (DOPA), la cual se transforma en dopamina, que a su vez origina la noradrenalina, la que por último forma adrenalina.

4. Serotonina o 5-hidroxitriptamina (5HT). No es catecolamina, es un neurotransmisor, la mayor parte se sintetiza y almacena en la mucosa del intestino, en las plaquetas, y en menor cantidad en el sistema nervioso central. Se sintetiza a partir del triptófano que se transforma en 5-hidroxitriptófano y luego en serotonina. Algunas de sus funciones fisiológicas son regular el sueño, la percepción del dolor, la temperatura, la presión arterial, las funciones cognitivas, regula el estado de ánimo, y produce la sensación de bienestar.

5. Energía. El metabolismo de la energía del organismo es realizado por el cerebro, el hígado, el tejido adiposo y el músculo, los cuales están coordinados por el sistema nervioso y las variaciones de los niveles hormonales y sustratos en la sangre, y está controlado por dos hormonas que son proteínas, la insulina y el glucagón, y es complementado por la adrenalina y la noradrenalina, de la siguiente manera:

A. La insulina es de metabolismo anabólico, y es la hormona más importante en la coordinación de la utilización de la energía por parte de los tejidos. Es secretada por las células beta de los islotes de Langerhans del páncreas y se coordina íntimamente con la secreción del glucagón en las células alfa del páncreas. La regulación de las cantidades de insulina y glucagón sucede porque la velocidad de producción de glucosa en el hígado está en equilibrio con la glucosa utilizada en los tejidos corporales. Las comidas con carbohidratos causa el aumento de la glucosa en la sangre provocando la secreción de insulina, y luego la glucosa que es captada por las células beta es metabolizada y se produce Adenosintrifosfato (ATP). En períodos de estrés y de menos comidas disminuye la síntesis y la secreción de insulina, lo cual es mediado sobre todo, por la adrenalina, la cual es controlada en gran parte por el sistema nervioso y es secretada en el estrés, ejercicio intenso y

traumatismos. De esta manera la adrenalina moviliza rápidamente a los productores de energía como el hígado que produce glucosa por medio de la glucogenólisis o la gluconeogénesis, y el tejido adiposo que produce los ácidos grasos. En estados de urgencia el sistema nervioso simpático causa que las células beta secreten insulina, cuyos efectos metabólicos en el metabolismo de los carbohidratos promueven que la glucosa sea almacenada sobre todo en tres tejidos: el hígado, el músculo y el tejido adiposo, de la siguiente manera:

- a. En el hígado la insulina aumenta la síntesis de glucógeno y disminuye la producción de glucosa porque interrumpe la glucogenólisis y la gluconeogénesis.
- b. En el músculo la insulina aumenta la síntesis de glucógeno y aumenta la captación de glucosa.
- c. En el tejido adiposo la insulina aumenta la captación de glucosa y disminuye la liberación de ácidos grasos.

B. El glucagón activa la glucogenólisis y la gluconeogénesis para mantener los niveles adecuados de la glucosa en la sangre y junto con el cortisol, la adrenalina y la hormona del crecimiento, es antagonista de algunos efectos de la insulina. Específicamente, la secreción de glucagón aumenta en la disminución de la glucosa en la sangre, con los aminoácidos por una comida hiperproteica, y con los niveles elevados de noradrenalina y adrenalina.

C. La Hipoglicemia es cuando el nivel de glucosa sanguínea es igual o inferior a 40 mg/dl., con síntomas del sistema nervioso central que se curan en minutos al administrar glucosa. Los cambios fisiológicos más importantes para corregirla es el aumento de glucagón y adrenalina y la disminución de la insulina. El aumento de la

adrenalina es regulado por el hipotálamo y causa síntomas adrenérgicos, por ejemplo la ansiedad, palpitaciones, sudoración y temblor, que suceden por la disminución brusca de la glucosa. Otro tipo de síntomas son los de la neuroglucopenia, como el deterioro de la función cerebral que causa dolor de cabeza, confusión mental, convulsiones, habla entrecortada, coma y muerte, que suceden por la disminución lenta de la glucosa como consecuencia de la disminución de la liberación de la glucosa cerebral.

2.3.1.4. Neurología y el estrés. Respecto de la relación del sistema nervioso y el estrés, Guyton y Hall (2011), han descrito que en el sistema nervioso existe la respuesta de alarma en el sistema nervioso simpático, la cual sucede cuando se estimula el hipotálamo ante situaciones de miedo o de dolor intenso. Por lo tanto, cuando una gran parte del sistema nervioso simpático produce una descarga masiva, en el individuo se produce una muy fuerte actividad muscular por múltiples vías, y un resumen es el siguiente:

1. Aumento de la presión arterial.
2. Aumento del flujo sanguíneo para estimular los músculos para la actividad motora rápida, y al mismo tiempo disminuye la cantidad de sangre hacia otros tejidos como el aparato digestivo y los riñones.
3. Aumento en todo el cuerpo del metabolismo celular.
4. Aumento de la concentración sanguínea de glucosa.
5. Aumento de la glucólisis hepática y muscular.
6. Aumento de la fuerza muscular.
7. Aumento de la actividad mental.
8. Aumento de la velocidad de coagulación sanguínea.

Así pues, todos estos efectos forman la reacción de lucha o huida o reacción de alarma simpática, porque el individuo decide casi de inmediato si lucha o huye, y en cualquiera de estas dos situaciones la reacción simpática proporciona energía para las acciones posteriores, como lo es realizar una actividad física más intensa que no sería posible en otras situaciones. De esta manera, en general, la reacción de alarma simpática consiste en una actividad muy intensa que se presenta en muchas situaciones emocionales, por ejemplo, en el estado de ira se activa de manera específica la estimulación del hipotálamo, luego las señales nerviosas descienden por medio de la formación reticular y por la médula espinal para originar una descarga simpática masiva, y de inmediato suceden los cambios simpáticos ya mencionados. La formación reticular es una conexión que va desde la médula espinal al tálamo, y de ahí a toda la corteza cerebral, la cual realiza las funciones sensitivas, motoras y las de integración, como son los conocimientos, la memoria, el lenguaje y las emociones.

2.3.1.5. Neuropsicología y el estrés. Por otra parte, en la relación íntima entre la neurología, la psicología, y el estrés, Rains (2004), ha señalado lo siguiente:

1. El estrés produce algunas respuestas endocrinas, como la secreción de cortisol por la corteza de la glándula suprarrenal. Esto incluye múltiples procesos que activan al Hipotálamo, el cual secreta la hormona liberadora de corticotropina causando que la glándula hipófisis secrete la hormona adrenocorticotrópica, la cual estimula a la corteza de la glándula suprarrenal para que secrete el cortisol.
2. En los individuos normales, cuando la concentración sanguínea de cortisol tiene un nivel óptimo para la reacción de una respuesta al estrés, el mecanismo de retroalimentación negativa inhibe la secreción de la hormona liberadora de

corticotropina del hipotálamo y en consecuencia también se inhibe la secreción de la hormona adrecocorticotrópica de la hipófisis, la cual, de esta manera, ya no estimula a la corteza suprarrenal a que secrete cortisol.

2.3.1.6. Endocrinología y el estrés. Ahora bien, a continuación se exponen los conceptos de la Endocrinología en lo referente a su definición, las hormonas, las células blanco y la homeostasis.

2.3.1.6.1. Conceptos. Respecto de este tema, Jameson (2007), ha definido a la Endocrinología como el estudio de las glándulas endocrinas y de las hormonas que producen estas glándulas. Además:

1. La palabra endocrino significa secreción interna, es decir, que son glándulas que no tienen conductos, sino que las hormonas que producen estas glándulas se secretan directamente en la sangre, a diferencia de las glándulas de secreción externa o exocrinas en las que sus productos son secretados hacia un conducto, como es el caso de las del aparato digestivo.
2. También define a las hormonas como productos químicos liberados por las células de las glándulas endocrinas y que ejercen una función biológica sobre una célula blanco, también llamada órgano blanco o células diana. La célula u órgano blanco contiene células con receptores específicos para la hormona específica y muestra una respuesta biológica cuando la hormona se le une. La palabra hormona deriva del griego y significa poner en movimiento, y describe la dinámica de las hormonas que circulan en la sangre, causan respuestas en las células, y regulan los procesos fisiológicos por medio de los mecanismos de retroalimentación.

3. La homeostasis es el equilibrio dinámico interno que permite al organismo hacer ajustes para evitar síntomas clínicos por deficiencia o por exceso hormona, y depende de mecanismos de control llamados mecanismos de retroalimentación cuya función principal es la de permitir al sistema neuroendocrino adaptarse al medio ambiente cambiante y mantener dicho equilibrio. Asimismo, la respuesta de las células blanco ante la acción hormonal producida por la regulación de la liberación hormonal constituye un mecanismo de control de retroalimentación, y existen dos tipos:

A. La retroalimentación negativa es la detención o inhibición del estímulo inicial.

B. La retroalimentación positiva es la estimulación o reforzamiento del estímulo inicial.

2.3.1.6.2. Fisiología endocrina y el estrés. Ahora bien, ante todo se destaca la importancia del cortisol en la respuesta al estrés durante la secreción de corticosteroides como consecuencia de la estimulación de la hipófisis por el hipotálamo, y se expone a continuación.

1. Cortisol en respuesta al Estrés. Por una parte Molina (2008), ha señalado que el término descriptivo de glucocorticoides se refiere a los esteroides de la corteza suprarrenal que intervienen, sobre todo, en el metabolismo intermediario. Las hormonas sintetizadas en la corteza de la glándula suprarrenal son esteroides, y en general, sus acciones facilitan la producción de glucosa, la cual es el combustible de alta energía, y disminuyen las demás actividades metabólicas que no participan en este proceso. El principal glucocorticoides es el cortisol, llamado también hidrocortisona. Los efectos fisiológicos de estos esteroides son la regulación del metabolismo de los carbohidratos, lípidos, las proteínas y los ácidos nucleicos. Algunos aspectos importantes son los siguientes:

- A. Los glucocorticoides aumentan las concentraciones de glucosa en la sangre porque son antagonistas de la insulina inhibiendo su liberación, y entonces disminuye la captación de glucosa en los tejidos favoreciendo la síntesis de glucosa, la gluconeogénesis en el hígado y el aumento de glucógeno en éste órgano.
- B. Las acciones sobre el metabolismo de las proteínas son principalmente de tipo catabólico porque aumentan la degradación de las proteínas y la eliminación de nitrógeno.
- C. Asimismo, los glucocorticoides tienen propiedades antiinflamatorias porque regulan las respuestas inmunitarias, y de esta manera el cortisol alteren la inmunidad celular disminuyendo la formación de anticuerpos aún con las dosis farmacológicas.
2. Por otra parte, De la Fuente y Álvarez (1998), han señalado que se ha comprobado que el estrés provoca que el hipotálamo secrete la hormona liberadora de corticotropina, la que a su vez estimula a la glándula hipófisis para que secrete la hormona adrenocorticotrópica, la cual estimula a la corteza de la glándula suprarrenal para que secrete cortisol. Después, en la sangre los cambios en la concentración del cortisol son detectados por receptores específicos del hipotálamo, formándose así un sistema de retroalimentación negativa porque cuando sucede un aumento excesivo del cortisol en la sangre se interrumpe la producción de la hormona liberadora de corticotropina del hipotálamo para que ya no se secrete cortisol.

2.3.1.6.3. Neurociencias y la Psiconeuroendocrinología. Dado que Dorantes Cuéllar, Martínez Sibaja, y Guzmán Blanno (2012), han destacado el avance de las Neurociencias en el tema del estrés relacionando cuatro especialidades, que son: la Neurología, la Endocrinología, la Psicología, y la Psiquiatría, surgiendo de esta manera la

Psiconeuroendocrinología, la cual es muy importante debido a las cada vez más frecuentes enfermedades psiquiátricas y endocrinas. Las Neurociencias demuestran que la mente y el cuerpo son indivisibles porque el cerebro produce neuropéptidos como respuesta a estados emocionales, los cuales pueden interactuar con cada célula del cuerpo. **Ahora bien**, desde el Síndrome de Adaptación General de Selye se ha avanzado mucho en el conocimiento del estrés, por ejemplo:

1. La supervivencia del ser humano sucede por la adaptación a través del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal (HHS), y sus principales productos finales son los glucocorticoides que mantienen la homeostasis cerebral al actuar en los sistemas del organismo.
2. Las respuestas se inician cuando los estímulos que amenazan la homeostasis o la supervivencia se dirigen por medio de vías nerviosas hasta el hipotálamo en donde sus neuronas producen la hormona liberadora de corticotropina, la cual llega a la hipófisis para liberar la hormona adrenocorticotrópica (ACTH), la cual estimula la secreción de los glucocorticoides de la corteza suprarrenal.
3. Por otra parte, el estrés prolongado causa algunos cambios, como:
 - A. El aumento del tono basal del eje HHS.
 - B. Aumento de la secreción de glucocorticoides.
 - C. Hipertrofia de la glándula suprarrenal.
 - D. Cambios en la conducta parecidos a la depresión.
4. Las respuestas anticipatorias en el estrés dependen del sistema límbico, en que algunas de sus estructuras participan en el estrés, como el hipocampo, la amígdala y la corteza medial prefrontal, de la siguiente manera:

- A. El Hipocampo tiene función inhibitoria porque cuando se lesiona aumenta la respuesta de los corticosteroides en presencia de algunos agentes estresores, como el enfrentarse a algo nuevo.
- B. La Amígdala, que:
 - a. Por una parte su núcleo central actúa intensamente ante estresores como la inflamación y la hemorragia, y su lesión disminuye la respuesta del eje HHS ante los estímulos.
 - b. Y por otra parte el núcleo medial responde a estímulos como el ruido, y su lesión disminuye la respuesta a estos estímulos.
- C. Asimismo, la corteza medial prefrontal participa en el proceso de la información estresora porque actúa intensamente en modular la respuesta del estrés crónico, y su lesión bilateral aumenta las respuestas de la ACTH y de la corticosterona.

2.3.1.7. Medicina Interna y el estrés. Por su parte, La Asociación de Medicina Interna de México (1999), ha descrito aspectos importantes del estrés y sus manifestaciones clínicas, como las enfermedades invisibles, la Psicobiología, el sistema endocrino, manifestaciones dermatológicas, enfermedades alérgicas, enfermedades reumatológicas, el aparato cardiovascular, enfermedades del aparato respiratorio, la respuesta neuroinmunoendocrina, manifestaciones en el aparato digestivo, y el sistema nervioso intestinal, que a continuación se exponen.

- 1. El estrés y las enfermedades invisibles.** En el siglo XVI Paracelso escribió su obra “las enfermedades invisibles” refiriéndose a las enfermedades inaccesibles por medio de los estudios convencionales. De esta manera la adaptación al estrés consiste en cambios físicos y de la conducta que constituyen el sistema de estrés, en el que

participan la regulación del afecto y el sistema endocrino, por medio del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal.

2. Psicobiología del estrés. En este tema el sistema límbico:

- A. Ejerce una gran influencia en el tono afectivo, los impulsos emocionales, la conducta, los ritmos biológicos y el mantenimiento del equilibrio endocrino.
- B. El sistema límbico está constituido por el hipocampo, la amígdala, la corteza medial prefrontal, además de la órbita frontal y otras estructuras.
- C. Por medio de las circunvoluciones tiene conexión con la corteza cerebral, por medio del hipotálamo se relaciona con la respuesta endocrina, y por los núcleos basales se obtiene la respuesta del sistema nervioso autónomo. De esta manera, los sistemas nervioso y endocrino pueden alterar el sistema inmunológico por su íntima interconexión.
- D. Los glucocorticoides tienen un efecto inmunosupresor y antiinflamatorio, además de participar en reacciones autoagresivas.
- E. Los mecanismos neuroinmunoendocrinos pueden clasificarse en diferentes categorías, que a continuación se exponen.
 - a. Las células del sistema nervioso, endocrino, e inmunitario tienen receptores para neurotransmisores, hormonas, y neuropéptidos.
 - b. Existen sustancias con actividad inmunológica y neuroendocrina en el tejido linfoide, endocrino y nervioso.
 - c. Existen mediadores nerviosos y endocrinos que afectan al sistema inmunitario, y los mediadores inmunitarios tienen influencia en las estructuras nerviosas y endocrinas.

3. El estrés y el sistema endocrino. Dado que desde hace muchos años la Medicina ha señalado que los factores psicológicos pueden tener influencia en las funciones hormonales, por ejemplo, desde hace tiempo se observó la relación entre los trastornos emocionales y el hipertiroidismo. Por lo tanto, el estudio de la respuesta humana ante el estrés necesita evaluar en los individuos los eventos importantes de la vida y el impacto subjetivo en cada uno de estos eventos: la cual se realiza con cuestionarios de los cambios de situación y muestran una estimación cuantitativa del impacto acumulativo de los eventos. Los trastornos psiquiátricos más frecuentes que se presentan en el estrés y el sistema endocrino son la ansiedad y la depresión, que a continuación se exponen.

A. Por una parte, la ansiedad puede llegar a ser incapacitante y grave incluyendo la agorafobia y el pánico, y es frecuente que el individuo presente síntomas somáticos, por ejemplo del aparato circulatorio y respiratorio, y que busque muchas consultas médicas y hasta puede llegar al consumo de drogas y el suicidio.

B. Por otra parte, la depresión, en la que el individuo disminuye su actividad personal, física y social, presenta algunas manifestaciones somáticas como las siguientes:

a. Las funciones inmunológicas y endocrinas son alteradas por el estrés porque el cortisol regula al sistema inmunológico de varias formas.

b. En la glándula tiroides suceden cambios, especialmente cuando sucede un evento que produce estrés, y de esta manera en el hipotiroidismo y en el hipertiroidismo suceden cambios cognoscitivos y afectivos, además de síntomas psiquiátricos. En el hipotiroidismo sucede el pensamiento lento, indecisión, retraso en la acción, sugiriendo esto un trastorno depresivo, y a veces se altera la memoria y la percepción, lentitud en el lenguaje verbal, y disminuyen la

perseverancia, la atención y la concentración: también es probable que el individuo esté irritable, de mal humor, pesimista, presente tendencias paranoides, delirios y alucinaciones. En el hipertiroidismo existe una importante interrelación entre los procesos metabólicos y los procesos emocionales, sucede en individuos impresionables, sensibles, y que reaccionan con un sentido de responsabilidad excesivo y con un sentimiento de inseguridad.

- c. La producción de precursores estrogénicos en la corteza suprarrenal aumentan en el estrés físico y psicológico, los cuales luego se convierten en estrógenos y aumentan su concentración en la sangre originando anormalidades de la menstruación. Además, la relación de la anovulación y la obesidad se explica porque el tejido adiposo puede convertir la androstenediona en estrógenos.
- d. En la perimenopausia la ansiedad y la depresión son los síntomas más frecuentes, y algunos cambios y síntomas son por el metabolismo, por ejemplo, existen niveles bajos de la hormona folículo estimulante en la mujer obesa.
- e. La diabetes mellitus causada por estrés sucede por varios mecanismos porque aumenta la secreción de glucagón, catecolaminas, cortisol, y la hormona del crecimiento, afectando a la secreción de la insulina. Los estados hipoglucémicos espontáneos son diferentes a los causados por el tratamiento de la diabetes mellitus, y a veces las manifestaciones de la crisis son mentales transitorias, y entre estas manifestaciones está la irritabilidad, angustia, inquietud, pesimismo, confusión, desorientación, sonambulismo, apatía, delirio, estupor o coma. Por lo general los síntomas se presentan cuando el individuo tiene hambre o después de que ha realizado esfuerzo físico, y al administrar azúcar desaparecen por completo.

- f. El estrés estimula la secreción de la hormona del crecimiento y de la endorfina beta para disminuir la captación de glucosa e interrumpir la secreción de insulina.
- g. La adaptación al estrés tiene un efecto que beneficia al individuo porque se fundamenta en la utilización de la energía y las respuestas hormonales para mantener la homeostasis por medio de los cambios metabólicos para conservar la vida.

4. El estrés y sus manifestaciones dermatológicas. Dado que las enfermedades de la piel originan tensión emocional y su evolución se altera por factores psicológicos, por ejemplo: los rasgos de personalidad, las respuestas al estrés y los mecanismos adaptativos de cada individuo. La asociación del estrés a las enfermedades de la piel se divide en tres grupos, y son los siguientes:

- A. Las enfermedades originadas por una respuesta fisiológica exagerada al estrés, por ejemplo, la hiperhidrosis o sudoración excesiva en que el estrés y los estados de ansiedad causan la liberación de la acetilcolina y péptidos que actúan en las terminaciones simpáticas de los vasos sanguíneos.
- B. Las enfermedades primarias de la piel en las que el estrés psicosocial induce, continúa o agrava las lesiones, resulta de enfermedades influidas por factores psicológicos, por ejemplo, la ansiedad.
- C. Las enfermedades secundarias a algún trastorno psiquiátrico que son desencadenadas por el estrés, por ejemplo, la tricotilomanía, que consiste en que el individuo se arranca compulsivamente el pelo.

5. El estrés y enfermedades alérgicas. Puesto que existe una relación entre el estrés psicológico y la respuesta inmunológica demostrada por la respuesta del sistema

nervioso autónomo que produce neurotransmisores además de adrenalina y noradrenalina, las cuales amplían la respuesta inmunológica produciendo la enfermedad alérgica o inmunológica. Los mejores ejemplos de estas enfermedades alérgicas en las que un brote se activa por estrés, son la rinitis alérgica, la dermatitis atópica, el asma y la urticaria. En resumen, las relaciones entre el estrés y tensión emocional y las enfermedades alérgicas se estudian en la Psiconeuroinmunología, la cual estudia las relaciones entre los sistemas inmunológico y neuroendocrino.

6. El estrés y enfermedades reumatológicas. En este grupo están el Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) y estrés, y fibromialgia y estrés:

A. Por una parte, el síndrome de fatiga crónica se manifiesta por la fatiga debilitante combinada con algunos efectos físicos, constitucionales y neuropsicológicos cuando el individuo estaba activo y repentinamente sufre una infección gripal o alguna otra enfermedad aguda, y después de ello sucede un cansancio intenso con dolor de cabeza, dolores de músculos y articulaciones con o sin fiebre, y dificultad para respirar. En la aparición y desarrollo de este síndrome es muy importante el sistema neuroendocrino porque incluye la producción de neurotransmisores y catecolaminas. Ya está bien identificada la relación entre factores neurológicos, inmunológicos y psicológicos. La secreción de las hormonas de la hipófisis anterior es modificada por los estímulos hipotalámicos como el estrés biológico o emocional, y los efectos se manifiestan como insomnio, depresión y tensión emocional durante este síndrome. De esta manera la evolución de este síndrome es modificada por el estrés psicológico del sistema nervioso central y el sistema inmunológico. En muchos casos los individuos sufren depresión leve o moderada y

el síndrome aparece por periodos prolongados de estrés por problemas laborales, personales o familiares.

B. Por otra parte, la fibromialgia es de las principales causas de dolor musculoesquelético crónico que se manifiesta por este dolor, fatiga fácil y rigidez, causada por un trastorno del metabolismo de la energía celular y el sueño no reparador que se agrava con el estrés. Además, es frecuente que los individuos afectados sufran de otros padecimientos relacionados con el estrés, por ejemplo, colon irritable, dolor en la menstruación y dolores de cabeza tensionales.

7. El estrés y el aparato cardiovascular. Se ha señalado que existe una relación del estrés con la cardiopatía isquémica, las arritmias, la muerte súbita, la hipertensión arterial, y la descompensación de la insuficiencia cardiaca. Por ejemplo, los factores relacionados con enfermedad coronaria, arritmias y muerte súbita, son los siguientes:

- A. Los estados afectivos, por ejemplo, la depresión y la ansiedad.
- B. La personalidad, como el patrón de conducta tipo A, hostilidad y agresividad.
- C. El exceso de actividad vascular.
- D. Los factores socioculturales, como la sobrecarga de trabajo y el estrés laboral.
- E. Los factores interpersonales, como la carencia de apoyo social.
- F. La activación del sistema nervioso simpático durante el estrés que contribuye a la aparición de aterosclerosis.

8. El estrés y enfermedades del aparato respiratorio. Respecto a este punto, un ejemplo es la relación del asma con la sugestión y la emoción. Se ha señalado que, por una parte en el asma intervienen estímulos parasimpáticos y por otra parte el estrés causa broncoconstricción. De esta manera en una enfermedad respiratoria causada por

la contaminación ambiental en situación de estrés, se alteran las funciones de los órganos como sucede en el asma, el enfisema y la fibrosis intersticial.

9. El estrés y la respuesta neuroinmunoendocrina. Asimismo, desde la infancia el estrés puede afectar aspectos importantes del desarrollo del niño o niña, por ejemplo: su personalidad, sus funciones neurológicas y la inteligencia. Además, está documentada la influencia de los factores psicológicos y de los glucocorticoides sobre el estrés, la edad, y el eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal. También, el hipocampo inhibe al eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal influyendo en el principio y el final de la respuesta con estrés.

10. El estrés y sus manifestaciones en el aparato digestivo. En este punto están el síndrome de intestino irritable (SII) y la dispepsia no ulcerosa.

A. Por una parte, el síndrome de intestino irritable afecta los intestinos y la psicología del paciente, y se manifiesta durante el estrés y después de tomar alimentos. La depresión y otros elementos que se relacionan con el estrés son factores muy importantes en el desarrollo de éste síndrome. Es un síndrome funcional porque no existe alteración estructural o bioquímica, y la mayoría de los individuos presentan trastornos de la personalidad, somatizaciones, depresión, ansiedad, y en algunos casos el síndrome se activa con el estrés. El estrés hace más rápido el tránsito desde la boca hasta el ano, pero hace más lento el proceso de vaciamiento del estómago hacia el intestino delgado, además altera la motilidad del duodeno después de tomar alimentos. Existen síntomas de distensión abdominal o dolor, estreñimiento, diarrea o ninguno. Muchos estudios muestran alteración en la motilidad y sensibilidad del intestino delgado, colon y recto, y muchos otros estudios demuestran que el estrés causa cambios motores en el colon. A los individuos que

padecen este síndrome se les debe realizar una evaluación psicológica o psiquiátrica porque tiene una estrecha relación con trastornos psicológicos debido a que algunos tienen antecedentes de abuso verbal, físico, y sexual.

B. Por otra parte, en los individuos que sufren la dispepsia no ulcerosa tienen síntomas episódicos o persistentes de tipo funcional en la motilidad del esófago, tienen la bacteria *Helicobacter pylori*, y los estudios fluoroscópicos muestran cambios relacionados con el estrés emocional.

11. El estrés y el sistema nervioso intestinal. Dado que este sistema deriva del sistema nervioso autónomo y produce sus propios mensajes por medio de la liberación de las hormonas gastrointestinales, las cuales son péptidos con función neuroendocrina. Una manifestación frecuente de estrés son los trastornos digestivos funcionales, que a su vez son parte de los trastornos psicósomáticos. Estos trastornos digestivos funcionales suceden en el esófago, el estómago y el duodeno, y también en todo en el intestino delgado y el colon, los cuales se exponen a continuación.

A. En el esófago los estudios de la motilidad demuestran movimientos inusuales anticipatorios del dolor precordial y coinciden con el inicio del estrés.

B. En el estómago y el duodeno el tiempo de exposición al estrés está relacionado con las lesiones más graves en la mucosa gastrointestinal, porque la enfermedad acidopéptica se aumenta cuando aumenta la tensión cotidiana en la sociedad moderna. Las causas recurrentes o que desencadenan la enfermedad ulcerosa son los problemas laborales, escolares, económicos, el duelo, los divorcios y las separaciones. El estrés es una de las causas más importantes de la hemorragia y de las erosiones digestivas.

C. En el intestino delgado y el colon existen dos hipótesis. La primera postula que en el intestino se forman enfermedades originadas por una anomalía en la coordinación neuroendocrina del sistema nervioso intestinal y sus manifestaciones clínicas se aumentan con cualquier clase de estrés. La segunda hipótesis consiste en que el intestino se afecta de manera secundaria a cualquier tipo de estrés sin anomalía neuroendocrina.

2.3.1.8. Biología del estrés laboral y la inteligencia emocional. Goleman (2012), ha señalado algunos aspectos importantes de los cambios biológicos en la relación del estrés laboral y la inteligencia emocional (IE), y a continuación se exponen.

1. Los centros de la inteligencia emocional del cerebro son la amígdala derecha, el lóbulo frontal, la corteza prefrontal y unas fibras nerviosas que rodean al cuerpo caloso.
2. El hemisferio derecho tiene más conexiones nerviosas y con todo el cerebro que el hemisferio izquierdo, además de importantes relaciones con centros emocionales como la amígdala y con toda la subcorteza de la región inferior del cerebro.
3. La interacción entre la corteza prefrontal y la amígdala realiza la autorregulación de las emociones y los impulsos. De esta manera la corteza prefrontal es la región más importante para la autorregulación de las emociones, y la amígdala desencadena aspectos como el impulso, el miedo y la ira.
4. Cuando la amígdala percibe un peligro o amenaza, instantáneamente puede tomar el control de todo el cerebro, sobre todo de la corteza prefrontal: este proceso se llama secuestro amigdalario, el cual tiene las siguientes características:
 - A. Controla la atención y la dirige hacia el peligro detectado causando que el trabajador no se concentre en su trabajo porque sólo piensa en el peligro, también

disminuye la memoria porque sólo se recuerda el peligro, y en este proceso no se puede aprender porque se apoya sólo en sus hábitos porque pierde la capacidad de flexibilidad y de innovación.

- B. Los estudios de neuroimagen han detectado mucha actividad de la corteza prefrontal derecha y de la amígdala derecha, y para enfrentar el peligro la amígdala ha tomado el control de la corteza prefrontal, y esto es la reacción de lucha o huida, o de paralización: lo cual significa que la amígdala ha activado el eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, lo cual causa una descarga de las hormonas del estrés, sobre todo de cortisol y adrenalina.
- C. En este proceso la amígdala se equivoca con frecuencia porque la información le llega demasiado rápido por sólo una neurona del ojo y del oído, y reacciona de inmediato porque la mayoría de la información se dirige a otras partes cerebrales que tardan más tiempo en el análisis exacto de la información.
- D. En el medio laboral es necesario tener conocimiento de que la amígdala tiene cinco detonantes importantes que afectan al trabajador, y son los siguientes:
 - a. Un trato injusto.
 - b. Cuando no se siente valorado.
 - c. Cuando no se le respeta.
 - d. Cuando es sometido a calendarios poco reales.
 - e. Cuando percibe que no se le escucha.
- E. Muchos trabajadores viven con un secuestro amigdalar leve, pero crónico, causado por la incertidumbre económica y el temor al desempleo.

F. La neurociencia afectiva sobre la inteligencia emocional ha demostrado que en el individuo y en el ambiente laboral, la gestión del estrés es realizada por la interrelación entre la amígdala y la región prefrontal.

2.3.2. Psicología del estrés y del estrés laboral policial. Desde el punto de vista de la Psicología, en este tema existen aspectos importantes que a continuación se exponen.

2.3.2.1. El estrés y los procesos cognitivos. Asimismo, el estrés es un estado que con frecuencia altera la cognición del individuo causando efectos cognitivo-emocionales, como los siguientes:

1. Por una parte, Frausto (2011), ha señalado que el ser humano es un individuo biológico, psicológico y social, y por lo tanto los procesos cerebrales, los procesos cognitivos y el comportamiento son un mismo fenómeno. Además agregó que las emociones alteran los procesos cognoscitivos, por ejemplo: la atención, la percepción, la memoria, y el pensamiento. De esta manera, los procesos cognitivos pueden ser influidos por la motivación, la emoción y la fatiga. También mencionó que los déficits cognitivos suceden cuando a un individuo se le dificulta realizar un proceso cognitivo determinado, y pueden ser influidos y aumentados por algunos factores, por ejemplo, los estados motivacionales y emocionales.
2. Por otra parte, la Enciclopedia de Psicopedagogía Oceano (1998) ha definido algunos conceptos de los procesos cognoscitivos, y son el cognitivo o cognoscitivo, percepción, conciencia, atención, memoria y pensamiento, que a continuación se exponen.

- A. Cognitivo o cognoscitivo, es el concepto que corresponde al conocimiento intelectual y a los medios del conocimiento. El esquema cognitivo es el que la mente de un individuo dispone para interiorizar un estímulo determinado que se originó de las vivencias que ha experimentado en su vida.
- B. La Percepción es el ingreso a la conciencia de una impresión recibida por medio de los órganos de los sentidos. Por lo general las percepciones son un conjunto, no es una vivencia de manera aislada. De esta manera una impresión recibida llega al cerebro, se registra en la memoria con el nivel afectivo y emocional de la vivencia, y luego se integra y modula en la corteza cerebral.
- C. La Conciencia se refiere al conocimiento inmediato del individuo de su propia existencia, por ejemplo sus sentimientos y sus actos.
- D. La Atención es el estado de conciencia cuando se concentra en algo.
- E. La Memoria es la persistencia del pasado en la mente de un individuo.
- F. El Pensamiento es la actividad mental interesada en la solución de problemas.

2.3.2.2. Estrés, memoria y emoción. En este tema Goleman (2000), ha señalado aspectos importantes, como los siguientes:

1. Por una parte, la mente, las emociones y el cuerpo tienen íntima relación, porque existe comunicación entre el sistema nervioso central y el sistema inmunológico, lo cual es estudiado por la Psiconeuroinmunología, porque se demostró el contacto físico entre las neuronas del sistema nervioso autónomo y las células inmunológicas, en las que liberan neurotransmisores y de esta manera el sistema nervioso es necesario para que funcione el sistema inmunológico. Además, las hormonas que se liberan en el estrés, como la adrenalina, noradrenalina y el cortisol, detienen de manera temporal la

función inmunológica porque la energía del cuerpo se utiliza para combatir el estrés, pero si el estrés es intenso y continuo la interrupción inmunológica puede llegar a ser duradera.

2. Por otra parte, en el sistema límbico el hipocampo realiza la memoria perfecta del contexto porque registra los datos simples como el hecho de reconocer a un individuo, pero la amígdala recuerda el tono emocional de los datos simples como lo agradable o desagradable de ese individuo. En el estrés el cerebro envía una señal nerviosa a la médula de la glándula suprarrenal para que secrete las hormonas adrenalina y noradrenalina las cuales preparan al organismo para un estado de alarma activando receptores nerviosos enviando mensajes desde el cerebro para regular al corazón, y también señales de regreso causadas por la adrenalina y la noradrenalina sobre todo a la amígdala, la cual activa sus neuronas enviando señales a otras zonas del cerebro para reforzar la memoria de lo que sucede. De esta manera existen dos vías de respuesta al estrés, el cerebro y la amígdala, y de esta manera el cerebro tiene dos sistemas de memoria:

A. Uno sistema para los datos simples.

B. Y otro sistema para los datos que tienen contenido emocional. De esta manera, la amígdala, con su memoria emocional explora y compara su experiencia del estrés con lo sucedió en el pasado, lo que en ocasiones es poco preciso porque la amígdala actúa tan rápido que envía su respuesta antes de confirmar el evento. En resumen, mientras el hipocampo obtiene la información, la amígdala decide si esta información tiene valor emocional. Por ejemplo, en el ataque de ira y el estrés suceden los eventos siguientes:

- a. la sensación de peligro o amenaza, aún sin ser física, puede ser una amenaza simbólica a la dignidad o autoestima de un individuo, y causa una intensa reacción del sistema límbico afectando al cerebro al liberar adrenalina y noradrenalina proporcionando energía para la reacción de lucha o de huida, pero esta reacción dura pocos minutos.
- b. Mientras la amígdala estimula la reacción de la corteza suprarrenal se mantiene la emoción del cerebro dispuesto a la excitación. La reacción de la corteza suprarrenal dura mucho más tiempo, desde horas a días. De esta manera los diversos tipos de estrés originan la excitación de la corteza suprarrenal y disminuyen el umbral de la ira, por ejemplo, un trabajador que ha tenido un día laboral difícil está muy sensible a sentir ira en su casa por un motivo sin importancia.

2.3.2.3. Enfoque psicológico del estrés. Fontana (1992), ha definido el estrés como una exigencia a las capacidades de adaptación física y mental del individuo. Aunque en el individuo el estrés es útil, si es excesivo le causa problemas fisiológicos y psicológicos, y en consecuencia, en su conducta. Por ejemplo los individuos que cambian repentinamente sus horarios, como **los policías** y el personal de los hospitales, sufren efectos fisiológicos y psicológicos por estrés, los cuales se describen a continuación:

2.3.2.3.1. Efectos fisiológicos del estrés. Toda vez que la respuesta fisiológica es inconsciente y automática por medio del sistema nervioso autónomo, el cual estimula al sistema endocrino y a todo el cuerpo, pero durante esta respuesta ocurren reacciones fisiológicas inmediatas que si persisten por mucho tiempo dañan al cuerpo. Por tal razón lo ideal es que estas reacciones deben ser de tiempo breve y luego desaparecer al pasar la

urgencia, pero si estas reacciones no se detienen o se prolongan más de lo debido, causan daño.

2.3.2.3.2. Efectos psicológicos del estrés. En este punto, el Síndrome de Adaptación General de Hans Selye también sirve para estudiar los síntomas psicológicos. De esta manera sucede la primera etapa, la de alarma, cuando el individuo enfrenta un estresor generalmente existe una pausa en la cual realiza una valoración cognitiva de conocimiento y pensamiento. Luego sucede la etapa de resistencia, que si se prolonga más de lo debido causa el deterioro psicológico, y después la etapa de agotamiento, aunque existen excepciones debidas a la fuerza de voluntad. Los efectos dañinos suceden en la etapa de agotamiento, y aunque varían de individuo a individuo pueden dividirse en tres grupos, y son los efectos cognoscitivos, emocionales y conductuales, que se exponen a continuación.

1. Efectos cognoscitivos, y son:

- A. Disminución del tiempo de atención y concentración.
- B. Disminución de la memoria a corto y largo plazo.
- C. Disminución a largo plazo de la capacidad de organización y planeación.
- D. Aumento de la distracción.
- E. Aumento en la frecuencia de errores.
- F. Aumento de trastornos del pensamiento, incluyendo los delirios.
- G. Velocidad de respuesta no predecible.

2. Efectos emocionales. Son los relacionados con los sentimientos, las emociones y la personalidad, y son:

- A. Cambios en los rasgos de la personalidad
- B. Pérdida súbita de la autoestima.
- C. Enfermedades imaginarias, además de las reales.

- D. Disminución de los límites emocionales.
 - E. Disminución de los límites morales.
 - F. Depresión.
 - G. Impotencia.
 - H. Aumento de los problemas de personalidad ya existentes.
 - I. Aumento de la tensión física.
 - J. Aumento de la tensión psicológica.
3. Efectos en la conducta. Son los siguientes:
- A. Atender los problemas de manera superficial.
 - B. Posibilidad de amenaza de suicidio.
 - C. Sueño anormal.
 - D. Rechazo a nuevos cambios o reglamentos.
 - E. Desinterés de metas y objetivos.
 - F. Desvía las responsabilidades hacia los demás.
 - G. Disminución de la energía.
 - H. Disminución de la ética ante los demás.
 - I. Aumenta el ausentismo laboral.
 - J. Aumenta el consumo de drogas legales o ilegales.
 - K. Aumento de alteraciones en el habla.
 - L. Conducta impredecible.

2.3.2.4. Teorías psicológicas. Davison (2007), ha señalado las teorías psicológicas en el vínculo entre el estrés y la enfermedad para intentar explicar la causa de los diversos trastornos por medio del análisis de algunos factores, por ejemplo, la personalidad, las

evaluaciones cognoscitivas, los estados emocionales inconscientes, y las formas específicas de enfrentar el estrés. En este punto son importantes dos aspectos; la teoría psicoanalítica y los factores cognoscitivos conductuales, que se exponen a continuación.

2.3.2.4.1. Teoría Psicoanalítica. Esta teoría puede explicar el estrés con los dos ejemplos siguientes:

1. Por una parte, los diversos trastornos psicofisiológicos son causados por los estados emocionales inconscientes, por ejemplo: parece que el factor que determina el origen de la úlcera péptica es la frustración de algunos deseos como el amor, buscar ayuda, y de dependencia. Si estos deseos no se satisfacen se origina un estímulo emocional crónico con un efecto funcional gástrico. Se supone que estos enfermos han sufrido en la infancia la represión de su deseo amoroso de su madre y de su padre, y de esta manera la represión causa exceso de la estimulación del sistema nervioso simpático en el estómago produciendo la úlcera péptica. La fisiología del estómago es recibir los alimentos, y esto es lo que simbólicamente el individuo hace equivalente al amor de su madre y de su padre.
2. Por otra parte, en otro ejemplo, la hipertensión arterial es producida por los impulsos agresivos reprimidos que no se han liberado y entonces continuarán reprimidos aumentando su intensidad, y esto causa que aparezcan estrategias defensivas más fuertes para lograr controlar la agresión reprimida. De esta manera, el individuo sufre un nivel muy elevado de inhibiciones y en consecuencia tiene bajo desempeño en su trabajo, entonces siente envidia y aumentan sus sentimientos agresivos hacia los individuos menos inhibidos con los que no logra competir. Por consiguiente, esta es una teoría de la ira no expresada o latente que se ha observado en pacientes que han tratados con el psicoanálisis.

2.3.2.4.2. Factores cognoscitivos y conductuales. Algunos aspectos son los siguientes:

1. Por una parte, en el tema del estrés se ha recalcado que dependiendo de la importancia que el individuo le dé a un agente estresor potencial, éste influirá en la forma en que lo va a afectar, y de esta manera el individuo que siempre siente que es abrumado por sus vivencias probablemente vaya a sufrir estrés crónico, y entonces puede llegar a padecer un trastorno psicofisiológico. Además, los rasgos de la personalidad también causan determinados trastornos, sobre todo en el aparato cardiovascular, como sucede en los individuos con personalidad Tipo A, la cual los predispone a que sufran trastornos del corazón. También el sexo del individuo es una variable en la salud porque se han observado evidentes diferencias de los trastornos físicos en las mujeres y los hombres.
2. Por otra parte, Foucault (1984), señaló la tensión en el vínculo de la enfermedad y la historia individual, de la siguiente manera:
 - A. La evolución psicológica del individuo integra el pasado en el presente como una unidad sin conflictos, en donde esta unidad es una jerarquía de estructuras que solamente puede ser alterada por una regresión patológica.
 - B. La historia psicológica ignora el pasado y el presente, pero la relación entre ellos sólo sucede cuando se presentan determinadas situaciones como la tensión y el conflicto.

2.3.2.5. El Estrés y el Mobbing no son lo mismo. Toda vez que García (2010), ha señalado la importancia de no confundir el estrés laboral con el mobbing, y para evitar esta confusión se deben hacer las siguientes observaciones:

1. En los años noventas apareció el concepto de mobbing y se definió como la violencia psicológica hacia adultos en el trabajo, y consiste en conductas sutiles y elaboradas como el hecho de procurar aislar a la víctima. También se le conoce como acoso moral y terrorismo psicológico laboral.
2. Por ello es una manera de violencia psicológica en el lugar de trabajo y una característica esencial es someter a la víctima exponiéndola a situaciones dañinas de forma prolongada y repetida.
3. Además, se debe aclarar que los conceptos de acoso sexual, burnout, y estrés laboral, no son mobbing.
4. En Europa se han realizado investigaciones del mobbing, y en una de ellas en los trabajadores de la Universidad de Finlandia resultó el 16.9%, y en la Policía fue de 8% en hombres.
5. El origen puede ser muy variado, pero lo que lo facilita está vinculado a dos aspectos: el factor organizativo laboral y la forma en que los jefes realizan la gestión de los conflictos. Generalmente es consecuencia y también resultado de varios aspectos laborales, por ejemplo el medio ambiente y el puesto de trabajo.
6. Se ha considerado una clase de estrés social en el ambiente laboral, porque se han realizado estudios que coinciden en que se afecta la salud de la víctima de acoso psicológico laboral, y los efectos más frecuentes son ansiedad y estrés en el 94%.
7. Se debe hacer la evaluación que demuestre la relación de causa entre el acoso y el daño psicológico, en la que primero se realice el diagnóstico de sospecha para luego hacer el diagnóstico definitivo. Luego, ya con la comprobación del diagnóstico de sospecha y comprobados los distintos factores clínicos físicos y mentales, además de la evaluación de los factores laborales, sociales y familiares, entonces se hace el

diagnóstico diferencial con otros aspectos psicosociales que pueden confundir la evaluación, por ejemplo el estrés en el trabajo, el síndrome de burnout, el síndrome de fatiga crónica, y el acoso sexual. Por ejemplo en el acoso sexual la Enciclopedia de la Salud y Seguridad en el trabajo de la OIT ha señalado lo siguiente:

A. Por una parte, casi todas las víctimas son mujeres que ingresaron al trabajo fuera del hogar. No es un piropo inocente ni atracción entre hombres y mujeres, y atenta la integridad individual porque afecta seguridad física y psicológica de la mujer porque la víctima no lo controla por temor a represalias y miedo a quedarse sin trabajo, y es una situación de seguridad y salud laboral porque puede afectar la salud de la mujer.

B. Por otra parte, si se dirige de manera específica a una mujer se puede manifestar en frases sexuales, conductas de seducción, presionar con proposiciones y presiones para que acepte citas amorosas, tocamientos corporales, actos sexuales forzados por medio de amenazas o sobornos, lo cual incluye agresiones físicas y la violación. Aunque lo más frecuente es un medio agresivo que puede incluir bromas, insinuaciones y comentarios sexuales que amenazan y desprecian a las mujeres, poner carteles de pornografía o sexuales explícitos, y gestos sexuales groseros.

Algunas de las características frecuentes son las siguientes:

- a. Incluir conductas sexuales verbales o físicas específicamente a una mujer creando un ambiente degradante, humillante e intimidatorio y agresivo.
- b. La o las mujeres no lo desean y les es desagradable.
- c. Puede ser de gravedad en varios grados.

2.3.2.6. El Estrés y el Burnout no son lo mismo. Generalmente se dice burnout a la sensación del trabajador de “estar quemado”. La OIT en su enciclopedia de la salud y seguridad en el trabajo (2001), ha señalado que es un tipo de respuesta prolongada ante los agentes estresores crónicos interpersonales y emocionales en el trabajo. La definición operativa más aceptada en la actualidad es un modelo compuesto de tres factores, que son la fatiga emocional, la despersonalización y la deficiente realización personal, y se describen de la siguiente manera:

1. El agotamiento emocional, es la sensación de haberse excedido emocionalmente y los recursos emocionales agotados.
2. La despersonalización es una respuesta negativa, sin sentimientos o muy alejada de quienes pueden brindarle ayuda y asistencia.
3. La deficiente realización personal se refiere a sentir muy poco la sensación de desempeño y de logros laborales.

2.3.2.7. Estrés y sistema inmunológico. Morris y Maisto (2001), han señalado que en el individuo el ajuste ante el estrés consiste es cualquier intento para enfrentar los estados estresantes procurando armonizar sus necesidades y deseos ante el ambiente de manera realista, pero la forma en que se adapte al ambiente influye en su salud porque cualquier situación que le exija un cambio es un agente estresor, por ejemplo los eventos importantes más frecuentes que causan estrés son la presión laboral y el conflicto. Por una parte la presión laboral porque exige aumentar el esfuerzo para elevar el desempeño, y por otra parte la frustración es el bloqueo de una meta y puede suceder por falta de recursos, el fracaso y la discriminación, y de esta manera el conflicto sucede cuando el individuo se encuentra ante dos posibilidades u oportunidades o metas opuestas, aunque dependiendo de la percepción

individual para algunos individuos el estrés es un reto y para otros es una amenaza. Además señalaron que la Psiconeuroinmunología estudia la relación entre el estrés y la función de los sistemas inmunológico, nervioso y endocrino, porque el estrés disminuye la última línea de defensa del cuerpo, que son los anticuerpos. Por ejemplo:

1. Muchos individuos sufren de resfriados o influenza después de una fuerte tensión porque el sistema inmunológico influye intensamente en las señales que envía el cerebro y las hormonas. De esta forma los sistemas nervioso y endocrino influyen de manera importante en las relaciones entre el estrés y el sistema inmunológico.
2. Además, el estrés prolongado puede aumentar la vulnerabilidad al cáncer porque el estrés disminuye la función del sistema inmunológico, y los estudios con humanos han demostrado la vinculación entre el estrés y la frecuencia del cáncer.

2.3.2.8. Acontecimiento estresante. Myers (2011), ha enfatizado que el estrés no consiste solamente en un estímulo y una respuesta, sino que el individuo en primer lugar realiza una evaluación de las amenazas o retos del medio ambiente y en segundo lugar los enfrenta. Cuando el estrés es de poca duración o es percibido como un reto, dura poco y con frecuencia es positivo para el individuo porque causa excitación y motivación para resolver los problemas que se presentan, y de esta manera la adversidad ayuda a la realización personal, pero si el estrés es prolongado o intenso puede causar enfermedad. Al enfrentar el estrés los hombres son más propensos que las mujeres al aislamiento social, a volverse agresivos, o volverse alcohólicos: y las mujeres son más propensas a responder al estrés con afecto y solidaridad. Así, el acontecimiento estresante se describe de la siguiente manera:

1. Primero el individuo hace su evaluación del estímulo, si es una amenaza o es un reto.
2. Luego el individuo responde con estrés ante la amenaza o reto porque está excitado y concentrado.

2.3.2.9. Estrés agudo y trastorno por estrés postraumático. Ahora bien, Halgin y Krauss (2004), han explicado aspectos importantes del trastorno de estrés agudo y del trastorno por estrés postraumático, que a continuación se exponen.

1. El trastorno por estrés agudo se presenta en el individuo poco tiempo después de un evento traumático, se manifiesta por impotencia y miedo intenso, revive la experiencia traumática del evento en episodios de recuerdos repentinos, pensamientos, sueños e imágenes, y es muy frecuente que se manifieste irritable y también hipervigilante. La mayoría de los individuos vuelven a su funcionamiento casi normal en días o semanas, pero otros no lo hacen y si los síntomas permanecen por más de un mes, el trastorno ya es trastorno por estrés postraumático.
2. Asimismo, el trastorno por estrés postraumático en los Estados Unidos de Norteamérica prevalece en el 8 %, pero en los individuos que están en situaciones de riesgo la prevalencia es mucho más elevada. Los individuos presentan por mucho tiempo un alto nivel de excitación que se manifiesta en episodios repentinos de ira, trastornos del sueño, problemas para concentrarse, respuesta exagerada de protegerse o hipervigilancia exagerada. Los síntomas pueden dividirse en dos grupos que son el de intrusiones y evitación, y el de hiperexcitación y aletargamiento. El grupo de intrusiones y evitación comprende, por una parte los recuerdos súbitos, los pensamientos intrusivos, los sueños repetitivos, la respuesta hiperactiva ante las reminiscencias traumáticas, y por otra parte la evitación de los pensamientos o recuerdos traumáticos. El otro grupo se llama hiperexcitación y aletargamiento, y comprende por un parte la irritabilidad, y por otra parte el individuo pierde el interés en las actividades cotidianas, presenta desapego, sufre alteración del sueño, y siente

que su futuro es pobre. En las teorías psicológicas sobre este trastorno han destacado Sigmund Freud y los teóricos cognitivo-conductuales, de la siguiente manera:

- A. Sigmund Freud describió los síntomas del trastorno por estrés postraumático como la representación de una inundación de las defensas del yo porque las experiencias intensas y amenazantes son causadas por la ansiedad incontrolable.
- B. Los teóricos cognitivo-conductuales se refieren a la manera en que las creencias de los individuos acerca de un evento traumático influyen en la forma en que lo enfrentan. Por lo tanto, el probable efecto perjudicial de los pensamientos que pueden desarrollar el trastorno por estrés postraumático comprende culparse excesivamente a sí mismos por eventos fuera de su alcance y sus resultados. Otros aspectos importantes que han señalado son los siguientes:
 - a. El riesgo de desarrollar el trastorno por estrés postraumático se puede aumentar por los esfuerzos inútiles del individuo para disminuir la experiencia del estrés que sufrió después del evento traumático.
 - b. Algunas formas de afrontamiento inadecuados son hostigar y culpar a otros, la evitación de los problemas por mucho tiempo, adquirir una visión desastrosa o exagerada de los problemas actuales, adquirir una visión de la vida pesimista y cínica, aislamiento social, y el abuso de drogas y alcohol.
 - c. Existe una relación directa entre lo severo del trauma y el riesgo posterior a desarrollar el trastorno por estrés postraumático.
 - d. El estado mental del individuo durante el evento traumático es muy importante, porque los individuos que sufren un periodo disociativo son más propensos a sufrir el trastorno por estrés postraumático. El periodo disociativo consiste en

que en la conciencia existen al mismo tiempo diversos pensamientos y comportamientos.

2.3.2.10. Estrés en la psicología anormal y vida moderna. Coleman, Butcher y Carson (1990), han señalado varios aspectos del estrés, y son: los tres tipos de estresores, los factores que influyen en el estrés agudo, las reacciones ante el estrés tienen componentes emocionales, y la descompensación de la personalidad por el estrés psicológico excesivo, los cuales se exponen a continuación.

1. Los tres tipos de estresores son la frustración, el conflicto y la presión.

A. La frustración es fuente de estrés y sucede cuando uno de los impulsos del individuo es bloqueado, y puede ser por obstáculos que no le permiten avanzar hacia la meta que desea o por la ausencia de una meta apropiada. Puede haber obstáculos internos y externos:

- a. Obstáculos internos, como la falta de aptitudes necesarias, incapacidad física, autocontrol inadecuado, y las barreras psicológicas que imponen límites éticos o morales.
- b. Obstáculos externos, por ejemplo la discriminación y el prejuicio de grupos.

B. El conflicto es otra fuente de estrés porque en muchas ocasiones sucede porque al mismo tiempo existen dos motivaciones o necesidades incompatibles, porque al satisfacer la necesidad de una se elimina la satisfacción de la otra, por ejemplo, cuando el individuo debe escoger un trabajo y eliminar otro: de tal manera que ante la necesidad de escoger uno de los dos trabajos por lo general existe tensión emocional y cognitiva. En general los conflictos son la fuente más poderosa de estrés y pueden abrumar intensamente al individuo.

- C. La presión es una fuente de estrés porque se origina cuando el individuo trata de comportarse en una forma particular o cuando intenta lograr determinadas metas.
2. Factores que influyen en el estrés agudo. Lo agudo del estrés se mide o juzga por el nivel de desorganización de la personalidad que causa en un individuo. En el estrés agudo deben observarse los siguientes aspectos:
- A. Importancia, duración y las demandas múltiples, como los siguientes:
- a. Los estresores que causan un alto nivel de estrés, por ejemplo, cuando un individuo sufre una enfermedad grave.
 - b. El cansancio prolongado.
 - c. Los estresores tienen un efecto acumulativo, por ejemplo, cuando una pareja de casados viven en armonía y que con el tiempo suceden desacuerdos que terminan en el divorcio.
 - d. Cuando un individuo enfrenta varios agentes estresores al mismo tiempo puede sufrir, por ejemplo un problema cardiaco, perder su empleo, disfunción familiar, y entonces resulta un estrés agudo.
- B. El estresor inminente, sucede cuando el estrés aumenta conforme al acercarse el evento estresante, por ejemplo, los estudiantes que tienen una fecha para un examen.
- C. La percepción del peligro, se refiere a las demandas de ajuste que no espera el individuo y para las que no tiene patrones definidos, que lo conducen a un estrés más agudo. Así, en los trabajos peligrosos, como el del **policía** y de los bomberos, debe haber capacitación y entrenamiento con estresores inventados o controlados para que cuando los enfrenten en su trabajo puedan enfrentarlos más adecuadamente y el estrés no sea agudo.

- D. La tolerancia individual al estrés, depende de sus recursos y del tipo de agente estresor, porque una buena tolerancia es cuando el individuo no sufre graves desajustes en su personalidad.
- E. Los recursos y apoyos externos. Aquí, el individuo se debilita si no tiene el apoyo personal y material, porque entonces el estresor se hace más fuerte.
3. Las reacciones ante el estrés tienen reacciones emocionales, y entre las principales reacciones están la ira, el miedo y la ansiedad. Por ejemplo, la frustración tiende a causar la ira y el deseo de eliminar el obstáculo hacia la meta, y si la ira es de mucha intensidad y los controles internos son deficientes o afectados por algunos factores como drogas o alcohol, puede producirse una conducta impulsiva destructiva.
4. Descompensación de la personalidad por el estrés psicológico excesivo, en la que sucede lo siguiente:
- A. En primer lugar se produce un estado de alerta que se manifiesta en la hipervigilancia, síntomas somáticos, por ejemplo, angustia y malestares gastrointestinales, lo cual significa que no son adecuados los recursos de adaptación para el autocontrol.
- B. En segundo lugar, si el estrés continúa, suceden síntomas psicosomáticos, el individuo aplica mecanismos de defensa, y suceden algunas distorsiones leves de la realidad.
- C. En tercer lugar, si el estrés es excesivo y continuo, se agotan los recursos de adaptación del individuo, los mecanismos de defensa son inapropiados y exagerados, y entonces sucede la ruptura de la realidad incluyendo delirios y alucinaciones, desorganización de la percepción y del pensamiento, lo que puede

provocar violencia continua incontrolada, estupor, apatía, y con mucha frecuencia la muerte.

2.3.2.11. Psicología del estrés laboral policial. Desde el punto de vista de la Psicología, acerca del estrés policial existen datos valiosos como los siguientes:

1. Respecto a este tema Garrido, Masip y Herrero (2007), han señalado que desde hace mucho tiempo en todos los estudios se enfatiza que el trabajo del policía es uno de los que tienen más estrés. Las investigaciones han demostrado que ciertos factores hacen que en general la institución y la actividad policial y de seguridad sean una fuente de estrés. Han mencionado algunos aspectos que están íntimamente relacionados con su principal función de mantener el orden público y la seguridad, por ejemplo, la obligación de enfrentarse a individuos violentos o peligrosos. Además, existen muchos efectos del estrés policial que en muchos casos originan enfermedades crónicas como la diabetes o accidentes cardiovasculares que ocasionan incapacidades médicas, internamientos al hospital, ausentismo, anticipación de las jubilaciones, y hasta muertes prematuras, y todo esto fue evolucionando desde el desgaste físico y psicológico visible que se demuestra en la disminución de la eficacia y en la falta de interés por todo. Los principales efectos del estrés en los policías son físicos, cognitivo-emocionales, y conductuales, que a continuación se exponen.

A. Efectos físicos, como;

- a. Dolores de cabeza.
- b. trastornos digestivos.
- c. trastornos circulatorios.
- d. trastornos cardiacos.

- e. trastornos endocrinos.
- f. problemas dermatológicos.
- g. dolores en el cuello.
- h. problemas musculares.

B. Efectos cognitivo-emocionales, como:

- a. Agresividad.
- b. aislamiento emocional.
- c. alteraciones del humor.
- d. Depresión.
- e. Desconfianza.
- f. Ira.
- g. sentimientos de culpa.
- h. trastornos del sueño.

C. Efectos conductuales, como;

- a. Sobre la alimentación.
- b. Abuso de alcohol.
- c. Abuso de medicación.
- d. Trabajo compulsivo.
- e. Juegos de apuestas.
- f. Problemas conyugales.
- g. Pérdida del apetito sexual.
- h. Suicidio.

2. Por su parte, Soria y Sáiz (2005), también han señalado algunos aspectos importantes.

Por ejemplo, la cultura policial y los efectos del estrés sobre el policía:

- A. La cultura policial se basa en fuertes creencias y valores que comparten la mayoría de los policías, y algunos son los siguientes:
- a. Los procesos psicológicos y grupales para protegerse de las amenazas externas, lo cual les permite actuar ante la amenaza como grupo, y no de manera individual.
 - b. Los sentimientos de intensa unidad corporativa en el que cada policía siente pertenecer a un grupo especial y que enfrentarán unidos las amenazas y los problemas.
 - c. La sobrevaloración de la dureza psicológica, en la que los policías son propensos a creerse a sí mismos la idea de que son muy fuertes psicológicamente ante el estrés de su trabajo y el sufrimiento humano, y de esta manera tienden a no tomar en cuenta los signos y síntomas negativos que les causan estas situaciones.
 - d. La identificación formal con las normas sociales en la que se imponen el deber de proteger a los ciudadanos, dependiendo mucho del contexto y situación en que se encuentren.
 - e. El sentimiento de aislamiento y rechazo ante otros grupos profesionales, sobre todo en el ambiente jurídico, debido a que sienten que no se les valora su trabajo y a que se perciben como los acusados en los tribunales cuando explican su trabajo.
 - f. El rechazo decidido de las críticas a su trabajo, porque cada uno considera que hace bien su trabajo.
 - g. La sobredimensión de los lazos grupales debido a que consideran que son parte de un grupo de amigos y compañeros que no los critican y los apoyan sin criticar.

- h. El profundo sentimiento de incomprensión de la sociedad sobre los problemas que enfrentan en su trabajo, debido a que no los valora cuando los necesitan.
 - i. Los primeros estudios serios sobre el estrés policial y sus efectos en el policía iniciaron hace como 30 años y en los años ochentas en los Estados Unidos de Norteamérica iniciaron los servicios de intervención psicológica dentro de los diversos cuerpos policiales para la prevención del trauma en los policías causado al participar en un evento grave y estresante sucedido al realizar su trabajo. De esta manera, en los ochentas se forma en los Estados Unidos de Norteamérica la Psicología Policial en Michigan, la Real Policía Montada de Canadá, y en la Policía Metropolitana de Londres.
- B. Acerca de los efectos del estrés sobre el policía, han señalado que entre las conductas destructivas mostradas por los policías según los estudios disponibles que se verán más adelante, destacan el suicidio, los trastornos delirantes paranoides, el alcoholismo y la drogadicción, y la ruptura matrimonial o de pareja, que se exponen a continuación.
- a. El suicidio, por lo general se considera que la tasa de suicidios en policías es mayor que en otros grupos humanos, sobre todo después de su jubilación.
 - b. Los trastornos delirantes paranoides, consisten en una conducta autodestructiva específica que sucede en los policías, es conducta defensiva y se define como el comportamiento manifestado por policías que al empezar su carrera son aparentemente normales al inicio de su carrera, y luego ya adaptados en su trabajo de manera súbita y sin manifestaciones previas violan las normas sociales, no quieren apoyo social y perciben el medio ambiente como potencialmente letal.

- c. El alcoholismo y la drogadicción, estadísticamente no muestran mayor proporción que en otros trabajos.
- d. La ruptura matrimonial o de pareja es más elevada en los policías.
- e. La importancia de la adaptación, la cual dura años, en los que es muy importante la relación del apoyo familiar y los eventos traumáticos, además del aumento del estrés debido a la estructura de la organización policial y el hecho de trabajar en la calle.
- f. La reacción de crisis en el policía, en la que la unión de diversos factores pueden producir una reacción estresante aguda, y algunos aspectos que se deben de considerar son los siguientes:
 - La estructura psicológica, que puede estar o no estar en equilibrio.
 - Luego de los eventos estresantes más comunes, se produce un desequilibrio si fallan el apoyo familiar o social que recibe el policía.
 - En un trauma el policía tiende a recuperarse, pero si es intenso puede evitar que se recupere a su estilo común de vida.
 - Los agentes estresores capaces de originar un trauma son agudos y crónicos. Los estresores agudos suceden de manera intensa y súbita, rompen los niveles de equilibrio del policía, por ejemplo una acusación penal propia, un ciudadano que murió, un grave accidente profesional, o cuando le retiran su arma. Los estresores crónicos tal vez no son muy graves, excepto en el inicio en que sucede el trauma, pero que paulatinamente disminuyen el equilibrio, y de esta manera colocan al policía en una situación continua de vulnerabilidad

psicológica en todos los aspectos de su vida, por ejemplo un trastorno mental, y el consumo de alcohol y drogas.

- Lo básico para entender los efectos del trauma en el policía es que dependen de la percepción individual del evento, y no del evento en sí, y de esta manera algunas vivencias pueden causar trauma en un policía y en otro no.
- Una reacción de crisis en el policía es causada por una situación inesperada, grave y con riesgo de perder su vida o de otros ciudadanos, y se caracteriza por lo siguiente:
 - Son ineficaces los mecanismos psicológicos comunes al enfrentar los problemas habituales de la vida, y entonces suceden efectos físicos, afectivos, cognitivos y relacionales.
 - La intensidad de la reacción individual ante la crisis depende de: la intensidad del evento, su aparición impredecible, el tiempo que duró el evento, los recursos psicológicos para entender lo que está sucediendo, y la estabilidad psicológica del policía en el momento del trauma.

3. De inicio, Marchiori (2000), ha señalado que por el uso de las armas, en los policías existe la relación profesión-suicidio.

4. Por otra parte Sarason y Sarason (2006), han destacado aspectos importantes en la psicopatología de la relación del estrés laboral y el suicidio, y algunos son:

- A. Es importante cambiar las actitudes culturales de los policías para reconocer su estrés y saber manejarlo adecuadamente, de manera que interpreten en sus sentimientos que si es valioso buscar ayuda, y que no interpreten sus sentimientos como una debilidad, y un ejemplo de esta importancia está demostrado en el elevado porcentaje de suicidio entre ellos.

- B. Violanti, Vena, y Marshall (1996), investigaron que el porcentaje del suicidio en los policías es más del doble que el de la población general, y que entre los policías más del doble de policías mueren por suicidio que por el desempeño de su trabajo, incluyendo los asesinados por los delincuentes.
- C. Pero es muy frecuente que por una parte los policías no quieran buscar ayuda, y por otra parte también es frecuente que sus organizaciones no los estimulan a hacerlo. Por lo general, la subcultura policiaca los ha enseñado a eliminar las emociones como un recurso psicológico necesario para su trabajo ante la violencia que habitualmente enfrentan.

2.3.3. Sociología del estrés y del estrés laboral. Este punto comprende aspectos importantes que a continuación se exponen.

2.3.3.1. Trabajo y familia. Ribeiro (2000), ha señalado la política social de la familia, definición de familia, y el trabajo:

1. La política social de la familia es el apoyo al bienestar familiar, el cual consiste en los siguientes aspectos:
 - A. Reforzar a la familia como institución.
 - B. Promover el desarrollo integral y equitativo de sus miembros.
 - C. La satisfacción de sus necesidades.
2. Existen varias definiciones de familia, y una de ellas la define como un grupo primario de individuos formado por padres e hijos y ocasionalmente otros parientes, vinculados

entre sí, que mutuamente se apoyan y ayudan, cumpliendo varias funciones en beneficio mutuo de la sociedad.

3. Trabajo. En los últimos años el sistema económico obliga a muchas organizaciones a enfrentar nuevas situaciones para ser capaces de competir en los mercados mundiales, lo cual es cada vez más difícil y ha causado que las organizaciones exijan de sus trabajadores más compromiso y productividad, lo cual comprende varios aspectos, que a continuación se exponen.

A. Este cambio en el trabajo causa estrés laboral, el cual afecta al trabajador porque necesita conciliar las tareas laborales y las familiares, y tiene dos formas que lo afectan y pueden afectar también a la organización, y son las siguientes:

- a. La interferencia de roles profesionales y familiares, la cual puede causar conflicto.
- b. La sobrecarga de tareas que debe cumplir, que con frecuencia causa fatiga laboral.

B. Por lo anterior, los recursos humanos de cualquier organización debe tomar en cuenta que el trabajador es parte de una familia y elaborar políticas que atiendan al trabajador y a su familia, por ejemplo, investigar la situación familiar del trabajador y su responsabilidad laboral, si existen tensiones, cuales son y en que intensidad, como es el caso de que en su familia exista un anciano.

C. La productividad de los trabajadores y la salud de la organización necesitan un estado de equilibrio entre las responsabilidades familiares y laborales del trabajador. Por ejemplo, en el medio organizacional se utiliza muy frecuentemente el postulado de Calidad Total, el cual no puede logarse si el trabajador no tiene

Calidad de Vida Familiar. Por lo tanto, las organizaciones deben atender la función social de los trabajadores, padres y madres.

D. Además, el Estado es el director de la política social de la familia, y debe apoyar la nueva realidad familiar y laboral.

2.3.3.2. Familia, desarrollo humano, y estrés laboral. En este punto, Rodrigo y Palacios (1998), han señalado que en los matrimonios que trabajan, su medio ambiente y medio laboral son afectados por el nacimiento del primer hijo, y surge la pregunta de si ella dejará temporal o definitivamente el trabajo para atender a su hijo, y por lo regular ella realiza una adaptación de madre y trabajadora o renuncia a su trabajo. Si la esposa decide continuar con su trabajo, la pareja hace ajustes en su rol realizando las tareas hogareñas equitativamente, como es el hecho de que el padre ayude y se involucre en los cuidados del hijo y entonces se adaptan a disminuir sus salidas a divertirse o visitar a sus amistades. De esta manera, los padres y madres de familia que trabajan fuera de casa pueden sufrir estrés en su trabajo porque deben dedicarle más tiempo y esfuerzo a sus tareas y como consecuencia dedican menos tiempo y convivencia a su familia, aunque con frecuencia los acerca más a sus familias de origen, las que por lo general los ayuda en los cuidados de los hijos.

2.3.3.3. Las madres que trabajan. Berk (1999), ha enfatizado que las madres que trabajan, por lo general reciben un menor ingreso que los hombres en el mismo tipo de trabajo, lo cual les disminuye la moral y es posible que influya en su conducta ante sus hijos al terminar el día de trabajo. Algunos aspectos importantes son los siguientes:

1. Por una parte, cuando el trabajo exige un horario largo a la madre, sus hijos quedan en alto riesgo de una paternidad ineficiente, porque este horario no permite el tiempo

adecuado en la atención a sus hijos sobre todo si son solas o el padre no coopera, lo cual se asocia a aspectos desfavorables en lo cognitivo y en lo social. Para las madres atender la casa y el trabajo es muy pesado porque tienen poco tiempo y energía para la atención de sus hijos, además de sufrir fatiga y ansiedad.

2. Por otra parte, el trabajo de tiempo parcial que sea bien pagado puede beneficiar a los niños de todas las edades porque permite a las madres atenderlos mejor, además las guarderías de calidad ayudan en el cuidado a los hijos. Si la madre desea trabajar y está contenta con su trabajo, y tiene alternativas adecuadas para el cuidado de sus hijos, éstos desarrollan adecuadamente su autoestima, las relaciones familiares y sociales, ayudan en las tareas del hogar, y obtienen mejores calificaciones escolares.
3. Cuando la madre trabaja y el padre ayuda en el cuidado de los hijos e hijas, éstos logran una conducta social madura.
4. Cuando los dos padres trabajan, la voluntad del esposo es muy importante para participar en la atención a los hijos.

2.3.3.4. El estrés laboral en el conflicto trabajo y familia. Asimismo, Muchinsky (2002), ha enfatizado los tres cambios sociales en el trabajo, que son los cambios a gran escala, los relacionados con la familia, y en la experiencia psicológico del trabajo, además de los efectos del conflicto familia, lo cual se expone a continuación.

1. Cambios a gran escala. Estos son los nuevos métodos de producción, la modernización de la tecnología, y las disminuciones de personal.
2. Cambios relacionados con la familia. Los cuales son el aumento en las modificaciones del rol de los padres, más empleo para las madres, y más esperanza de vida.
3. Cambios en la experiencia psicológica del trabajo, los cuales consisten en lo siguiente:

- A. La sobrecarga del rol, la cual es crónica para la mayoría de los trabajadores.
 - B. La inseguridad en el empleo, que también es crónica para la mayoría.
 - C. Las habilidades, porque en algunos empleos se necesita que los trabajadores aprendan nuevas habilidades.
 - D. El trabajo eventual, porque por lo general es involuntario.
 - E. El autoempleo, consiste en que el individuo trabaje en su casa.
 - F. Las dificultades económicas, porque van en aumento.
4. Ante todo, el conflicto trabajo-familia comprende tres efectos, y son:
- A. En el efecto del trabajo en la familia, los resultados frecuentes de la investigación son que el estrés laboral y los horarios de trabajo causan efectos negativos en la dinámica familiar.
 - B. El efecto de la familia en el trabajo, trata de que si la vida familiar es buena, entonces bloquea las decepciones laborales, porque la estructura familiar influye en la conducta laboral.
 - C. La interacción familia y trabajo, trata de lo compatible o no compatible de las relaciones familia y trabajo y su influencia en otros aspectos como la transición de roles.

2.3.3.5. La aptitud social en la organización. Asimismo, Goleman (1999), ha señalado la aptitud social, la cual consiste en las aptitudes que determinan el manejo de las relaciones, y se divide en dos tipos; la empatía y las habilidades sociales:

1. La empatía se refiere a captar los sentimientos, necesidades e intereses ajenos, y comprende los siguientes aspectos:

- A. Comprender a los demás, lo cual consiste en la percepción de los sentimientos y perspectivas de los demás y el interés activo en sus preocupaciones.
 - B. Ayudar al desarrollo de los demás, que consiste en describir la percepción de las necesidades de desarrollo de los demás y fomentar sus aptitudes.
 - C. La orientación para el servicio, para la prevención, reconocimiento y satisfacción de las necesidades de los clientes.
 - D. El aprovechamiento de la diversidad, para cultivar las oportunidades por medio de diferentes tipos de individuos.
 - E. La conciencia política, para interpretar las corrientes emocionales que existen en un grupo y sus relaciones de poder.
2. Las habilidades sociales, que en general es la habilidad para inducir en los demás las respuestas que se desean, y comprende los siguientes aspectos:
- A. La influencia, que consiste en la persuasión por medio de la aplicación de tácticas efectivas.
 - B. La comunicación, para que el individuo tenga la capacidad de la escucha abierta, la transmisión de mensajes claros y convincentes.
 - C. El manejo de conflictos, que es la negociación y resolución de los desacuerdos.
 - D. El liderazgo, que es la inspiración y guía a individuos y a los grupos.
 - E. El catalizador de cambio, lo cual consiste en el inicio y manejo del cambio.
 - F. El establecer vínculos, para alimentar las relaciones instrumentales.
 - G. La colaboración y cooperación, que consiste en el trabajo con otros individuos para lograr las metas compartidas.
 - H. Las habilidades de equipo, que consisten en la creación de la sinergia del grupo para lograr las metas colectivas.

2.3.3.6. La socialización del empleado. Asimismo, Schein (1982), ha enfatizado que para la organización es muy importante la socialización de los empleados porque es el proceso de enseñarle al empleado como debe funcionar en la organización, las normas y las reglas de conducta, y para esto es indispensable el contrato psicológico. Además incluye otros aspectos importantes como los siguientes:

1. El empleado debe aprender en donde debe estar en cada momento, como llamar a su jefe, como debe vestir, los cuidados que deben tener en su trabajo, y a quien dirigirse para consultar dudas.
2. Las interacciones del empleado y su organización siempre deben ser dinámicas y de flujo constante.
3. La organización crea las condiciones que le permiten un alto grado de eficiencia, y que cada empleado tenga la satisfacción de sus necesidades más inmediatas por el sólo hecho de pertenecer a la organización, lo cual puede denominarse el contrato psicológico realizado entre el empleado y la organización.
4. El contrato psicológico, consiste en las expectativas no escritas que funcionan entre cualquier empleado y otros empleados y los individuos que dirigen la organización, y además comprende lo siguiente:
 - A. El empleado tiene expectativas implícitas muy relacionadas con la importancia y dignidad de sí mismo, por ejemplo: el turno de trabajo, el salario, las ventajas del empleo, sus prestaciones, y la garantía de que no será despedido.
 - B. Cuando no se cumple de manera evidente el contrato psicológico sucede el descontento de los empleados, las huelgas, y la rotación del personal.

- C. La decepción más grave de los superiores es cuando un empleado ya no está motivado o ya no siente compromiso con la organización.
- D. El contrato psicológico cambia con el paso del tiempo porque también van cambiando las necesidades de la organización y las del trabajador, por ejemplo: lo que el trabajador de 25 años de edad espera de su trabajo no es lo mismo a sus 50 años de edad, y lo que la organización espera del trabajador en la época de crecimiento no es lo mismo en la época de estabilidad.
- E. De esta manera, el contrato psicológico es muy poderoso al determinar la conducta de las organizaciones aunque no esté escrito en ninguna parte.

2.3.3.7. El empleado en interacción con la organización. En este punto Huse y Bowditch (1986), han señalado que también debe observarse el poder que ejerce la organización ante el compromiso y lo que espera el trabajador, y existen tres clases de este poder: el autoritario, los estímulos económicos al trabajador y los estímulos normativos, que a continuación se exponen.

1. La organización autoritaria, como sucede en las cárceles, en la que es muy probable que el trabajador sufra enajenamiento y psicológicamente se aleja.
2. Otra clase de poder sucede cuando la organización concede estímulos económicos al trabajador si realiza un buen desempeño laboral.
3. En otra clase de poder promueven los estímulos normativos, como en los hospitales y universidades, es decir que se logra un valor intrínseco cuando el trabajador desempeña bien su trabajo, o por el simple hecho de pertenecer a la organización.

4. En lo referente al trabajador en interacción con la organización, han señalado que es un intercambio de dos partes, porque si en la organización un trabajador es recíproco con ella emergen dos aspectos:

A. La interacción es un intercambio de dos partes y si se logra se convierte en un beneficio mutuo, porque el trabajador cede una parte de su independencia y autonomía para tener un trabajo seguro y un trato justo, y la organización espera un buen trabajo y que obedezca sus normas. Pero si el trabajador percibe que no es correspondido por la organización lo más probable se haga apático y alejado o renuncie.

B. El otro aspecto es que la interacción implica una obligación entre el trabajador y la organización.

2.3.3.8. Mejora de la vida laboral. Ahora bien Werther y Davis (2000), han señalado que la calidad de la vida laboral en una organización es el ambiente. De esta manera las organizaciones se han ido convenciendo que lo más importante es el factor humano, porque no son las máquinas, ni las materias primas ni otros aspectos técnicos y administrativos. Así pues, los programas de mejora de la vida laboral están siendo aplicados por las organizaciones para aumentar la productividad por medio de niveles altos de motivación y satisfacción de los empleados en el trabajo, menor resistencia al cambio, y menor estrés. Estos programas se aplican por el departamento de recursos humanos, la participación del trabajador, las técnicas de mejoramiento de la calidad de vida laboral por medio de la asignación de responsabilidades, y las políticas de relaciones con los trabajadores, de la siguiente manera:

1. El departamento de recursos humanos influye en el trabajador en su nivel de motivación y satisfacción. Por ejemplo, el nivel de satisfacción se eleva cuando el desempeño aumenta los estímulos y las compensaciones y el trabajador los considera razonables y justos. En este sentido recursos humanos tiene dos funciones:
 - A. Con el apoyo de la alta dirección crea y fomenta un correcto clima laboral.
 - B. La toma de decisiones cuando los empleados participan, mejora el clima laboral y la productividad.
2. La participación del empleado es vital mejorar la calidad del medio ambiente laboral para lograr a largo plazo la mejoría de la productividad.
3. Las técnicas de mejoramiento de la calidad de la vida laboral por medio de la asignación de responsabilidades. Algunos ejemplos son los siguientes:
 - A. Los círculos de calidad, que son pequeños grupos de empleados que hacen reuniones programadas con su director para tratar problemas del trabajo cotidiano.
 - B. Los sistemas sociotécnicos, son los que proponen cambiar las relaciones humanas y el trabajo en el aspecto estructural, y además ayudan a disminuir el tedio y el aburrimiento.
 - C. La codeterminación, la cual consiste en que los representantes de los trabajadores discuten y votan con los directivos sobre asuntos que afectan al personal.
 - D. Los grupos autónomos de trabajo, los cuales están formados por empleados sin un líder formal de la organización y deciden aspectos que antes trataban los supervisores, por ejemplo, sobre la tarea diaria y la rotación de puestos.
4. Las políticas de relaciones con los empleados, por ejemplo, la comunicación con los empleados debe ser fluida y constante, y en este punto, los programas de sugerencias son un método formal que contiene tres elementos, que son generar, evaluar y aplicar

las sugerencias y las ideas de los empleados, pero si falta uno de estos tres elementos el programa no funcionará.

2.3.3.9. El policía y el estrés entre roles. Por otra parte, Horton y Hunt (1988), han enfatizado los conceptos de status, rol, conjunto de roles, y tensión entre roles, que a continuación se exponen.

1. El status es el nivel o posición de un individuo dentro de un grupo, o de un grupo respecto a otros grupos.
2. Rol es el comportamiento que se espera de un individuo que adquirió un estatus específico.
3. Conjunto de roles se refiere a varios roles relacionados y que juntos constituyen un status social.
4. La tensión entre roles se refiere a la dificultad de los individuos para enfrentar las exigencias obligatorias del rol, y sucede por varias causas: la preparación deficiente para el rol, problemas para el proceso de cambio de un rol a otro, el conflicto entre roles, y el fracaso en el desempeño del rol. Un ejemplo en el conflicto de roles es **el policía** que desempeña dos o más roles y puede tener un conflicto, como cuando debe decidir entre hacer su trabajo o el detener a un amigo.

2.3.4. Psiquiatría del estrés y del estrés laboral. Ahora bien, la Psiquiatría también estudia el estrés, el estrés laboral y el estrés laboral policial, y ha señalado aspectos importantes que a continuación se exponen.

2.3.4.1. La Psiquiatría del estrés. En este tema existe importante información, la cual se expone a continuación.

2.3.4.1.1. Psicología médica y el estrés. Por una parte, De la Fuente (1992), ha señalado que en la Medicina también se estudia la Psicología Médica, no solamente la Psiquiatría, y que el estrés psicosocial hace referencia a las situaciones sociales y estados psicológicos, por ejemplo las frustraciones, los conflictos, y las pérdidas o amenazas que pueden producir emociones y que producen cambios fisiológicos, y por lo tanto puede causar mucho daño al organismo. Algunos aspectos importantes son los siguientes:

1. Los efectos en la salud del individuo dependen de dos aspectos: su capacidad para enfrentar el agente estresor y el apoyo social que disponga.
2. La capacidad del individuo para enfrentar al agente estresor depende de sus recursos psicológicos y de las reacciones fisiológicas que le resultan.
3. El apoyo social lo proporciona la familia, las amistades y la comunidad porque es un vínculo emocional con otros individuos y actúa como un protector de la salud, porque, en parte, hace al individuo menos vulnerable.
4. Los individuos con trabajos de mucha presión y responsabilidad van acumulando efectos dañinos, por ejemplo, los estudios en controladores de vuelos aéreos han demostrado que están bajo una gran responsabilidad y presión del tiempo porque un solo error mataría a muchos individuos, y tienen un alto riesgo de enfermarse de úlcera péptica y de hipertensión arterial. Otros estudios han enfatizado la posibilidad de que la enfermedad inicie después de un evento traumático cuando el individuo realizó intensos esfuerzos para enfrentarlo.

2.2.4.1.2. Psicofarmacología del estrés. Por otra parte, Uriarte (2009), ha demostrado algunos aspectos importantes de la psicofarmacología del estrés, como el Síndrome General

de Adaptación, las principales consecuencias del estrés, estrés agudo, estrés postraumático, y los neurotransmisores en el estrés, que a continuación se exponen.

1. Puesto que el Síndrome General de Adaptación es una respuesta de adaptación integral del organismo que incluye cambios emocionales que suceden en el cerebro y también cambios en las funciones del resto del cuerpo. Como consecuencia, estos cambios causan la reacción psicofisiológica de pelea, huida o de paralización, la cual se expone a continuación.

A. Ahora bien, los cambios son regulados principalmente por el cortisol y la adrenalina, y entre ellos están el aumento de la presión sanguínea y de la frecuencia cardiaca para que el organismo disponga de dos componentes importantes para enfrentar el peligro, que son la glucosa y el oxígeno, de la siguiente manera:

- a. El aumento de la glucosa es para que el organismo disponga de inmediato de energía para los músculos, los cuales sufren vasodilatación para obtener más cantidad de sangre.
- b. El aumento de oxígeno es para optimizar el metabolismo, el cual causa la hiperventilación del individuo y la dilatación de sus pupilas.

B. Antes del enfrentamiento el individuo sufre ansiedad, pero ya en el enfrentamiento la secreción de endorfinas y otras sustancias lo hacen estar más tranquilo, e insensible. Las endorfinas son opiáceos endógenos que produce el organismo en el sistema límbico, tallo cerebral y médula espinal, y uno de sus efectos es proporcionar tranquilidad.

2. Asimismo, las principales consecuencias del estrés son las enfermedades psicosomáticas, las cuales pueden dividirse en manifestaciones autónomas, psíquicas y conductuales, las cuales se explican a continuación.

- A. Las manifestaciones autónomas del estrés son las que se refieren al ya mencionado Síndrome General de Adaptación, y cuando la amenaza es permanente y por mucho tiempo causa los siguientes efectos:
- a. En el aparato circulatorio y respiratorio sucede aumento en las palpitations y de la frecuencia cardiaca, se altera la presión arterial, respiración difícil o sensación de asfixia, sudoración, palidez con las manos frías o húmedas, tos, y temblor.
 - b. En el aparato digestivo las manifestaciones son boca seca, sed, náuseas, vómitos, agruras, aumento del peristaltismo intestinal, diarrea, hambre o anorexia.
 - c. En el aparato genitourinario del hombre sucede aumento de la frecuencia urinaria, eyaculación precoz, y disfunción eréctil, y en la mujer sucede dolor al orinar, dolor en el coito. anorgasmia, y alteraciones del ciclo menstrual.
- B. Las manifestaciones psíquicas del estrés son las siguientes:
- a. El sentimiento con inquietud de que sucederá algo malo en cualquier momento, preocupación sin motivo con pensamientos exagerados sobre el trabajo, la familia, la salud y el futuro.
 - b. La aparición de mecanismos protectores del peligro causando duda, apatía, fatiga física y mental.
 - c. Trastornos de la memoria con disminución de la capacidad de atención y de concentración, lo cual causa disminución del rendimiento laboral, social y escolar.
 - d. Es muy frecuente la hipervigilia, la cual causa sueño superficial, sueño no reparador, sueño inquieto, insomnio, despertares frecuentes, pesadillas, y respuestas emocionales exageradas.

- e. La irritabilidad es muy demostrativa porque el individuo no tolera las frustraciones ni los estímulos normales, su actitud es de desaprobación y agresividad.
 - f. También es frecuente la alteración de la percepción de la realidad.
- C. Las manifestaciones conductuales del estrés son las siguientes:
- a. Un estado de más vigilancia, con actitudes y posturas corporales ansiosas.
 - b. Una inquietud motora que causa que el individuo se muerda las uñas o los labios, le aparezcan tics, y no puede mantener por mucho tiempo cierta posición corporal porque mueve su cuerpo incluyendo las manos y los pies.
 - c. Sufre de dolores musculares en la espalda, sobre todo en la región posterior del cuello, porque se aumentan las reacciones musculares y los reflejos.
 - d. Presenta una actitud aprensiva debido a su postura de inseguridad.
3. El estrés agudo es un trastorno que presenta las mismas características del estrés postraumático pero se presenta en el primer mes del suceso traumático.
4. El estrés postraumático es un trastorno de estrés que se presenta más de un mes de ocurrido el evento traumático, y que sucede cuando el individuo revive la vivencia traumática: es el flash back. Suceden síntomas de anestesia emocional, evitación de los malos recuerdos, y pueden suceder episodios disociativos, pensamientos recurrentes o intrusos, ansiedad y depresión. La anestesia emocional es el síntoma más difícil de controlar, porque el individuo ya no siente ningún afecto, ya no es capaz de intimar, y es apático.
5. Los neurotransmisores en el estrés tienen funciones importantes, y son los siguientes:
- A. Noradrenalina. Cuando el individuo entra en estrés, automáticamente se aumenta la noradrenalina en el hipotálamo, el hipocampo, la corteza prefrontal, y en la

amígdala: y si el individuo es expuesto otra vez a un estresor, vuelve a aumentarse la noradrenalina en el hipotálamo, el hipocampo y la corteza prefrontal, porque el individuo ha desarrollado sensibilización, la cual consiste en la exposición repetida a una amenaza desarrollando una reacción mayor ante la amenaza, es decir, es más sensible. De esta manera, en el estrés crónico y la desesperanza aprendida aumenta la noradrenalina provocando una importante descarga del sistema nervioso simpático.

- B. Serotonina. Este neurotransmisor funciona de diferente manera en el estrés agudo y en el estrés crónico sobre la corteza prefrontal medial, de la siguiente manera:
 - a. El estrés agudo causa el aumento de la serotonina en este sitio.
 - b. El estrés crónico y la desesperanza aprendida causan su disminución.
- C. Dopamina. El aumento de dopamina causa la sensibilización, la cual es una reacción más intensa que el suceso de ansiedad.
- D. Gaba. El estrés crónico y la desesperanza aprendida causan la inhibición del Gaba en ciertos receptores en el hipotálamo, en el hipocampo y en la corteza cerebral, provocando un aumento del estado de alerta y alterando la memoria.

2.3.4.1.3. La Psiquiatría Forense. Por su parte Gisbert, Verdú y Vicent (1995), han definido al estrés de la siguiente manera:

1. El estrés es una reacción de alerta que es percibida por el individuo cuando enfrenta una situación que lo amenaza o cuando debe dar una respuesta específica. La finalidad del estrés es lograr la adaptación del individuo y prepararlo para la acción de la situación que enfrenta, pero como tiene un nivel elevado de emoción, sucede una correlación corporal de mayor o menor intensidad, aunque si sucede dentro de los límites aceptables es una reacción normal.

2. Generalmente el estrés causa un aumento intenso de la tensión del sistema nervioso que frecuentemente causa diversos trastornos en el organismo, por ejemplo: dolor de cabeza, impotencia, úlcera duodenal, y diarrea.

2.3.4.1.4. El estrés agudo. Así pues, algunas fuentes de información son las siguientes:

1. Sobre el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales texto revisado (DSM-IV-TR) de la Asociación Americana de Psiquiatría, Kaplan y Sadock (2008), han señalado que en los trastornos de ansiedad se incluyen los trastornos por estrés agudo y estrés postraumático, en donde la ansiedad del individuo es producida por un acontecimiento intensamente estresante, el cual es revivido en las pesadillas y los pensamientos diurnos. De manera que cuando el individuo revive los síntomas, la evitación y el estado elevado de alerta, y duran menos de un mes, el diagnóstico es trastorno por estrés agudo. Además, es de evolución crónica, puede suceder el abuso de drogas y la depresión, y es más frecuente en las mujeres dos a uno.
2. Actualmente el DSM 5 (2014), sucesor del DSM-IV-TR, ha señalado que en los individuos que sufren el trastorno de estrés agudo se presenta lo siguiente:
 - A. Es muy frecuente que tengan problemas al inicio y en el mantenimiento del sueño, el cual puede estar asociado con una excitación aumentada generalizada que les impide el sueño adecuado o sufren pesadillas.
 - B. Estos individuos pueden estar en estado de ira y también pueden tener conductas de agresión física y/o verbal ante la menor provocación.
 - C. El trastorno está caracterizado frecuentemente por un aumento de la sensibilidad a las amenazas potenciales, entre las que se encuentran las que se relacionan con la experiencia traumática, por ejemplo, un víctima de un accidente automovilístico puede estar muy sensible a la amenaza potencial de los automóviles, o a las que no

se relacionan con la experiencia traumática, por ejemplo, el miedo a sufrir un ataque cardíaco.

- D. Es frecuente que exista dificultad de concentrarse, como el hecho de batallar para recordar los hechos de la vida diaria, como olvidar su número telefónico, o para poner atención en tareas específicas, por ejemplo, después de haber tenido una conversación en un periodo de tiempo.
- E. Estos individuos pueden reaccionar intensamente a los estímulos inesperados, tener sobresaltos o nerviosismo ante los movimientos inesperados o escuchar ruidos fuertes, por ejemplo, el individuo puede tener un sobresalto notorio como respuesta ante el sonido de un timbre del teléfono.
- F. Entre los criterios diagnósticos, el criterio A es exposición a la muerte, lesión grave o violencia sexual, ya sea real o solo amenaza en una o más de las formas siguientes:
- a. Experiencia directa del suceso(s) traumático(s).
 - b. Presencia directa del suceso(s) ocurrido(s) a otros.
 - c. Conocimiento de que el suceso(s) traumático(s) ha ocurrido a un familiar próximo o a un amigo íntimo. Aclarando que en los casos de amenaza o realidad de muerte de un familiar o amigo, el suceso(s) fue violento o accidental.
 - d. Exposición repetida o extrema a detalles repulsivos del suceso(s) traumático(s), por ejemplo, los paramédicos que recogen restos humanos y **los policías** que repetidamente están expuestos a detalles del maltrato infantil. Aclarando que esto no se aplica a las exposiciones por medio de los medios electrónicos, televisión, películas o fotografías, a menos que la exposición esté relacionada con el trabajo.

3. Por su parte, el Manual Merck de diagnóstico y terapéutica (2014), ha enfatizado que el trastorno por estrés agudo es un periodo de tiempo breve de recuerdos desagradables que se producen después de haber presenciado o experimentado un evento traumático que no puede soportar. Este Manual también menciona más adelante al estrés postraumático. Sobre el estrés agudo señala las siguientes características:

- A. El individuo evita los estímulos que le recuerdan el trauma.
- B. Los síntomas se inician en las cuatro semanas después del trauma y su duración mínima es de dos días, pero no dura más de cuatro semanas.
- C. El individuo presenta síntomas disociativos, por ejemplo: sentir sopor, sentir que las cosas no son reales, sentir que él no es real o amnesia de una parte del trauma, y sus respuestas emocionales están ausentes o son indiferentes.

2.3.4.1.5. Trastorno por estrés postraumático (TEPT). Asimismo, algunos autores señalan lo siguiente:

- 1. El policía puede sufrir estrés postraumático porque en los combates participa de diversas maneras, por ejemplo, en tiroteos, ser herido o ver a compañeros heridos o muertos. Por una parte, Mendoza Bevide (2006), ha destacado los siguientes aspectos:
 - A. El estrés postraumático se presenta cuando el individuo vivió un evento traumático, y entonces revive repetidamente el evento y evita los estímulos asociados al evento.
 - B. Durante el desarrollo de este trastorno funcionan algunos factores, como los bioquímicos, nerviosos, endocrinos, genéticos, de personalidad, además de factores culturales y sociales.
 - C. Además, debe observarse el contexto del evento traumático, por ejemplo, el estilo de vida, la edad, las pérdidas de familiares, y las características de personalidad antes y después del evento.

2. Por otra parte, Stein y Hollander (2002), han señalado que el trastorno por estrés postraumático sucede en algunas víctimas de los eventos violentos, por ejemplo, los **policías** que han tenido vivencias en el tiroteo, y los individuos expuestos a las agresiones y el homicidio. Además, la mayoría de los individuos que presentan el trastorno de estrés agudo evolucionan al trastorno por estrés postraumático, pero no todos los individuos evolucionan de esta manera porque algunos que padecen el trastorno por estrés postraumático no sufrieron el trastorno por estrés agudo debido a que es el llamado trastorno por estrés postraumático de inicio demorado. Los factores de riesgo para el trastorno por estrés postraumático son los siguientes:
- A. Antecedente del trastorno por estrés postraumático en los padres.
 - B. Los antecedentes de haber sufrido estrés, abuso o trauma, alteraciones psicológicas o de conducta, y alteraciones familiares psicopatológicas.
 - C. El sexo femenino.
 - D. Los factores genéticos.
 - E. La gravedad del trauma.
 - F. La separación temprana.
 - G. La reacción psicológica inicial al trauma.
 - H. La depresión en el momento del evento traumático.
 - I. Los trastornos de ansiedad y depresión anteriores al evento traumático.
 - J. Los trastornos psiquiátricos anteriores al evento traumático.
 - K. La exposición posterior a factores ambientales que reactivan el trauma.
3. El Manual Merck de diagnóstico y terapéutica, ya mencionado, ha enfatizado que el trastorno por estrés postraumático es un recuerdo repetitivo y desagradable de un

evento traumático que el individuo no puede soportar, y los síntomas incluyen evitar los estímulos asociados al episodio. Además:

- A. Son recuerdos que causan miedo, terror, e impotencia, por ejemplo: cuando el individuo ha sufrido la experiencia de una lesión grave o amenaza de muerte, o presenciado cuando otros individuos sufrieron lesiones graves, amenazas de muerte o que murieron.
- B. El individuo revive los eventos traumáticos, y en algunos casos estando despiertos con modificación de la conducta, sufre pesadillas, evita los estímulos referentes al episodio, indiferencia emocional, y pierde interés en la vida diaria.
- C. El individuo puede sentir culpa por su conducta durante el episodio o porque él si sobrevivió y otros no sobrevivieron.
- D. En algunas ocasiones los síntomas inician muchos meses o años después del evento, y es crónico si dura más de tres meses.
- E. Es frecuente que se presente depresión, abuso de drogas, y otros trastornos de ansiedad.

2.3.4.2. La Psiquiatría del estrés laboral. Toda vez que la Psiquiatría ha aportado conocimientos importantes sobre el estrés laboral, a continuación se expone información sobre los efectos del estrés en el trabajador y sobre el rendimiento laboral.

2.3.4.2.1. Efectos del estrés en el trabajador. Algunos conocimientos importantes son los siguientes:

1. Goldman (2001), ha señalado que los efectos del estrés no sólo influyen en el sistema inmunológico, porque ya existen conocimientos comprobados de que el estrés afecta al

sistema nervioso, sistema cardiovascular, y al metabólico. Algunas de sus características son las siguientes:

- A. El estrés crónico y la agresividad están íntimamente vinculados con la activación del sistema fibrinógeno y de las plaquetas, lo cual es un factor de riesgo de infarto al miocardio.
 - B. Dado que cuando un individuo presenta un alto nivel de estrés psicológico en el lugar de trabajo, las alteraciones fisiológicas y psicológicas pueden hacerle perder el control y entonces sucede el aumento de la presión arterial, aumento de la aterosclerosis y aumento de la masa del ventrículo izquierdo del corazón.
 - C. En el estrés participa el sistema límbico, el cual modula y procesa la emoción, la memoria y también algunas funciones cognitivas. Además, ya están demostradas las conexiones aferentes y eferentes que existen entre el sistema límbico y el eje Hipotálamo-Hipófisis-Suprarrenales, las hormonas esteroideas de las glándulas suprarrenales, las hormonas sexuales, la hormona tiroidea, y el sistema inmunológico.
 - D. También se ha demostrado que cuando el individuo tiene el control del estrés, este control está relacionado con:
 - a. Menor gravedad de los síntomas físicos.
 - b. Menor número de los síntomas físicos.
 - c. La recuperación más rápida de la enfermedad.
 - d. Más longevidad.
2. Asimismo, Kolb (1977), ha enfatizado los siguientes aspectos del estrés:
- A. En el individuo, los trastornos mentales suceden por la interacción de una personalidad predispuesta en su estructura y evolución dinámica con las causas de

estrés que enfrenta. La personalidad madura funciona por el desarrollo de los procesos fisiológicos y las fuerzas psicodinámicas asociadas, los cuales actúan en la estructura del estado de ánimo por medio de factores determinantes genéticos y constitucionales.

- B. Inicialmente, el factor precipitante más frecuente de la aparición súbita o aguda del evento es una falla en la función del yo o de la incapacidad de adaptación del individuo ante el estrés de la vida.
- C. Los diversos tipos de estrés pueden llegar a causar fallas en la personalidad, pero en muchos casos el análisis cuidadoso ha demostrado que la causa principal o al menos importante, es la respuesta afectiva por la ruptura o la pérdida de una relación personal valiosa.
- D. Referente a la ocupación y cantidad de trabajo, ha señalado el ruido, la sobrecarga de trabajo, la insatisfacción en el trabajo, y otros aspectos de la personalidad del trabajador, que a continuación se exponen.
- a. El ruido. Los efectos de niveles elevados del ruido ya están demostrados, y con el tiempo pueden destruir el nervio auditivo dañando el potencial de atención del trabajador.
 - b. La sobrecarga de trabajo. este punto tiene aspectos importantes que se exponen a continuación.
 - Puede ser cuantitativa y cualitativa:
 - La cuantitativa sucede cuando el trabajador tiene más trabajo del que puede cumplir en un tiempo determinado.
 - La cualitativa sucede si el trabajador necesita habilidades y conocimientos que no tiene.

- En general, cierto grado de sobrecarga no produce alteración de la personalidad.
 - Cuando en la organización se provoca la sobrecarga del trabajo, en algunas ocasiones el trabajador presenta reacciones que tienden a aumentar la sensibilidad a los estímulos de baja intensidad y aumenta la facilidad para que se presenten alteraciones emocionales.
- c. La insatisfacción en el trabajo. En este punto es importante señalar lo siguiente:
- Por una parte, está demostrado que la insatisfacción en el trabajo y los obstáculos en la manera de realizarlo causan angustia, y esto produce cambios psicossomáticos como el aumento del colesterol y la insuficiencia cardíaca, aunque dichos cambios deben distinguirse de la sobrecarga de trabajo.
 - Por otra parte, la satisfacción en el trabajo es importante para la salud mental del trabajador porque le proporciona gratificaciones tan saludables como el compañerismo, la expresión creadora, y la de logro.
- d. El trabajador que es neurótico compulsivo trabaja intensamente porque le sirve como apoyo emocional y para disminuir la angustia.
- e. El trabajo de un individuo, en algunos casos, puede servir de escape neurótico a la agresión.
- f. En un trabajador de temperamento creativo, el trabajo puede ser su único escape.
- g. En un trabajador con sentimientos de inferioridad, por medio del éxito o el prestigio en el trabajo puede lograr un yo sólido.
- h. Para el individuo retraído, el trabajo puede ser la principal manera de tener contacto con otros individuos sin que se sienta amenazado.

- i. El trabajador que no es capaz de aceptar la autoridad de los superiores sufre estados de angustia que frecuentemente le causan problemas mentales o errores en el trabajo en equipo.
- j. Existe información médica que demuestra que el trabajador con esfuerzo mental, con estrés y con alteración emocional, puede sufrir reacciones neuróticas o psicóticas.

2.3.4.2.2. Estrés, insomnio psicofisiológico, y disminución del rendimiento laboral.

Ahora bien, Eguíluz y Segarra (2013), han señalado el insomnio psicofisiológico crónico como un aspecto importante que causa en el individuo la disminución del rendimiento laboral y la fatiga, y tiene íntima relación con un nivel elevado de alerta fisiológico y psicológico durante la noche, y sus características son las siguientes:

1. Es un trastorno de hiperexcitación demostrado en las determinaciones fisiológicas que con frecuencia muestran altos niveles de activación como el aumento de la tasa metabólica, aumento de la tensión muscular, y una reacción excesiva al estrés.
2. El cambio de turno laboral también causa este tipo de insomnio.
3. En la mayoría de los casos el inicio es agudo y coincide con el estrés, y aunque la causa original ya no exista en el 60 % de los casos tiende a hacerse crónico porque sucede el condicionamiento negativo y la hiperalerta.
4. Estos individuos tienen las siguientes características:
 - A. Con frecuencia se les dificulta tomar el sueño.
 - B. Les es imposible dormir bien, lo cual los molesta.
 - C. Mientras más intentan dormir más se frustran, se molestan y menos duermen.
 - D. Con frecuencia se despiertan durante la noche.
 - E. Duermen cuando no lo intentan, como quedarse dormidos viendo televisión.

2.3.5. Criminología. Es importante destacar que en los textos de Criminología prácticamente no existe información sobre el estrés policial, aunque más adelante sí existe información en artículos importantes. Aun así, aquí mencionamos la definición de policía, algo de su historia, y la relación entre policía y el Estado.

1. Definición. La palabra policía deriva del latín *politia*, organización, gobierno, y ha definido al individuo policía como miembro del Cuerpo de Policía en donde está bajo las órdenes de las autoridades políticas y es el encargado de mantener el orden público y la seguridad ciudadana, aunque esta definición ya fue mencionada en la introducción.

2. Historia. Un dato histórico documentado es en el Reino Unido por Maguire, Morgan y Reiner (2002), los cuales han señalado algunos aspectos importantes de la función policial, y son los siguientes:

A. El surgimiento de la Ciencia de la Policía promovida en el año 1800 por Patrick Colquhoun, magistrado y fundador de la primera organización policial profesional en el Reino Unido con el objetivo de explicar el crimen y el desorden, y también se crean las políticas adecuadas para la prevención y control del crimen, y actualmente es recordado como un precursor de la Policía Metropolitana y por el uniforme azul que todavía es utilizado por la policía actual.

B. Por una parte, en los países democráticos los policías actúan como representantes de la autoridad de la sociedad, y sufren situaciones ambiguas y tensiones en sus relaciones sociales.

C. Por otra parte, en la cultura policial se identifican tres aspectos, que son la suspicacia, la solidaridad interna y el aislamiento social, y el conservadurismo, que a continuación se exponen.

- a. La suspicacia es muy frecuente porque deriva de la presión de los policías para obtener resultados al detectar a los individuos criminales. También deriva de la situación ante el peligro porque deben evaluar rápidamente si algunos criminales son reales o potenciales, y al aplicar su discreción pueden actuar con prejuicios ante los individuos sospechosos.
- b. Solidaridad interna y el aislamiento social. Estos dos aspectos se refuerzan entre sí. La solidaridad se construye en la intensidad de la experiencia cuando los policías enfrentan presiones y peligros, y la necesidad de apoyarse en sus compañeros en situaciones cruciales incluyendo los vínculos personales. Un problema de solidaridad es que puede ser utilizada para ocultar fallas en el trabajo policial. El aislamiento social se produce por factores de la organización del trabajo, como son el distanciamiento social ante los ciudadanos para no comprometer su figura de autoridad y la resistencia de los ciudadanos ante los problemas que suceden. Un problema del aislamiento es que puede aumentar los prejuicios deficientes en la realidad y pueden suceder actos discriminatorios.
- c. El conservadurismo sucede en el aspecto no político, sino en el moral y social, y se relaciona con la función policial de conservar la autoridad.

3. La policía y el Estado. En este punto se presenta a varios autores que a continuación se exponen.

A. González de la Vega, Aguilar Ruiz, Salas Chávez y Arenas Villanueva (2004), han señalado el estrés policial en los investigadores criminales, y proponen que en la

elaboración del perfil para la selección del investigador criminal lo que debe de influir más es la evaluación psicológica, porque los resultados de la evaluación psicológica deberán indicar tres medidas básicas, que son los siguientes:

- a. Individuos sin desviación de acuerdo con la definición de los límites de la aprobación psicológica.
- b. Individuos que presentan desviaciones y que pueden recuperarse, por medio de talleres en grupo de terapia psicológica, como puede ser el caso del estrés policial.
- c. Individuos que presentan desviaciones severas, en los que se recomienda retirarlos de sus puestos.

B. Rodríguez Manzanera (2015), ha enfatizado el derecho de policía señalando los siguientes aspectos:

- a. Definió el derecho de policía como la ciencia jurídica que trata las normas que dirigen la actuación policial, la cual es básicamente administrativa.
- b. Además, agregó que faltan estudios de este derecho, al menos hasta donde puede intervenir la policía en limitar los Derechos Individuales sin una orden judicial.
- c. También destacó que hay policías excepcionales en el cumplimiento de sus funciones, pero que también los hay ineficientes y otros corruptos.

C. Tieghi (1996), ha señalado las estrategias directas e indirectas para la prevención social del delito que emanaron de la ONU en el periodo 1980-1986:

- a. En las estrategias indirectas algunos ejemplos son aumentar las oportunidades de empleo y mejorar la educación, que algunos países las incluyeron en su política general de gobierno, y no específicamente para la disminución del crimen.

- b. Las estrategias directas son acciones más específicas del Estado, por ejemplo, el patrullaje preventivo y los servicios consultivos de la policía, aunque sólo se incluyeron en los asuntos de seguridad y no tanto como acciones anticipatorias del crimen basadas en las leyes.
- D. Asimismo, Azuara Pérez (2012), ha señalado el status del policía, el cual es la posición que ocupa en el sistema social y debe cumplir unas normas, por ejemplo, su actuación en ciertas situaciones.
- E. Dado que Reyes Echandía (2003), ha definido que por lo general el policía tiene dos funciones básicas: una es la de conservar el orden público, y la otra es la de combatir la criminalidad. Además, el combate a la criminalidad se divide en dos aspectos, que son la prevención y la represión:
- a. La prevención que realizan los policías para que no sucedan conductas desviadas o delictivas, es aplicando los programas preventivos estipulados por la autoridad.
 - b. En la represión de las conductas desviadas o delictivas, la función del policía es realizada de dos maneras, por una parte realiza la represión de la delincuencia sólo como complemento o mandato del sistema de la justicia penal, y por otra parte actúa de manera autónoma en la represión de las conductas delictivas o antisociales, en las que dependiendo de la situación que enfrente aplica diferentes formas ante los delincuentes, por ejemplo los captura, los incomunica, los interroga, y también cuando realiza el allanamiento de un inmueble.
- F. Ahora bien, Rico (2007), ha señalado que desafortunadamente los estudios sobre la policía son raros, o sea que prácticamente no existen, pero la misión del policía es mantener el orden público y aplicar las leyes, porque constituye la parte

administrativa de la justicia penal que siempre está en contacto con los ciudadanos en general, con el crimen y con el criminal, y señaló lo siguiente:

- a. En los países latinoamericanos el estudio de la policía sólo existe en un sentido jurídico, es decir, su dependencia del estatuto constitucional, la descripción de sus funciones, el reglamento de la organización policiaca y la jurisdicción en que se aplica, el cumplimiento de sus obligaciones y la coordinación de todas sus actividades. De esta manera los departamentos de policía funcionan más bien como una dependencia administrativa, y entonces representan una forma del trabajo de intervención de la administración pública.
- b. En otro aspecto, el Derecho Penal supervisa y examina la función de la policía judicial porque es la encargada de investigar y detener a los presuntos criminales.
- c. Por una parte, la organización policial es similar a la organización militar, aunque en México los ciudadanos no están satisfechos debido a la corrupción policial. Por lo tanto, se deben revisar la eficacia y la eficiencia cuando se realiza la selección del personal que ingresa a la organización policial, y en consecuencia se debe efectuar una adecuada capacitación. De esta manera, los efectos dañinos de la policía como la corrupción, los empleos, y el abuso de autoridad, posiblemente disminuyan si se mejoran las condiciones de trabajo y la asignación de salarios justos. Además se debe procurar la satisfacción en el trabajo porque puede causar estrés e influir socialmente en el policía, la organización policiaca y la sociedad.
- d. Por otra parte, el trabajo de los policías ha sido tradicionalmente represivo, pero recientemente existe la tendencia de realizar la función preventiva y social, es

decir, la investigación y la prevención. Recientemente las funciones de las policías consisten en la aplicación de las leyes y reglamentos, mantener el orden público, la protección de las normas de la sociedad, la prevención del crimen, y la investigación y detención de los criminales.

- e. El poder de discreción de la policía debe ser regulado con criterios uniformes con el fin de evitar los tratos desiguales y el abuso de autoridad.
- f. El control de la actividad policial debe ser regulado por el Estado.

G. Asimismo, Restrepo Fontalvo (2002), hizo referencia al reporte de criminalidad del 2001 de la Policía Nacional colombiana, resumiendo lo siguiente: muchos de las policías terminan siendo víctimas de los conflictos sociales de estos tiempos, y que desgraciadamente, por lo general poco o nada intervienen con las causas que originaron estos conflictos. Por ejemplo, en el año 2001 murieron en servicio activo 245 policías, entre ellos 12 eran oficiales, lo cual ha demostrado que en las guerras no declaradas que vive Colombia la mayor parte de las víctimas son los policías y los más pobres.

H. Por otro lado, Marchiori, H. (1999), ha enfatizado en el tema de actividad-profesión la relación del trabajo y el arma en el suicidio de policías que sufren estrés laboral, el cual ya se mencionó anteriormente.

I. Ahora bien, Reyes Calderón (1998), ha señalado en la aplicación de la Ley Penal, el poder de control y sanción del Estado, en el que existen cuatro fases, que son: la policiva, la judicial, la penitenciaria, y la postpenitenciaria. Por su parte, la fase policiva consiste en los individuos encargados de las primeras indagaciones de un delito, las cuales, por lo general, se realizan por la policía uniformada, o detectives, o servicio secreto.

J. La Policiología y la Policía Científica. Estos son temas que sólo tratan algunos autores relacionados con la Criminología, y algunos de ellos se exponen a continuación.

a. Por una parte, la Criminalística Actual (2011), ha definido a la Policiología y a la Policía Científica, de la siguiente manera:

- La Policiología consiste en una técnica con normas prácticas para realizar las funciones policiales, por ejemplo, perseguir los delitos y detener a los criminales. En algunos Estados mexicanos ya se crearon centros de formación profesional para policías, y lo ideal es que dure el tiempo de una licenciatura y no cursos de unos meses, porque los conocimientos que deben de impartirles son amplios, por ejemplo: conducir vehículos diversos, manejo de las comunicaciones, manejo de armas diversas, estrategias de seguridad, empleo de las técnicas de combate, procedimientos policiales, el marco legal de su actuación, y el trato a los Derechos Humanos.
- La Policía Científica es el cuerpo de científicos e investigadores profesionales cuya función es presentar las evidencias para probar el delito, y su capacitación es en los institutos de formación profesional de las procuradurías estatales y general de la república. Está compuesta por individuos con más preparación académica y de especialización que los policías preventivos y de seguridad municipal y estatal. Tiene diversos servicios, por ejemplo: entomología, balística, documentoscopia, identificación, química, medicina, genética. En la investigación criminal cuentan con unidades especializadas con peritos y detectives dependiendo el delitos que atiendan, por ejemplo: la

unidad de robos, de homicidios, narcóticos, delitos sexuales, y lavado de dinero.

b. Por otra parte, Montiel Sosa (2008), ha enfatizado las definiciones de Policiología y Policía Científica:

- La palabra Policiología deriva del griego politeia y logos, y su significado es el estudio o tratado de la policía. Las funciones que desarrolla son las siguientes: aplicar los conocimientos, técnicas y procedimientos para localizar, detectar y detener a los presuntos responsables del delito, además de realizar los operativos preventivos, y también incluye los conceptos organizacionales, estratégicos y tácticos propios de sus funciones.
- La Policía Científica es la que aplica el método científico en la investigación y realiza el estudio práctico del crimen y del criminal.

c. Ahora bien, Quiroz Cuarón (2010), ha señalado que en Criminología, la Criminalística es para algunos estudiosos la Policía Científica o Policía Técnica, nombre promovido tanto por estudiosos como por médicos forenses como Lacassagne y su escuela y Ottolenghi, continuador de César Lombroso en Italia, y otros científicos más. Posteriormente, de la Medicina Forense se originaron áreas científicas importantes para la Criminología como son la Documentoscopía, la Hematología Forense y la Química Forense, que con el tiempo fueron evolucionando y ahora ya son disciplinas de la Criminalística. De esta manera la Criminalística es Criminología aplicada porque realiza la investigación científica en el individuo criminal, en el proceso de identificación, y la verificación del crimen.

K. En la Política Criminológica también se incluye a los policías, por ejemplo:

- a. Plata Luna (2007), ha señalado que la Ley, por medio del Derecho Penal define los delitos y las sanciones, para aplicar la Política Criminológica. En este aspecto señaló que en México esta política es deficiente por la corrupción policiaca elevada, con frecuencia no se respetan las normas y se dificulta aplicar las penas, lo cual causa a los ciudadanos descontento y deseo de un cambio. De esta manera, ha concluido que para tener una Política Criminológica correcta la organización policial debe distinguirse por su eficacia y eficiencia, una adecuada reforma penal, y la disminución de la corrupción e impunidad.
 - b. Asimismo, García-Pablos de Molina (2006), ha señalado que dentro de los poderes públicos está la Política Criminal, para la cual es un problema la víctima y el miedo al delito porque origina el sentimiento social de inseguridad, causa efectos negativos en la población como es la alteración de los estilos de vida y de hábitos, además de que este miedo manifiesta la desconfianza hacia la autoridad, como lo es la policía, la cual entonces combate al delito y al miedo que causa.
- L. Por otra parte, en la Criminología Crítica, algunos autores han hecho importantes aportaciones, que a continuación se exponen.
- a. Silva Rodríguez (2003), ha señalado que los trabajadores del Estado están divididos en varias áreas, como el poder legislativo, el poder judicial que administra la impartición de la justicia, y a la policía en el poder administrativo. De esta manera la policía está muy supervisada y al mismo tiempo es independiente en su trabajo dependiendo de las situaciones que enfrente.
 - b. Asimismo, González Vidaurri y Sánchez Sandoval (2005), han señalado que la teoría del etiquetamiento consiste en la negación del principio de la finalidad de

la prevención de la pena, porque se basa en que no es posible entender la criminalidad sin el estudio de la acción penal que define la criminalidad y entonces actúa contra ella empezando por las normas oficiales como es la policía, además de los jueces y los centros penitenciarios. De esta manera se estudia el estigma que se causa, y una parte es por el trabajo policial.

- c. Por una parte, Alessandro Baratta (1986), enfatizó en el Labelling Approach o enfoque de la reacción social, en que los tipos de comportamiento criminal dependen más de la definición legal en una sociedad y en un momento determinado, y menos de la actitud interior del criminal, porque para entender la criminalidad primero se debe estudiar la definición que aporta el sistema penal a la criminalidad empezando por sus normas, y entre ellas están las acciones de los jueces, los centros penitenciarios, y los policías, creando el estigma de la acción policial.
- d. Por otra parte, Pavarini (1992), ha señalado en el proceso de criminalización que la definición de criminal es por la acción criminal, y entonces el individuo criminal sufre la criminalización, lo cual es correcto, porque primero sucede la criminalización primaria al responsable de un delito debido a la aplicación de las normas. Pero luego sucede la criminalización secundaria debida a que los criterios políticos discriminatorios causan que ciertos individuos sufran sus efectos a diferente nivel y hace que actúen los órganos de control, y uno de ellos es la policía.

2.3.6. Medicina Forense. Puesto que también estudia los agentes o factores psicosociales de los trabajadores, entre los que se incluye al estrés, algunos ejemplos son los siguientes:

1. Vargas Alvarado (2008), ha enfatizado que la Medicina del Trabajo participa en el estudio y prevención de los riesgos de trabajo, los cuales son las enfermedades y accidentes de trabajo. Entre los objetivos de la Medicina del Trabajo se incluye el conocimiento completo del trabajador en dos aspectos:
 - A. Por una parte se le realiza el examen biológico y patológico por medio de la historia clínica y demás estudios relacionados, por ejemplo, conocer sus aptitudes físicas y mentales.
 - B. Por otra parte se realiza la evaluación de su desempeño laboral y se mide la diferencia de la productividad, con la finalidad de que el trabajador logre obtener la eficacia y eficiencia en el desempeño de su puesto de trabajo.
2. Rivas Souza (1999), ha señalado que en el tema de la seguridad e higiene, la Medicina del Trabajo en las organizaciones observa y supervisa constantemente los factores psicosociales, entre los cuales se incluye el estrés, el cual está entre las causas y factores que intervienen en la producción de los accidentes y las enfermedades del trabajo.

2.3.7. La administración organizacional y el estrés laboral. Ante todo, recientemente una de las principales prioridades organizacionales en el mundo es la prevención del estrés laboral, porque daña al trabajador, a su familia y a la organización, porque daña la eficacia, la eficiencia, el desempeño y la productividad. A continuación se expone información importante sobre el estrés laboral y sus consecuencias.

2.3.7.1. Algunos ejemplos de la literatura actual. Tocante al área laboral existen fundamentos importantes sobre el estrés laboral, los cuales se exponen a continuación.

1. Rubio Romero (2002), señaló acerca de la gestión de la prevención de riesgos laborales, que la palabra gestión es realizar lo necesario para lograr la seguridad y salud laboral, y algunos aspectos importantes son los siguientes:

A. En la organización debe formarse una prevención integrada por medio de la aplicación de sistemas de gestión con la participación de los patrones, los trabajadores y los técnicos.

B. Por su parte los técnicos en la prevención observan aspectos intangibles como el clima organizacional, la cultura, y las emociones, además de dirigir los recursos humanos hacia la mejora continua de las relaciones laborales.

C. Lo ideal es aplicar las Directrices de la OIT sobre gestión de la seguridad y la salud laboral, cuya filosofía se base en lo siguiente:

- a. Promover de manera voluntaria el desarrollo de iniciativas de la prevención.
- b. Los sistemas de gestión de seguridad y salud deben integrarse en la gestión general de la organización.
- c. Eliminar los gastos y trámites administrativos que no son necesarios.
- d. Cuando se logren resultados satisfactorios debe hacerse el reconocimiento público.
- e. Obtener el apoyo y cooperación social de los administradores.

D. La prevención se vincula a la gestión de la calidad y el medio ambiente.

E. En una organización, un sistema integrado de gestión contiene tres áreas, son: calidad, medio ambiente, y seguridad y salud laboral, además, lo básico de la gestión de la prevención de riesgos laborales consiste en las acciones voluntarias para:

- a. Reducir o eliminar y controlar sus riesgos laborales.

- b. Reducir los costos de enfermedades profesionales.
- c. Reducir los costos de accidentes profesionales.

F. También es importante señalar que entre los riesgos laborales están los factores psicosociales, en los que se incluye al estrés laboral.

2. Asimismo, Schultz (1993), ha señalado que el estrés causa en el organismo alteraciones fisiológicas importantes como el aumento de la presión arterial, aumento de la frecuencia cardiaca, y envía más cantidad de glucosa a la circulación sanguínea. Por tal razón sucede lo siguiente:

A. El aumento de la circulación sanguínea lleva más energía al cerebro y a los músculos, y provoca que el individuo esté más alerta y se sienta más fuerte para enfrentar la situación, pero en cada ocasión que el organismo gasta una cantidad adicional de energía para superar el estrés le queda un poco menos para el próximo episodio de estrés.

B. De esta manera, los individuos que trabajan en situaciones de estrés constante agotarán más rápido su reserva de energía, como sucede en los pocos trabajos en donde existen peligros físicos muy elevados, por ejemplo, los individuos que enfrentan al peligro todos los días, como un **oficial de policía** o un bombero.

3. Dado que Robbins y Couter (2000), demostraron que para un individuo el estrés no siempre es malo o dañino por sí mismo, porque aunque por una parte es muy frecuente que se piense que es negativo, por otra parte tiene un valor positivo o funcional, sobre todo cuando brinda al trabajador una ganancia potencial o una buena oportunidad, por ejemplo, el estrés funcional ayuda al individuo a que desarrolle su trabajo en un nivel muy bueno o excelente, por ejemplo, cuando ayuda a que un atleta desarrolle su máxima capacidad.

4. Por su parte, Robbins y Judge (2009), han estudiado las fuentes potenciales de estrés laboral, el cual es causado por los agentes estresores, los que a su vez se clasifican en tres tipos de factores llamados también estresores potenciales, y son: ambientales, organizacionales, y personales, que a continuación se exponen.

A. Los factores ambientales, son:

- a. La incertidumbre económica.
- b. La incertidumbre política.
- c. El cambio tecnológico.

B. Los factores organizacionales, son:

- a. Las demandas de la tarea.
- b. Las demandas del rol.
- c. Las demandas interpersonales.

C. Los factores personales, son:

- a. Los problemas familiares.
- b. Los problemas económicos.
- c. La personalidad. Sobre todo, la percepción, la experiencia en el trabajo y el apoyo social.

5. Asimismo, Newstrom (2011), toda vez que ha demostrado que el estrés puede ser temporal o duradero, leve o intenso, y que la diversidad de las respuestas del trabajador ante el estrés son causadas por las diferencias individuales, expuso lo siguiente:

A. Cuando aumenta la presión laboral, en el individuo sucede una tensión negativa que altera sus emociones, sus procesos de pensamiento, su conducta, y su condición física.

- B. En el estrés el sistema inmunológico trabaja para mejorar el estado de tensión, y ocasiona enfermedades físicas, lo cual nos recuerda los trabajos de Hans Selye que demostró que cuando el organismo enfrenta al estrés vive tres etapas; alarma, resistencia y agotamiento, y por lo tanto los trabajadores se debilitan física y mentalmente al intentar combatir al estrés; esto es el desgaste:
- a. El cual consiste en que los trabajadores tienen fatiga emocional y entonces sienten que no pueden lograr las metas de su trabajo.
 - a. Durante el desgaste es muy frecuente que los trabajadores presenten situaciones como: exponer quejas, culpar a otros de sus errores, manifestar exageradamente sus características dominantes, y se vuelvan muy agresivos. De esta manera los trabajadores se alejan de la organización, y esto causa que muchos lleguen a pensar en renunciar a su trabajo y buscar capacitación para encontrar otro trabajo.
 - b. Como consecuencia del desgaste, sucede una rotación de personal más elevada, más ausentismo, y disminuye la calidad y cantidad del desempeño laboral.
- C. De esta manera, las causas frecuentes del estrés en el puesto de trabajo son las siguientes:
- a. Sobrecarga del trabajo.
 - b. Presión del tiempo.
 - c. Supervisión deficiente.
 - d. Ambiente laboral inseguro.
 - e. Falta de control personal.
 - f. Autoridad inadecuada en la relación con las responsabilidades.
 - g. Conflicto y ambigüedad de roles.

- h. Diferencias entre los valores de la empresa y de los trabajadores.
 - i. Cambio de cualquier tipo, sobre todo cuando es importante o inusual.
 - j. Tecnología con capacitación o apoyo inadecuados.
 - k. Frustración.
6. En el estrés laboral Mondy y Noe (2005), han clasificado el trabajo del **policía** como uno de los que tienen estrés elevado. El estrés en un aspecto muy personal del individuo, pero cuando es intenso y prolongado tiene relación con causas de muerte, por ejemplo los padecimientos cardiovasculares, deficiencias inmunológicas, depresión, dolores habituales de cabeza, comer en exceso, y contracturas musculares sobre todo en la espalda. Han señalado que el desgaste se presenta cuando los trabajadores ya no son eficaces porque pierden la satisfacción y el propósito básico de su trabajo, y se manifiesta porque su trabajo ya no les emociona, ya no tienen interés en sus tareas, pierden cosas, se desorganizan en su trabajo, y en las mañanas no quieren levantarse.
7. Por su parte, Aamodt (2010), ha señalado que las consecuencias del estrés laboral pueden dividirse en personales y organizacionales, y a continuación se exponen.
- A. Las consecuencias personales son básicamente:
 - a. Problemas matrimoniales al responder con ira.
 - b. Problemas familiares.
 - c. Problemas de salud porque se va debilitando el sistema inmunológico y en consecuencia sucede deficiente capacidad para prevenir o combatir enfermedades.
 - d. Problemas económicos por tomar decisiones equivocadas.
 - B. Las consecuencias organizacionales básicas son:

- a. La disminución del desempeño laboral, aunque por otra parte, los niveles moderados de estrés aumentan la productividad, los niveles de energía, y la creatividad.
 - b. El Burnout o síndrome del quemado es el estado en que el trabajador se siente abrumado por el estrés, y es frecuente que se presente en los profesionales con mucha motivación al enfrentar diversas exigencias en el trabajo. Las manifestaciones del burnout son: tener menos energía, productividad disminuida, concentración disminuida, impuntualidad frecuente en el trabajo, exponer quejas, ser negativos, olvido de las tareas, apatía, miedo de asistir al trabajo, sentirse agobiado, tenso, frustrado y con menor impacto en los compañeros o en la organización.
 - c. El ausentismo y la rotación de personal causan disminución de la productividad y en consecuencia disminuyen las utilidades organizacionales. Estas disminuciones de la productividad son más altas en los periodos de estrés intenso y burnout porque los trabajadores luchan para vencer los efectos físicos y emocionales.
 - d. El Abuso de drogas y alcohol con frecuencia aumentan a medida que aumentan el nivel de estrés y de la ira.
 - e. El aumento de los gastos en la atención médica como consecuencia individual y organizacional.
8. Williams y Cooper (2004), han enfatizado algunos aspectos importantes del estrés laboral que se manifiestan en los trabajadores, en las organizaciones, y en los costos visibles e invisibles, y son los siguientes:

A. La manifestación externa del estrés son sus signos en los trabajadores, los cuales pueden observarse en tres aspectos, que son la alteración de su apariencia personal, de sus hábitos y de su conducta, que a continuación se exponen:

a. Alteración de su apariencia personal, como:

- Apariencia personal descuidada.
- Presentar un aspecto deplorable.
- Tener apariencia de cansancio.
- Presentar una actitud de nerviosismo y temor.
- Tener aspecto agitado.

b. Alteración de sus hábitos, como:

- Tomas más alcohol.
- Fumar más tabaco.
- Comer de más o de menos.
- Más propensos a sufrir accidentes.
- Aumento del ausentismo.

c. Alteración de su conducta, como:

- Deficiencia en la concentración.
- Deficiencia en la toma de decisiones.
- Deficiencia en el desempeño.
- Cambios súbitos del estado de ánimo.
- Irritabilidad.
- Agresividad.

B. Algunos signos organizacionales del estrés laboral son:

- a. Número elevado de accidentes de trabajo.
- b. Número elevado de errores.
- c. Ausentismo por enfermedad.
- d. Disminución de la productividad.
- e. Aumento de la rotación de personal.

C. Los costos visibles e invisibles del estrés laboral se exponen a continuación.

a. Los costos visibles son los siguientes:

- Ausentismo por enfermedad.
- Accidentes de trabajo.
- Rotación de personal.
- Demandas laborales legales.
- Reclamos de seguros.

b. Los costos invisibles son los siguientes:

- Deficiencia en el servicio.
- Deficiencia en la calidad.
- Disminución de la productividad.
- Disminución de la moral.
- Ausencia de innovación.
- Error en la toma de decisiones.
- Conflicto en las relaciones laborales.

9. Asimismo, Llanos Rete (2005), ha señalado al estrés entre las causas o factores de los accidentes de trabajo. Algunos de los efectos del estrés que sufre un trabajador son el desinterés por su trabajo, exceso en las preocupaciones, la disminución en la

concentración, y la disminución fisiológica de su sistema inmunitario, y por lo tanto, la organización debe estar muy alerta para evitar la aparición de accidentes y sus consecuencias. Algunos aspectos importantes son los siguientes:

A. Dado que las principales explicaciones de los accidentes laborales son la conducta y la fisiología humana. Por una parte, en la conducta se incluyen la memoria, el aprendizaje, y la personalidad predispuesta a los accidentes incluyendo el estrés. Por otra parte, en la fisiología humana se incluyen los ritmos biológicos y el alcohol.

B. Por lo tanto, los accidentes laborales deben investigarse conforme lo dispone la OIT, y consiste en encontrar la respuesta de los siguientes aspectos:

- a. Quién se lesionó.
- b. Qué sucedió y que factores contribuyeron.
- c. Cuando, donde y porqué ocurrió el accidente.
- d. Como evitar que vuelva a suceder el tipo de accidente.

10. Asimismo, el NIOSH (2012), de los Estados Unidos de Norteamérica, en su publicación sobre el estrés de trabajo 99-101, ha enfatizado que el estrés laboral y las condiciones que pueden causarlo son un problema, y expone lo siguiente:

A. El estrés del trabajo ya es un problema costoso y frecuente en el lugar de trabajo estadounidense porque afecta a muchos trabajadores. Por ejemplo, unos estudios han reportado lo siguiente:

- a. EL 25% siente que la primera causa del estrés en sus vidas son sus trabajos.
- b. El 75% consideran que tienen más estrés en el trabajo que una generación atrás.
- c. Los trastornos y enfermedades de salud están mucho más relacionados con los problemas laborales que con cualquier otra causa del estrés en la vida, incluso más que los problemas familiares y económicos.

- B. Las condiciones que pueden causar estrés son el diseño de los trabajos, el estilo de dirección, las relaciones interpersonales, los roles de trabajo, las preocupaciones de la carrera, y las condiciones ambientales, que a continuación se exponen.
- a. El diseño de los trabajos, como el trabajo pesado, pocos descansos, turnos largos de trabajo, además de los trabajos con poco significado porque son rutinarios y muy intensos debido a que no se aprovechan las habilidades de los trabajadores, los cuales tienen poco control de su trabajo.
 - b. El estilo de dirección, por ejemplo, la ausencia de participación de los trabajadores en la toma de decisiones, ausencia de comunicación en la organización y de una política organizacional que favorezca a la vida familiar.
 - c. Las relaciones interpersonales, como los malos ambientes sociales y la falta de apoyo o ayuda de compañeros y supervisores.
 - d. Los roles de trabajo, por ejemplo, las expectativas de trabajo mal definidas o que no es posible alcanzarlas, mucha responsabilidad, y muchas funciones.
 - e. Las preocupaciones de la carrera, como sentir su trabajo inseguro, ausencia de oportunidad para el crecimiento personal, ausencia de promociones y ascensos, y cuando los trabajadores no están preparados para los cambios organizacionales rápidos.
 - f. Las condiciones ambientales, por ejemplo, las condiciones desagradables y peligrosas como las áreas de trabajo sobrepobladas, el nivel del ruido excesivo, la contaminación del aire, y los problemas funcionales del puesto de trabajo.
11. Asimismo, Guízar Montúfar (2013), ha señalado los síntomas clásicos del estrés, y son los siguientes:

- A. Los individuos con gran frecuencia son propensos a la cólera, y les es difícil relajarse o no pueden relajarse.
- B. Los individuos están nerviosos y crónicamente preocupados.
- C. Son individuos que sufren desórdenes físicos, como la dificultad para conciliar el sueño o se despiertan repentinamente en la madrugada y ya no pueden dormir, y comer en exceso o muy poco.
- D. Manifiestan poco espíritu de cooperación, y realizan conductas dañinas más fácilmente que en condiciones normales, como la ingestión de medicamentos, de alcohol y de tabaco.
- E. El estrés puede ser temporal o de largo tiempo dependiendo, casi siempre, del tiempo en que persistan las causas y de la capacidad de recuperación del individuo.
- F. Algunas causas del estrés laboral son las siguientes:
 - a. Las presiones del tiempo para realizar el trabajo.
 - b. La sobrecarga de trabajo.
 - c. El clima laboral de una política insegura, como los despidos.
 - d. La supervisión deficiente.
 - e. La ambigüedad de la funciones del trabajo.
 - f. La autoridad deficiente, la cual no es congruente con las responsabilidades.
 - g. Los cambios de cualquier clase.
 - h. La imposibilidad para lograr los objetivos.
 - i. La incongruencia entre los valores del individuo con los de la organización.
- G. Las personalidades que enfrentan el estrés. Esto se refiere a dos tipos de personalidades sobre la respuesta que se tiene en una misma situación de estrés, y

son la personalidad tipo “A” y la personalidad tipo “B”, que se exponen a continuación.

- a. Personalidad tipo “A”. son los individuos competentes, impetuosos, siempre se someten a las presiones del tiempo, se fijan niveles elevados de desempeño y en consecuencia sufren alteraciones físicas.
- b. Personalidad tipo “B”. son los individuos relajados, generalmente tranquilos en lo referente a la presión del tiempo, aceptan las condiciones como se presentan y trabajan con ellas en lugar de enfrentarse a ellas, y de esta manera son menos propensos a sufrir los problemas que se relacionan con el estrés.

H. También ha señalado otras consideraciones importantes sobre el estrés laboral, y son las siguientes:

- a. El estrés en el trabajo puede originar en el trabajador graves problemas para la organización, y es causado por diversas causas, por ejemplo, la insatisfacción en el trabajo.
 - b. El estrés es básico y funcional en la vida diaria del trabajador porque es la fuerza o poder que lo impulsa y le hace construir lo que necesita para conseguir la creatividad y el éxito, además de que también puede ser estimulante y agradable.
 - c. La personalidad de un trabajador administra su estrés dependiendo de su forma de pensar y de actuar, por ejemplo: para uno el ascenso en su trabajo representa que puede causarle el temor al fracaso, pero para otro el ascenso representa un desafío para hacer algo nuevo, agradable y diferente.
12. Blum y Naylor (1976), han enfatizado desde hace tiempo aspectos importantes sobre los accidentes, seguridad y la fatiga, que se exponen a continuación.

- A. Los accidentes de trabajo, causan lesiones y hasta pueden causar la muerte del trabajador, tienen un costo elevado para la organización, y se relacionan con aspectos del trabajador y otros del medio ambiente de la organización. Estos investigadores estudiaron a los individuos propensos a los accidentes y encontraron que pueden predecirse, además de que algunos accidentes no suceden por la casualidad.
- B. La seguridad en el trabajo, puede mejorarse en la organización con estudios de la conducta de los individuos propensos a sufrir accidentes de trabajo y la capacitación en el puesto de trabajo. Además, también se debe hacer conciencia de que la seguridad es responsabilidad compartida de la organización y los trabajadores.
- C. La fatiga en el trabajo, ha sido estudiada desde hace mucho tiempo por la Psicología Industrial, la cual la definió como la alteración del estado fisiológico y psicológico del trabajador relacionado con el estado de recuperación de la capacidad normal. Algunos aspectos importantes son los siguientes:
- a. La fatiga es muy importante para la organización y para los trabajadores por los efectos que causa al trabajador y la disminución de la productividad.
 - b. La fatiga puede ser física, psicológica, o física y psicológica, y para el trabajador es un sentimiento de cansancio o de dolor, y busca eliminarlo o reducirlo.
 - c. Algunos estudios han demostrado una relación entre la fatiga y el índice de accidentes de trabajo.
 - d. Cuando sucede la fatiga por disminución de las reservas de energía, el análisis de la sangre del trabajador resulta con disminución del nivel normal de glucosa.
 - e. También contribuyen a la fatiga las horas diarias de trabajo, la rapidez del trabajo, los músculos que intervienen en el trabajo, y las tensiones del trabajo.

2.3.7.2. Algunos artículos sobre el estrés laboral. Respecto a en este tema se incluyen artículos de varios países e instituciones, que son de los Estados Unidos de Norteamérica, México, Perú, Europa, Israel, Japón, y uno mixto de países de Europa, Asia y América, que a continuación se exponen.

1. Estados Unidos de Norteamérica. El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud ocupacional (NIOSH, 2008), ha señalado algunos aspectos importantes sobre los efectos del estrés laboral, y son los siguientes:

- A. Un evento traumático agudo puede causar un trastorno de estrés postraumático, pero no todas las personas que han sufrido un evento traumático presentan el trastorno de estrés postraumático.
- B. Los factores individuales funcionan como estrategias para manejar situaciones en el trabajo y junto con los recursos sociales pueden modificar, en parte, la respuesta ante las causas del estrés laboral. Las condiciones laborales de la organización son muy importantes porque colocan a los trabajadores en riesgo de sufrir trastornos de salud.
- C. Los posibles efectos del estrés laboral que dañan la salud se manifiestan en reacciones físicas, psicológicas y conductuales, que a continuación se exponen.
 - a. Físicas, como: dolor de cabeza, molestias digestivas como una úlcera, y alteración de la presión arterial.
 - b. Psicológicas, como: irritabilidad, descontento en el trabajo, y depresión.
 - c. Conductuales, como: problemas para dormir, y el ausentismo.

2. México. Algunos artículos sobre el estrés laboral son los siguientes:

- A. La Aseguradora GNP (2013), ha señalado que México es el país con mayor porcentaje de estrés vinculado al trabajo. Esta aseguradora es cien por ciento mexicana, y comunicó el primero de julio del 2013 lo siguiente:

- a. México es el país con mayor porcentaje de estrés vinculado al trabajo.
 - b. La OMS enfatizó que en México se registran aproximadamente 75 mil infartos por año, y de esta cantidad el 25 por ciento se relacionó con alguna enfermedad causada por el estrés laboral.
 - c. En encuestas que ha realizado el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se ha reportado que el 75 por ciento de los trabajadores mexicanos sufren estrés laboral, en segundo lugar China con el 73 por ciento y en tercer lugar Estados Unidos con el 59 por ciento.
- B. La consultora AON México (2014), reportó que el estrés laboral reduce 13% la productividad en las organizaciones porque causa problemas de salud a los trabajadores y disminuye la productividad, y por este motivo más del 50% de las organizaciones encuestadas aplican presupuesto para los esquemas preventivos. Además menciona los siguientes aspectos:
- a. El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), ha señalado que el 43% de los adultos sufren estrés, lo cual conduce a otras deformaciones, por ejemplo, el tecnoestrés, que es un trastorno del individuo que utiliza por largo tiempo la tecnología, y el mobbing, que es el hostigamiento psicológico en el trabajo.
 - b. El 30% De los problemas cardiometabólicos son causados por comportamientos de salud, estilo de vida poco saludable y baja actividad física.
 - c. En la presentación de la Encuesta de Salud 2013 de AON México señaló que cada vez más organizaciones han implementado algún tipo de acción preventiva en sus trabajadores, y de esta manera más del 50 por ciento de las organizaciones encuestadas aplican presupuesto para estos esquemas.

- d. En el año 2011 el 42% de las organizaciones ya realizaba la acción preventiva, y en el año 2012 lo realizaba el 47%, lo cual demuestra que poco a poco se van realizando las estrategias para mejorar la calidad de vida de sus trabajadores.
 - e. Una parte de la prevención son los esquemas de vacunación del papiloma humano y la hepatitis.
 - f. Ahora se debe promover la actividad física de los trabajadores y que tengan el tiempo para distraerse leyendo, convivir con su familia y mejorar su calidad de vida y, en consecuencia mejorar la productividad y eficiencia de la empresa.
 - g. La prevención es importante porque el objetivo es evitar que los trabajadores acudan a los hospitales con padecimientos crónicos.
 - h. Los esquemas de prevención implantados han servido para que el 2.0 por ciento de las empresas hayan tenido un ahorro de 15 por ciento, y que el 16 por ciento ha obtenido un ahorro de cero al 5.0 por ciento.
 - i. Los programas de prevención en las empresas no son de efecto inmediato ni a corto plazo porque los resultados se ven en dos o tres años después de su implementación.
- C. América Economía (2013), señaló que las organizaciones mexicanas deben procurar el aumento de la productividad para lograr la mejora de la calidad de vida de sus trabajadores y que sus negocios sean rentables. Además, agregó datos del INEGI, de la OMS y del IMSS, que a continuación se exponen.
- a. Disminuir el estrés laboral es uno de los desafíos más importantes que enfrentan las organizaciones, porque en México por ejemplo, la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo del INEGI reporta que al menos el 26.7% de los 52.1 millones de personas económicamente activas trabajan más de 48 horas semanales.

- b. La Organización Mundial de la Salud informó en el 2013 que México tiene aproximadamente 75,000 infartos por año, y de esta cantidad al menos 25% tienen relación con alguna enfermedad causada por el por estrés laboral.
 - c. También en el 2013 una encuesta del IMSS reportó que cuando menos 75% de los trabajadores mexicanos sufren situaciones de estrés laboral.
 - d. De esta manera, para las organizaciones estas cifras son muy preocupantes porque lo más valioso de ellas son sus trabajadores.
- 3. Perú.** Acerca del estrés laboral Barquinero Llanos (2014), ha enfatizado que en Perú el 70% de los trabajadores lo presentan, y ha señalado algunos aspectos importantes como los siguientes:
- A. Por una parte, los empresarios enfatizan la productividad pero no atienden la sobrecarga laboral de los trabajadores porque consideran que aumentando las horas trabajo lograrán más productividad, pero por otra parte los trabajadores sufren agotamiento y enfermedad, y de esta manera las organizaciones corren el riesgo de perder buenos trabajadores.
 - B. Asimismo, los trabajadores también tienen riesgo de sufrir hipertensión arterial, trastornos cardíacos, y diabetes mellitus, y más enfermedades originadas por la tensión en el trabajo.
 - C. Señaló que en Perú el 70% de los trabajadores sufren estrés laboral, y que sí se pueden realizar cambios en las organizaciones, como en Chile en que el estrés laboral es menor porque se presenta en el 46%.
 - D. Ha sugerido que si se hacen cambios organizacionales invirtiendo en la capacitación para mejorar el desempeño, los trabajadores podrán priorizar sus tareas y aprenderán

a manejar los tiempos, aunque sólo el 30% de las organizaciones hacen esta inversión.

- E. De esta manera, debido al aumento de casos de estrés laboral, muchas organizaciones invierten en realizar cursos para enseñar a los trabajadores a modular sus emociones y lograr ser organizaciones exitosas.

4. Europa. Algunos ejemplos son los siguientes:

A. El trabajo de Oreg (2006), publicó en *The European Journal of Work and Organizational Psychology* acerca del Cambio Organizacional y el estrés, en el cual señaló que este cambio puede causar estrés en los trabajadores. Además, las investigaciones han sugerido que la aptitud del trabajador para aceptar con facilidad el cambio y de adaptarse a él se relaciona con su personalidad, debido a que algunos trabajadores tienen actitudes más positivas hacia el cambio organizacional que otros.

B. La Organización de la Comunidad para el desarrollo económico (OCDE, 2012), realizó un estudio en los trabajadores noruegos sobre el balance vida-trabajo, porque se consideró importante estudiar el equilibrio adecuado del aspecto individuo-trabajo debido al número de horas de trabajo. Los resultados sugirieron que un horario de trabajo largo puede causar daño a la salud del trabajador, poner en peligro la seguridad y aumentar el estrés.

C. En España, algunos artículos importantes son los siguientes:

- a. Gascón (2013), profesor de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel expuso que el síndrome del profesional quemado no es un problema de los individuos sino de la organización, y presentó el nuevo servicio de Investigación de Riesgos Psicosociales en la Empresa (IRPE) creado por la Universidad de Zaragoza y en la que participan investigadores del Campus de Teruel, en el que se apostó por

ayudar a instaurar una nueva cultura de prevención que promueva medios ambientes de trabajo saludables que ayuden a prevenir el estrés, porque es la segunda causa de incapacidad laboral en la Unión Europea. Esto es muy importante porque los factores psicosociales, por una parte pueden ser fuente de satisfacción y de desarrollo personal, y por otra parte pueden convertirse en un riesgo y afectar a la salud de los trabajadores.

b. La Legislación en España (2005) ha obligado realizar evaluaciones de los riesgos psicosociales, y trabaja en el tratamiento judicial de la acción preventiva y reparadora, y por lo tanto el tratamiento judicial del estrés es doble, de la siguiente manera:

- La acción preventiva. En materia de acción preventiva la doctrina judicial ha dejado bastante claro que en el Derecho el estrés laboral es un riesgo psicosocial en Cataluña y en Madrid en el 2005, y por tal razón es obligatorio incluirlo en la actividad de vigilancia de la salud desde este mismo año.
- La acción reparadora. Ha quedado muy claro que si el patrón no previene el estrés laboral cometería un grave incumplimiento del contrato de trabajo, lo que permite la ruptura indemnizada de dicho contrato.

5. Israel. Se han realizado investigaciones importantes sobre el estrés laboral, como la de Monsonero, Harpaz y Cohen por una parte, y la de Birón por otra parte.

A. Monsonero, Harpaz y Cohen (2013), son investigadores israelíes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Ben Gurión, y han demostrado que una prolongada exposición al estrés puede aumentar el riesgo de desarrollar una enfermedad autoinmune parecida a la esclerosis múltiple en la que se cree que en su origen actúa el estrés. Esta enfermedad es del sistema nervioso caracterizado por focos

diseminados de desmielinización del encéfalo y la médula espinal, causando deterioro cognitivo, alteraciones oculares, debilidad de las extremidades y disfunción urinaria.

Estos investigadores han señalado los siguientes aspectos:

- a. Localizaron por primera vez los mecanismos que causan daño a las funciones reguladoras del sistema inmunológico en ratones sometidos a estrés crónico.
- b. Ya se había estudiado la relación directa entre la química cerebral y el sistema inmunológico, lo cual señalaba que uno de los posibles orígenes de este tipo de enfermedades era psicósomático, es decir, como consecuencia de un gran estrés.
- c. El estrés crónico, junto con otros factores como la genética y medio ambiente, pueden dañar la función del sistema inmunológico, el cual es muy importante porque regula la defensa del organismo y evita que sea atacado.
- d. Estos investigadores han enfatizado que el estudio es pionero porque es la primera vez que en el sistema inmunológico se localiza el mecanismo y se descubren los sitios que fueron dañados por exposición al estrés crónico.

B. Birón (2012), dirigió un estudio de estrés laboral en la Universidad de Haifa, en Israel, y dijo haber descubierto la mejor medicina para que las organizaciones puedan atacar el ausentismo laboral. Ha sugerido que las organizaciones que brinden a los trabajadores apoyo emocional e individualizado podrán disminuir el tiempo de incapacidad. Algunos aspectos importantes de este trabajo son:

- a. Por una parte, la búsqueda de alternativas para combatir el ausentismo laboral que cada vez es más frecuente y causa enormes pérdidas, como en los Estados Unidos de Norteamérica en que la pérdida anual aproximada es de 225 millones de dólares.

b. Por otra parte, los trabajadores con jornadas laborales intensas tienen el riesgo de acumular estrés, lo cual psicológicamente puede traducirse en incapacidad laboral por algunos síntomas somáticos, como dolor de estómago o de cabeza.

6. Japón. La organización Japón Total (2014), publicó la muerte por estrés laboral, la cual es una situación conocida como Karoshi. Por una parte la sociedad japonesa ha enfatizado el trabajo bien hecho, pero por otra parte el hecho de trabajar más de ocho horas, la presión laboral y casi sin días festivos, está causando muertes por estrés laboral. Algunos aspectos importantes son los siguientes:

A. Desde 1987 el Ministerio de Sanidad japonés reconoce que el Karoshi es un peligro grave para los trabajadores, además de que los datos oficiales han señalado que causa aproximadamente 10,000 muertes por año, cifra que no incluye las muertes que no se reportan por vergüenza de las familias o de las organizaciones que no asumen su responsabilidad.

B. Esta situación se comprende porque al terminar la Segunda Guerra Mundial en 1945 Japón quedó destruido, y entonces la sociedad japonesa se propuso construir un país fuerte y preparado, naciendo así un estilo de trabajo que todavía permanece y consiste en lograr ascensos por antigüedad, trabajar de por vida, y en muchos casos tener casa y educación familiar pagadas. De esta manera el trabajador promedio debe trabajar turnos de más de 12 horas, lo cual ha causado en los trabajadores muchos casos de: adicción al trabajo, depresión, trastornos del sueño, muertes por trastornos cardíacos, y suicidio por estrés laboral.

C. Por una parte, la competitividad presiona a los que desean evitar lo anterior, y por otra parte no toda la culpa es de las organizaciones, por ejemplo, la organización Mitsubishi UFJ Trust & Banking tiene un programa que permite a los trabajadores

terminar anticipadamente su turno y que vayan a sus casas para cuidar de sus hijos o familiares mayores, aunque de los 7,000 trabajadores sólo 34 se inscribieron en el programa en 2012.

D. Algunos medios de comunicación japoneses han señalado que cada vez es mayor el número de jóvenes que no desean el trabajo de por vida en las organizaciones y prefieren vivir modestamente por medio de trabajos temporales para lograr tener tiempo libre, lo cual representa un indicador para la sociedad internacional referente a la explotación en el trabajo.

7. Mixto. Un estudio de Liu, Spector y Shi (2007), sobre de las implicaciones globales en el cambio organizacional y el estrés por el trabajo, incluyó la pregunta ¿varían de un país a otro las causas del estrés?, y encontraron dos aspectos: que las condiciones de trabajo que causan estrés laboral varían entre los países y que no parece que los efectos de la personalidad sobre el estrés sean diferentes entre ellos. Este estudio realizado en trabajadores de Hungría, Italia, el Reino Unido, Israel, y Estados Unidos demostró que las características de la personalidad Tipo A pronosticaban el estrés de la misma manera en los distintos países.

2.3.7.3. Algunos artículos sobre el estrés laboral policial. Este tema trata algunas investigaciones sobre el estrés laboral policial en los Estados Unidos de Norteamérica, Canadá, México, y Europa, que a continuación se exponen.

1. Estados Unidos de Norteamérica.

A. Ahora bien, el investigador Violanti (2012), de la Universidad de Buffalo en Nueva York realizó una investigación sobre el estrés laboral policial con seguimiento de

cinco años a 464 policías para examinar como su trabajo afecta su salud mental y física, y reportó los siguientes hallazgos:

- a. Los agentes de policía tienen mayor riesgo de desarrollar una serie de problemas de salud física y mental, por ejemplo: enfermedades cardíacas, trastornos del sueño, sobrepeso, y algunos tipos de cáncer.
- b. El estrés del trabajo diario y el turno nocturno contribuyen a un mayor riesgo de padecer el síndrome metabólico, el cual consiste en un grupo de síntomas, por ejemplo la obesidad, resistencia a la insulina, hipertensión arterial, y el accidente cerebrovascular. Más del 25 por ciento de los agentes examinados padecía el síndrome metabólico a diferencia de menos del 19 por ciento de la población estadounidense general. Así pues, los agentes que trabajan de noche tienen un mayor riesgo de síndrome metabólico que los que trabajan turnos de día, porque cerca del 47 por ciento de los agentes trabaja turnos nocturnos, en comparación con apenas el 9 por ciento de otros trabajadores estadounidenses.
- c. El 40 por ciento de los policías eran obesos, en comparación con el 32 por ciento de la población general.
- d. índices de suicidio son más de ocho veces más altos entre los agentes activos que en los jubilados o los que abandonaron el cuerpo de policía.
- e. Los policías de 30 años de servicio estaban también en mayor riesgo de padecer linfoma de Hodgkin y cáncer cerebral.
- f. En comparación con la población general y los policías con niveles más altos de estrés, las mujeres policías eran cuatro veces más propensas a los problemas para

dormir, y los hombres policías eran seis veces más propensos a una mala calidad del sueño.

- g. El estudio señaló que la cultura del trabajo policial con frecuencia evita que busquen ayuda los que la necesitan, porque las enfermedades crónicas o los problemas de salud mental pueden afectar la reputación de los policías y su situación económica. Además, los policías creen que si buscan asesoría de salud mental, no serán considerados para los ascensos y puede avergonzarle ante sus compañeros y superiores, y en algunos casos esto puede causar el retiro del arma porque si tienen una enfermedad del corazón ya no volverán a trabajar en las calles.
 - h. Las conclusiones son que en el entrenamiento de la academia se les enseñe a reconocer los signos del estrés y a buscar tratamiento, y por lo tanto, los departamentos de policía necesitan capacitación para asegurar que los agentes no tengan miedo de pedir ayuda.
- B. Por una parte, Amendola, Weisburd, Hamilton, Jones, y Slipka (2011), realizaron una investigación en 275 policías de Detroit y Arlington, para evaluar los efectos de los turnos de trabajo de ocho, diez, y doce horas, sobre la salud, la seguridad, el rendimiento, el estado de alerta, la fatiga, el sueño, calidad de vida, el trabajo fuera de servicio, y las horas extras. Los resultados demostraron lo siguiente:
- a. Los turnos de ocho horas tuvieron más horas extras que los turnos de diez y doce horas.
 - b. Los turnos de 10 horas de trabajo tuvieron una mejor calidad de vida en el trabajo y en general tuvieron más horas de sueño que los turnos de ocho horas.
 - c. Los turnos de doce horas tuvieron niveles más altos de somnolencia y niveles más disminuidos de lucidez mental laboral que los policías de los turnos de ocho horas.

C. Por otra parte, Violanti, Vena, y Marshall (1996), realizaron en Buffalo, Nueva York, un estudio comparativo de los riesgos de suicidio, homicidio y muerte accidental entre los policías y otros trabajadores municipales que trabajaron cinco años o más. Se analizó la muerte de 39 policías y 89 de los otros trabajadores. El resultado fue que en los policías sucede mayor número de suicidios que los otros trabajadores, y menor número de homicidios y muerte accidental. Los policías tuvieron un riesgo tres veces mayor de suicidio sobre la muerte accidental, y un riesgo ocho veces mayor que el homicidio. La conclusión es que el suicidio de los policías puede ser un riesgo potencial, y se sugiere que la organización trabaje en la prevención brindando atención psicológica confidencial y realizar un programa de formación de diversos aspectos, como la depresión y los conflictos.

D. Chandler (1990), ha señalado algunos aspectos importantes de la Psicología Policial. Por ejemplo: la formación policial, la personalidad ante el estrés, y tres principios básicos de intervención ante el estrés:

a. Mencionó dos aspectos básicos de la Psicología Policial en la formación policial, y fueron los temas relacionados con la práctica profesional y los temas relacionados con la organización policial:

- La práctica profesional comprende las relaciones humanas, técnicas de entrevista, confesión de los detenidos, atención a los ciudadanos, y el entrenamiento para atender a las poblaciones vulnerables y a las víctimas.
- La organización policial debe trabajar, sobre todo, en el manejo del estrés y la motivación profesional.

b. Encontró que en el policía la respuesta al estrés depende de su personalidad y no tanto por el trabajo que realiza, y por este motivo los policías que se sienten

justicieros son socialmente duros, cínicos y además son propensos a sufrir con más intensidad los efectos mentales negativos cuando enfrentan los conflictos de su trabajo que aquellos compañeros de personalidad más madura y flexible.

c. También señaló tres principios básicos del psicólogo policial para la intervención en un policía en situación de estrés profesional, y son los siguientes:

- El secreto de los nombres y la información revelada a la organización.
- Atender al policía como un cliente y no como un paciente.
- Tratar con especial atención a las conductas autodestructivas, incluyendo el suicidio.

E. En los efectos del estrés sobre los policías Stratton (1984), señaló las relaciones entre ellos, las motivaciones para desear ser policía, y las distintas etapas en la actividad policial, las cuales se exponen a continuación.

a. Las relaciones dentro del grupo de los policías por lo general son muy solidarias.

b. Las motivaciones para desear ser policía son básicamente de tres tipos:

- Lo ideal del trabajo policial para ser respetado y deseado por la sociedad.
- Un trabajo con seguridad económica.
- El estrés relacionado con la emoción propia de su trabajo. En este punto observó tres formas diferentes de enfrentar los conflictos laborales, que son el ser guardianes de la calle, buscadores de acción, y móvil de clase media:

➤ Como guardianes de la calle, es donde comprenden su función de proporcionar seguridad a los ciudadanos, y como la mayoría ya están casados al ingresar al cuerpo policiaco, les gusta la seguridad en el trabajo y atender a la familia.

- Como buscadores de acciones, porque no quieren el trabajo de oficina, están solteros y lo que desean es la acción en la realidad y estar en constante movimiento.
 - Como móvil de clase media, porque están casados al ingresar y aspiran a los ascensos, y tienen estudios medios o superiores.
- c. Asimismo, describió las distintas etapas en la actividad policial, que son el entrenamiento, los años iniciales, los años de adaptación, la promoción y supervisión, además de la preparación para el retiro:
- El entrenamiento es la etapa en la que el policía adquiere, modifica o elimina sus hábitos incorrectos para desempeñar su trabajo.
 - En los años iniciales sucede el contacto con la realidad, sobre todo lo cotidiano del trabajo policial, y se presentan los aspectos principales que causan el aumento del estrés, que son dos: la organización policial y trabajar en la calle.
 - En los años de adaptación, el estrés aumenta de manera importante por lo que se espera de su trabajo y las diversas exigencias diferentes a las que lo motivaron a buscar este trabajo, como el realizar trabajo de oficina, los conflictos habituales con los ciudadanos, y la reiteración de su trabajo policial. En este periodo son básicos dos elementos, la familia y el evento estresante traumático:
 - La familia es importante en dos sentidos: o es apoyo, o causa estrés por conflicto familiar o perderla.
 - El evento estresante traumático causa al policía alteraciones psicológicas cuando recibe o ejecuta un acto en un ciudadano o compañero.

- Promoción y supervisión. Cuando un policía es promovido y luego debe supervisar a otros policías, se enfrenta ante el estrés en un rol diferente de responsabilidad, porque el cambio en las conductas necesita una readaptación en la organización sobre todo con los excompañeros y ante su servicio a la sociedad, aunque no siempre es posible.
- En la preparación para el retiro, el estrés disminuye en la mayor parte de los policías.

F. Un estudio realizado por Davis (1982), demostró que en el año 1981 el número de agentes de policía en la ciudad de Los Ángeles que recibían pensión por estrés era superior a los que la recibían por problemas físicos.

G. Un estudio de Stratton y Stratton (1982), mostró una elevada proporción de separaciones de pareja en los policías.

H. Danto (1978), ha señalado que los suicidios de los policías es un aspecto que puede variar de manera importante porque depende de la organización analizada, el territorio, la edad o los años de servicio, además es necesario señalar que donde sí predomina el suicidio del policía es luego de su jubilación.

I. Stratton (1978), describió en los policías, por una parte, un aumento en el consumo de alcohol relacionado con situaciones y acontecimientos estresantes, y por otra parte, más frecuencia de los trastornos de ansiedad y de trastornos depresivos en los grupos policiales en comparación con otros grupos profesionales.

J. Schwartz y Schwartz (1975), publicaron su investigación sobre el suicidio de policías encontrando que la policía es uno de los grupos profesionales con mayor frecuencia de suicidios.

2. Canadá. Hope (2012), determinó en un estudio que el cansancio y los encuentros agresivos afectan la memoria de los policías, porque los agentes que participan en enfrentamientos tienden a olvidar detalles de la situación y no pueden reconocer al sospechoso. En el estudio participaron 52 policías, 42 hombres y 10 mujeres, de Winnipeg, Canadá, con una antigüedad aproximada de ocho años. Los hallazgos se exponen a continuación.

- A. Los policías no ponen atención a los detalles porque se enfocan en superar el momento peligroso.
- B. Pueden sufrir pérdida de la memoria cuando tienen menos de 60 segundos de intensa actividad física intensa en un combate.
- C. Los policías que perseguían a un individuo sospechoso o que participaban en un enfrentamiento físico con otra persona, olvidaban detalles del incidente e incluso no eran capaces de identificar al sospechoso en una fila, aunque con frecuencia se espera que los policías recuerden con detalle quién dijo qué y cuántos golpes se recibieron durante una lucha física o poco después, pero los resultados indican que para los policías podría ser muy difícil hacerlo.
- D. Todos los policías estaban sanos y en forma física adecuada porque se ejercitaban regularmente, se les dividió en dos grupos, asistieron a una reunión informativa y se les brindó información sobre tres robos a mano armada; más tarde vieron una alineación de seis personas en fotografías a color. Luego, el grupo se dividió en parejas en donde un policía golpeaba un saco de boxeo hasta que estaba visiblemente cansado y el otro no.
- E. Luego se les trasladó a un espacio simulado como un hogar real, donde un individuo tenía acceso a múltiples armas colocadas estratégicamente alrededor de la habitación.

De esta manera, cada policía experimentó un escenario en el que había un enfrentamiento verbal con un individuo, breve pero agresivo.

F. Al terminar el ejercicio se les realizaron tres pruebas de memoria: les pidieron recordar los detalles de su reunión informativa inicial, el encuentro y después les mostraron las fotografías de los sospechosos.

G. En los efectos del cansancio en la memoria, se encontró que el grupo que hizo esfuerzo físico recordaba menos información de la conferencia original y del encuentro con el individuo objetivo.

H. Con el agotamiento los recursos cognitivos tienden a disminuir, y los policías deben entender que no pueden recordar ciertos aspectos de un combate breve que amenazó su vida. El estudio demostró la idea de que está bien que el policía diga: No recuerdo o no puedo recordar, no, no recuerdo el color de su sombrero, no, no puedo recordar lo que él o el espectador decía, no, no recuerdo cuántos golpes, rodillazos o codazos propiné, ni exactamente en qué sitio.

I. Hope señaló que esto es la realidad, es decir: no importa en qué tan buena forma física esté el policía, porque cuando llega a su punto de quiebre físico individual o al agotamiento extremo, su único objetivo es permanecer consciente y vivo. Su memoria será afectada seriamente en un encuentro de combate. Así pues, este el primer estudio de su tipo que pone a prueba el recuerdo del policía como testigo después del esfuerzo físico, y la conclusión es que bajo el agotamiento intenso y combates, los policías tratan de mantenerse vivos y de volver a casa.

3. México. Arteaga Botello (2000), ha señalado que en México es necesario entender las condiciones socioeconómicas y las experiencias colectivas de los policías para comprender sus relaciones de salud y enfermedad, y destacó lo siguiente:

- A. El policía sufre enfermedades relacionadas con su trabajo, las cuales pueden influir en la seguridad de los ciudadanos, enfermedades como el estrés, trastornos alimenticios, y trastornos mentales como la paranoia, y una manera de enfrentarlas es consumir alcohol, además de consumir drogas para no dormirse en sus turnos de 24 por 24 horas. Además, cometen abuso contra los grupos marginales, que son los grupos de donde provienen la mayoría de los policías.
- B. De esta manera el trabajo policial puede estar determinado en gran parte por el estado de salud de los policías porque sus problemas psicológicos característicos de su trabajo pueden influir en que realicen una conducta incorrecta, y entonces al mismo tiempo protege y viola el orden. Esta conducta incorrecta es lógica y es predecible, porque por una parte la función de los policías es proteger a los ciudadanos, y por otra parte los policías son un grupo vulnerable física y mentalmente.
- C. La conclusión es que en los policías se necesita mejorar las condiciones socioeconómicas y supervisar una conducta correcta.
- 4. Europa.** Algunos ejemplos son de la Unión Europea, Noruega y España, que a continuación se exponen.
- A. **En la Unión Europea (2010)**, en la Conferencia europea sobre promoción de salud y bienestar en el trabajo, se trató el estrés policial señalando que al trabajo policial se le clasifica como una de las profesiones más estresantes y se le identifica como la profesión psicológicamente más peligrosa de todo el mundo, porque además de los factores organizativos están la amenaza física, la violencia, la exposición al peligro, y enfrentarse a lo desconocido: y así pues, puede suceder el estrés postraumático, el burnout, el consumo de drogas, la ruptura del matrimonio, y hasta el suicidio, y en

consecuencia deben tomarse las medidas adecuadas para lograr la productividad, la eficacia y la eficiencia, para lograr el beneficio del policía y de la sociedad.

B. Noruega. Berg, Hem, Lau y Ekeberg (2000), realizaron una investigación sobre el estrés laboral y salud en el servicio de policía noruego, y los resultados fueron los siguientes:

- a. La frecuencia de la presión en el trabajo y la falta de apoyo se relaciona principalmente con la integridad física y los problemas de salud mental.
- b. Las mujeres presentaron mayores cifras en los síntomas de ansiedad que los hombres, mientras que los hombres mostraron mayores cantidades de los síntomas depresivos.
- c. Suceden más quejas subjetivas de salud, como la despersonalización.
- d. La conclusión fue que los policías noruegos tienen altos niveles de trastornos musculoesqueléticos y problemas de salud que se relaciona principalmente con la frecuencia de presión en el trabajo y la falta de apoyo.
- e. También se asociaron los problemas de salud por la frecuente exposición a lesiones en el trabajo, lo cual puede indicar que la rutina diaria del trabajo y las funciones del policía operativo deben considerarse al evaluar el estrés laboral y la salud del policía.

C. España. Algunos estudios empíricos han demostrado que el estrés es la emoción más experimentada por los policías, y a continuación se exponen.

- a. La Asociación profesional de policía (ASOPOL, 2011), en su informe 1/11 señaló que es necesario comprender el aspecto biológico y psicológico del policía en el momento en que se enfrenta a situaciones en que peligran su integridad física o su vida o la de terceras personas que debe proteger para entender el uso legítimo de la

fuerza y que sólo dispone de décimas de segundo para decidir lo correcto, en lo cual sucede el estrés agudo. Algunos aspectos que enfatiza este informe son los siguientes:

- Primero. La información de las Neurociencias explica el concepto del tipo de agresión para conservar la vida, la cual es biológicamente adaptativa y defensiva, demostrando que el humano tiene una agresión potencial que se activa ante las amenazas a la vida.
- Segundo. Cuando el policía enfrenta la agresión, debe eliminar o destruir la amenaza, porque es una situación de supervivencia en la cual reacciona por instinto de conservación, y es una situación en que siente miedo, angustia y estrés.
- Tercero. En general, existen dos tipos de pensamiento: el racional y el vivencial:
 - Por una parte, el pensamiento racional es de baja estimulación, y sucede en situaciones normales, es decir, cuando no existe una amenaza inmediata y el individuo tiene tiempo para decidir la solución correcta.
 - Por otra parte, el pensamiento vivencial es el de alta estimulación, se presenta cuando se percibe una amenaza y el individuo es afectado por la secreción hormonal causada por la alta estimulación, lo cual domina, reduce o elimina el pensamiento racional, sucede sin esfuerzo y automáticamente es mucho más eficiente que el pensamiento racional pero menos preciso. Se presenta cuando se aplica el instinto, porque el cerebro no alcanza a analizar rápidamente la situación y entonces la amígdala encuentra una respuesta inmediata que considera más correcta, pero en ocasiones es difícil explicar

cómo se tomó la decisión de actuar porque no es la secuencia de análisis paso por paso como en el pensamiento racional, incluso se puede llegar a tomar la decisión sin saber cómo ni por qué. Este es el tipo de pensamiento que vive un policía y cualquier individuo que enfrenta una situación de riesgo o amenaza para su vida o integridad física.

- Cuarto. Asimismo, se estudian dos factores en el estrés de combate, que son el factor psicológico y el factor fisiológico:
 - Por una parte, el factor psicológico es el que domina el miedo, el deseo de vivir y la preparación del individuo agredido, y cuando se siente preparado para la lucha mantiene cierto control de la situación.
 - Por otra parte, el factor fisiológico no lo domina el individuo porque se producen reacciones automáticas en el cuerpo humano que responde secretando hormonas como el cortisol, la adrenalina y la noradrenalina por acción del Sistema Nervioso Simpático y el Sistema Endocrino.
- Quinto. El cerebro mantiene un delicado equilibrio entre la razón y la emoción. La neocorteza domina la razón, y el sistema límbico domina la emoción específicamente por la amígdala que es la encargada de las reacciones de supervivencia. La neocorteza es la zona más evolucionada de la corteza cerebral, y cuando las situaciones son de riesgo moderado controla al sistema límbico porque recibe información de los sentidos por medio del tálamo, el cual analiza la situación, decide un plan de acción y ordena a la amígdala para la respuesta emocional. Esto tiene una finalidad, la cual consiste en que la región prefrontal de la neocorteza permiten hacer estrategias elaboradas por medio del Ciclo OODA, el cual consiste en observar la situación, orientarla o analizarla, decidir

un curso de acción y actuar, y su duración es de aproximadamente un segundo en el cual la inteligencia resuelve las situaciones, y mientras esto sucede la amígdala envía las órdenes al cuerpo para a una posible acción física violenta, de la siguiente manera:

- De modo que dependiendo del análisis de la situación en el OODA y los pronósticos de éxito o fracaso los síntomas de la descarga de adrenalina son intensos en mayor o menor medida, y por supuesto que a mayor gravedad de la situación es mayor intensidad de los síntomas: esto es lo que sucede en una situación normal, por ejemplo durante una discusión o agresión que inicia con niveles bajos de violencia.
- Las Neurociencias demuestran que hay momentos en los que la neocorteza pierde el control y entonces la amígdala responde ante la situación con respuestas instintivas de supervivencia, y esto puede ocurrir por varias razones:
 - ✓ El pronóstico de la neocorteza de éxito o fracaso impulsa al organismo a buscar la necesidad de sobrevivir, y entonces funciona la amígdala cuando el agente es agredido por sorpresa o el grado de violencia de la situación supera la capacidad técnica, física y mental para hacerle frente.
 - ✓ Entonces la amígdala dispara respuestas de emergencia porque tiene una versión propia del Ciclo OODA que dura 0.20 segundos aproximadamente con una variedad de respuestas instintivas con la ventaja de que los tiempos de reacción son mucho más rápidos, pero al mismo tiempo más básicos y menos elaborados como golpear, empujar, huir, o disparar,

porque la descarga de adrenalina causa cambios en el individuo que así es más fuerte, rápido y menos sensible al dolor.

✓ Pero estos cambios influyen fuertemente en el desempeño porque disminuye la capacidad de desarrollar estrategias planeadas ante el peligro pudiendo realizar acciones complejas en situaciones con elevado estrés, y una manera de medir estos síntomas es por la frecuencia cardiaca, conociendo lo siguiente:

❖ Durante el estrés de combate el primer cambio que se puede percibir en el cuerpo el aumento de las pulsaciones cardíacas, así cuando alcanzan entre 115 y 145 pulsaciones por minuto (ppm) puede decirse que está en óptimas condiciones de combatir y tiene el máximo nivel de habilidad motora fina, la visión periférica es óptima, la capacidad cognitiva es buena, y todavía puede pensar bien, pero la habilidad digital empieza a perderse.

❖ Cuando las ppm se elevan a 145-175 se pierde la habilidad motora compleja, la cual deteriora el proceso cognitivo y la capacidad auditiva, lo que se llama exclusión auditiva, es decir, que el oído disminuye su capacidad auditiva porque los músculos faciales activan el tensor del tímpano cerrándolo, lo cual se demostró científicamente en un 84% de los casos estudiados en los individuos que vivieron situaciones límite en enfrentamientos armados de los Estados Unidos. De esta manera, el agente que dispara o que le disparan a veces no escucha los disparos que recibe, incluso ni los suyos propios.

- ❖ Cuando las ppm suben a 175 ppm o más, el individuo entra en situación de pánico en la que es más que probable que suceda el bloqueo físico y mental, y es cuando se obtiene el máximo nivel de habilidad motora gruesa en que el policía podrá correr para huir o para luchar hasta el final del enfrentamiento. En esta situación el individuo pierde la visión periférica y solo queda la visión en profundidad, a este efecto se le llama visión de túnel y si va a hacer uso del arma de fuego no puede tomar de manera óptima los elementos de puntería. Los estudios científicos demuestran que el 70% de los policías que vivieron situaciones límite en enfrentamientos reales mencionan que se alteró seriamente su visión. El individuo llega a querer desconectarse de la situación que está sufriendo, y por medio del neurotransmisor acetilcolina disminuye el tono muscular causando movimientos lentos y puede desmayarse por la disminución de la presión arterial.
- ❖ Cuando las pulsaciones por minuto se aproximan a las 200 ppm o más pueden suceder lagunas de la memoria, y entonces después de un suceso grave contra la vida es frecuente que el individuo en las 24 horas siguientes solo pueda recordar aproximadamente el 30% de lo que ocurrió, subiendo al 50% en las siguientes 48 horas, y subiendo al 75 a 95% en las siguientes 72 a 100 horas. Esto se llama Amnesia por Estrés Crítico, y está comprobada en las situaciones reales de conflicto en que los individuos sufren Hipervigilancia. Lo anterior puede suponer que un individuo actúe de manera irracional y que en esta situación realice sistemáticamente y sin ninguna necesidad acciones repetitivas negativas

y hasta puede abandonar su posición segura detrás de una barricada y se someta inconscientemente al fuego o ataque enemigo. Es importante observar que un individuo puede alcanzar las 200 ppm en tres décimas de segundo.

- Sexto. De esta manera, las Neurociencias han demostrado que las respuestas emocionales pueden producirse sin que participe la neocorteza con sus mecanismos cerebrales superiores del pensamiento, el razonamiento y la consciencia, porque las respuestas emocionales son del sistema límbico, y esto explicaría que el policía que tiene un arma en sus manos apuntando a un agresor puede disparar por instinto ante la mínima percepción de inicio de ataque o amenaza.
- Séptimo. Las conclusiones son las siguientes:
 - Las Neurociencias han explicado en el estrés de combate que en el policía que enfrenta una situación de peligro para su vida o integridad física se produce una reacción inmediata programada filogenéticamente para destruir o eliminar inmediatamente la fuente de la amenaza. Esta reacción consiste en una serie de eventos fisiológicos y psicológicos durante la agresión en la que corre peligro su vida o integridad física con deterioro del proceso cognitivo, pasando por la pérdida temporal de la memoria, la pérdida de habilidades motoras o sensoriales como la vista o el oído, pudiendo llegar a un estado irracional dependiendo de algunos factores como el número de pulsaciones por minuto que alcance.

- Que existe una reacción inconsciente y automática del policía ante una agresión en que peligran su vida o su integridad física incluyendo una respuesta motora y autónoma de la amígdala.
- La finalidad de este informe es dar a conocer la realidad evidente y científica para crear conciencia de lo difícil y estresante de lo que vive un policía al enfrentar una agresión en la que peligran su vida o su integridad física, porque el criminal tiene la ventaja de saber que el policía tiene el objetivo de detenerlo y no de acabar con su vida.
- Es difícil contestar cuando el policía aplica lo proporcional cuando debe determinar cuánta fuerza debe aplicar para controlar la agresión de un individuo que pone en peligro su vida o la integridad física o de terceras personas que debe proteger, y que dispone solo de décimas de segundo para tomar la decisión correcta.

b. Pérez Cacho (2012), ha señalado cinco aspectos de la experiencia policial durante el tiroteo, y son: el evento traumático, estrés en incidentes críticos, estrés postraumático, empleo de la fuerza letal, y el estrés producido en el tiroteo, que a continuación se exponen.

- **Evento traumático.** Es un acontecimiento o acontecimientos que implican amenaza de muerte o de sufrir heridas serias, o amenaza para la propia integridad física o la de terceros, en donde las respuestas del individuo son de intenso miedo y sentirse indefenso. Algunos ejemplos en la actuación de los policías son los siguientes:
 - Involucrados en tiroteos.
 - La muerte o heridas a un compañero policía.

- Heridas graves o muerte de un niño.
 - Observar terribles homicidios.
 - Los desastres naturales, accidentales o los provocados por el hombre.
 - Las operaciones de rescates fallidas o prolongadas.
 - Cuando observan y manipulan cuerpos en descomposición.
 - El suicidio de un policía.
 - Los accidentes de tráfico que terminan en la muerte o heridas graves.
 - Cuando realizan operativos o misiones peligrosas o con riesgo para la propia vida.
- **Estrés en incidentes críticos.** Ahora bien, son las reacciones causadas por la exposición a un evento o eventos con intensidad que supera la capacidad normal de afrontamiento. La respuesta de estrés traumático es una reacción normal ante un acontecimiento anormal e incluye las emociones y los pensamientos del individuo, debido a que el sistema nervioso autónomo afecta la conducta al secretar moléculas químicas en el cerebro. También se debe considerar que las reacciones ante los incidentes críticos pueden durar desde unas horas hasta varias semanas y pueden incluir cualquiera de los siguientes síntomas, que son:
 - Síntomas emocionales:
 - ✓ Impaciencia, irritabilidad, cólera, y agresividad.
 - ✓ Pensamientos recurrentes sobre el evento.
 - ✓ Depresión, ansiedad y sentimientos de culpa.
 - ✓ Pensamientos de suicidio.
 - ✓ Entumecimiento emocional.

- ✓ Baja capacidad de reacción o sobrerreacción.
- ✓ Sentimientos de indefensión y desesperanza.
- ✓ Sentimientos de sentirse vulnerable.
- Síntomas físicos:
 - ✓ Dolores de cabeza, indigestión, y presión en el pecho.
 - ✓ Hipervigilancia y sobresaltos continuos.
 - ✓ Mareos, temblores, y sudor excesivo.
 - ✓ Problemas de sueño, pesadillas, falta de apetito, y diarrea.
 - ✓ Fatiga, dolores musculares, e hipertensión arterial.
- Síntomas en la conducta:
 - ✓ Conducta llorosa, colérica o violenta.
 - ✓ Conductas de evitación, como apartarse de la familia y los amigos.
 - ✓ Aumento del uso del alcohol, tabaco, comida o medicamentos.
 - ✓ Aumento en realizar conductas de riesgo.
 - ✓ Cambios en los hábitos de trabajo.
 - ✓ Realizar otras conductas autodestructivas como jugar, promiscuidad, y el abuso en los gastos.
- Síntomas cognitivos:
 - ✓ Problemas de memoria y concentración.
 - ✓ Olvidos, y problemas con la toma de decisiones.
 - ✓ Confusión y desorientación.
 - ✓ Trastornos en el pensamiento lógico.
- **Trastorno de Estrés Postraumático.** Asimismo, los factores que pueden predisponer al policía a padecer este trastorno son: la falta de un sistema de

apoyo, no hablar de los eventos estresantes, algunos traumas anteriores que no ha resuelto, el sentimiento deficiente de sí mismo, la necesidad de sentirse fuerte, y escasas habilidades de afrontamiento.

- **Empleo de la fuerza letal.** Existen pocos estudios sobre este tema, pero existe la siguiente información:
 - Por una parte, unos estudios destacan algunos resultados después del tiroteo, como tener pesadillas, aumento en las respuestas de sobresalto, aumento del sentido del peligro, aumento de la ira, dificultades en el sueño, revivir del tiroteo, sentirse vulnerable, dificultad para concentrarse, miedo a situaciones futuras, y la tensión física.
 - Por otra parte, otros estudios señalan que después del tiroteo se producen distorsiones de la percepción y deficiencia en la memoria, por ejemplo es frecuente que se equivoquen al preguntarles ¿cuántos disparos se hicieron?, y este aspecto debe considerarse en la investigación del tiroteo.
- **El estrés producido por el tiroteo.** Dado que este estrés puede reactivarse después del evento por las acciones del departamento de policía después del incidente, y sobre esto los policías involucrados han realizado las siguientes propuestas:
 - A los policías se les debe dar el tiempo necesario para que se recuperen de las emociones causadas por el tiroteo, y no se les debe hacer creer que son culpables o que no podrán recuperarse.
 - Solicitan que el departamento de policía que no debería mencionar sus nombres porque la prensa puede causarles daño a ellos y a sus familias.

- Los policías deberían recibir la capacitación necesaria de las causas del tiroteo.
 - El departamento de policía debe de dar la información correcta a sus compañeros para que no se originen rumores sobre las situaciones del tiroteo.
 - Los compañeros policías deben brindar confianza y proporcionar apoyo a los compañeros que participaron en el tiroteo.
 - Mientras se investiga lo sucedido en el tiroteo muchos policías no se sienten bien realizando tareas administrativas, sobre todo en los puestos en que los ciudadanos se quejan directamente.
 - Durante la investigación algunos policías se sienten frustrados y vulnerables cuando se les retira su arma.
- c. El sindicato de la policía municipal de Madrid (2007), ha señalado las fuentes del estrés policial y mencionó seis factores que afecta a los policías que no son del trabajo operativo policial, son con la organización del trabajo, las relaciones interpersonales, y con el medio ambiente, y son los siguientes:
- Primero: inherentes al puesto de trabajo. Por ejemplo las características físicas insatisfactorias del trabajo, los turnos de trabajo, el trabajo excesivo o insuficiente, y el peligro físico en el trabajo.
 - Segundo: derivados de la función de organización. Por ejemplo, la ambigüedad y el conflicto de funciones.
 - Tercero: asociados al desarrollo de la carrera profesional. Estos factores se deben a las consecuencias por ascensos excesivos o insuficientes, incongruencia en la

categoría o estatus, la falta de seguridad en el trabajo, es decir, la estabilidad laboral, y las expectativas insatisfechas, como la frustración profesional.

- Cuarto: derivados de la estructura y atmósfera de trabajo. Por ejemplo, la escasa o nula participación en las decisiones de las tareas a realizar y los límites en el comportamiento.
- Quinto: asociados a las relaciones laborales. Este factor se refiere al estrés causado por las relaciones personales entre compañeros, subordinados y superiores. Entonces, por una parte, está el efecto amortiguador del estrés cuando estas relaciones son positivas, y por otra parte, está el estrés causado por las relaciones insatisfactorias entre los miembros de la organización, el manejo de las relaciones entre el personal, y el estilo de liderazgo.
- Exteriores al trabajo. Estos factores son la movilidad geográfica y los derivados de la estructura de necesidades y las presiones sociales.

d. La Escuela de Seguridad Pública del Ayuntamiento de Málaga (ESPAM, 2000), en su boletín informativo número 2 en el año 2,000, ha señalado que entre las conclusiones de la Mesa Redonda de Trabajo del Ministerio del Interior bajo el tema "Policía y salud Mental" celebrado en Madrid, está que el trabajo del policía se relaciona con el estrés por su función de contacto continuo con la sociedad, y por lo tanto es un trabajo estresante en sí mismo. El trabajo policial se desarrolla en un medio ambiente conflictivo y su defensa es la pistola, la cual es un factor de estrés, y señaló factores de la organización y a los policías incapaces de manejar el estrés, por ejemplo:

- Los factores de la organización que se asocian con las relaciones de los funcionarios entre sí y con las características del desempeño del trabajo de los

policías influyen porque aumentan la fatiga mental y los efectos dañinos del estrés.

- Otro factor es que el estrés puede ir aumentando cuando los policías no pueden afrontar las demandas de su trabajo y se perciben a sí mismos como incapaces de manejarlas, y de esta manera sufren cierta fatiga emocional que si se hace crónica, pierden la habilidad, energía y deseo de afrontar su trabajo cotidiano.
- Algunos de los estresores más frecuentes son:
 - El sistema judicial, debido a las comparecencias y negligencias con los criminales.
 - La administración de la policía, por ejemplo, asignaciones, procedimientos, respaldo, apoyo, relación con los supervisores, papeleo excesivo, y la percepción de que se utilizan poco sus habilidades.
 - Los problemas con el equipo, como la escasez y el mal estado.
 - Las relaciones con la comunidad, como la apatía del público y la imagen negativa de la policía.

e. Pacheco (2004), ha enfatizado que el trabajo policial está muy vinculado al estrés por dos razones:

- Por una parte, la mayoría de las veces el policía realiza su trabajo en situaciones conflictivas y riesgosas, y otras veces en situaciones aparentemente inofensivas pero que pueden complicarse.
- Por otra parte, el arma y el bastón originan un riesgo que pueden considerarse un factor de estrés.

- f. Oigny (1994), ha señalado que uno de los efectos a largo plazo del estrés en los policías es el agotamiento profesional, es el llamado síndrome del quemado, y explica su origen en el propio sistema de valores y al compromiso con la profesión policiaca. La ineficacia del afrontamiento del policía ante las diversas fuentes de estrés favorecen que sufra este síndrome.
- g. Cervero (2012), reportó que los suicidios de policías municipales en Madrid aumentan desde 2011. Estos suicidios que cesaron en 2008 vuelven a suceder en diciembre de 2011. Este período de tiempo en el que no hubo suicidios de policías se debe al importante estudio y seguimiento médico de la policía municipal en los policías dados de baja por depresión, y fue evidente el resultado porque en esos tres años ninguno de los policías decidió quitarse la vida.
- h. Sánchez Milla, Sanz Bou, Apellaniz González y Pascual Izaola (2001), trabajaron en el tema del estrés laboral sobre los estresores organizativos como causa de enfermedad psiquiátrica, y reportaron que el trabajo policial es una actividad de reconocido riesgo de estrés en sí mismo. Además de los factores inherentes al trabajo policial, existen otros factores de estrés de tipo estructural, que influyen negativamente en la motivación y disposición de los policías a la hora de realizar su trabajo, y es necesario conocerlos para realizar las posibles mejoras que permitan las aptitudes óptimas de sus funciones y mejorar sus capacidades. Durante un año realizaron una encuesta a los funcionarios en todas las jefaturas superiores de España incluyendo a los funcionarios de todas las escalas y categorías, en la que se les preguntaban algunos aspectos importantes, por ejemplo su autopercepción de salud general y mental, y una serie de ítems sobre el consumo de alcohol y tabaco, los tiempos de permanencia en cada sitio, el nivel educativo de los funcionarios, la

composición de su núcleo familiar, y algunas de las conclusiones fueron las siguientes:

- Los problemas de salud más frecuentemente expresados son lumbalgias, trastornos del estómago y problemas de nervios.
- No se apreció correlación entre el nivel de salud y el grado de estrés ocupacional.
- La frecuencia de trastorno psiquiátrico funcional se presentó semejante a la de la población general de igual edad y sexo.
- La autopercepción de padecer trastornos psiquiátricos si se relacionó con el nivel educativo, y no se relacionó con la edad, estado civil o tipo de convivencia.
- La autopercepción de la salud mental se relacionó con la escala profesional, el tipo de unidad y la región policial a la que se pertenece.

2.3.7.4. Coincidencias organizacionales recientes sobre las fuentes potenciales del estrés laboral y del estrés laboral policial. En el área laboral existen fundamentos importantes sobre el estrés laboral y el estrés laboral policial, como las obras de Mondy y Noe (2005), Soria y Sáiz (2005), Garrido, Masip y Herrero (2006), Sarason y Sarason (2006), Aamodt (2010), Newstrom (2011), y Robbins y Judge (2013). Estas son obras que han coincidido en que las fuentes potenciales de estrés son tres tipos de factores, y son: ambientales, organizacionales e individuales, que a continuación se exponen.

A. Los factores ambientales son:

- a. La incertidumbre económica, por ejemplo, los despidos.
- b. La incertidumbre política.

c. La incertidumbre tecnológica, como la automatización y las computadoras.

B. Los factores organizacionales, son:

a. Las demandas de la tarea, por ejemplo, el diseño del puesto y las condiciones de trabajo.

b. Las demandas del rol, por ejemplo, los conflictos y la ambigüedad.

c. Las demandas interpersonales, por ejemplo, la falta de apoyo de los colegas y una pobre relación laboral.

d. La estructura organizacional, por ejemplo, la supervisión deficiente y la evaluación del desempeño.

e. El liderazgo, por ejemplo, cuando hay ejecutivos que crean una cultura caracterizada por tensión, temor y ansiedad.

f. Las etapas de la vida de la organización, por ejemplo, la fusión y la globalización.

C. Los factores individuales son:

a. Los problemas familiares, por ejemplo, las dificultades matrimoniales y la disciplina con los hijos.

b. Los problemas económicos, por ejemplo, los que distraen la atención y crean tensión en el empleado.

c. La personalidad, por ejemplo, la disposición básica de la persona y la frustración.

d. Las diferencias individuales. Dado que para que las fuentes potenciales de estrés laboral conduzcan a una tensión real depende de las diferencias individuales, porque los estresores pueden acumularse. Asimismo, las diferencias individuales son la percepción, la experiencia en el puesto, el apoyo social, la creencia en el sitio de control, y la hostilidad, que a continuación se exponen:

- La percepción, porque todos percibimos la realidad de distinta manera.

- La experiencia en el puesto, la cual puede disminuir mucho la tensión.
- El apoyo social, porque es la relación colectiva con los compañeros y supervisores.
- La creencia en el sitio de control, el cual puede ser interno o externo.
- La hostilidad, es lo referente a la agresión.

HIPÓTESIS. Las hipótesis de esta investigación son las siguientes:

1. Las mujeres policías sufren más estrés laboral que los hombres policías.
2. El estrés laboral causa efectos biológicos, psicológicos y sociológicos en los policías.

CAPÍTULO III

MÉTODO

En primer lugar se exponen aspectos importantes sobre el método de algunos investigadores de renombre, y que a continuación se exponen.

1. Gómez de Silva (1988), ha señalado que la palabra método deriva del griego métodos, y significa el modo de investigar, busca de conocimiento.
2. Por una parte, Garza Mercado (1996), ha enfatizado que el método es el camino que lleva hacia una meta.

3. Por otra parte, el método se aplica en toda investigación científica, y Eco (2001), señaló cuatro requisitos de la investigación científica, y son los siguientes:
 - A. Debe tratar sobre un objeto de investigación reconocible y definido de manera que también sea reconocible por los demás.
 - B. Debe decir sobre este objeto de investigación cosas que también no han sido dichas o revisar de diferente forma las cosas que ya han sido dichas.
 - C. Debe ser de utilidad para los demás, porque una investigación científica es útil cuando se agrega algo a lo que la sociedad ya sabía y le va a servir.
 - D. Debe aportar elementos para verificar y refutar las hipótesis que presenta, y de esta manera aporta los aspectos necesarios para su seguimiento público. Así pues, con el método se aportan pruebas de la hipótesis, y otras investigaciones pueden llegar al mismo resultado.
4. De igual forma, Eyssautier de la Mora (2006), ha señalado que el método es el camino de la ciencia, y el método general de la ciencia se debe aplicar de manera universal y lógica en todas las ciencias.
5. Asimismo, Bunge (2009), ha enfatizado que el método científico no es ni más ni menos que la manera de hacer buena ciencia, es la manera de conducir las investigaciones científicas con el objetivo de obtener conocimiento, aprenderlo, y ya aprehendido, se analiza.
6. Ahora bien, en Criminología Clínica, Rodríguez Manzanera (2014), ha señalado que la palabra método deriva del griego y es la manera ordenada de realizar las cosas, y en las ciencias es el procedimiento para conocer su objeto y enseñarlo. La Criminología es una ciencia fáctica, es decir, que verifica hipótesis, y además requiere de la observación y/o de la experimentación, y en su metodología se estudian por separado

los niveles de interpretación, aunque pueden no estar separados, y estos niveles son el crimen, criminal, y criminalidad, y en la clínica se estudia al individuo criminal.

7. De igual modo, Göppinger (1970), ha enfatizado que en la investigación criminológica empírica, antes de describir los métodos, se deben observar los tres principios generales de una comprobación criminológica empírica, que son la fiabilidad, la validez, y la relevancia:
 - A. Fiabilidad, porque tiene una exactitud formal, porque en cada investigación posterior se obtienen los mismos resultados.
 - B. La validez es la exactitud del contenido en una comprobación.
 - C. La relevancia es la trascendencia del contenido de la situación que se investiga.
8. Por su parte, Tieghi (2004), ha señalado que en la Criminología la investigación aplica un solo método: el método científico. Aclaró que algunos estudiosos teóricos están equivocados cuando se refieren al delito y lo atienden en diversos niveles, como el biológico, psicológico y social, y aplican de manera obligatoria sus respectivos métodos, lo cual se debe a la ignorancia de que en estos diferentes niveles de observación disciplinaria lo que es diferente son las técnicas que aplican, no el método científico.
9. Asimismo, García-Pablos de Molina (2006), ha señalado que la Criminología es una ciencia porque en su investigación científica somete al delito a un meticuloso análisis del problema criminal con técnicas empíricas. Por lo tanto, aporta la información válida y fiable del problema criminal: válida porque corrige la manera de obtener esta información, y fiable por lo correcto de la información. De esta manera la Criminología obtiene la información con el método empírico, el cual se basa en la observación y el análisis de la realidad.

10. Finalmente, Marchiori (1999), ha mencionado que en la Criminología latinoamericana siempre se debe buscar la verdad, y para ello siempre se debe aplicar el método científico, pero aplicándolo sin tendencias ideológicas, porque las ideologías causan mucho daño a todas las disciplinas científicas y en especial a la Criminología.

En esta investigación se utilizó el razonamiento deductivo, el cual inicia con la teoría, de la cual se derivan expresiones lógicas llamadas hipótesis que luego el investigador pone a prueba. Asimismo, Gutiérrez Sáenz (1986), ha señalado que la deducción va de lo universal a lo particular. En este trabajo lo general o universal es el estudio del estrés, que luego conduce al estrés laboral, y culmina con el estrés laboral policial, que es lo particular.

El tipo de estudio que se realizó en esta investigación es un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo-correlacional, y en este punto Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014), han señalado que la investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno, en donde:

1. Los procesos sistemáticos implican que se realiza un orden constante para hacer investigación científica y que los hechos no se dejan a la casualidad.
2. Es crítica porque constantemente juzga de manera objetiva y se eliminan las preferencias personales.
3. Es empírica porque se basa en fenómenos que se observan en la realidad.

Las características del enfoque cuantitativo son las siguientes:

1. Medir y estimar magnitudes de los problemas de investigación.

2. Postula la relación entre las variables, y una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación puede medirse.
3. Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis basándose en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.
4. Los alcances son el resultado de la revisión de la literatura y de la perspectiva del estudio, y además dependen de los objetivos del investigador para la combinación de los elementos del estudio.
5. En el enfoque cuantitativo los alcances descriptivo y correlacional se definen de la siguiente manera:
 - A. Un estudio descriptivo procura especificar las propiedades y las características importantes de un fenómeno que se analice, y por lo tanto describe las tendencias de una población o de un grupo.
 - B. Un estudio correlacional es el que asocia las variables por medio de un patrón predecible para una población o para un grupo.

Método. El Método fue el siguiente:

- 3.1. El diseño de investigación que se aplicó fue de tipo no experimental transeccional, con un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo correlacional. El diseño no experimental transeccional es la investigación que no manipula intencionalmente las variables y sólo observa los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos, porque recolecta datos en un momento único, y su objetivo es la descripción de variables y el análisis de su incidencia e interrelación.
- 3.2. La unidad de análisis consistió en el individuo policía.

3.3. La población fueron los policías que trabajan en la Fuerza Civil del Estado de Nuevo León.

3.4. La muestra representativa de la población consistió en 135 individuos policías, divididos en 34 femeninos y 101 masculinos, de la que se van a recolectar los datos.

3.5. Los instrumentos utilizados fueron cuatro cuestionarios anónimos estructurados, los cuales se contestaron bajo la Escala de Likert, la cual consiste en un conjunto de ítems en que se pide al individuo que manifieste su reacción seleccionando uno de los tres, cinco o siete puntos de la escala, marcando cada ítem con una letra x. Los cuestionarios fueron los siguientes:

A. El primer cuestionario fue sobre Datos Individuales de los policías y está formado de tres categorías, que son edad, sexo y estado civil, como se muestra en el Apéndice A en la página 248. El estado civil constó de seis subcategorías, que fueron: soltero (a), casado (a), viudo (a), divorciado (a), separado (a), y unión libre.

B. El segundo cuestionario fue es sobre Datos Laborales de los policías y está formado de tres categorías, que fueron: la antigüedad en Fuerza Civil, el puesto de trabajo y el turno. El puesto de trabajo tuvo cinco categorías, que fueron operativo, investigador, segundo, tercero y analista. El turno constó de tres categorías, que fueron 12 por 12 horas, diurno y no contestaron. Este cuestionario se muestra en el Apéndice B en la página 250.

C. El tercer cuestionario fue el adaptado de la OIT-OMS para medir el nivel de estrés laboral y se muestra en el Apéndice C 1 en la página 252, y está formado de 25 ítems relacionados con los agentes estresores laborales que comprendieron siete categorías, que son:

a. Clima organizacional.

- b. Estructura organizacional.
- c. Territorio organizacional.
- d. Nuevas tecnologías.
- e. Estilo de liderazgo.
- f. Falta de cohesión del grupo de trabajo.
- g. Respaldo del grupo de trabajo.

D. El cuarto cuestionario constó de 45 ítems sobre los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos del estrés laboral policial, como se muestra en el Apéndice D 1 en las páginas 258 y 259, y constó de cuatro categorías, que fueron:

- a. Categoría uno, es el total en porcentos de las muestras general, la femenina y la masculina.
- b. Categoría dos, se refiere a los efectos biológicos expresados en porcentos, y comprende los ítems del uno al quince.
- c. Categoría tres, se refiere a los efectos psicológicos expresados en porcentos, y comprende los ítems del 16 al 30.
- d. Categoría cuatro, se refiere a los efectos sociales expresados en porcentos, y comprende los ítems 31 al 45.

3.6. El escenario fue la sede de la Fuerza Civil en el municipio de General Escobedo, en el Estado de Nuevo León.

3.7. El procedimiento, aplicando siempre la Ética y el Sentido Común, fue el siguiente:

- A. La definición de los cuatro cuestionarios.
- B. Se elaboró la solicitud escrita al Gobierno del Estado de Nuevo León para aplicar los cuatro cuestionarios.

- C. Se entregó la solicitud en la Oficina del Gobernador del Estado, Ing. Jaime Heliodoro Rodríguez Calderón, con copia para el General Cuauhtémoc Antúnez Pérez, Secretario de Seguridad Pública, General Brigadier Tomás Reyes Rodríguez, Titular de Fuerza Civil, Dra. Amalia Guillén Gaytán, Coordinador de la Subdirección de Posgrado de la Facultad de Derecho y Criminología de la UANL, Dr. José Zaragoza Huerta, Director de tesis, y Dr. José Héctor Cuello Sepúlveda, Codirector de tesis. Se obtuvo la aprobación escrita de la oficina del Gobernador del Estado. La solicitud y la aprobación están en el Apéndice E en la página 274.
- D. Se dialogó y se acordó en la sede de Fuerza Civil con el oficial de la sección primera Rafael Hernández Tejeda para aplicar los cuestionarios.
- E. Se seleccionó la muestra representativa de la población de los policías.
- F. Se informó a los policías de la importancia de contestar honestamente los cuestionarios y se obtuvo su cooperación.
- G. Luego se aplicaron los cuestionarios bajo la coordinación del oficial Hernández Tejeda.
- H. Se procedió a la recopilación de los datos.
- I. Se ordenaron los datos en words y excel.
- J. Se tabularon los datos.
- K. Se obtuvieron los resultados en archivos words, excel, tablas y gráficas.
- L. Se realizó la prueba de hipótesis, las cuales fueron apoyadas en la realidad con los resultados, por medio del diseño de la investigación y la recolección, análisis e interpretación de los datos obtenidos de los cuatro cuestionarios.
- M. Se realizaron las conclusiones y propuestas.
- N. Se elaboró el informe final.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Los resultados se expresan en los cuatro cuestionarios y en las hipótesis, los cuales se exponen a continuación.

4.1. Cuestionario uno. Se refiere a los Datos Individuales de los policías y se divide en tres categorías: la uno que corresponde a la edad, la dos que corresponde al sexo, y la tres que corresponde al estado civil. El resultado se muestra en la tabla A 1 en la página 249, y es el siguiente:

A. En la categoría uno, la edad, el promedio de edad fue de 29 años.

B. En la categoría dos, el sexo, la muestra general fue de 135 policías, en la cual 34 son femeninos y 101 son masculinos.

C. En la categoría tres, el estado civil, en la muestra general predominan los casados con el 34 % y los solteros con el 31 %, en la muestra femenina predominan las solteras con el 38 % y la unión libre con el 26 %, y en la muestra masculina predominan los casados con el 43 % y los solteros con el 29 %.

4.2. Cuestionario dos. Se refiere a los Datos Laborales y se divide en tres categorías: la uno corresponde a la antigüedad en Fuerza Civil, la dos corresponde al puesto de trabajo, y la tres corresponde al turno, como se muestra en la tabla B 1 en la página 251. El resultado se expone a continuación.

A. En la categoría uno, la antigüedad, el promedio en la muestra general fue de 2 años y dos meses, en las mujeres fue de 2 años y 3 meses, y en los hombres fue de 2 años y dos meses.

B. En la categoría dos, el puesto de trabajo, predomina la subcategoría operativo: en la muestra general es 81.4 %, en la muestra femenina es 88.2 %, y en la muestra masculina es 79.2 %.

C. En la categoría tres, el turno, predomina la subcategoría de 12 por 12 horas: en la muestra general es 86.6 %, en la muestra femenina es 91.1 %, y en la muestra masculina es 85.1 %.

4.3. Cuestionario tres. Es el cuestionario adaptado de la OIT-OMS para medir el nivel de estrés laboral. El cuestionario contestado por los policías se muestra en el Apéndice C 2 en la página 253. El resultado se expresa de la siguiente manera:

A. **Gráfica C 1.** La puntuación del nivel de estrés laboral general, femenino y masculino, se muestra en la página 254, y expresa lo siguiente:

- a. La muestra general es puntuación de 77.06, lo cual es nivel intermedio de estrés.
- b. La muestra femenina es puntuación de 80.96, lo cual es presencia de estrés.

c. La muestra masculina es puntuación de 75.72, y es nivel intermedio de estrés.

B. Tabla C 1. Puntuación del nivel de estrés laboral en la muestra general.

Resultó que la suma de los niveles de estrés de los aspectos organizacionales fue de 77.06, lo cual demuestra la existencia de nivel intermedio de estrés, y se muestra en la página 255. Los aspectos de más puntuación fueron tres: el clima organizacional, la estructura organizacional y el estilo de liderazgo.

C. Tabla C 2. Puntuación del nivel de estrés laboral en la muestra femenina.

Resultó que la suma de los niveles de estrés de los aspectos organizacionales fue de 80.96, lo cual demuestra la existencia de nivel estrés, y se muestra en la página 256. Los aspectos de más puntuación son tres: el clima organizacional, la estructura organizacional y el estilo de liderazgo.

D. Tabla C 3. Puntuación del nivel de estrés laboral en la muestra masculina.

Resultó que la suma de los niveles de estrés de los aspectos organizacionales fue de 75.72, lo cual demuestra la existencia de nivel intermedio de estrés, y se muestra en la página 257. Los aspectos de más puntuación son tres: el clima organizacional, la estructura organizacional y el estilo de liderazgo.

4.4. Cuestionario cuatro. Es el cuestionario anónimo estructurado sobre los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos del estrés laboral policial, y se divide en cuatro categorías, en donde la categoría uno corresponde a los tres efectos en general, la categoría dos corresponde a los efectos biológicos, la categoría tres corresponde a los efectos psicológicos, y la categoría cuatro corresponde a los efectos sociológicos. La calificación del porcentaje del nivel de estrés es: no relevante menor de 4 %, bajo de 5 a 8 %, moderado de 9 a 12 %, y alto de 13 % y más. El cuestionario contestado por los

policías se muestra en el Apéndice D 2 en las páginas 260 y 261. El resultado se divide en cuatro aspectos, que se exponen a continuación.

A. El total de los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos, del estrés laboral policial, expresado en porcentos, se muestra en la gráfica D 1 en la página 262, y en la Tabla D 1 en la página 263. El resultado es:

- a. En la muestra general 42.2 %.
- b. En la muestra femenina 35.5 %.
- c. En la muestra masculina 42.2 %.
- d. Además, **el total ítems de porciento alto en los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos del estrés laboral policial general, femenino y masculino,** se muestran en la tabla D 2 en la página 264 y expresa que las mujeres y los hombres coinciden en padecer efectos biológicos, psicológicos y sociológicos en 14 ítems: 1, 2, 4, 5, 9, 10, 17, 18, 30, 31, 36, 43, 44 y 45. Por otra parte, es notorio que sólo las mujeres sufren colitis y calambres, que son los ítems 13 y 14, y que sólo los hombres no tienen buena memoria, se afecta su autoestima, se sienten tensos, les cansa o fatiga el trabajo, y creen que trabajan de manera excesiva, que son los ítems 3, 21, 27, 34 y 39.

B. El Total de los efectos biológicos del estrés laboral policial y sus porcentos, se muestra en la gráfica D 2 en la página 265 y en la tabla D 3 en la página 266, y es el siguiente:

- a. En la muestra general es 60.0 %
- b. En la muestra femenina es 53.3 %.
- c. En la muestra masculina 46.6 %.

d. Además, **el total de ítems de por ciento alto en los efectos biológicos del estrés laboral policial general, femenino y masculino** se muestra en la Tabla D 4 en la página 267. Esta tabla expresa que las mujeres y los hombres coinciden en seis ítems altos, y son el 1, 2, 4, 5, 9, y 10. Por otra parte, sólo en las mujeres se presenta colitis y calambres, y son los ítems 13 y 14. Sólo en los hombres se presenta alteración en la memoria, y es el ítem 3.

C. El total de los efectos psicológicos del estrés laboral policial y sus porcentos se muestra en la gráfica D 3 en la página 268 y en la tabla D 5 en la página 269, y el resultado es el siguiente:

- a. En la muestra general es 33.3 %.
- b. En la muestra femenina es 20 %.
- c. En la muestra masculina es 33.3 %.
- d. Además, **el Total de los ítems de por ciento alto en los efectos psicológicos del estrés laboral policial general, femenino y masculino** se muestra en la tabla D 6 en la página 270. Las mujeres y hombres coinciden en tres ítems altos, y son el 17, 18 y 30, que son respectivamente las preguntas ¿se cataloga ser una persona muy emotiva?, ¿le es difícil relajarse? y ¿tiene buena concentración?. También es notorio que en los ítems 21 y 27 las mujeres tienen alta autoestima y no se sienten tensas, y por otra parte, los hombres no tienen alta autoestima y si se sienten tensos.

D. El total de los efectos sociológicos del estrés laboral policial y sus porcentos se muestra en la gráfica D 4 en la página 271 y en la tabla D 7 en la página 272. El resultado es el siguiente:

- a. La muestra general es 46.6 %.

- b. La muestra femenina es 33.3 %.
- c. La muestra masculina es 46.6 %.
- d. **Además, el total de los ítems de por ciento alto en los efectos sociológicos del estrés laboral policial general, femenino y masculino,** se muestra en la tabla D 8 en la página 273 y resultó que en la muestra general es alta. También es notorio que en los ítems 34 y 39, ¿le cansa o le fatiga su trabajo? y ¿cree que trabaja de manera excesiva?, a las mujeres no les cansa o les fatiga su trabajo, y no creen que trabajan de manera excesiva, y a los hombres si les cansa o les fatiga su trabajo, y si creen que trabajan de manera excesiva.

4.5. Hipótesis 1. Si se confirmó la hipótesis, las mujeres policías sufren más estrés laboral que los hombres policías, y en la prueba de hipótesis, ésta fue apoyada con los datos obtenidos de la investigación.

4.6. Hipótesis 2. Si se confirmó la hipótesis, el estrés laboral causa efectos biológicos, psicológicos y sociológicos en los policías, y en la prueba de hipótesis se aporta evidencia a su favor.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

Las conclusiones de esta investigación son las siguientes:

- 5.1. En el cuestionario uno, Datos Individuales, las categorías son descriptivas de la edad, sexo y estado civil.
- 5.2. En el cuestionario dos, Datos Laborales, las categorías son descriptivas de la antigüedad en Fuerza Civil, el puesto de trabajo y el turno.
- 5.3. En el cuestionario tres, adaptado de la OIT-OMS para medir el nivel de estrés laboral, las conclusiones son las siguientes:
 - A. La muestra femenina confirmó la presencia de estrés, lo cual demuestra el alcance descriptivo-correlacional entre las variables dependientes y las variables independientes. Las variables dependientes son los aspectos organizacionales y, son

por ejemplo, el clima organizacional, la estructura organizacional y el estilo de liderazgo, y las variables independientes son por ejemplo, la percepción y la motivación en las mujeres policías.

B. Por otra parte, es notorio que las variables clima organizacional, estructura organizacional y el estilo de liderazgo son las de más alta puntuación en las categorías general, femenina y masculina.

5.4. En el cuestionario cuatro, sobre los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos del estrés laboral policial, las conclusiones son las siguientes:

A. En la categoría uno, el total de los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos del estrés laboral policial, la conclusión es que los tres efectos tienen porcentajes altos y en los hombres son más altos que en las mujeres, y por lo tanto, si se demuestra el alcance descriptivo-correlacional de esta investigación por la correlación entre los efectos mencionados y el estrés laboral policial.

B. En la categoría dos, el total de los efectos biológicos, la conclusión es que como las tres muestras tienen porcentajes altos, y en las mujeres son más altos que en los hombres, en consecuencia, si se demuestra el alcance descriptivo-correlacional de esta investigación por la correlación entre los efectos biológicos y el estrés laboral policial.

C. En la categoría tres, el total de los efectos psicológicos, la conclusión es que los tres efectos son altos, y en los hombres son más altos que en las mujeres, y por lo tanto, si se demuestra el alcance descriptivo-correlacional de esta investigación por la correlación entre los efectos psicológicos y el estrés laboral policial.

D. En la categoría cuatro, el total de los efectos sociológicos, la conclusión es que los tres efectos son altos en las tres categorías, y en los hombres son más altos que en

las mujeres, y por lo tanto si se demuestra el alcance descriptivo-correlacional de esta investigación por la correlación entre los efectos sociológicos y el estrés laboral policial.

- 5.5. En la hipótesis uno, la conclusión es que si existe la correlación de que las mujeres policías sufren más estrés laboral que los hombres policías, y por lo tanto se debe trabajar en disminuirlo además de revisar la política organizacional.
- 5.6. En la hipótesis dos, la conclusión es que si existe la correlación de que el estrés laboral causa efectos biológicos, psicológicos y sociológicos en los policías, y por lo tanto se debe atender más estos efectos en los individuos policías, incluyendo su personalidad de manera integral.

CAPÍTULO VII

PROPUESTAS

Ahora bien, este tema parte de tres aspectos básicos, que son la identificación del riesgo, la evaluación del riesgo, y el control e intervención, que a continuación se exponen.

- 1. La identificación del riesgo** incluye dos aspectos, que son los posibles factores de riesgo y estrés y los riesgos laborales que pueden poner en peligro la salud de los policías, por ejemplo, los turnos largos de trabajo y los accidentes de trabajo.
- 2. La evaluación de riesgos** se basa en determinar los indicadores de riesgo. De manera que ya identificado el riesgo es necesario buscar los indicadores correctos. Un indicador es un concepto operacional porque los aspectos a evaluar tienen que tener formas que puedan ser operacionalizadas, descritas y de alguna manera cuantificadas. Existen dos tipos de indicadores, y son los siguientes:

A. Por una parte, están los que corresponden a los elementos que activan las respuestas en los policías, por ejemplo, la sobrecarga y el ritmo de trabajo.

B. Por otra parte, está los que indican los problemas de salud y las consecuencias presentes en los policías, por ejemplo, los trastornos musculoesqueléticos y la disminución de la productividad.

3. Control e intervención. Este punto se refiere a los tres niveles de prevención y consiste en lo siguiente:

A. La Prevención primaria consiste en las medidas que realiza la organización para disminuir o eliminar las causas del estrés laboral y para apoyar un medio ambiente de trabajo positivo, saludable y solidario, es decir, se atienden las áreas que necesitan esta prevención. Ahora bien, todas las intervenciones se basan en un diagnóstico previo del estrés que permite identificar los factores de estrés, y el método más usual es por medio de los cuestionarios para:

- a. Identificar las fuentes de estrés y evaluar la capacidad de afrontamiento.
- b. Identificar los niveles de satisfacción en el trabajo.
- c. Identificar la salud física y mental.

B. La Prevención secundaria se refiere a la detección y tratamiento temprano de la depresión y la ansiedad por medio de la concientización de los policías y la promoción de las estrategias para controlar el estrés, por ejemplo, **cursos de educación y gestión**, además de técnicas de relajamiento, asesoramiento, y planificación del estilo de vida saludable. Debe dirigirse a apoyar a que los policías analicen y realicen su plan personal para controlar los efectos psicológicos, y también se dirige a los directivos para que reconozcan el estrés en los policías y apliquen la gestión en ellos y trabajen en su influencia en los demás.

C. La Prevención Terciaria consiste en la rehabilitación y recuperación de los trabajadores que sufren o han sufrido problemas graves de salud causados por el estrés. En este punto la organización debe considerar dos aspectos especiales de esta prevención que a continuación se exponen.

- a. Por una parte, un aspecto es el facilitar la reincorporación al trabajo de un policía que ha estado incapacitado por una enfermedad relacionada con el estrés laboral, en la cual debe realizarse una entrevista de reincorporación para determinar si está preparado y desea reintegrarse al trabajo procurando una íntima relación entre él, el médico y la organización, y ya incorporado parcial o totalmente se deben realizar entrevistas de seguimiento para supervisar el progreso y la rehabilitación.
- b. Por otra parte, otro aspecto es la Asesoría profesional, la cual debe ser confidencial y disponible las 24 horas, la cual es valiosa para los policías porque los orienta en la resolución de sus problemas.

Dado que el estrés laboral policial es alto en algunos aspectos organizacionales y en los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos, algunas alternativas de solución que a continuación se exponen son para identificarlo, evaluarlo y trabajar en su control e intervención, además de la correcta aplicación de las directrices de la OIT y la implantación del programa Pronabet de la STPS mexicana. Asimismo, con la información anterior se fundamentan las alternativas de solución para el estrés laboral policial, las cuales se dividen en varios aspectos que a continuación se exponen.

- 6.1. En el cuestionario dos, es recomendable **modificar el turno** de 12 horas a 8 horas porque los hombres policías señalan cansancio o fatiga en el trabajo y que trabajan de manera excesiva.
- 6.2. En el cuestionario tres, que trata de **aspectos organizacionales**, las mujeres policías sufren nivel de estrés en el clima organizacional, en la estructura organizacional y en el estilo de liderazgo. Esto se explica a continuación.

A. El clima organizacional consiste en las características del medio ambiente de trabajo, las cuales son percibidas de manera directa o indirecta por las mujeres policías, e influye en el comportamiento organizacional. Por otra parte, **el comportamiento organizacional** investiga el efecto que tienen los individuos, los grupos y la estructura organizacional sobre el comportamiento dentro de las organizaciones para aplicar dicho conocimiento en la mejora de la efectividad. De esta manera, en esta investigación, las características del medio ambiente de trabajo causan estrés en las mujeres policías e influyen en el comportamiento organizacional. Asimismo, es importante señalar que el clima organizacional, la estructura organizacional y las mujeres policías, forman un sistema interdependiente muy dinámico. De esta manera, se debe **realizar un cambio**.

B. La estructura organizacional es la forma en que se dividen, agrupan y coordinan las tareas del puesto de trabajo. En esta investigación, la estructura organizacional causa estrés por en las mujeres policías y se debe **realizar un cambio**.

C. El estilo de liderazgo es la habilidad que influye en un grupo para dirigirlo hacia el logro de las metas, y en esta investigación es deficiente, y por lo tanto la alternativa de solución es **realizar un cambio** para influir y dirigir a las mujeres policías.

6.3. En el cuestionario cuatro, que trata los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos, se señala lo siguiente:

- A. En la categoría uno, el total de los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos **se deben investigar, tratar y prevenir** las causas y efectos de los ítems más altos, sobre todo tratar en las mujeres la colitis y los calambres, y en los hombres los siguientes ítems: les es difícil relajarse, sentirse tensos, el ser personas muy emotivas, el sentirse afectados en su autoestima, no tener buena concentración, el cansancio o fatiga en el trabajo, el creer que trabajan de manera excesiva, el tener problemas económicos, sentir que comen de más, el no tener casa propia, y sentir que conviven menos tiempo con su familia primaria y con sus familiares directos.
- B. En la categoría dos, los efectos biológicos, las mujeres sufren más efectos del estrés laboral, y por lo tanto se deben investigar, tratar y prevenir los ítems más altos, que en las mujeres son la colitis y los calambres, en donde la alternativa de solución para disminuir o eliminar el estrés es **mejorar la atención médica y psicológica**.
- C. En la categoría tres, los efectos psicológicos, los hombres sufren más efectos del estrés laboral, y por lo tanto se debe investigar, tratar y prevenir los ítems más altos, que en los hombres son: el ser personas muy emotivas, les es difícil relajarse, no tener la adecuada autoestima, se sienten tensos, y no tener buena concentración. La alternativa de solución para disminuirlo o eliminarlo es **mejorar la atención psicológica en las técnicas de relajación y de afrontamiento, además de la capacitación en la inteligencia emocional**.
- D. En la categoría cuatro, los efectos sociológicos, los hombres sufren más efectos del estrés laboral, y por lo tanto se debe **investigar y tratar los ítems más altos**, que

en los hombres son el cansancio o fatiga en el trabajo, el creer que trabajan de manera excesiva, el tener problemas económicos, sentir que comen de más, el no tener casa propia, y sentir que conviven menos tiempo con su familia primaria y con sus familiares directos.

6.4. **Mejorar el contacto humanista Estado-policía-familia.** Por ejemplo, realizar convivencias mensuales entre el Estado, la policía y la familia del policía, para fomentar la socialización y la cultura general, incluyendo las festividades del día del niño, día de las madres, día del padre y la navidad, y cursos culturales, aunque se modifiquen los turnos laborales.

6.5. La creación del **Sindicato de los policías incluyendo el no derecho de huelga**, porque es la manera en que el policía y su familia se sientan protegidos en sus derechos laborales. Además, esto es congruente con la misión de la OIT y el Gobierno Mexicano del derecho sindical.

6.6. **Observar los indicadores del estrés**, y si es necesario, investigarlos, y si están presentes, tratarlos, por ejemplo:

A. En los indicadores biológicos es necesario realizar determinaciones fisiológicas y bioquímicas: las fisiológicas son la presión arterial elevada, la frecuencia cardiaca elevada, palmas sudorosas y dilatación de las pupilas, y las bioquímicas son los niveles de cortisol y de adrenalina elevados.

B. En los indicadores psicológicos sobresalen la ansiedad y la inquietud.

C. En los indicadores sociológicos sobresalen la disfunción familiar y el divorcio.

Referencias

Aamodt, M. (2010). *Psicología Industrial/Organizacional: un enfoque aplicado*. (6ª ed.). Ciudad de México, México: Cengage Learning Editores.

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2009). Gestión de los riesgos psicosociales. *Gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. Recuperado el 7 de junio del 2013 de <https://osha.europa.eu/es/publications/reports/esener-summary>

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA, 2011). Informe anual. *La misión de contribuir a que los centros de trabajo europeos sean más seguros, saludables y productivos*. Recuperado el 14 de junio del 2013 de https://osha.europa.eu/es/press/press-releases/health_safety_pa

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2010). Conferencia europea sobre promoción de salud y bienestar en el trabajo. *El estrés laboral y policial*. Recuperado el 11 de junio del 2013 de <http://www.grupoescamunicacióngalicia.com/artigo/22930/estudios-indican>

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (2015). El estrés en el trabajo. 2014-2015: *Trabajos saludables: Gestionemos el estrés*. Recuperado el 21 de septiembre del 2015 de <https://osha.europa.eu/es/healthy-workplaces-campaigns/previous-healthy-workplaces-campaigns>

Agencia europea para la seguridad y salud en el trabajo (2016). Campaña 2016-2017. *Trabajos saludables en cada edad*. Recuperado el 21 de marzo del 2016 de <https://osha.europa.eu/es/healthy-workplaces-campaigns/2016-17-campaign-healthy-workplaces-all-ages>

Amendola, K.L., Weisburd, D., Hamilton, Edwin E., Jones, G., & Slipka, M. (24 de septiembre, 2011). *Un estudio experimental de los horarios de trabajo comprimidos en la policía: Ventajas y desventajas de las diferentes longitudes de desplazamiento*. Journal of Experimental Criminology. Springer Science + Business Media BV 2011. 10.1007/s11292-011-9135-7

América Economía (2013). 25% de los infartos en México está relacionado con el estrés laboral. *Según el INEGI de los 52.1 millones de personas económicamente activas al menos 26.7% labora más de 48 horas semanales*. Recuperado el 20 de noviembre del 2014 de <http://mba.americaeconomia.com/articulos/notas/25-de-los-infartos-en-mexico-estan-relacionados-con-el-estres-laboral>

AON México (2014). El estrés laboral reduce 13% la productividad en las empresas. *El Financiero*. Recuperado el 20 de noviembre del 2014 de <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/el-estres-laboral-reduce-la-productividad-en-las-empresas-aon-mexico.html>

- Arteaga Botello, N. (2000). Padecimiento y enfermedad en la policía: un estudio de caso. *El Cotidiano* 17(103), 82-89. Recuperado el 26 de diciembre del 2014 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32510308>
- Aseguradora GNP de México (primero de julio del 2013). *México es el país con mayor porcentaje de estrés vinculado al trabajo*. Recuperado el 07 de febrero del 2015 de <https://www.gnp.com.mx/wps/wcm/connect/01041379-a596-4046-8569-d7aa17eeea7a/Bolet%C3%ADn+GNP+Juegos+Deportivos+BAL.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=01041379-a596-4046-8569-d7aa17eeea7a>
- Asociación Americana de Psiquiatría (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM 5). México: editorial médica panamericana.
- Asociación de Medicina Interna de México (1999). *Estrés y manifestaciones clínicas*. Ciudad de México, México: McGraw-Hill Interamericana. Volumen V(3).
- Asociación profesional de policías (ASOPOL, 2011). El agente de policía: Reacción ante el peligro. *Informe 1/11*. Recuperado el 15 de septiembre del 2015 de <http://www.forovigilantes.es/files/asopol-informe-1-11-agente-policia-reaccion-ante-peligro.pdf>
- Azuara Pérez, L. (2012). *Sociología* (26^a. ed). México D. F., México: Porrúa.

Baratta, A. (1986). *Criminología crítica y crítica del derecho penal*. México, D. F., México: Siglo XXI editores.

Barquinero Llanos. A. (24 de abril del 2014). En Perú el 70% de trabajadores sufre estrés laboral. *Congreso Nacional Gerencia, Ejecutivos y Secretarias*. Recuperado el 25 de abril del 2014 de <http://www.larepublica.pe/25-04-2014/70-de-trabajadores-sufre-estres-laboral>

Berg, A. M., Hem, E., Lau, B, & Ekeberg, O. (2000). Una exploración de estrés laboral y salud en el servicio de policía noruego: Un estudio transversal. *BioMed Central*. Recuperado el 18 de septiembre del 2015 de http://www.ehowenespanol.com/legislacion-laboral-noruega-lista_91608/

Berk, L. E. (1999). *Desarrollo del niño y del adolescente* (4ª. ed.). Madrid, España: Prentice Hall Iberia.

Birón, M. (6 de febrero del 2012). Apoyo empresarial a trabajadores reduce estrés somático. *Universidad de Haifa*. Recuperado el 23 de junio de 2013 de <http://www.israelenlinea.com//israel/noticias/ciencia-tecnologia>.

- Blandin, J., y Martínez Araujo, D. (2005). Estrés laboral y mecanismos de Afrontamiento: Su relación en la aparición del Síndrome de Burnout en Médicos Residentes del Hospital Militar “Dr. Carlos Arvelo”. *Sociedad Venezolana de Psiquiatría*, 51(104). Recuperado el 5 de octubre del 2015 de <http://svp.org.ve/images/articulo2n104.pdf>
- Bunge, M. (2009). *Epistemología*. México, D. F., México: Siglo XXI editores.
- Cervero, J. L. (2012). Los suicidios de policías municipales en Madrid aumentan desde 2011. *La Policía Municipal de Madrid*. Recuperado el 18 de septiembre del 2015 de <http://www.patrulleros.com/foro/index.php?topic=3458.7915;wap2>
- Chandler J., T. (1990). *Modern Police Psychology*. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas.
- Coleman, James C., Butcher, James N. y Carson, Robert C. (1990). *Psicología de la Anormalidad y vida moderna* (2a. ed.). México, D. F., México: Trillas.
- Criminalística actual: tomo I (2011). Tlanepantla, Estado de México, México: ediciones euroméxico.
- Cuestionario sobre el estrés laboral adaptado de la OIT-OMS (1989). *Lex Nova, S. A.* Recuperado el 7 de marzo de 2015 de http://www.lexnova.es/Pub_In/Supuestos/supuesto143.htm

Danto, B. L. (1978). Police suicide. *Police stress*, 1, 32.

Darley, J. M., Glucksberg, S. & Kinchla, R. A. (1990). *Psicología* (4ª. ed.).

Naucalpan de Juárez, México: Prentice-Hall Hispanoamericana.

Davis, B. (1982). Burn-out-“no one can imagine what the costs really are. *Police Magazine*, 5, 9-20.

Davison, G. C. (2007). *Psicología de la Conducta Anormal* (2ª.ed). México, D. F., México: Limusa.

Derechos Humanos (1945). *Concepto y funciones*. Recuperado el 26 de agosto de 2015 de http://www.cndh.org.mx/Que_Son_Derechos_Humanos

Derechos Humanos (1948). *La Declaración Universal*. Recuperado el 30 de agosto del 2015 de <http://www.un.org/es/documents/udhr/>

Derechos Humanos (1948). *Artículo 25*. Recuperado el 30 de agosto del 2015 de <http://www.humanrights.com/es/what-are-human-rights/universal-declaration-of-human-rights/articles-21-30.html>

Derechos Humanos (2006). *El Consejo*. Recuperado el 30 de agosto del 2015 de <http://www.ohchr.org/SP/HRBodies/HRC/Pages/AboutCouncil.aspx>

Diccionario de la Real Academia Española. 23ava. edición (2014). *Definición de policía*.

Recuperado el 23 de marzo del 2016 de <http://dle.rae.es/?id=TWOnNm4>

Dorantes Cuéllar, A., Martínez Sibaja, C. & Guzmán Blanno, A. *Endocrinología*

clínica (4ª. ed.). México, D. F., México: El Manual Moderno.

Eco, H. (2001). *Como se hace una tesis*. España: Gedisa.

Eguíluz Uruchurtu, I. & Segarra Echebarría, R. (2013). *Introducción a la psicopatología*

(3ª. ed.). Madrid, España: editorial médica panamericana.

El Manual Merck (2014). *Diagnóstico y terapéutica* (19ª. ed.). Madrid, España: Editorial

Médica Panamericana.

Enciclopedia de la Psicopedagogía: Pedagogía y psicología (1998). Barcelona, España:

Oceano.

Escuela de seguridad pública del ayuntamiento de Málaga (ESPAM, 2000). El estrés

laboral en el ámbito policial. *Boletín informativo número 2 del año 2000*. Recuperado el

14 de junio del 2014 de

<http://espam.malaga.eu/catalogo/BOLETINES/ARTICULOS/ARTICULO02.PDF>

Eyssautier de la Mora, M. (2006). *Metodología de la Investigación: Desarrollo de la*

Inteligencia (5ª. ed.). México, D. F., México: Cengage Learning Editores.

- Fontana, D. (1992). *Control del estrés*. Ciudad de México, México: El Manual Moderno.
- Foucault, M. (1984). *Enfermedad mental y personalidad*. Barcelona, España: Paidós.
- Frausto Rojas, M. (2011). *Introducción a las neurociencias*. Ciudad de México, México: Editorial Pax.
- Fuente de la, R. (1992). *Psicología Médica* (2ª. ed.). Ciudad de México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Fuente de la, R. & Álvarez Leefmans, F. J. (1998). *Biología de la mente*. Ciudad de México, México: FCE.
- García López, E. (2010). *Fundamentos de Psicología Jurídica y Forense*. México, D. F., México: Oxford University Press.
- García-Pablos de Molina, A. (2006). *Criminología: una introducción a sus fundamentos teóricos* (5ª. ed.). Ciudad de Lima, Perú: Instituto Peruano de Criminología y Ciencias Penales.
- Garza Mercado, A. (1996). *Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales* (6ª. ed.). México, D. F., México: el Colegio de México.

- Garrido, E., Masip, J. & Herrero, C. (2007). *Psicología Jurídica*. Madrid, España: Pearson Educación.
- Gascón, S. (2013). Una asesoría que promueve la cultura de prevención del estrés en el trabajo. *Universidad Zaragoza Campus de Teruel Facultad de Ciencias Sociales y Humanas*. Recuperado el 07 de diciembre del 2014 de <http://www.diariodeteruel.es/noticia/37597/una-asesoria-que-promueve-la-cultura-de-prevencion-del-estres-en-el-trabajo>
- Gisbert, M. S., Verdú, F. A., & Vicent, R. (1995). *Glosario de psiquiatría forense para médicos y juristas*. Barcelona, España: Masson.
- Goldman, H. H. (2001). *Psiquiatría General* (5ª. ed.). México, D. F., México: el Manual Moderno.
- Goleman, D. (1999). *La inteligencia emocional en la empresa*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones B.
- Goleman, D. (2000). *La Inteligencia emocional: Por qué es más importante que el cociente intelectual*. (26ª. Edición). Ciudad de México, México: Ediciones B.
- Goleman, D. (2012). *El cerebro y la inteligencia emocional: Nuevos descubrimientos*. Barcelona, España: Ediciones B.

Gómez de Silva, G. (1988). *Breve diccionario etimológico de la lengua española*. México, D. F., México: Fondo de Cultura Económica.

González, R. de la Vega, Aguilar Ruiz, M. O., Salas Chávez, G. R., & Arenas Villanueva, J. A. (2004). *La investigación criminal* (3ª.ed.). México, D. F., México: Porrúa.

González Vidaurri, A. & Sánchez Sandoval, A. (2005). *Criminología*. México, D. F., México: Porrúa.

Göppinger, H. (1975). *Criminología*. Madrid, España: Instituto Editorial Reus.

Guízar Montúfar, R. (2013). *Desarrollo Organizacional: principios y aplicaciones* (4ª. ed.). México, D. F., México: McGraw-Hill Interamericana.

Gulone, P. A. (2011). Estrés laboral en personal aeronáutico: Turnos laborales y factores desencadenantes. Facultad de Psicología y Relaciones Humanas de la Universidad Abierta Interamericana. Recuperado el 5 de octubre del 2015 de <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC105267.pdf>

Gutiérrez Sáenz, R. (1986). *Introducción a la Lógica* (21ª. ed.). México, D. F., México: Editorial Esfinge.

Guyton, A. C. & Hall, J. E. (2011). *Tratado de Fisiología Médica* (12ª. ed.). Barcelona, España: Elsevier.

Halgin, Robert P. & Krauss, Susan (2004). *Psicología de la anormalidad* (5ª. ed.). México, D. F., México: McGraw Hill.

Harvey, R. A. & Ferrier, D. R. (2011). *Bioquímica* (5a. ed.). México, D. F., México: Wolters Kluwer Health.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª. ed.). Ciudad de México. México: McGraw-Hill Interamericana Editores.

Hindle, T. (1998). *El estrés bajo mínimos*. Barcelona. España: Grijalvo Mondadori.

Holmes, T. H., & Rahe, R. H. (1967). The social readjustment rating scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.

Hope, L. (2012). El cansancio y los encuentros agresivos afectan la memoria de los policías. *CNN en español*. Recuperado el 23 de diciembre del 2014 de <http://cnnespanol.cnn.com/2012/03/26/el-cansancio-y-los-encuentros-agresivos-afectan-la-memoria-de-los-policias/#0>

Horton, Paul B. & Hunt, Chester, L. (1988). *Sociología* (3ª. ed.). México: McGraw Hill/ Interamericana.

Huse, E. F. & Bowditch, J. L. (1986). *El comportamiento humano en la organización*. México, D. F., México: SITESA.

Instituto Mexicano del Seguro Social (7 de octubre de 2015). *Estrés laboral o exceso de cansancio requiere atención especializada: Psicólogo del IMSS*. Recuperado el 15 de febrero 2016 de <http://www.cintalapanecos.com/estres-laboral-o-exceso-de-cansancio-requiere-atencion-especializada-psicologo-del-imss/>

Instituto nacional de Seguridad e higiene en el trabajo de España (INSHT, 2010). *La evaluación de los factores y riesgos psicosociales*. Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas. Recuperado el 04 de octubre del 2015 de <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/PUBLICACIONES%20PROFESIONALES/factores%20riesgos%20psico.pdf>

Instituto nacional para la seguridad y salud ocupacional (NIOSH, 1999). Lo que dicen trabajadores del estrés en el trabajo. *El estrés en el trabajo*. Recuperado el 12 de diciembre del 2012 de http://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/99-101_sp/

Instituto nacional para la seguridad y salud ocupacional (NIOSH, 2008). Exposición al estrés. *¿Cuáles son los posibles efectos adversos a la salud por el estrés ocupacional?*.

Recuperado el 21 de noviembre del 2014 de

http://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2008-136_sp/

Jameson, J. L. (2007). *Endocrinología. Derivado de Harrison. Principios de Medicina Interna* (16ª. ed.). Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana.

Japón Total (2014). La muerte causada por el trabajo. *Karoshi*. Recuperado de <http://japontotal.com/post/87729543668/karoshi-la-muerte-por-estres-laboral-en-japon>

Juárez-García, A. (2007). Factores psicosociales laborales relacionados con la tensión arterial y síntomas cardiovasculares en personal de enfermería en México. *Investigación y Servicios Psicológicos de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Salud pública Méx* 49(2). Cuernavaca mar./abr. 2007. Recuperado el 5 de octubre del 2015 de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342007000200006&script=sci_arttext

Kaplan & Sadock (2008). *Manual de bolsillo de Psiquiatría Clínica* (4ª. ed.). Barcelona, España: Lippincott Williams & Wilkins.

Kolb, L. C. (1977). *Psiquiatría Clínica Moderna* (6ª. ed.). México, D. F., México: Ediciones Científicas la Prensa Médica Mexicana.

Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill.

Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.

Legislación en España (2005). *Tratamiento judicial de la acción preventiva y reparadora del estrés laboral*. Recuperado el 28 de noviembre de 2014 de http://www.asisteprevencionales.empresariasandaluzas.es/static/galerias/descargas/El_estrxs_laboral_como_riesgo_psicosocial_actividad_preventiva_y_correctora.pdf

Ley Federal del Trabajo (30 de noviembre del 2012). *Título tercero: Salario Mínimo, y Título Noveno: Riesgos de trabajo*. Comisión Nacional de los Salarios Mínimos y Comisión Consultiva Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado el 29 de septiembre del 2015 de http://www.stps.gob.mx/bp/micrositios/reforma_laboral/archivos/Noviembre.%20Ley%20Federal%20del%20Trabajo%20Actualizada.pdf

Lilienfeld, S. O., Lynn, S. J., Namy, L. L., & Woolf, N. J. (2011). *Psicología: Una introducción*. Madrid, España: Pearson Educación.

Lui, C., Spector, P. E. & Shi, L. (2007, 5 January). Cross-National Job Stress: A quantitative and qualitative study. *¿varían de un país a otro las causas del estrés?*. Recuperado el 12 de diciembre de 2012 de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/job.435>

- Llanos Rete, J. (2005). *Integración de Recursos Humanos*. México, D. F., México: Trillas.
- Maguire, M., Morgan, R. & Reiner, R. (2002). *Manual de Criminología* (2ª. ed.). México, D. F., México: Oxford University Press.
- Marchiori, H. (1999). *Criminología: Introducción*. Córdoba, Argentina: Marcos Lerner: Editora Córdoba.
- Marchiori, H. (2000). *El Suicidio: Enfoque criminológico* (2ª. ed.). México, D. F., México: Porrúa.
- Medina Aguilar, S., Preciado Serrano, Ma. de L., y Pando Moreno, Manuel (2007). Adaptación de la escala del estrés laboral organizacional para trabajadores mexicanos. *Departamento de Salud Pública, Centro Universitario de Ciencias de la Salud de la Universidad de Guadalajara, Jalisco, México*. Recuperado el 4 de octubre del 2015 de http://www.respyn.uanl.mx/viii/4/articulos/escala_estres.htm
- Mendoza Beivide, A. P. (2006). *Psiquiatría para criminólogos y Criminología para psiquiatras*. México, D. F., México: Trillas.
- Molina, P. E. (2008). *Fisiología endocrina* (2ª. ed.). Ciudad de México. México: McGraw-Hill Interamericana Editores.

- Mondy, R. W. & Noe, R. M. (2005). *Administración de recursos humanos* (9ª. ed.). Naucalpan de Juárez, México: Pearson educación.
- Monsonogo, A., Harpaz, I. & Cohen, H. (2013). Demuestran que el estrés crónico puede favorecer las enfermedades autoinmunes. *Universidad de Ben Gurión Facultad de Ciencias de la Salud*. Recuperado el 18 de agosto de 2013 de <http://udual.wordpress.com/2013/05/23/demuestran-que-el-estres-cronico-puede-favorecer-las-enfermedades-autoinmunes/>
- Montiel Sosa, J. (2008). *Criminalística I* (2ª. ed.). México, D. F., México: Limusa.
- Morris, Ch. G. & Maisto, A. A. (2001). *Psicología* (10ª. ed.). Naucalpan de Juárez, México: Pearson Educación.
- Muchinsky, P.M. (2002). *Psicología aplicada al trabajo* (6ª. ed.). México, D. F., México: Thomson Learning Editores.
- Myers, D. G. (2011). *Psicología* (9ª. ed.). Madrid, España: Editorial Médica Panamericana.
- Newstrom, J. W. (2011). *Comportamiento humano en el trabajo* (13ª. ed.). México, D. F., México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.

Oigny, M. (1994). “*Quemarse*” en la profesión policial. *Revista Internacional de Policía Criminal*, Enero/Febrero, pp. 22-25. Recuperado el 18 de septiembre del 2015 de <http://www.redalyc.org/pdf/3150/315024785008.pdf>

Oreg, S. (2006). Personality, Context and Resistance to Organization Change. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, Volume 15 (1), 73- 101. Recuperado el 12 de diciembre de 2012 de <http://hevro.haifa.ac.il/~soc/lecturers/raijman/files/671225185996.pdf>

Organización de las Naciones Unidas (1945). *Fundación, labor y principales objetivos*. Recuperado de <http://www.un.org/es/aboutun/>

Organización de las Naciones Unidas (2010). *Día mundial de la seguridad y salud en el trabajo*. Recuperado el 22 de junio del 2013 de http://www.un.org/es/events/safeworkday/oitmessage_2010.sht

Organización de las Naciones Unidas (2015). Únete a la construcción de una cultura de la prevención en materia de seguridad y la salud en el trabajo. *Día Mundial de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 28 de abril 2015*. Recuperado el 13 de septiembre del 2015 de <http://www.un.org/es/events/safeworkday/>

Organización de los Estados Americanos (1948). Historia y objetivo. *Quienes somos*. Recuperado el 14 de enero del 2015 de www.oas.org/es/acerca/quienes_somos.asp

Organización de los Estados Americanos (2005). Estrés laboral. *Ausentismo laboral y su relación con el consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas*. Recuperado el 15 de enero del 2015 de <http://www.cicad.oas.org/oid/NEW/research/Cost/PeerReview/AUSENTISM.doc>

Organización de los Estados Americanos (OEA, 2008). Factores de riesgo en el ámbito laboral. *Comisión interamericana para el control del abuso de drogas (CICAD)*. Recuperado el 19 de septiembre del 2015 de <http://www.cicad.oas.org/apps/Document.aspx?Id=689>

Organización internacional del trabajo (1919). Concepto, normas, estructura y órganos. *Definición de la OIT*. Recuperado el 27 de mayo del 2013 de <http://www.cinu.org.mx/onu/estructura/organismos/oit.htm>

Organización internacional del trabajo (2001). Factores sociales y de organización. *Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo* (3ª. ed.). Madrid, España: Author.

Organización internacional del trabajo (26 de abril del 2013). OIT urge a una acción mundial para combatir las enfermedades profesionales. *Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Recuperado el 20 de septiembre del 2015 http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/media-centre/pressreleases/WCMS_211645/lang--es/index.htm

Organización internacional del trabajo (enero 2016). Promover la prevención a nivel mundial de accidentes y enfermedades laborales a nivel mundial. *Estrés del trabajo: un reto colectivo*. Recuperado el primero de enero del 2016 de <http://www.ilo.org/safework/events/safeday/lang--es/index.htm>

Organización Mundial de la Salud (1948). *Concepto y funciones de la OMS*. Recuperado el 28 de mayo del 2013 de <http://definicion.de/oms/#ixzz2WXwQkCC3>

Organización Mundial de la Salud (2004). La organización del trabajo y el estrés. *Estrés en el trabajo*. Recuperado el 4 de junio del 2013 de http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243591650_spa.pdf

Organización Mundial de la Salud (2006). Prevención del suicidio: Un instrumento en el trabajo. *Estrés laboral*. Recuperado el 15 de septiembre del 2015 de http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/resource_work_spanish.pdf

Organización Mundial de la Salud (2012). *Definición de Estrés*. Recuperado el 30 de mayo del 2013 de http://www.who.int/occupational_health/publications/stress/es/index.html

Organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE, 1960). *Definición*. recuperado el 22 de marzo del 2016 de [Definición.de/ocde/](http://definicion.de/ocde/)

Organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE, 2016). Horario largo de trabajo. *Balance vida-trabajo en México*. Recuperado el 22 de marzo del 2016 de <http://www.oecdbetterlifeindex.org/es/countries/mexico-es/>

Organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE, 2016). Horario largo de trabajo. *Balance vida-trabajo en Noruega*. Recuperado el 22 de marzo del 2016 de <http://www.oecdbetterlifeindex.org/es/countries/norway-es/>

Pacheco, A. (2004). Evaluación conductual de profesionales de la seguridad: El análisis funcional de la conducta aplicado a la policía. *Madrid: I Congreso de Psicología Jurídica en red – Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid*. Recuperado el 18 de septiembre del 2015 de http://www.psicologia-online.com/articulos/2006/preparacion_policia.shtml

Pavarini, M. (1992). Control y dominación (3ª. ed.). México, D. F., México: Siglo XXI editores.

Pérez Cacho, F. (septiembre del 2012). La experiencia policial durante un tiroteo. *Psicología policial*. Recuperado El 7 de enero del 2015 de <http://psipolicial.blogspot.mx/search?q=LA+EXPERIENCIA+POLICIAL+DURANTE+UN+TIROTEO+>

Plata Luna, G. A. (2007). *Criminología, Criminalística y Victimología*. México, D. F., México: Oxford University Press.

Quiroz Cuarón, A. (2010). *Medicina Forense* (13ª. ed.). México, D. F., México: Porrúa.

Rains, G. D. (2004). *Principios de Neuropsicología Humana*. México, D. F., México: McGraw-Hill Interamericana editores.

Restrepo Fontalvo, J. (2002). *Criminología: un enfoque humanístico* (3ª. ed.). Bogotá, Colombia: Temis.

Reyes Calderón, J. A. (1998). *Criminología* (2ª. ed.). México, D. F., México: Cárdenas editor y distribuidor.

Reyes Echandia, A. (2003). *Criminología* (8ª. Ed.). Bogotá, Colombia: Editorial Temis.

Ribeiro Ferreira, M. (2000). *Familia y política social*. Buenos Aires, Argentina: Grupo Editorial Lumen.

Rico, J. M. (2007). *Crimen y justicia en América Latina* (6ª. Ed.). México, D. F., México: Siglo XXI.

Rivas Souza, M. (1999). *Medicina Forense*. Guadalajara, México: Ediciones Cuéllar.

Robbins, S. P. & Couter, M. (2000). *Administración* (6ª. ed.). Naucalpan de Juárez, Estado de México. México: Pearson Educación.

- Robbins, S. P. & Judge, T. A. (2013). *Comportamiento Organizacional* (15ª. ed.). Naucalpan de Juárez, Estado de México. México: Pearson Educación.
- Rodrigo, M. J. & Palacios, J. (1998). *Familia y desarrollo humano*. Madrid, España: Alianza.
- Rodríguez Campos, I. (2005). *Técnicas de investigación documental*. México, D. F., México: Trillas.
- Rodríguez Manzanera, L. (2015). *Criminología* (29ª. ed.). Ciudad de México, México: Porrúa.
- Rodríguez Manzanera, L. (2014). *Criminología Clínica* (6ª. ed.). Ciudad de México, México: Porrúa.
- Rubio Romero, J. C. (2002). *Gestión de la prevención de riesgos laborales*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos.
- Sánchez Milla, JJ, Sanz Bou, Ma., Apellaniz González, A., & Pascual Izaola, A. (2001). Estresores organizativos como causa de morbilidad psiquiátrica. *Sociedad española de salud laboral en la administración pública*, 1(4). Recuperado el 21 de junio del 2014 de <http://espam.malaga.eu/catalogo/BOLETINES/ARTICULOS/ARTICULO02.PDF>

- Sarason, I. G. & Sarason, B. R. (2006). *Psicopatología* (11ª. ed.). Naucalpan de Juárez, Estado de México. México: Pearson Educación.
- Schein, E. H. (1982). *Psicología de la organización* (3ª. Ed.). Estado de México, México: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Schultz, D. P. (1993). *Psicología industrial* (3ª. ed.). México, D. F., México: McGraw-Hill Interamericana.
- Schmelkes, C. & Elizondo Schmelkes, N. (2010). *Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación* (3ª. ed.). Ciudad de México, México: Oxford University Press.
- Schwartz y Schwartz CB (1975). Personal problems of the police officer: a plea for action. In WH Kroes and J.J. Hurrell (eds): *job stress and the police officer*. Washington: J.S. Government Printing Office.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social de México (2014). Funciones. *¿Que es la S.T.P.S. y cuáles son sus funciones?*. Recuperado el 21 de octubre del 2014 de <http://www.stps.gob.mx/bp/index.html>

Secretaría del trabajo y Previsión Social y el PRONABET (julio, 2015). *Impulsa STPS programa de bienestar emocional para trabajadores*. Recuperado el 12 de enero del 2016 de http://www.stps.gob.mx/bp/secciones/sala_prensa/boletines/2015/julio/bol_442.html

Secretaría del Trabajo y Previsión Social de México (enero, 2015). Autogestión. *Foros de discusión y consulta en materia de seguridad y salud en el trabajo*. Recuperado el 29 de enero del 2015 de <http://autogestion.stps.gob.mx:8162/AvisoForoDiscusion.html>

Secretaría del Trabajo y Previsión Social de México (marzo, 2016). PRONABET herramienta eficaz de la STPS para prevenir factores de riesgo psicosocial. Recuperado el 21 de abril del 2016 de <https://www.gob.mx/stps/prensa/pronabet-herramienta-eficaz-de-la-stps-para-prevenir-factores-de-riesgo-psicosocial>

Selye, H. (1956). *The stress of life*. New York: Mc-Graw-Hill.

Silva Rodríguez, A. (2003). *Criminología y conducta antisocial*. México, D. F., México: Editorial Pax.

Sindicato del Instituto Mexicano del Seguro Social (2015). Curso de manejo y control del estrés. *Centro nacional de capacitación y calidad*. Recuperado el 14 de enero del 2015 de <http://www.sicapacitacion.com/nacional/di.pdf>

Sindicato de la Policía municipal de Madrid (2007). Fuentes del estrés policial. *Estrés policial: Reconocerlo y controlarlo*. Recuperado el 12 de diciembre del 2014 de <http://www.cppm.es/formacion/cursosCPPM/documentacion/2007/Estres%20Policial%20reconocerlo%20y%20controlarlo.pdf>

Soria Verde, M. A. & Sáiz Roca, D. (2005). *Psicología Criminal*. Madrid, España: Pearson Educación.

Stein, Dan J. & Hollander, Eric (2002). *Tratado de los trastornos de ansiedad*. Barcelona, España: Euroméxico.

Stratton, J. G. & Stratton, B. T. (1982). Law enforcement marital relationship-a positive approach. *F.B.I. Enforcement bulletin*, 51, 6-18.

Stratton, J. G. (1984). *Police passages*. Manhattan Beach. CA: Glennon.

Tello Flores, F. J. (1999). *Medicina Forense* (2a. ed.). Delegación Benito Juárez, México, D. F., Oxford University Press.

Tieghi, O. N. (2004). *Criminalidad: ciencia, filosofía y prevención*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Universidad.

Tieghi, O. N. (1996). *Tratado de Criminología* (2ª. ed.). Buenos Aires, Argentina: Editorial Universidad.

Uriarte Bonilla, V. (2009). *Psicofarmacología* (6^a. ed.). México, D. F., México: Trillas.

Vargas Alvarado, E. (2008). *Medicina Forense toxicológica y laboral*. México, D. F., México: Trillas.

Violanti, J. M., Vena, J. E. & Marshall, J.R. (1996). Los suicidios, homicidios, y muerte accidental: una evaluación comparativa de riesgos de los oficiales de policía y trabajadores municipales. *American Journal of Industrial Medicine*, 30 (99-104).
Recuperado el 21 de julio del 2014 de
<https://www.ncjrs.gov/App/Publications/abstract.aspx?ID=165241>

Violanti, J. M. (2013). El estrés diario y los turnos de noche contribuyen a aumentar el riesgo de enfermedades crónicas entre los agentes del orden. *El trabajo policial causa estragos en la salud, según un estudio*. Recuperado el 18 de septiembre del 2015 de <http://consumer.healthday.com/cardiovascular-and-health-information-20/misc-stroke-related-heart-news-360/el-trabajo-policial-causa-estragos-en-la-salud-seg-uacute-n-un-estudio-666701.html>

Werther, W. B. Jr. y Davis, K. (2000). *Administración de personal y recursos humanos* (5^a. ed.). México, D. F., México: McGraw-Hill interamericana.

Williams, S. & Cooper, L. (2004). *Manejo del estrés en el trabajo*. Ciudad de México, México: El Manual Moderno.

Apéndice A

Cuestionario de datos individuales

Categorías

1. EDAD: _____.
2. SEXO: _____.
3. ESTADO CIVIL:
 - A. Soltero (a).
 - B. Casado (a).
 - C. Viudo (a).
 - D. Divorciado (a).
 - E. Separado (a).
 - F. Unión Libre.

TABLA A 1

Datos Individuales con sus tres categorías

Categorías	General	Femenino	Masculino
1: edad.	29.32 años	29.64 años	29.01 años
2: sexo.	135 policías	34 policías	101 policías
3: Estado civil.			
Subcategorías:			
solteros	43 (31.8 %)	13 (38.2 %)	30 (29.7 %)
casados	46 (34 %)	2 (5.8 %)	44 (43.5 %)
viudos	1 (0.7 %)		1 (0.9 %)
divorciados	7 (5.1 %)	3 (8.8 %)	4 (3.9 %)
separados	8 (5.9 %)	5 (14.7 %)	3 (2.9 %)
unión libre	27 (20 %)	9 (26.4 %)	18 (17.8 %)
no contestaron	3 (2.2 %)	2 (5.8 %)	1 (0.9 %)
Total de la categoría 3	135 (99.7 %)	34 (99.7 %)	101 (99.6 %)

Nota: en la categoría uno, el promedio de edad fue de 29 años de edad, en la categoría dos la muestra general son 135 policías, con 34 femeninos y 101 masculinos. En la categoría tres en la muestra general predominan los casados con el 34 % y los solteros con el 31 %, en la muestra femenina predominan las solteras con el 38 % y la unión libre con el 26 %, y en la muestra masculina predominan los casados con el 43 % y los solteros con el 29 %.

Apéndice B

Cuestionario de datos laborales

Categorías

1. ANTIGUEDAD EN LA FUERZA CIVIL: _____.
2. PUESTO DE TRABAJO: _____.
3. TURNO _____.

Tabla B 1

Datos Laborales con sus tres categorías

Categorías	General: 135 policías.	Femenino: 34 policías.	Masculino: 101 policías.
1: Antigüedad.	2 años 2 meses	2 años tres meses	2 años 2 meses
2: Puesto de trabajo. Subcategorías:			
Operativo	110 (81.4 %)	30 (88.2 %)	80 (79.2 %)
Investigador	11 (8.1 %)	2 (5.8 %)	9 (8.9 %)
Segundo	11 (8.1 %)	2 (5.8 %)	9 (8.9 %)
Tercero	2 (1.4 %)		2 (1.9 %)
Analista	1 (0.7 %)		1 (0.9 %)
3: Turno. Subcategorías:			
12 por 12	117 (86.6 %)	31 (91.1 %)	86 (85.1 %)
Diurno	3 (2.2 %)	1 (2.9 %)	2 (1.9 %)
No contestaron	15 (11.1 %)	2 (5.8 %)	13 (12.8 %)

Nota: en la categoría uno, la antigüedad, el promedio en la muestra general fue de 2 años y dos meses, en las mujeres fue de 2 años y 3 meses, y en los hombres fue de 2 años y dos meses. En la categoría dos, el puesto de trabajo, predomina la subcategoría operativo: en la muestra general es 81.4 %, en la muestra femenina es 88.2 %, y en la muestra masculina es 79.2 %. La categoría tres es el turno en donde predomina la subcategoría de 12 por 12: en la muestra general es 86.6 %, en la muestra femenina es 91.1 %, y en la muestra masculina es 85.1 %.

Apéndice C 1

Cuestionario adaptado de la OIT-OMS para medir el nivel de estrés laboral.

SE SOLICITA QUE EN CADA PREGUNTA MARQUE con una "X"						
LAS OPCIONES PARA CONTESTAR SON:						
1. NUNCA.						
2. RARA VEZ.						
3. POCO FRECUENTE.						
4. REGULARMENTE						
5. SIEMPRE.						
1.	La gente comprende la misión y metas de la organización.	1	2	3	4	5
2.	La forma de rendir informes ante mi superior me hace sentir presionado.	1	2	3	4	5
3.	Estoy en condiciones de controlar las actividades de mi área de trabajo.	1	2	3	4	5
4.	El equipo disponible para llevar a cabo el trabajo a tiempo es limitado.	1	2	3	4	5
5.	Mi mando inmediato da la cara por mí ante los jefes.	1	2	3	4	5
6.	Mi mando inmediato me respeta.	1	2	3	4	5
7.	Soy parte de un grupo de trabajo de colaboración estrecha.	1	2	3	4	5
8.	Mis compañeros respaldan mis metas profesionales.	1	2	3	4	5
9.	Mis compañeros tienen estatus o prestigio dentro de la Corporación.	1	2	3	4	5
10.	La estrategia de la organización es bien comprendida.	1	2	3	4	5
11.	Las políticas generales de la Corporación impiden el buen desempeño.	1	2	3	4	5
12.	Una persona a mi nivel tiene poco control sobre el trabajo.	1	2	3	4	5
13.	Mi mando inmediato se preocupa de mi bienestar personal.	1	2	3	4	5
14.	Se dispone de conocimiento técnico para seguir siendo competitivo.	1	2	3	4	5
15.	Se tiene derecho a un espacio privado en mi trabajo.	1	2	3	4	5
16.	La estructura formal tiene demasiado papeleo.	1	2	3	4	5
17.	Mi mando inmediato tiene confianza en el desempeño de mi trabajo.	1	2	3	4	5
18.	Mi equipo se encuentra desorganizado.	1	2	3	4	5
19.	Mi equipo me apoya cuando me disciplinan injustamente mis superiores.	1	2	3	4	5
20.	La organización carece de dirección y objetivo.	1	2	3	4	5
21.	Mi equipo me presiona demasiado.	1	2	3	4	5
22.	Me siento incómodo al trabajar con miembros de otras instituciones policíacas.	1	2	3	4	5
23.	Mi equipo me brinda ayuda técnica cuando es necesario.	1	2	3	4	5
24.	La cadena de mando se respeta.	1	2	3	4	5
25.	Se cuenta con la tecnología para hacer un trabajo de importancia.	1	2	3	4	5

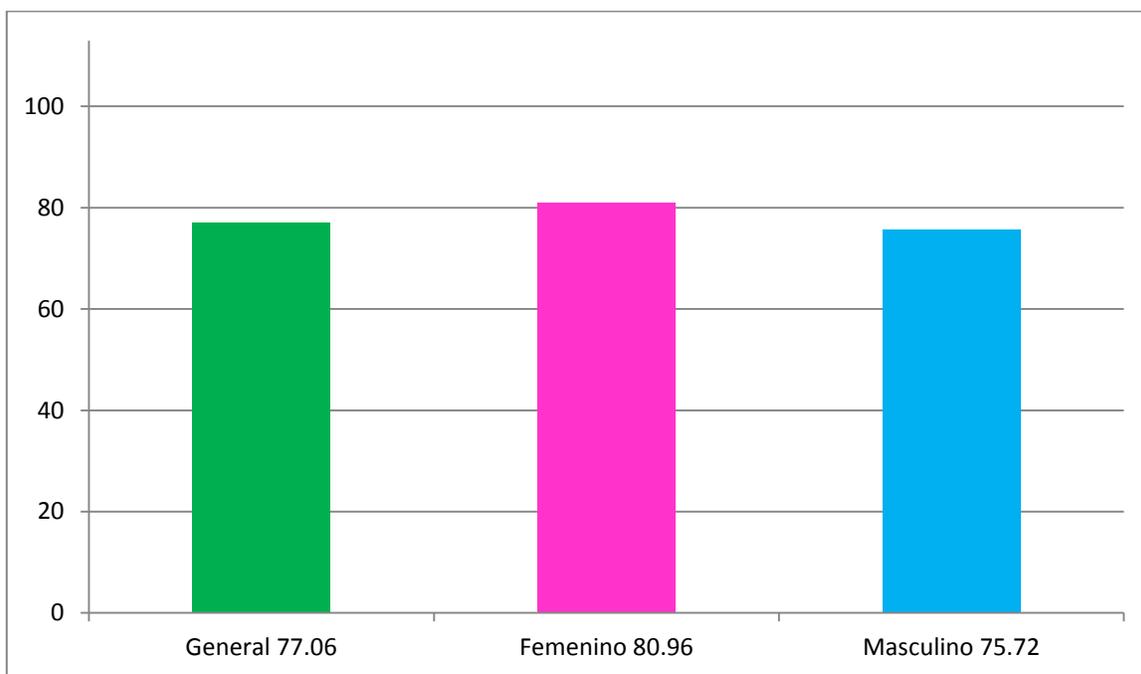
Apéndice C 2

Los 135 cuestionarios contestados por los policías

Ítems	Nunca	Rara vez	Poco frecuente	Regularmente	Siempre	Cuestionarios
	1	2	3	4	5	
1	3	32	25	59	16	135
2	23	38	33	34	7	135
3	5	5	6	51	68	135
4	8	26	32	45	24	135
5	26	33	18	30	28	135
6	1	10	20	41	63	135
7	2	17	26	50	40	135
8	18	22	27	42	26	135
9	9	23	33	52	18	135
10	6	25	33	50	21	135
11	20	24	24	46	21	135
12	24	50	29	28	4	135
13	25	28	19	42	21	135
14	11	12	27	43	42	135
15	41	23	27	22	22	135
16	4	6	26	50	49	135
17	3	10	21	51	50	135
18	42	40	20	21	12	135
19	29	27	21	38	20	135
20	23	26	25	40	21	135
21	53	31	27	19	5	135
22	86	30	9	6	4	135
23	4	14	22	47	48	135
24	10	16	14	36	59	135
25	29	26	32	30	18	135
TOTAL	505	594	596	973	707	3,375

Gráfica C 1

Puntuación del nivel de estrés laboral general, femenino y masculino.



Nota: el resultado, en la muestra general es puntuación de 77.06, en color verde, lo cual es nivel intermedio de estrés. En la muestra femenina es puntuación de 80.96, en color rosa, lo cual es presencia de estrés. En la muestra masculina la puntuación es de 75.72%, en color azul, lo cual es nivel intermedio de estrés.

TABLA C 1

Puntuación del nivel de estrés laboral en la muestra general

Clima Org.	ítem 1 3.39	ítem 10 3.41	ítem 11 3.17	ítem 20 3.07	SUBTOTAL 13.04	NIVEL ESTRÉS Bajo
Estruct. Org.	ítem 2 2.74	ítem 12 2.55	ítem 16 3	ítem 24 3.86	SUBTOTAL 12.15	NIVEL ESTRÉS Bajo
Territ. Org.	ítem 3 4.12	ítem 15 2.71	ítem 22 1.6		SUBTOTAL 8.43	NIVEL ESTRÉS Bajo
Tecnología	ítem 4 3.37	ítem 14 3.68	ítem 25 2.85		SUBTOTAL 9.9	NIVEL ESTRÉS Bajo
Est. lider.	ítem 5 3	ítem 6 4.14	ítem 13 3.04	ítem 17 3	SUBTOTAL 13.18	NIVEL ESTRÉS Bajo
Falta cohes.	ítem 7 3.8	ítem 9 2.51	ítem 18 1.77	ítem 21 2.2	SUBTOTAL 10.28	NIVEL ESTRÉS Bajo
Resp. grupo	ítem 8 3.25	ítem 19 2.94	ítem 23 3.89		SUBTOTAL 10.08	NIVEL ESTRÉS Bajo
					TOTAL 77.06	NIVEL ESTRÉS INTERMEDIO

Nota: la suma de los niveles de estrés de los aspectos organizacionales fue de 77.06, lo cual demuestra la existencia de nivel intermedio de estrés. Los aspectos de más puntuación fueron tres: el clima organizacional, la estructura organizacional y el estilo de liderazgo.

TABLA C 2

Puntuación del nivel de estrés laboral en la muestra femenina

Clima Org.	ítem 1	ítem 10	ítem 11	ítem 20	SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	3.2	3.2	3.35	3.17	12.92	BAJO
Estruct. Org.	ítem 2	ítem 12	ítem 16	ítem 24	SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	2.55	2.61	3.88	3.64	12.68	BAJO
Territ. Org.	ítem 3	ítem 15	ítem 22		SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	4.17	3	1.55		8.72	BAJO
Tecnología	ítem 4	ítem 14	ítem 25		SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	3.38	3.67	3.05		10.1	BAJO
Est. lider.	ítem 5	ítem 6	ítem 13	ítem 17	SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	3.35	4.52	3.29	3.97	15.13	BAJO
Falta cohes.	ítem 7	ítem 9	ítem 18	ítem 21	SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	3.52	3.29	2.58	2.38	11.77	BAJO
Resp. grupo	ítem 8	ítem 19	ítem 23		SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	2.85	3	3.79		9.64	BAJO
					TOTAL	NIVEL ESTRÉS
					80.96	ESTRÉS

Nota: la suma de los niveles de estrés de los aspectos organizacionales fue de 80.96, lo cual demuestra la existencia de nivel estrés. Los aspectos de más puntuación son tres: el clima organizacional, la estructura organizacional y el estilo de liderazgo.

TABLA C 3

Puntuación del nivel de estrés laboral en la muestra masculina

Clima Org.	ítem 1	ítem 10	ítem 11	ítem 20	SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	3.45	3.48	3.11	3.03	13.07	BAJO
Estruct. Org.	ítem 2	ítem 12	ítem 16	ítem 24	SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	2.8	2.53	2.7	3.94	11.97	BAJO
Territ. Org.	ítem 3	ítem 15	ítem 22		SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	4.1	2.61	1.62		8.33	BAJO
Tecnología	ítem 4	ítem 14	ítem 25		SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	3.37	3.69	2.79		9.85	BAJO
Est. lider.	ítem 5	ítem 6	ítem 13	ítem 17	SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	2.88	4.01	2.96	2.67	12.52	BAJO
Falta cohes.	ítem 7	ítem 9	ítem 18	ítem 21	SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	3.89	2.24	1.49	2.13	9.75	BAJO
Resp. grupo	ítem 8	ítem 19	ítem 23		SUBTOTAL	NIVEL ESTRÉS
	3.38	2.92	3.93		10.23	BAJO
					TOTAL	NIVEL ESTRÉS
					75.72	INTERMEDIO

Nota: La suma de los niveles de estrés de los aspectos organizacionales fue de 75.72, lo cual demuestra la existencia de nivel intermedio de estrés. Los aspectos de más puntuación son tres: el clima organizacional, la estructura organizacional y el estilo de liderazgo.

Apéndice D 1

Cuestionario de los efectos biológicos, psicológicos y sociales del estrés laboral policial.

La categoría uno se refiere a los efectos biológicos, la categoría dos a los efectos psicológicos, y la categoría tres a los efectos sociológicos.

LAS OPCIONES PARA CONTESTAR SON:						
	1. NUNCA.					
	2. RARA VEZ.					
	3. POCO FRECUENTE.					
	4. MUY FRECUENTE.					
	5. SIEMPRE.					
<u>EN CADA PREGUNTA MARQUE CON UNA "X"</u> EL NÚMERO DE SU RESPUESTA						
1.	¿Tiene usted fatiga física?	1	2	3	4	5
2.	¿Tiene usted insomnio (dificultad para dormir)?	1	2	3	4	5
3.	¿Tiene usted buena memoria?	1	2	3	4	5
4.	¿Luego de dormir, usted siente que en verdad descansó?	1	2	3	4	5
5.	¿Padece usted indigestión, gastritis o úlcera gástrica o duodenal?	1	2	3	4	5
6.	¿Padece usted del corazón, alta presión, o problemas circulatorios?	1	2	3	4	5
7.	¿Padece usted de la glándula tiroides, de la azúcar o de otras glándulas?	1	2	3	4	5
8.	¿Padece usted de problemas pulmonares o de los bronquios?	1	2	3	4	5
9.	¿Padece usted de dolor de espalda, de reumatismos o de los huesos?	1	2	3	4	5
10.	¿Padece usted de dolores de cabeza de cualquier tipo?	1	2	3	4	5
11.	¿Usted tiene problemas con su actividad sexual?	1	2	3	4	5
12.	¿Padece usted de alergias de la piel, o respiratorias, o de otras alergias?	1	2	3	4	5
13.	¿Padece usted de colitis (inflamación del intestino grueso)?	1	2	3	4	5
14.	¿Padece usted de calambres?	1	2	3	4	5
15.	¿Tiene usted problemas en los órganos urinarios?	1	2	3	4	5
16.	¿Siente usted inquietud constante?	1	2	3	4	5
17.	¿Es usted una persona muy emotiva?	1	2	3	4	5
18.	¿A usted le es difícil relajarse?	1	2	3	4	5
19.	¿Usted sufre de angustia o ansiedad ?	1	2	3	4	5

20.	¿Usted siente tristeza?	1	2	3	4	5
21.	¿Usted considera que su autoestima es alta?	1	2	3	4	5
22.	¿Usted siente culpa?	1	2	3	4	5
23.	¿Siente usted sensación de impotencia o fracaso?	1	2	3	4	5
24.	¿Siente usted fatiga mental?	1	2	3	4	5
25.	¿Siente usted falta de confianza en sí mismo (a)?	1	2	3	4	5
26.	¿Siente usted que su carácter es cambiante ó difícil?	1	2	3	4	5
27.	¿Se siente tenso (a)?	1	2	3	4	5
28.	¿Consume usted estimulantes u otras drogas?	1	2	3	4	5
29.	¿Se siente usted frustrado (a) en algo importante?	1	2	3	4	5
30.	¿Tiene usted buena concentración?	1	2	3	4	5
31.	¿Tiene usted problemas económicos?	1	2	3	4	5
32.	¿Consume usted tabaco?	1	2	3	4	5
33.	¿Es usted una persona agresiva?	1	2	3	4	5
34.	¿A usted le cansa o le fatiga su trabajo?	1	2	3	4	5
35.	¿Tiene usted problemas de pareja?	1	2	3	4	5
36.	¿Come usted de más (sobrealimentación, mucho apetito)?	1	2	3	4	5
37.	¿Usted abusa de medicamentos?	1	2	3	4	5
38.	¿Usted abusa del alcohol?	1	2	3	4	5
39.	¿Usted trabaja de manera compulsiva?	1	2	3	4	5
40.	¿Usted padece del juego de apuestas?	1	2	3	4	5
41.	¿Usted padece pérdida del apetito sexual?	1	2	3	4	5
42.	¿Usted ha pensado en el suicidio?	1	2	3	4	5
43.	¿Tiene usted casa propia?	1	2	3	4	5
44.	¿Usted convive menos tiempo con su familia?	1	2	3	4	5
45.	¿Usted convive menos tiempo con sus familiares?	1	2	3	4	5

Apéndice D 2

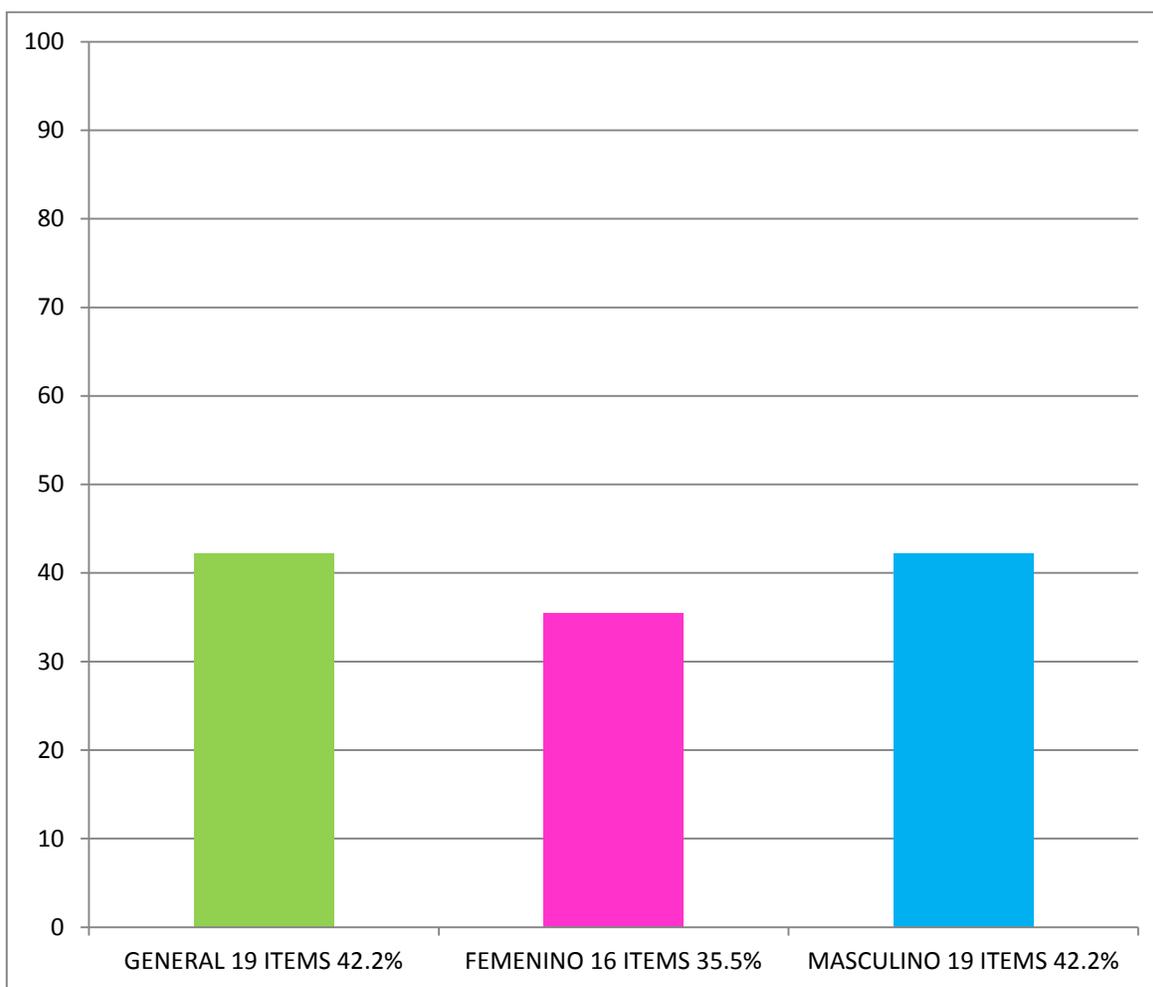
Los 135 cuestionarios contestados por los policías

Ítems	Nunca	Rara vez	Poco frecuente	Regularmente	Siempre	Cuestionarios
	1	2	3	4	5	
1	28	50	26	27	4	135
2	48	40	17	26	4	135
3	2	9	12	57	55	135
4	15	29	27	43	21	135
5	61	28	20	22	4	135
6	117	10	2	2	4	135
7	126	2	2	4	1	135
8	115	10	5	3	2	135
9	50	31	28	22	4	135
10	43	39	30	20	3	135
11	103	18	7	5	2	135
12	95	23	3	12	2	135
13	88	23	10	10	4	135
14	64	40	15	15	1	135
15	102	20	7	5	1	135
16	59	47	16	10	3	135
17	7	15	32	50	31	135
18	37	50	24	23	1	135
19	73	34	18	10	0	135
20	51	60	14	6	4	135
21	6	6	12	52	59	135
22	85	30	14	5	1	135
23	80	31	14	6	4	135
24	58	40	21	16	0	135
25	79	36	10	6	4	135
26	47	56	17	11	4	135
27	37	52	21	17	8	135
28	131	3	0	1	0	135
29	71	40	13	9	2	135
30	2	11	19	65	38	135
31	22	49	35	23	6	135
32	85	23	13	13	1	135
33	72	44	17	1	1	135
34	39	49	27	17	3	135

35	60	42	18	13	2	135
36	51	50	14	14	6	135
37	119	12	2	2	0	135
38	111	15	5	2	2	135
39	32	41	25	26	11	135
40	122	6	6	0	1	135
41	93	18	14	8	2	135
42	126	8	1	0	0	135
43	85	4	2	6	38	135
44	22	24	16	32	41	135
45	19	17	18	34	47	135
TOTAL	2,938	1,285	669	751	432	6,075

Gráfica D 1

**Total de los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos
del estrés laboral policial expresado en porcentos.**



Nota: en la muestra general es 42.2 %, en color verde, en la muestra femenina es 35.5 %, en color rosa, y en la muestra masculina es 42.2 %, en color azul.

Tabla D 1

Total del nivel de estrés laboral policial y sus porcentos

El porcentaje del nivel de estrés es: no relevante menor de 4, bajo de 5 a 8 %, moderado de 9 a 12 %, y alto más de 13 %.

Apéndice D	No relevante	Bajo	Moderado	Alto	Total
General	11 (24.4 %)	7 (15.5 %)	8 (17.7 %)	19 (42.2 %)	45 (99.8 %)
Femenino	11 (24.4 %)	12 (26.6 %)	6 (13.3 %)	16 (35.5 %)	45 (99.8 %)
Masculino	12 (26.6 %)	8 (17.7 %)	6 (13.3 %)	19 (42.2 %)	45 (99.8 %)

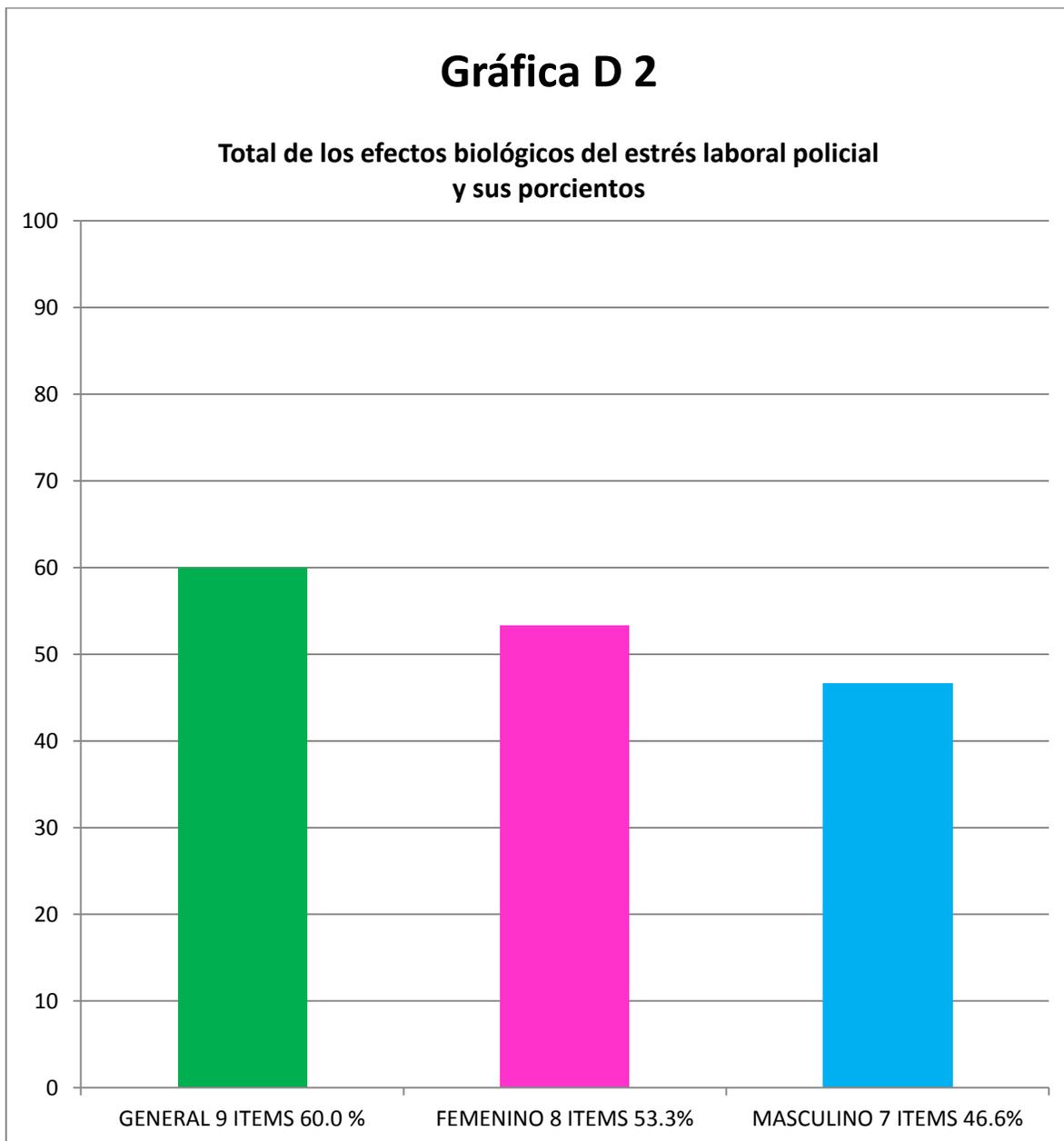
Nota: en la muestra general es 42.2 %, en la muestra femenina es 35.5 %, y en la muestra masculina es 42.2 %.

Tabla D 2

Total de los ítems de por ciento alto en los efectos biológicos, psicológicos y sociológicos del estrés laboral policial general, femenino y masculino.

Ítems	General. 19 ítems. 42.2 %.	Femenino. 16 ítems. 35.5 %.	Masculino. 19 ítems. 42.2 %.
¿Padece usted fatiga física?	1	1	1
¿Tiene usted insomnio (dificultades para dormir)?	2	2	2
¿Considera que tiene buena memoria?	3		3
¿Luego de dormir, siente que en verdad descansó?	4	4	4
¿Padece usted de indigestión, gastritis o úlcera gástrica o duodenal?	5	5	5
¿Padece usted de dolor de espalda, de reumatismos o de los huesos?	9	9	9
¿Padece usted de dolores de cabeza de cualquier tipo?	10	10	10
¿Padece de colitis (inflamación del intestino grueso)?		13	
¿Padece de calambres?		14	
¿Se cataloga ser una persona muy emotiva?	17	17	17
¿Le es difícil relajarse?	18	18	18
¿Considera que su autoestima es alta?	21		21
¿Se siente tenso (a)?	27		27
¿Tiene buena concentración?	30	30	30
¿Tiene problemas económicos?	31	31	31
¿Le cansa o le fatiga su trabajo?	34		34
¿Siente que come usted de más (sobrealimentación, mucho apetito)?	36	36	36
¿Cree que trabaja de manera excesiva?	39		39
¿Tiene usted casa propia?	43	43	43
¿Siente que convive menos tiempo con su familia primaria? (cónyuge e hijos).	44	44	44
¿Siente que convive menos tiempo con sus familiares directos? (padres y otros)	45	45	45

Nota: mujeres y hombres coinciden en padecer efectos biológicos, psicológicos y sociológicos en 14 ítems: 1, 2, 4, 5, 9, 10, 17, 18, 30, 31, 36, 43, 44 y 45. Es notorio que sólo las mujeres sufren colitis y calambres (ítems 13 y 14), y que sólo los hombres no tienen buena memoria, se afecta su autoestima, se sienten tensos, les cansa o fatiga el trabajo, y creen que trabajan de manera excesiva (ítems 3, 21, 27, 34 y 39).



Nota: en la muestra general es 60.0 %, en color verde, en la muestra femenina es 53.3 %, en color rosa, y en la muestra masculina es 46.6 %, en color azul.

Tabla D 3

**Total de los efectos biológicos del estrés laboral policial
general, femenino y masculino, y sus porcentos.**

Efectos biológicos	No relevante < de 4 %	Bajo 5 a 8 %	Moderado 9 a 12 %	Alto > 13 %	Total
General	2 (13.3 %)	1 (6.6 %)	3 (20 %)	9 (60.0 %)	15 (99.9 %)
Femenino		6 (40 %)	1 (6.6 %)	8 (53.3 %)	15 (99.9 %)
Masculino	5 (33.3 %)	2 (13.3 %)	1 (6.6 %)	7 (46.6 %)	15 (99.8 %)

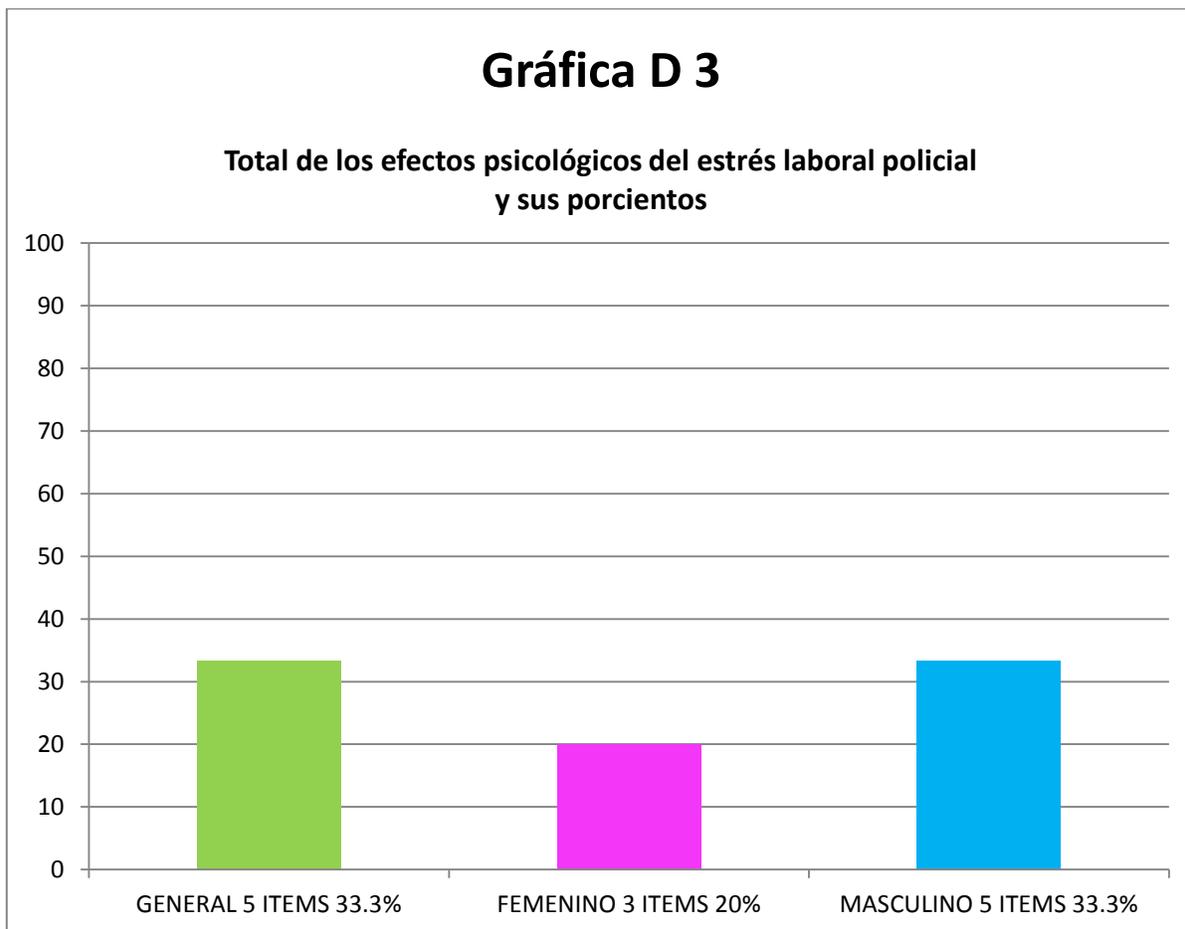
Nota: en los efectos biológicos del estrés laboral policial, la muestra general es alta (60.0 %), la muestra femenina (53.3 %) padece más estrés laboral policial que los hombres (46.6 %).

Tabla D 4

Total de los ítems de porcentaje alto en los efectos biológicos del estrés laboral policial general, femenino y masculino.

Ítems de efectos biológicos	General. 9 ítems. 60.0 %.	Femenino. 8 ítems. 53.3 %.	Masculino. 7 ítems. 46.6 %.
¿Padece usted fatiga física?	1	1	1
¿Tiene usted insomnio (dificultades para dormir)?	2	2	2
¿Considera que tiene buena memoria?	3		3
¿Luego de dormir, siente que en verdad descansó?	4	4	4
¿Padece usted de indigestión, gastritis o úlcera gástrica o duodenal?	5	5	5
¿Padece usted de dolor de espalda, de reumatismos o de los huesos?	9	9	9
¿Padece usted de dolores de cabeza de cualquier tipo?	10	10	10
¿Padece de colitis (inflamación del intestino grueso)?	13	13	
¿Padece de calambres?	14	14	

Nota: las mujeres y hombres coinciden en seis ítems altos, y son el 1, 2, 4, 5, 9, y 10. Sólo en las mujeres se presenta colitis y calambres, y son los ítems 13 y 14. Sólo en los hombres se presenta alteración en la memoria, y es el ítem 3.



Nota: en la muestra general es 33.3 %, en color verde, en la muestra femenina es 20 %, en color rosa, y en la muestra masculina es 33.3 %, en color azul.

Tabla D 5

**Total de los efectos psicológicos del estrés laboral policial
general, femenino y masculino, y sus porcentos.**

Efectos psicológicos	No relevante < de 4 %	Bajo 5 a 8 %	Moderado 9 a 12 %	Alto > 13 %	Total
General	2 (13.3 %)	5 (33.3 %)	3 (20 %)	5 (33.3 %)	15 (99.9 %)
Femenino	4 (26.6 %)	5 (33.3 %)	3 (20 %)	3 (20 %)	15 (99.9 %)
Masculino	2 (13.3 %)	5 (33.3 %)	3 (20 %)	5 (33.3 %)	15 (99.9 %)

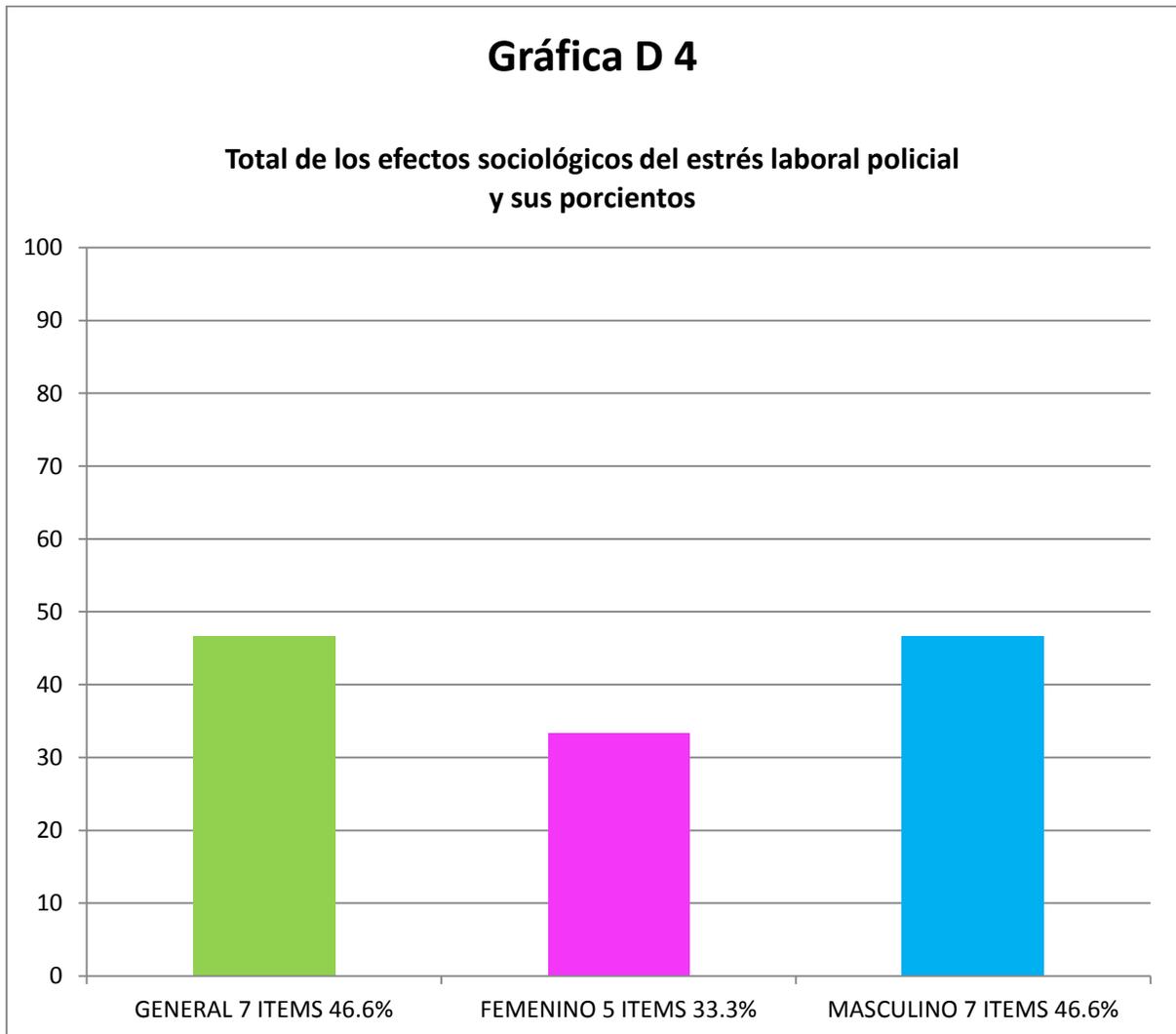
Nota: en los efectos psicológicos del estrés laboral policial la muestra general es alta (33.3 %), y son más altos en los hombres con un 33.3 % que en las mujeres con un 20 %.

Tabla D 6

**Total de los ítems de porcentaje alto en los efectos psicológicos
del estrés laboral policial general, femenino y masculino.**

Efectos psicológicos. Ítems.	General. 5 ítems. 33.3 %.	Femenino. 3 ítems. 20 %.	Masculino. 5 ítems. 33.3 %.
¿Se cataloga ser una persona muy emotiva?	17	17	17
¿Le es difícil relajarse?	18	18	18
¿Considera que su autoestima es alta?	21		21
¿Se siente tenso (a)?	27		27
¿Tiene buena concentración?	30	30	30

Nota: las mujeres y hombres coinciden en tres ítems altos, y son el 17, 18 y 30. Sólo los policías femeninos tienen alta autoestima y no se sienten tensas, y son los ítems 21 y 27. En los policías masculinos se presenta alteración de la autoestima y si se sienten tensos, y son los ítems 21 y 27.



Nota: en la muestra general es 46.6 %, en color verde, en la muestra femenina es 33.3 %, en color rosa, y en la muestra masculina es 46.6 %, en color azul.

Tabla D 7

**Total de los efectos sociológicos del estrés laboral policial
general, femenino y masculino, y sus porcentos.**

Efectos sociológicos	No relevante < de 4 %	Bajo 5 a 8 %	Moderado 9 a 12 %	Alto > 13 %	Total
General	5 (33.3 %)	1 (6.6 %)	2 (13.3 %)	7 (46.6 %)	15 (99.9 %)
Femenino	7 (46.6 %)	1 (6.6 %)	2 (13.3 %)	5 (33.3 %)	15 (99.8%)
Masculino	5 (33.3 %)	1 (6.6 %)	2 (13.3 %)	7 (46.6 %)	15 (99.9 %)

Nota: en los efectos sociológicos del estrés laboral la muestra general es alta con un 46.6 %.

En las hombres el porcentaje es más alto (46.6 %) que en las mujeres (33.3 %).

Tabla D 8

**Total de los ítems de por ciento alto en los efectos sociológicos
del estrés laboral policial general, femenino y masculino.**

Efectos sociológicos	General. 7 ítems. 46.6 %.	Femenino. 5 ítems. 33.3 %.	Masculino. 7 ítems. 46.6 %.
¿Tiene problemas económicos?	31	31	31
¿Le cansa o le fatiga su trabajo?	34		34
¿Siente que come usted de más (sobrealimentación, mucho apetito)?	36	36	36
¿Cree que trabaja de manera excesiva?	39		39
¿Tiene usted casa propia?	43	43	43
¿Siente que convive menos tiempo con su familia primaria? (cónyuge e hijos).	44	44	44
¿Siente que convive menos tiempo con sus familiares directos? (padres y otros)	45	45	45

Nota: la muestra general es alta. Sólo a las mujeres no les cansa o les fatiga su trabajo, y no creen que trabajan de manera excesiva (ítems 34 y 39) y a los hombres si les cansa o les fatiga su trabajo, y si creen que trabajan de manera excesiva.

Apéndice E

Oficios de solicitud al Gobernador del Estado de Nuevo León para aplicar los cuestionarios y su aceptación para aplicarlos

C. Ing. JAIME RODRÍGUEZ CALDERÓN.
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL
ESTADO DE NUEVO LEÓN.
PRESENTE.



Acudo ante la Autoridad que Usted dignamente representa con la intención primeramente de informarle que en la actualidad el suscribiente me desempeño como catedrático e investigador de la Facultad de Derecho y Criminología de nuestra Universidad Autónoma de Nuevo León, la cual conforme a su Ley Orgánica, en su artículo 2°, párrafo II, establece: el organizar, realizar y fomentar la investigación científica en sus formas básica y aplicada, teniendo en cuenta fundamentalmente las condiciones y los problemas regionales y nacionales.

Basado en lo anterior, comprendiendo que entre las actividades prioritarias en este estado se encuentra la seguridad pública, esta comprende acciones de gran trascendencia, por lo que estando adscrito al Doctorado en Criminología dentro de la Subdirección de Posgrado de la citada dependencia, se está llevando a cabo una investigación denominada: "investigación del estrés policial en la Fuerza Civil del estado de Nuevo León", por lo que en este orden de ideas acudo ante Usted con la intención de solicitar su autorización a efecto de aplicar durante este mes de noviembre, 04-cuatro cuestionarios a una muestra de 125 policías adscritos a la Fuerza Civil, la cual requerirá en cuanto a su aplicación un promedio aproximado de 50-cincuenta minutos.

Esto tiene como propósito tres fines una vez terminada la actividad de investigación:

En primer lugar entregar los resultados obtenidos al funcionario responsable de esa área de adscripción con objeto de tener un panorama estadístico de los elementos bajo su subordinación, para con ello le sirva de base en caso de pretender programar estrategias sobre tales servidores públicos.

En segundo lugar, cumplir con el requisito de investigación dentro del programa Doctoral en Criminología, toda vez que el suscrito se encuentra indexado.

En tercer lugar, darle la debida continuidad al fundamento legal de la Ley Orgánica de nuestra Universidad, anotado en el proemio de esta solicitud, a la vez de otorgarle la debida congruencia de apoyar a la sociedad del estado de Nuevo León.

Sin más por el momento y esperando su respuesta, quedo de Usted como su seguro y atento servidor, agregando los datos de localización personal en caso de requerir mayor información.

Atentamente.

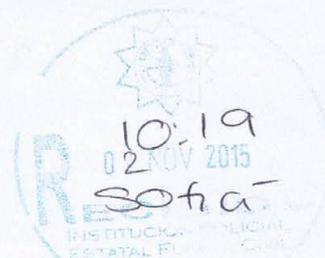
Monterrey, Nuevo León, a dos de noviembre del 2015.

Mtro. GERARDO AMADOR SOTOMAYOR.
Teléfono de domicilio: 8371-6651.
Teléfono celular: 044-811-6582-886.



- ✓ C.c.p. **GENERAL CUAUHTÉMOC ANTÚNEZ PÉREZ.** Secretario de Seguridad Pública.
- C.c.p. **GENERAL BRIGADIER TOMÁS REYES RODRÍGUEZ.** Titular de Fuerza Civil.
- C.c.p. **DRA. AMALIA GUILLÉN GAYTÁN.** Coordinador de la Subdirección de Posgrado de la Facultad de Derecho y Criminología de la UANL.
- C.c.p. **Dr. JOSÉ ZARAGOZA HUERTA.** Director de tesis.
- C.c.p. **DR. JOSÉ HÉCTOR CUELLO SEPÚLVEDA.** Codirector de tesis.

**C. Ing. JAIME RODRÍGUEZ CALDERÓN.
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL
ESTADO DE NUEVO LEÓN.
PRESENTE.**



Acudo ante la Autoridad que Usted dignamente representa con la intención primeramente de informarle que en la actualidad el suscribiente me desempeño como catedrático e investigador de la Facultad de Derecho y Criminología de nuestra Universidad Autónoma de Nuevo León, la cual conforme a su Ley Orgánica, en su artículo 2º, párrafo II, establece: el organizar, realizar y fomentar la investigación científica en sus formas básica y aplicada, teniendo en cuenta fundamentalmente las condiciones y los problemas regionales y nacionales.

Basado en lo anterior, comprendiendo que entre las actividades prioritarias en este estado se encuentra la seguridad pública, esta comprende acciones de gran trascendencia, por lo que estando adscrito al Doctorado en Criminología dentro de la Subdirección de Posgrado de la citada dependencia, se está llevando a cabo una investigación denominada: "investigación del estrés policial en la Fuerza Civil del estado de Nuevo León", por lo que en este orden de ideas acudo ante Usted con la intención de solicitar su autorización a efecto de aplicar durante este mes de noviembre, 04-cuatro cuestionarios a una muestra de 125 policías adscritos a la Fuerza Civil, la cual requerirá en cuanto a su aplicación un promedio aproximado de 50-cincuenta minutos.

Esto tiene como propósito tres fines una vez terminada la actividad de investigación:

En primer lugar entregar los resultados obtenidos al funcionario responsable de esa área de adscripción con objeto de tener un panorama estadístico de los elementos bajo su subordinación, para con ello le sirva de base en caso de pretender programar estrategias sobre tales servidores públicos.

En segundo lugar, cumplir con el requisito de investigación dentro del programa Doctoral en Criminología, toda vez que el suscrito se encuentra indexado.

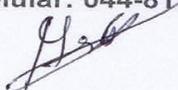
En tercer lugar, darle la debida continuidad al fundamento legal de la Ley Orgánica de nuestra Universidad, anotado en el proemio de esta solicitud, a la vez de otorgarle la debida congruencia de apoyar a la sociedad del estado de Nuevo León.

Sin más por el momento y esperando su respuesta, quedo de Usted como su seguro y atento servidor, agregando los datos de localización personal en caso de requerir mayor información.

Atentamente.

Monterrey, Nuevo León, a dos de noviembre del 2015.

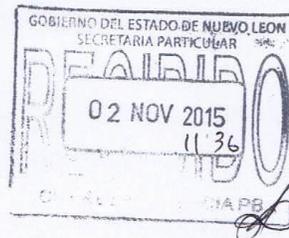
Mtro. GERARDO AMADOR SOTOMAYOR.
Teléfono de domicilio: 8371-6651.
Teléfono celular: 044-811-6582-886.



C.c.p. **GENERAL CUAUHTÉMOC ANTÚNEZ PÉREZ.** Secretario de Seguridad Pública.
C.c.p. **GENERAL BRIGADIER TOMÁS REYES RODRÍGUEZ.** Titular de Fuerza Civil.
C.c.p. **DRA. AMALIA GUILLÉN GAYTÁN.** Coordinador de la Subdirección de Posgrado de la Facultad de Derecho y Criminología de la UANL.
C.c.p. **Dr. JOSÉ ZARAGOZA HUERTA.** Director de tesis.
C.c.p. **DR. JOSÉ HÉCTOR CUELLO SEPÚLVEDA.** Codirector de tesis.

001048

C. Ing. JAIME RODRÍGUEZ CALDERÓN.
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL
ESTADO DE NUEVO LEÓN.
PRESENTE.



Tel: 20 70-10-85,
20 70-10-86

Acudo ante la Autoridad que Usted dignamente representa con la intención primeramente de informarle que en la actualidad el suscriptor me desempeño como catedrático e investigador de la Facultad de Derecho y Criminología de nuestra Universidad Autónoma de Nuevo León, la cual conforme a su Ley Orgánica, en su artículo 2º, párrafo II, establece: el organizar, realizar y fomentar la investigación científica en sus formas básica y aplicada, teniendo en cuenta fundamentalmente las condiciones y los problemas regionales y nacionales.

Basado en lo anterior, comprendiendo que entre las actividades prioritarias en este estado se encuentra la seguridad pública, esta comprende acciones de gran trascendencia, por lo que estando adscrito al Doctorado en Criminología dentro de la Subdirección de Posgrado de la citada dependencia, se está llevando a cabo una investigación denominada: "investigación del estrés policial en la Fuerza Civil del estado de Nuevo León", por lo que en este orden de ideas acudo ante Usted con la intención de solicitar su autorización a efecto de aplicar durante este mes de noviembre, 04-cuatro cuestionarios a una muestra de 125 policías adscritos a la Fuerza Civil, la cual requerirá en cuanto a su aplicación un promedio aproximado de 50-cincuenta minutos.

Esto tiene como propósito tres fines una vez terminada la actividad de investigación:

En primer lugar entregar los resultados obtenidos al funcionario responsable de esa área de adscripción con objeto de tener un panorama estadístico de los elementos bajo su subordinación, para con ello le sirva de base en caso de pretender programar estrategias sobre tales servidores públicos.

En segundo lugar, cumplir con el requisito de investigación dentro del programa Doctoral en Criminología, toda vez que el suscrito se encuentra indexado.

En tercer lugar, darle la debida continuidad al fundamento legal de la Ley Orgánica de nuestra Universidad, anotado en el proemio de esta solicitud, a la vez de otorgarle la debida congruencia de apoyar a la sociedad del estado de Nuevo León.

Sin más por el momento y esperando su respuesta, quedo de Usted como su seguro y atento servidor, agregando los datos de localización personal en caso de requerir mayor información.

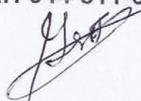
Atentamente.

Monterrey, Nuevo León, a dos de noviembre del 2015.

Mtro. GERARDO AMADOR SOTOMAYOR.

Teléfono de domicilio: 8371-6651.

Teléfono celular: 044-811-6582-886.



C.c.p. **GENERAL CUAUHTÉMOC ANTÚNEZ PÉREZ.** Secretario de Seguridad Pública.

C.c.p. **GENERAL BRIGADIER TOMÁS REYES RODRÍGUEZ.** Titular de Fuerza Civil.

C.c.p. **DRA. AMALIA GUILLÉN GAYTÁN.** Coordinador de la Subdirección de Posgrado de la Facultad de Derecho y Criminología de la UANL.

C.c.p. **Dr. JOSÉ ZARAGOZA HUERTA.** Director de tesis.

C.c.p. **DR. JOSÉ HÉCTOR CUELLO SEPÚLVEDA.** Codirector de tesis.

**C. Ing. JAIME RODRÍGUEZ CALDERÓN.
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL
ESTADO DE NUEVO LEÓN.
PRESENTE.**

Acudo ante la Autoridad que Usted dignamente representa con la intención primeramente de informarle que en la actualidad el suscrito me desempeño como catedrático e investigador de la Facultad de Derecho y Criminología de nuestra Universidad Autónoma de Nuevo León, la cual conforme a su Ley Orgánica, en su artículo 2°, párrafo II, establece: el organizar, realizar y fomentar la investigación científica en sus formas básica y aplicada, teniendo en cuenta fundamentalmente las condiciones y los problemas regionales y nacionales.

Basado en lo anterior, comprendiendo que entre las actividades prioritarias en este estado se encuentra la seguridad pública, esta comprende acciones de gran trascendencia, por lo que estando adscrito al Doctorado en Criminología dentro de la Subdirección de Posgrado de la citada dependencia, se está llevando a cabo una investigación denominada: "investigación del estrés policial en la Fuerza Civil del estado de Nuevo León", por lo que en este orden de ideas acudo ante Usted con la intención de solicitar su autorización a efecto de aplicar durante este mes de noviembre, 04-cuatro cuestionarios a una muestra de 125 policías adscritos a la Fuerza Civil, la cual requerirá en cuanto a su aplicación un promedio aproximado de 50-cincuenta minutos.

Esto tiene como propósito tres fines una vez terminada la actividad de investigación:

En primer lugar entregar los resultados obtenidos al funcionario responsable de esa área de adscripción con objeto de tener un panorama estadístico de los elementos bajo su subordinación, para con ello le sirva de base en caso de pretender programar estrategias sobre tales servidores públicos.

En segundo lugar, cumplir con el requisito de investigación dentro del programa Doctoral en Criminología, toda vez que el suscrito se encuentra indexado.

En tercer lugar, darle la debida continuidad al fundamento legal de la Ley Orgánica de nuestra Universidad, anotado en el proemio de esta solicitud, a la vez de otorgarle la debida congruencia de apoyar a la sociedad del estado de Nuevo León.

Sin más por el momento y esperando su respuesta, quedo de Usted como su seguro y atento servidor, agregando los datos de localización personal en caso de requerir mayor información.

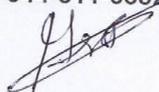
**FACULTAD DE DERECHO
Y CRIMINOLOGIA**

Atentamente.

31 OCT 2015 Monterrey, Nuevo León, a dos de noviembre del 2015.

RECIBIDO
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO

Mtro. GERARDO AMADOR SOTOMAYOR.
Teléfono de domicilio: 8371-6651.
Teléfono celular: 044-811-6582-886.



C.c.p. **GENERAL CUAUHTÉMOC ANTÚNEZ PÉREZ.** Secretario de Seguridad Pública.
C.c.p. **GENERAL BRIGADIER TOMÁS REYES RODRÍGUEZ.** Titular de Fuerza Civil.
C.c.p. **DRA. AMALIA GUILLÉN GAYTÁN.** Coordinador de la Subdirección de Posgrado de la Facultad de Derecho y Criminología de la UANL.
C.c.p. **Dr. JOSÉ ZARAGOZA HUERTA.** Director de tesis.
C.c.p. **DR. JOSÉ HÉCTOR CUELLO SEPÚLVEDA.** Codirector de tesis.

FACULTAD DE DERECHO
Y CRIMINOLOGIA

31 OCT 2015

RECIBIDO
SUBDIRECCION DE POSGRADO



001048



C. Ing. JAIME RODRÍGUEZ CALDERÓN.
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL
ESTADO DE NUEVO LEÓN.
PRESENTE.

Acudo ante la Autoridad que Usted dignamente representa con la intención primeramente de informarle que en la actualidad el suscribiente me desempeño como catedrático e investigador de la Facultad de Derecho y Criminología de nuestra Universidad Autónoma de Nuevo León, la cual conforme a su Ley Orgánica, en su artículo 2°, párrafo II, establece: el organizar, realizar y fomentar la investigación científica en sus formas básica y aplicada, teniendo en cuenta fundamentalmente las condiciones y los problemas regionales y nacionales.

Basado en lo anterior, comprendiendo que entre las actividades prioritarias en este estado se encuentra la seguridad pública, esta comprende acciones de gran trascendencia, por lo que estando adscrito al Doctorado en Criminología dentro de la Subdirección de Posgrado de la citada dependencia, se está llevando a cabo una investigación denominada: "investigación del estrés policial en la Fuerza Civil del estado de Nuevo León", por lo que en este orden de ideas acudo ante Usted con la intención de solicitar su autorización a efecto de aplicar durante este mes de noviembre, 04-cuatro cuestionarios a una muestra de 125 policías adscritos a la Fuerza Civil, la cual requerirá en cuanto a su aplicación un promedio aproximado de 50-cincuenta minutos.

Esto tiene como propósito tres fines una vez terminada la actividad de investigación:

En primer lugar entregar los resultados obtenidos al funcionario responsable de esa área de adscripción con objeto de tener un panorama estadístico de los elementos bajo su subordinación, para con ello le sirva de base en caso de pretender programar estrategias sobre tales servidores públicos.

En segundo lugar, cumplir con el requisito de investigación dentro del programa Doctoral en Criminología, toda vez que el suscrito se encuentra indexado.

En tercer lugar, darle la debida continuidad al fundamento legal de la Ley Orgánica de nuestra Universidad, anotado en el proemio de esta solicitud, a la vez de otorgarle la debida congruencia de apoyar a la sociedad del estado de Nuevo León.

Sin más por el momento y esperando su respuesta, quedo de Usted como su seguro y atento servidor, agregando los datos de localización personal en caso de requerir mayor información.

Atentamente.

Monterrey, Nuevo León, a dos de noviembre del 2015.

Mtro. GERARDO AMADOR SOTOMAYOR.

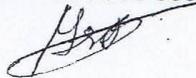
Teléfono de domicilio: 8371-6651.

Teléfono celular: 044-811-6582-886.

Donceles Calle

Cd. Lumin 425-A,

Col. mitro norte, orly



C.c.p. **GENERAL CUAUHTÉMOC ANTÚNEZ PÉREZ.** Secretario de Seguridad Pública.

C.c.p. **GENERAL BRIGADIER TOMÁS REYES RODRÍGUEZ.** Titular de Fuerza Civil.

C.c.p. **DRA. AMALIA GUILLÉN GAYTÁN.** Coordinador de la Subdirección de Posgrado de la Facultad de Derecho y Criminología de la UANL.

C.c.p. **Dr. JOSÉ ZARAGOZA HUERTA.** Director de tesis.

C.c.p. **DR. JOSÉ HÉCTOR CUELLO SEPÚLVEDA.** Codirector de tesis.



OFICIO: SSP/SUBSRIA/120/2015

ASUNTO: Se remite contestación de solicitud de apoyo.

Monterrey, N. L. a 09 de Noviembre de 2015.

C. Maestro
GERARDO AMADOR SOTOMAYOR
Catedrático e Investigador de la FACDYC
de la Universidad Autónoma de Nuevo León
 San Nicolás de los Garza, Nuevo León.

Por disposición del C. Gral. Secretario de Seguridad Pública del Estado y anteponiendo un cordial saludo, en relación con la solicitud de apoyo que usted eleva al C. GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, para efectuar la aplicación de 04 (CUATRO) cuestionarios a una muestra de 125 policías adscritos a la Institución Policial Estatal Fuerza Civil, como parte de la investigación denominada "INVESTIGACIÓN DEL ESTRÉS POLICIAL EN LA FUERZA CIVIL DEL ESTADO DE NUEVO LEON", hago de su conocimiento que su solicitud de apoyo fue aceptada, motivo por el cual agradeceré a usted establecer coordinación con el C. Comisario General de la Institución Policial Estatal Fuerza Civil, al teléfono 20 33 18 21.

Atentamente
 EL SUBSECRETARIO DE SGD. PÚB. DEL EDO.

GRAL. OCTAVIANO PULIDO RÁMIREZ

PARA SU SUPERIOR CONOCIMIENTO.

C.C.P. C. General Div. D.E.M. Ret. Cuauhtémoc Antúnez Pérez, Srío. de Sgd. Pub. del Edo.....Presente

PARA SU CONOCIMIENTO Y EN RELACION A MI OFICIO No. SSP/SUBSRIA/057/2015 DE FECHA 02 NOV. 15, DEBIENDO ESTABLECER COORDINACION CON EL MAESTRO GERARDO AMADOR SOTO AL No. TELEFONICO 044-811-6582-886.

C.C.P. C. General Brig. Ret. TOMAS REYES RODRIGUEZ, Comisario General de la Inst. Pol. Est. FUERZA CIVIL.....Escobedo

LOGM/DCA
 Archivo.

Secretaría de Seguridad Pública del Estado.

Ave. Félix Uretil Gómez 2223 Nte. Col. Reforma.

C.P. 64550

Tel. 20 20 36 00





OFICIO: SSP/SUBSRIA/057/2015

ASUNTO: Se remite oficio S/N. para su cumplimiento.

Monterrey, N. L. a 02 de Noviembre de 2015.

C. General Brigadier Ret.
TOMAS REYES RODRIGUEZ
Comisario General de la Institución Policial Estatal Fuerza Civil
Presente.-

Por disposición del C. Gral. Secretario de Seguridad Pública del Estado, se le remite el contenido del oficio S/N. de fecha 02 de noviembre de 2015, enviado por el C. Mtro. GERARDO AMADOR SOTOMAYOR, perteneciente a la Facultad de Derecho y Criminología de la Universidad Autónoma de Nuevo León, referente a la aplicación de 4 (CUATRO) cuestionarios a una muestra de 125 policías de esa Institución bajo su mando, para la investigación denominada "INVESTIGACION DEL ESTRÉS POLICIAL EN LA FUERZA CIVIL", agradeciendo se proporcionen las facilidades necesarias para la realización de la mencionada investigación, informando al termino de la misma los resultados sobre el particular.



DIRECCION GENERAL DE PLANEACION ESTRATEGICA

RECIBIDO

Atentamente **EL SUBSECRETARIO DE SGD. PÚB. DEL EDO.** FECHA 3 Nov 15 HORA 4:32 pm

GRAL. OCTAVIANO PULIDO RAMIREZ

RECIBIDO
Alma 9:50

PARA SU SUPERIOR CONOCIMIENTO
C.C.P. C. GENERAL DIV. D.E.M. RET. CUAUHEMOC ANTÚNEZ PERÉZ, SRIO. DE SGD. PUB. DEL EDO.....PRESENTE

PARA SU CONOCIMIENTO, AGRADECIENDO SE REALICE EL SEGUIMIENTO CORRESPONDIENTE SOBRE EL PRESENTE ASUNTO
C.C.P. C. ARQ. MA. DEL ROBLE ELIZONDO CANTÚ, ENCARGADA DE LA COORD. DE PLANEACION ESTRATEGICA DE LA S.S.P.E.....PRESENTE

Secretaría de Seguridad Pública del Estado.
Ave. Félix Uresti Gómez 2223 Nte. Col. Reforma.
C.P. 64550
Tel. 20 20 36 00





SUBSRIA.
 - YA SE ORDENO A T.C. MARCO COPIA DE SU SENTEN-
 D EN CASO A ES- SE TRABAJO
 - GRAL. OFICIO AL MTRD GERARDO AMADOR
 INDIQUENDE QUE SE LE PROPORCIONABA EL APOYO
 Q SE COORDINE CON EL GRAL. TOMAS, SE LE
 MARCA COPIA A T.C., PARA COORDINE ESTA ACTV.

Oficio Núm. 1004-A-1/2015
 Control Núm. 1048

4
 Monterrey, N.L., noviembre 5 de 2015

76

C. GRAL. CUAUHEMOC ANTUNEZ PEREZ
SECRETARIO DE SEGURIDAD PUBLICA
P R E S E N T E.

Por este conducto, me permito solicitar a usted de la manera más atenta, estudiar y analizar el asunto que el C. MTRD. GERARDO AMADOR SOTOMAYOR, presenta ante el C. GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE NUEVO LEON, Ing. Jaime Heliodoro Rodríguez Calderón, de fecha {02/11/2015}, relacionado con el área de su competencia.

Por lo anterior, de acuerdo a los lineamientos establecidos en esa Dependencia a su digno cargo, mucho agradeceré la atención que se sirva brindar al respecto, y sea tan amable de enviar respuesta al ciudadano así como enterar a esta Secretaría Particular del seguimiento proporcionado.

Atentamente.

ARQ. LUIS NELSON DORIA GUTIERREZ
SECRETARIO PARTICULAR DEL GOBERNADOR

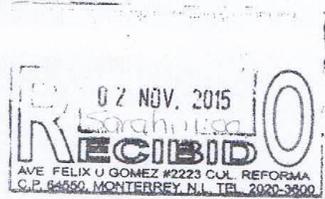
Gobierno del Estado de Nuevo Leon
Secretaría de Seguridad Pública

RECIBIDO
09 NOV. 2015
14:00
Mansol

RECIBIDO
09 NOV. 2015
12:53
AVE. FELIX U GOMEZ #2223 COL. REFORMA
C.P. 64560 MONTERREY, N.L. TEL. 2020-3609

c.c.p. C. MTRD. GERARDO AMADOR SOTOMAYOR.- LIMON NUM. 425-A, COL. MITRAS
NORTE, 64320 MONTERREY, N.L.
LNDG/JMF/barl.

C. Ing. JAIME RODRÍGUEZ CALDERÓN.
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL
ESTADO DE NUEVO LEÓN.
PRESENTE.



*Comis. F.C.
Entrevista a la ciudad
te y de la ciudad de Monterrey
Por a la ciudad de Monterrey
del estrés*

Acudo ante la Autoridad que Usted dignamente representa con la intención primeramente de informarle que en la actualidad el suscrito me desempeño como catedrático e investigador de la Facultad de Derecho y Criminología de nuestra Universidad Autónoma de Nuevo León, la cual conforme a su Ley Orgánica, en su artículo 2º, párrafo II, establece: el organizar, realizar y fomentar la investigación científica en sus formas básica y aplicada, teniendo en cuenta fundamentalmente las condiciones y los problemas regionales y nacionales.

Basado en lo anterior, comprendiendo que entre las actividades prioritarias en este estado se encuentra la seguridad pública, esta comprende acciones de gran trascendencia, por lo que estando adscrito al Doctorado en Criminología dentro de la Subdirección de Posgrado de la citada dependencia, se está llevando a cabo una investigación denominada: "investigación del estrés policial en la Fuerza Civil del estado de Nuevo León", por lo que en este orden de ideas acudo ante Usted con la intención de solicitar su autorización a efecto de aplicar durante este mes de noviembre, 04-cuatro cuestionarios a una muestra de 125 policías adscritos a la Fuerza Civil, la cual requerirá en cuanto a su aplicación un promedio aproximado de 50-cincuenta minutos.

Esto tiene como propósito tres fines una vez terminada la actividad de investigación:

En primer lugar entregar los resultados obtenidos al funcionario responsable de esa área de adscripción con objeto de tener un panorama estadístico de los elementos bajo su subordinación, para con ello le sirva de base en caso de pretender programar estrategias sobre tales servidores públicos.

En segundo lugar, cumplir con el requisito de investigación dentro del programa Doctoral en Criminología, toda vez que el suscrito se encuentra indexado.

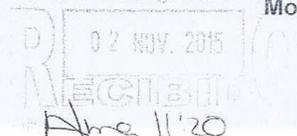
En tercer lugar, darle la debida continuidad al fundamento legal de la Ley Orgánica de nuestra Universidad, anotado en el proemio de esta solicitud, a la vez de otorgarle la debida congruencia de apoyar a la sociedad del estado de Nuevo León.

Sin más por el momento y esperando su respuesta, quedo de Usted como su seguro y atento servidor, agregando los datos de localización personal en caso de requerir mayor información.

Gobierno del Estado de Nuevo León
Secretaría de Seguridad Pública

Atentamente.

Monterrey, Nuevo León, a dos de noviembre del 2015.



*OFICIO R/F.C
COPIA PLANEACION
ESTAD. R/SBMT
5/ POND. RESU
TADDS
Q*

Mtro. GERARDO AMADOR SOTOMAYOR.
Teléfono de domicilio: 8371-6651.
Teléfono celular: 044-811-6582-886.

- ✓ C.c.p. **GENERAL CUAUHTÉMOC ANTÚNEZ PÉREZ.** Secretario de Seguridad Pública.
- C.c.p. **GENERAL BRIGADIER TOMÁS REYES RODRÍGUEZ.** Titular de Fuerza Civil.
- C.c.p. **DRA. AMALIA GUILLÉN GAYTÁN.** Coordinador de la Subdirección de Posgrado de la Facultad de Derecho y Criminología de la UANL.
- C.c.p. **Dr. JOSÉ ZARAGOZA HUERTA.** Director de tesis.
- C.c.p. **DR. JOSÉ HÉCTOR CUELLO SEPÚLVEDA.** Codirector de tesis.