



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

CAMPUS IZTACALA

*Del  
archivo*



U.N.A.M. CAMPUS  
IZTACALA

"ESTRES LABORAL"

PO 1659/98

Ej. 3

**T E S I S E M P I R I C A**

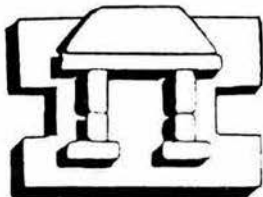
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A :

**MARIA DEL ROSARIO BARBA SANTOS**

ASESORES: MTRO. LEONARDO REYNOSO ERAZO.  
MTRO. JOSE ANTONIO RAMIREZ PAEZ.  
MTRA. SANDRA ANGELICA ANGUIANO SERRANO.



IZTACALA

LOS REYES IZTACALA, TLALNEPANTLA, ESTADO DE MEXICO.

1998.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

A manera de prefacio, me he tomado la libertad de agradecer a las personas que hicieron posible esta tesis. Primero deseo agradecerte a ti, Dios, puesto que mi fe en ti me ha permitido seguir adelante, aún en los momentos más adversos.

A mis Padres: gracias a ti Mamy, sobre todo por que en estos últimos meses me has enseñado a valorarte como amiga y consejera. A ti A'pa, por tu fortaleza, valor, lucha y esfuerzo constantes. A ambos gracias por la mejor herencia, este logro también es suyo.

A mis hermanas, Lupita y Josefina, en orden cronológico, por su gran apoyo y cariño. Por que su gran ayuda me alienta día a día.

A mis sobrinitas: Karlita, Tanis y Vale, porque en sus risas y ternura encuentro un aliciente para seguir adelante.

A mis amigos, en orden cronológico: Gladys, por tu cooperación (ya sabes amiga, el 50% es tuyo). A Rubén, a Rocío, a Adriana, a Quikos, y al más viejo de mis amigos (no precisamente por la edad), Raúl, quien me ha enseñado que la amistad puede ser tan duradera como la vida misma.

A los maestros, Manuel Vargas y Hector Lozada, por compartir su conocimiento y brindarme su amistad. Con cariño y respeto a Leo y a Toño por su disposición y sus acertados comentarios. Así como a Sandra por su ayuda. A Edy, por su comprensión y confianza y a Rocio por su colaboración.

Al Sr. Felix Hernández por su apoyo y a todos los trabajadores que cooperaron en la investigación, y a la Sra. Mary por su confianza y sinceridad.

Y a Mauricio al último, pero no menos importante, por tu amor, tu paciencia, tenacidad y entrega, además por que si no fuera por tu ayuda aún seguiría haciéndole correcciones al proyecto, Gracias "Cosha peluda".

**En memoria de los trabajadores  
que han perdido su empleo, su familia,  
su bienestar e incluso su vida, en pro  
de su labor.**



## Índice

Resumen .....	1
Introducción .....	2
Capítulo I: La salud y el trabajo .....	7
1.1 El concepto de salud y su evolución .....	7
1.2 Psicología y salud .....	9
1.3 Salud y trabajó .....	10
1.4 Salud laboral y evolución del estudio de la relación salud-trabajo .....	11
1.5 El psicólogo como promotor de salud laboral .....	14
1.6 El ambiente, la salud y el trabajo: un problema de modernidad .....	15
Capítulo II: Estrés .....	17
2.1 La definición de estrés: un concepto indefinido.....	17
2.1.2. Antecedentes históricos.....	18
2.2 Los modelos de estrés: perspectivas diferentes ¿modelos contradictorios?.....	20
2.3 El modelo de Lazarus y Folkman .....	24
2.3.1 Explicación del modelo .....	24
2.4 La evaluación del estrés .....	28
2.5 Manifestaciones del estrés .....	31
2.5.1 La respuesta fisiológica al estrés .....	31
2.5.2 Efectos fisiológicos .....	32
2.5.2.1 El vínculo entre estrés y enfermedades coronarias .....	34
2.5.3 Manifestaciones cognitivo-conductuales .....	35

Capítulo III: Estrés Laboral .....	37
3.1 La relevancia del estudio del estrés ocupacional .....	37
3.2 Modelos de estrés ocupacional.....	38
3.2.1 Retomando un modelo: la aplicación del modelo de Lazarus y Folkman en el ámbito laboral .....	40
3.3 Evaluación y estudio: estrés laboral .....	41
3.4 Estresores ocupacionales ¿una clasificación definitiva? .....	42
3.5 Consecuencias del estrés laboral .....	48
3.5.1 Costos para la industria .....	49
3.5.2 Efectos y consecuencias negativas del estrés laboral .....	49
3.5.3 Consecuencias positivas del estrés ocupacional .....	52
3.6 Técnicas de intervención en el estrés laboral .....	54
Planteamiento del problema: estrés laboral .....	57
Método .....	61
Resultados .....	67
Discusión y conclusiones .....	97
Bibliografía .....	119
Anexos .....	127

## Resumen

La investigación sobre estrés está muy avanzada, sin embargo, hoy en día no existe un acuerdo generalizado sobre lo que significa dicho término, no obstante, en la presente investigación se retoma el modelo de estrés de Lazarus y Folkman (1986), quienes consideran al estrés como aquella relación entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos. Ahora bien, Almirall (1992) afirma que el estrés acompaña invariablemente al trabajo, puesto que aquellos quienes presentan sus consecuencias más nocivas son los trabajadores, los que sustentan la economía del país y de cuyo trabajo obtienen una parte substancial de su satisfacción; además el trabajo es la actividad principal del ser humano, debido a que no sólo se invierte una gran cantidad de tiempo en él, sino también es formador de la personalidad. El estrés afecta la salud integral de los trabajadores, a nivel físico, psicológico y social, así como su desempeño laboral.

El objetivo del presente trabajo fue evaluar los niveles de estrés que presentaban los trabajadores de los diversos departamentos de una empresa, por medio de los instrumentos: Lista de Problemas, Síntomas de Estrés, Estrés Cotidiano y Estrés Laboral.

En la investigación participaron 63 empleados, de los cuales 10 se descartaron por muerte experimental. En general se encontró que el 74.25% de los empleados, no presentaba estrés, el 21.31% presentaba niveles óptimos y 3.84% excesivos, mientras que el 0.59% no contestó. Estos resultados contradicen lo afirmado por Almirall (op. Cit.), con respecto a que el estrés acompaña inevitablemente al trabajo.

Los mayores niveles de estrés se observaron en los puestos inferiores del organigrama, tal es el caso de Empaque; lo que concuerda con lo encontrado por Von Haller en 1971. Así mismo, se encontraron niveles más bajos de estrés en Administración, área en su mayoría compuesta por mujeres. En cuanto a escolaridad, se pudo observar que existen mayores niveles de estrés en niveles de baja escolaridad, que en los más altos, como es el caso de Empaque y Producción, con lo que se confirma lo señalado por Ivancevich y Matteson en 1992, con respecto a que a mayor escolaridad, mayores oportunidades de afrontar el estrés y por lo tanto, menores niveles de él.

La voragine de la modernidad ha alcanzado y sobrepasa día a día al país y a la población que en él radica, sus consecuencias son múltiples y muy variadas; aunado a ello, se presenta una crisis económica y social que aumenta la delincuencia, las adicciones y otros problemas sociales, poniendo en primer plano a la sobrevivencia y desplazando los valores que anteriormente se consideraban preponderantes.

La modernidad tiene su aspecto positivo, sí; sin duda es debido al avance científico, que hoy en día hay una esperanza de vida mayor que hace medio siglo; también resultado de la modernidad más niños recién nacidos son salvados de enfermedades que hace cien años se consideraban como mortales, y existe gran preocupación por los estilos de vida que favorecen riesgos a la salud.

Sin embargo, la modernidad al ocasionar los problemas sociales que anteriormente se mencionaron, también ha generado mayor preocupación por el empleo y el desempleo, por ejemplo, hoy en día cada vez más y con mayor frecuencia, muchas personas sienten temor de ser remplazadas por una máquina, perdiendo así el trabajo, esa importante actividad vital del ser humano.

La importancia del trabajo no sólo reside en que es el medio a través del cual se proporcionan los satisfactores vitales y el soporte fundamental de un país, además constituye un formador de la personalidad, por medio del cual muchas personas obtienen gran parte de su satisfacción y al que dedican la tercera parte de su vida activa (Almirall y Del Castillo, 1992).

Al permanecer tanto tiempo en el trabajo, los efectos que sobre el hombre tiene son muchos, y van desde el deterioro de la salud hasta la insatisfacción; es por ello que actualmente se busca una mejor calidad de vida laboral que incida sobre la calidad de vida integral.

Bernardino Ramaziani en su libro "*De Morbis Artificum*", publicado en Italia en 1700 (en Almirall, 1995), relacionó por vez primera algunas enfermedades con ciertas ocupaciones, dando el primer paso para la creación de la Salud Laboral;

desde entonces, se ha aceptado que existe una relación íntima entre algunas enfermedades y el trabajo que desempeñan las personas que las padecen. Hoy en día se va más allá, puesto que se ha entendido que el trabajo no sólo puede acarrear repercusiones nocivas a nivel fisiológico, sino también a nivel psicológico y social. Probablemente uno de estos fenómenos es el estrés, el cual se ha observado con mayor frecuencia en el trabajador, puesto que son los empleados quienes presentan sus efectos más nocivos.

Aún hoy, no hay un acuerdo generalizado con respecto a qué es el estrés y cuáles son los factores que lo causan, sin embargo ello no ha detenido la investigación, y aún en la prensa popular aparecen día a día muchas publicaciones que pretenden medir o controlar el estrés; es decir, el uso y abuso del término ha llevado a las personas a utilizarlo como sinónimo de otros términos parecidos o relacionados.

De esta manera, son múltiples las consecuencias que para la salud tiene el estrés laboral. Tan sólo a nivel fisiológico, se considera que es un factor presente aunque no determinante en padecimientos como presión arterial elevada, úlceras, diabetes, jaquecas y cefaleas, padecimientos cardíacos y coronarios, problemas de colesterol, enfermedades nerviosas e incluso cáncer; pero sus repercusiones van más allá de lo fisiológico, y se le ha relacionado con problemas como depresión, ansiedad, angustia, miedos, alergias, magnificación de eventos y hasta suicidios, así como también con problemas de desempeño laboral como baja motivación, producción y calidad de ésta, clima laboral negativo, aumento en los accidentes, pobres relaciones interpersonales e insatisfacción laboral; con problemas con la familia, el entorno social, a corto, mediano y largo plazo; además de que y el estrés causado fuera de la organización, tiene repercusiones dentro de ésta. No obstante, la presencia del estrés laboral no es un factor totalmente negativo dentro de las organizaciones, indudablemente también de él se desprenden consecuencias positivas, siempre y cuando los niveles no sean extremos; por ejemplo, sin estrés los empleados no sentirían el reto de conseguir

una meta o simplemente la motivación para conseguirla (Almirall y Del Castillo, 1992; Ivancevich y Matteson, 1992).

En la presente investigación, se ha retomado el modelo de estrés que Lazarus y Folkman propusieron en 1986, que expresa que el estrés es el resultado de la interacción hombre-ambiente y es inevitable para los seres humanos. De esta manera, el estrés es una relación entre el individuo y el entorno, que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y atenta contra su bienestar. Además de tomar como referencia el modelo de estrés de Lazarus y Folkman, esta investigación también está sustentada en la evaluación conductual, porque a diferencia de la aproximación tradicional, la evaluación conductual no sólo se plantea por objetivo la identificación de conductas problema, las causas de ella y la emisión del pronóstico del tratamiento, sino además pretende determinar las condiciones que mantienen la conducta, seleccionar un tratamiento adecuado y evaluar la eficacia del tratamiento. Se parte de la base que la conducta está en función de variables situacionales y de la interacción de ellas con variables personales. En la aproximación conductual, el comportamiento expresado en una prueba, es considerado como un ejemplo del repertorio de respuestas de un individuo ante una situación específica. Así mismo, se considera que los métodos indirectos, como las pruebas, al ser una ejemplo del repertorio de los sujetos, constituyen un método fiel de evaluación. Por lo tanto, la base de la evaluación conductual es una concepción filosófica abierta, con respecto a los objetivos, la exactitud y el beneficio de la valoración, la cual se emplea únicamente como ayuda en la intervención (Barrios, 1993; Cone, 1993; Morrison, 1993).

De esta manera el objetivo que se plantea el presente trabajo, es evaluar los niveles de estrés que presentan los trabajadores de las diversas áreas de trabajo de una empresa, por medio de los siguientes instrumentos: Lista de problemas, Síntomas de estrés, Inventario de estrés cotidiano y Estrés laboral.

Para llevarlo a cabo fue necesario realizar una revisión bibliográfica y el marco teórico resultante se presenta en los capítulos. De esta manera, el primer capítulo se centra en el estudio de la relación salud-trabajo, el segundo capítulo aborda los enfoques teórico-metodológicos en los que se ha basado el estudio del estrés y el modelo que se utiliza en esta investigación, mientras que el tercer capítulo versa sobre el estudio del estrés laboral, de sus causas y sus consecuencias y de los costos que para la industria tienen los extremos en los niveles de estrés.

Ahora bien, en el apartado de resultados y de discusión, se ilustra que el principal hallazgo que se encontró, fue una considerable ausencia de estrés en los trabajadores evaluados; también se observó que el área de trabajo que presenta mayor estrés, es Empaque, área que ocupa el último lugar en el organigrama de la empresa, lo que confirma lo señalado por Von Haller en 1971, con respecto a que los empleados con menor control sobre su trabajo, son los que presentan mayor índice de estrés; lo que además puede deberse a la menor escolaridad de dicha área como lo afirman Ivancevich y Matteson en 1992, quienes señalan que a mayor escolaridad, estrategias de afrontamiento más eficaces, y por lo tanto, menos estrés. Otro hallazgo interesante es que, el área en donde hay más personas del sexo femenino, es decir, Administración, fue la que menor estrés presentó.

→ Si de acuerdo con Lazarus y Folkman, el estrés es una relación entre individuo y ambiente que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos, entonces, los empleados que respondieron a los cuestionarios, no consideraron estresantes las situaciones que se les ejemplificaron y por lo tanto, los resultados no contradicen el modelo utilizado. ←

## Capítulo I

### La Salud y el Trabajo

#### 1.1 El concepto de salud y su evolución

Dado que la problemática central de la presente investigación, es la relación salud-trabajo y las afectaciones que se presentan en ambos debido al estrés, es necesario definir a grandes rasgos la salud y el trabajo; y es precisamente en este capítulo, en donde se tratará la conceptualización de ambos procesos, su estudio histórico y la íntima relación existente entre ellos.

Indiscutiblemente, la salud ha ocupado un lugar preponderante dentro de las problemáticas a las que se ha enfrentado el hombre desde los principios de su existencia, su estudio siempre ha estado rodeado de cierta polémica y su actual concepción, es el resultado de todo un proceso de adaptación y de investigación.

Actualmente el término salud no hace referencia a la simple ausencia de enfermedad, por el contrario, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), desde hace poco más de cuarenta años, la salud ha sido conceptualizada como: "un completo estado de bienestar físico, social y mental, y no sólo la ausencia de enfermedad", definición que aún con la ambigüedad que denota la utilización de la palabra bienestar, es la más aceptada hoy en día, puesto que expresa con exactitud que la salud constituye un proceso dinámico de adaptación física, psicológica y social (Pérez y Bautista, 1990; Soberón y Medina-Mora, 1987).

Para llegar a esta definición, el estudio de la relación salud-enfermedad debió pasar por todo un proceso evolutivo, a lo largo del cual la preservación de la salud o el "alejamiento de los malos espíritus" que se presentaban durante la enfermedad, estuvo primeramente a cargo de curanderos y brujos, quienes le proporcionaban cierto aire de misticismo a la salud; este enfoque prevaleció hasta que el clero tomó la encomienda.



Poco tiempo después, las Instituciones Asistenciales o de Caridad, aún en manos del clero, proporcionaban "atención médica", término con el cual identificaban a la salud y que hacía énfasis en los aspectos curativos de la enfermedad, considerando el proceso salud-enfermedad desde una perspectiva monocausal, en donde un microorganismo causaba una enfermedad al entrar en contacto con un organismo.

Después se utilizó, retomando ya a la salud como una problemática, el término "salud pública o salubridad", el cual hacía referencia al cuidado de la colectividad y consideraba la enfermedad desde un enfoque multicausal, conceptualizando el proceso en términos de una tríada ecológica en donde había un agente, un huésped y un medio, y únicamente si este último era propicio, el agente se alojaba en el huésped (Sandoval, 1980).

Al observar la seguridad como un factor determinante del proceso salud-enfermedad y al percatarse de que cada persona desea alcanzar y mantener un nivel de vida confortable, ser atendido en caso de enfermedad y llegar a la vejez con la certeza de contar con un ingreso económico y una actividad laboral, el proceso salud-enfermedad se constituye como un problema colectivo, conceptualizándose en términos de "salud integral", que incluye por una parte los componentes biológicos y genéticos de las personas, los efectos del medio ambiente y los factores del comportamiento ya sea individual o colectivo, y por otra, la respuesta que la sociedad ofrece para contender los problemas de salud a través de la organización y operación de los servicios sanitarios.

De esta manera, se considera a la salud como un derecho colectivo y se observa que la garantía de seguridad está en íntima relación con el desarrollo socioeconómico del país, por lo que la meta "salud integral" se alcanzará únicamente cuando se lleven a cabo los debidos esfuerzos para conseguir mayor calidad y eficacia en las medidas preventivas, además de una satisfactoria atención para la salud, objetivo último de las Ciencias Médicas y de las Organizaciones de Salud (De la Fuente, 1990; Sandoval, 1980).

En este sentido se presenta todo un sistema de salud, con un enfoque interaccionista histórico-social del proceso salud-enfermedad, que considera las características individuales del organismo, el ambiente en que éste se desarrolla y las formas y/o mecanismos de interacción hombre-colectivo-ambiente (De la Fuente, 1980).

Así mismo, la etiología se convierte en un fenómeno de índole multicausal, entendiendo que la salud, su preservación, su deterioro o su pérdida están irreparablemente ligadas a la vida social, a los riesgos ambientales, a la alimentación, la vida productiva y la distribución desigual de los recursos socioeconómicos, permaneciendo así la perspectiva de un proceso dinámico.

Ahora bien, la salud y la enfermedad van más allá de lo biomédico y representan un terreno apropiado para el desarrollo de la investigación psicológica orientada a la promoción de salud, entendida como el acceso al bienestar y al desarrollo tanto de condiciones de bienestar físico, como mental y social (Pérez y Bautista, 1990; Soberón y Medina-Mora, 1987).

## **1.2 Psicología y salud**

La evolución en la investigación de las ciencias de la salud ha causado una revolución en las disciplinas relacionadas con ellas, puesto que al buscar una salud integral (bio-psico-social), la investigación incorpora a sus filas a especialistas en el campo biológico, mental y social; esto se debe también, a que la magnitud social del proceso ha rebasado las aplicaciones de la técnica médica y así, a partir de la XXVIII Asamblea Mundial de la OMS, en 1975, la salud mental ha formado parte de las disciplinas de las Ciencias de la Salud; no obstante, se ha intentado ir más allá y en los últimos años se ha observado un creciente interés por vincular a la Psicología con los problemas de salud humana, apareciendo así, nuevas disciplinas sobre las ya existentes, a saber: la Psicología de la Salud, la Salud Conductual, la Medicina Conductual, la Inmunología Conductual y muchas otras más, cuyo objetivo es destacar la importancia de los factores derivados del comportamiento individual en la prevención terapéutica y en la rehabilitación de

los problemas de salud (Campos y Arvizu, 1986; De la Fuente, 1978 y 1990; Mc Donal, 1978; Ribes, 1989).

### 1.3 Salud y trabajo

Dado que la necesidad y el derecho a la salud han trascendido a todos los campos de la actividad humana y que el más importante de ellos es el trabajo, en los últimos tiempos también se han generado disciplinas que pretenden el bienestar laboral.

Se identifica al trabajo como la actividad humana más importante debido a que, al constituir más de un tercio de la vida útil del ser humano, resulta decisivo en las relaciones y efectos sobre el hombre, además de regular las posibilidades de inserción social, propiciar la creatividad, facilitar la satisfacción, proveer los recursos necesarios para proporcionar los satisfactores vitales para la manutención de la familia y generar desarrollo tecnológico, científico y económico, transformadores del sistema social.

Así se conceptualiza el trabajo, sin embargo, en el sistema capitalista dicha conceptualización ha sufrido una deformación debido a que la prioridad de la labor es mantener el ritmo de producción y acumulación de plusvalía, por lo que las condiciones laborales en las que está inmerso el trabajador quedan en segundo plano, propiciando indirectamente el deterioro de su salud (Almirall y Del Castillo, 1992; Campos y Arvizu, 1986; Cordova, 1976; Caraveo-Anduanga y Mas-Condes, 1990; García, Muñoz, Oliveira, Alvarez, Cordera, Ruiz y Juárez, 1984; Lira y Yáñez, 1991).

Esta conceptualización de trabajo ha dado por resultado que se creen numerosas teorías del trabajo, las cuales pretenden explicar cual es la influencia de la actividad laboral en el ser humano; una de ellas es la de "*Spill Over*", que plantea que el trabajo irradia, contagia o produce satisfacción en otras áreas de la vida, esta teoría se contrapone a la "Teoría de la Compensación", que enuncia que el sujeto promueve sentimientos de satisfacción en el trabajo para compensarse de vivencias no satisfactorias en otras áreas de su vida.

La teoría que Hacker postuló en 1960, plantea una jerarquía de valores que el trabajo puede promover a partir de la relación entre la actividad laboral, el conjunto de las capacidades humanas y el trabajo como organizador de las actividades vitales del hombre (Almirall y Del Castillo, 1992).

#### **1.4 Salud laboral y evolución del estudio de la relación salud-trabajo**

Al ser el trabajo una de las principales actividades del ser humano, las relaciones entre salud y trabajo sólo pueden ser reconocidas en un contexto histórico y social determinado, aceptando que el trabajo puede convertirse en un factor de riesgo para la salud; al aceptarlo surgen múltiples disciplinas derivadas de la Salud Ocupacional, todas ellas tienen la finalidad de promover salud, satisfacción y mejora en el trabajo, así como de adaptar éste al hombre y el hombre a la actividad; enunciando algunas de ellas se encuentran: la Medicina del Trabajo, la Psicología del Trabajo, la Psicología Aplicada, la Fisiología del Trabajo, la Toxicología y la Ergonomía (Almirall, 1995; Castillo y Vieyra, 1995).

La Salud Ocupacional es quizá uno de los campos científicos que más ha contribuido en la investigación de la relación salud y trabajo, esta disciplina se generó a raíz de que Bernardino Ramaziani elaboró el primer tratado sobre enfermedades laborales, llamado "*De Morbis Artificum*" en 1700, en donde reportaba sus observaciones con respecto a la morbilidad y mortalidad laboral (Almirall, 1995).

Se observan tres momentos principales en el estudio de la relación entre actividad laboral y salud, a saber: el primer momento comprende desde el siglo XVIII, con la publicación en Italia del primer tratado de enfermedades laborales de Bernardino Ramaziani, a la Primera Guerra Mundial, época de capitalismo industrializado, que se caracterizó por un exilio rural y concentración urbana, jornadas de 12, 14 y hasta 16 horas, empleo de niños, salarios bajos que no aseguraban el consumo mínimo indispensable, malas condiciones de vivienda, falta de higiene, promiscuidad, alta frecuencia de accidentes de trabajo, y como resultado alta morbilidad y mortalidad, así como esperanza de vida muy baja. Las

luchas sociales eran fuertes, frecuentes y los adelantos en legislación muy cuestionados y lentos en la práctica, como por ejemplo, se necesitaron 25 años (1879-1906) en Francia, para que se aprobara una Ley que regulara la jornada laboral de 8 horas.

El segundo período comprende desde la posguerra hasta la década de los sesenta, puesto que a partir de la gran guerra se perfilaron nuevas necesidades en la organización del trabajo. Los medios de producción ya habían sido desarrollados y perfeccionados, las conquistas sociales establecidas algunas iniciativas a favor de la mano de obra duramente afectada durante la guerra y, paradójicamente mayor valorada por su presencia en los campos de batalla.

Comenzó así un desarrollo sostenido de la aplicación del conocimiento científico a los problemas de trabajo que respondía a metas sociales; por ejemplo, en el ámbito socioeconómico la necesidad constante de aumento de salario y mejoras en las condiciones de trabajo; mientras que en el área científica, no se podía sobrepasar el enfoque maquinocéntrico que valoraba al trabajador como un elemento más del sistema hombre-máquina.

Finalmente, el tercer momento comprende desde los años sesenta hasta la actualidad y se caracteriza por un planteamiento irregular de problemas y metas en el ámbito socioeconómico y científico-técnico, puesto que coexisten otras expresiones del proceso productivo, que van desde el trabajo individual al taller artesanal, de la línea de montaje a la robotización (Almirall, 1995).

En la actualidad la Salud Ocupacional es definida por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como la disciplina que se encarga de colocar y mantener al trabajador en una ocupación que convenga a sus aptitudes psicológicas, fisiológicas y sociológicas, adaptando el trabajo al hombre y el hombre a su labor; pretendiendo además, disminuir los efectos negativos y controlar la preservación de la salud física y mental del trabajador (Basaglia, 1978).

De esta manera, Castillo y Vieyra en 1995, opinan que dentro de la Salud Ocupacional, orientada desde el punto de vista de la Psicología existen dos aproximaciones preponderantes, una de ellas es la Psicología Industrial y otra la Medicina Conductual. La primera se caracteriza por su trabajo a servicio del empleador, restringiéndose a aquellas actividades que favorecen a la producción, viéndose obligada a no profundizar en las causas genuinas que inciden en la salud de los trabajadores. Esta perspectiva considera a los accidentes laborales producto de características de la personalidad del trabajador, minimizando las condiciones materiales que pueden propiciarlos.

La segunda es la Medicina Conductual, que aún cuando no propone explícitamente nada con respecto a la Salud Ocupacional, si afirma, según Castillo y Vieyra (1995), que la solución a la problemática de la salud radica en los cambios de los estilos de vida; en este sentido, se plantearía entonces, que las enfermedades y accidentes que sufren los trabajadores son causados por hábitos inadecuados, tales como la ingestión alcohólica exagerada, el fumar en exceso, la irresponsabilidad laboral, el no dormir lo suficiente, etc. No obstante, como lo señala Almirall en 1992, lo anterior supone un descuido en el análisis de aquellos otros factores que también influyen en el proceso salud-enfermedad de los trabajadores, como el salario insuficiente, el lugar de residencia, la rotación de turnos y puestos, la jornada laboral prolongada, la falta de equipo de seguridad, la exposición a agentes físico-químicos, etc.

Otra de las disciplinas que también ha contribuido al estudio de la salud del trabajador, es la Psicología del Trabajo, la cual se ocupa de la relación dialéctica entre el hombre y el trabajo en sus múltiples vinculaciones prácticas, sobre todo en las condiciones laborales de la organización y protección del trabajador.

Las tareas de la Psicología del Trabajo en la práctica profesional, son: el mejoramiento de las condiciones laborales; la distribución óptima de las funciones entre el hombre y la máquina; optimización de los procedimientos laborales y de la organización del trabajo; mejoramiento del ambiente físico; contribución a la

medición y evaluación del trabajo; mejoramiento de las condiciones laborales interiores; análisis y desarrollo de las premisas del rendimiento y optimización de la formación profesional (Castillo y Vieyra, 1995).

### **1.5 El psicólogo como promotor de salud laboral**

Naturalmente la implicación de la psicología en el ámbito de la salud laboral, conlleva que el psicólogo del trabajo se involucre en ella, no obstante su papel ha sido relegado a una función que le caracteriza como un profesional que crea las circunstancias óptimas para la utilización de los recursos humanos en la industria, que se interesa por los problemas de la producción humana, su aprendizaje y motivación a través de los diferentes incentivos y reforzamientos ambientales.

En contraposición, Brown (1958) señala que las funciones del psicólogo del trabajo no se limitan al trabajo al servicio del patrón, sino que otras funciones en general son: selección, inducción, desarrollo y capacitación de personal; evaluación de puestos, de necesidades de capacitación y de clima laboral; implementación de programas de calidad, de seguridad y de rendimiento; así como asistencia a la gerencia en la enseñanza y preparación de los empleados para determinados trabajos, aprovechando al máximo la generación y satisfacción personal y adoptando un programa de seguridad que si bien asiste y contribuye a la salud de los trabajadores, es insuficiente para mantener una salud integral en las empresas.

Otras habilidades y tareas del psicólogo del trabajo ignoradas inevitablemente por las organizaciones, son: prevenir daños a la salud por condiciones de trabajo; proteger a los trabajadores de los riesgos inherentes a los agentes nocivos; ubicar y mantener a los trabajadores de acuerdo con sus capacidades y aptitudes anatomofisiológicas y psicológicas; adaptar el trabajo al hombre y el hombre al trabajo; prevenir incomodidades o molestias al vecindario generadas en el sitio de trabajo. Por lo tanto, en el campo de estudio de la Salud Ocupacional está inmersa la Psicología del Trabajo, evaluando, previniendo,



interviniendo, rehabilitando y realizando programas en aquellos problemas de salud-enfermedad del área psicológica del trabajador. No obstante en algunos casos, los dirigentes de las organizaciones han decidido ignorar las funciones del psicólogo como promotor de salud laboral, lo que sucede frecuentemente en el sistema capitalista (Campos y Arvizu, 1986; Luthans, 1980; Rich, 1981; Robbins, 1990; Russel y Alvarez, 1963).

La causa probable de que no se reconozcan las aptitudes del psicólogo del trabajo en la promoción de salud es que, al dedicarse la psicología del trabajo al estudio del comportamiento dentro del ámbito de los negocios y la industria, su objetivo es mejorar la eficacia de las organizaciones y contribuir a la comprensión del comportamiento humano. La salud de los trabajadores es sin duda un determinante para la eficacia de las organizaciones, sin embargo, sus dirigentes tienden a pensar que su preservación puede resultar un gasto injustificado y a largo plazo una gran inversión (Arizmendi y Reyes, 1987; Brown, 1958; Campos y Arvizu, 1986; Campos y Campos, 1985; Jong y Storm, 1980; Russel y Alvarez, 1963).

### 1.6 El ambiente, la salud y el trabajo: un problema de modernidad

El ambiente es uno de los determinantes en la salud del individuo, como lo señalan De la Fuente en 1983, y Arizmendi y Reyes en 1987, por lo tanto debe ser tomado en cuenta en las investigaciones de salud. Una parte del ambiente que determina las condiciones laborales vigentes en las organizaciones, es el régimen socioeconómico imperante en el país estudiado (Basaglia, 1978); como se señaló anteriormente, en el capitalismo la finalidad del trabajo es la producción, por lo tanto se dejan de lado las condiciones de salud laboral. No obstante De la Fuente en 1983, Asa y Marqués en 1985, Arizmendi y Reyes en 1987, y Almirall en 1995, señalan que la salud también es resultado no sólo de la influencia de aquellos factores derivados de la distribución desigual de los recursos, también se observa en ella la toxicología a la que están sometidos los empleados debido a contaminación ambiental producto de industrias y tránsito; el desgaste de movilizar grandes y pequeños grupos musculares; la distorsión temporal vital



debida a cambios de turno, a problemas de transporte y vivienda, a esto, Story (1986) agrega la violencia en el ámbito laboral, expresada como accidentes o autoagresiones, por ejemplo, tabaquismo, alcoholismo, drogadicción, etc.

Aunado a ello, las estrategias desarrolladas por la ciencia y la tecnología para simplificar el trabajo -como el uso de máquinas para la producción-, han causado aún más preocupación entre los trabajadores, quienes ahora se enfrentan al problema de ser sustituidos por la robotización. Estos factores se unen para que el ambiente se vuelva más demandante y es probable que conforme pase más el tiempo, se presentarán más y mayores problemas de salud, debido a que los continuos avances en la tecnología y la creación de nuevos campos del conocimiento, profesiones y ocupaciones, también acarrearán la creación de nuevas exigencias, por ejemplo:

- A. En las nuevas profesiones la exigencias cognoscitivas crecen.
- B. Aumenta la responsabilidad social del trabajador en la toma de decisiones.
- C. Se presentan nuevas exigencias corporales, disminuyendo así la fuerza, la rapidez y la frecuencia y aumentando la precisión, la firmeza y el ajuste motor.
- D. Dejan de existir las estructuras profesionales tradicionales (Almirall, 1995; Castillo y Vieyra, 1995).

De esta manera, los problemas de salud-enfermedad en el trabajo se reflejan no sólo como producto de la exposición a riesgos capaces de ocasionar enfermedades e incluso la muerte del trabajador, sino también, de una estructura laboral y ambiental demandante, lo que ocasiona que se presenten fenómenos como el estrés, capaz de generar no sólo efectos nocivos en el bienestar fisiológico, psicológico y social de los trabajadores, sino de ser una amenaza para el desempeño laboral, y es precisamente de este fenómeno del que se hablará en el siguiente capítulo.

## Capítulo II

### Estrés

#### 2.1 La definición de estrés: un concepto indefinido

Uno de los fenómenos que durante los últimos cuarenta años ha llamado la atención de manera significativa dentro de la temática de la Psicología de la Salud y de la Salud Laboral es el estrés, tanto es así, que Campos y Campos en 1985 y Anguiano en 1997, afirman que es el tema central de la Psicología de la Salud, mientras que Seligson, Reynoso y Nava en 1993, consideran que si bien no es el más importante, sí es uno de los principales campos de aplicación de dicha disciplina.

El creciente interés por el estrés ha generado una gran polémica en cuanto al uso y abuso del término, principalmente debido a que se ha utilizado como sinónimo de infinidad de conceptos asociados. Este interés también ha sido producto de un énfasis acelerado en el individuo y en fenómenos que tienen repercusiones de índole biológico, psicológico y/o social sobre él, y es precisamente el estrés, un proceso que acompaña a cualquier ser viviente, principalmente al ser humano a través de su experiencia social. Otras de las razones del creciente interés pueden ser los vertiginosos cambios sociales generados durante los últimos años, la anomía que acompaña a toda sociedad industrial y/o la búsqueda de una mayor calidad de vida.

Nadie puede asegurar cuál de las razones mencionadas ha sido más relevante para que la investigación sobre estrés avance, probablemente lo único que se puede afirmar es que la sociedad actual se ha visto inundada de estrategias y consejos prácticos para reducir el estrés, por ejemplo, tan sólo de 1978 a 1988, existían más de mil investigaciones sobre la Escala de Reajuste Social de Hormes y Rahe, uno de los instrumentos más populares en la evaluación de éste fenómeno (Almirall, 1990; Bruner, Acuña, Gallardo, Atri, Hernández, Rodríguez y Robles, 1994).

Un hecho curioso con respecto a todas estas investigaciones, es que aún en la actualidad no hay un acuerdo generalizado con respecto a un sólo concepto y modelo que expliquen el estrés, probablemente a ello se debe el uso y abuso del término. El concepto no es novedoso, como sucede con muchos otros, fue utilizado mucho tiempo antes de ser sistemáticamente definido (Lazarus y Folkman, 1986).

### 2.1.2 Antecedentes históricos

La palabra estrés se deriva del latín y del griego *stringere*, que significa tensión; su uso se popularizó en los siglos XIV y XVII, haciendo referencia a dureza, tensión, adversidad o aflicción. A lo largo de la última parte del siglo XVIII el término fue utilizado por Hocke dentro del campo de la Física (Acosta y Castillo, 1987; Anguiano, 1997; Almirall, 1995).

En el siglo XIX, Claude Bernard consideró al estrés como un fenómeno externo que perturbaba el equilibrio de un organismo. Fue hasta principios del siglo XIX cuando la definición se sistematizó y entonces con ella se hacía referencia a una fuerza generada en el interior del organismo como consecuencia de la acción de una fuerza externa (*load*) que tendía a deformarlo, a esta deformación se denominó *strain*; a partir de ese momento se consideró al fenómeno dentro del campo médico.

En 1932, Walter Cannon señaló que el estrés era una perturbación de la homeostasis, causada por situaciones ansiógenas y por primera vez se observó entre líneas la posibilidad de medirlo.

Cuatro años después, en 1936 Selye, quien fuera llamado el padre del estrés, conceptualizó a éste como una serie de respuestas fisiológicas que se presentaban como producto de una reacción ante cualquier estímulo nocivo, ese conjunto de respuestas fue llamado por él, Síndrome General de Adaptación (SGA). Los ya clásicos estudios de Selye, han sido objeto de discusión desde entonces, no sólo en cuanto al contenido de sus hallazgos, sino también al

alcance y naturaleza del proceso y sus efectos en el hombre. De esta manera, por primera vez, el estrés fue considerado como un fenómeno de adaptación.

Hacia 1953, Harold Wolff afirmó que existía una analogía entre enfermedad y estrés, puesto que ambos procesos constituían una reacción del organismo. Todavía hacia 1975, Mason afirmó que el estrés era una serie de respuestas fisiológicas ante un estímulo externo (Anguiano, 1997; Castro y Najera, 1995; Eckenrode y Gore, 1990; La Dou, 1993; Lazarus y Folkman, 1986; Moreno, Oliver y Aragoneses, 1991; Rivero y Rossell, 1989).

En el último cuarto del siglo XX, surgieron múltiples investigaciones dentro de la Sociología en torno al estrés, las que consideraron al fenómeno como la reacción de un organismo a las demandas externas que hay sobre él, así como una causa importante de problemas sociales tales como el suicidio, el crimen y la enfermedad mental. Entre las investigaciones más importantes se encontraron las de Mc Grat, en 1976 y las de Brown, en 1980. El primero propuso un modelo de estrés como producto del entorno y, el segundo consideró que el estrés era un fenómeno puramente social (Anguiano, 1997; Castro y Najera, 1995; Eckenrode y Gore, 1990; La Dou, 1993; Lazarus y Folkman, 1986; Moreno, Oliver y Aragoneses, 1991; Rivero y Rossell, 1989).

Un fenómeno que propició las condiciones necesarias para que el estrés recibiera una mayor atención y por ende se realizara más investigación sobre él, fue sin duda la Segunda Guerra Mundial, a lo largo de la cual surgieron una gran cantidad de estudios sobre las consecuencias de una situación estresante en los soldados en combate; a raíz de esas investigaciones, Grinker y Spiegel publicaron un libro que llevó por título "*Men Under Stress*", con respecto a las consecuencias a corto plazo que sobre los soldados en batalla tenían las situaciones estresantes del combate. Este auge vuelve a aparecer durante las guerras de Corea y de Vietnam, dichos acontecimientos marcaron un momento decisivo en las investigaciones sobre el estrés, de manera que dieron la pauta para empezar a tomar en cuenta los factores de tipo social y psicológico

implicados en él; causando así que dejara de abordarse desde una perspectiva meramente biologicista o fisiológica, con lo cual se crearon modelos integradores que pretenden analizar al estrés no sólo como una respuesta ante un estímulo, sino intentan recopilar la información existente y expresarla en términos de un proceso (Anguiano, 1997; Lazarus y Folkman, 1986; Wilson, Harel y Kahana, 1988).

## **2.2 Los modelos de estrés: perspectivas diferentes ¿modelos contradictorios?**

Es a partir de la década de los sesenta cuando se acepta que el estrés es un fenómeno inevitable en la especie humana y que es tan viejo como ella; sin importar el modelo que lo explique, es evidente que constituye un proceso de importantes repercusiones en la adaptación.

A partir de esa época, la creciente preocupación por el ser humano y sus diferencias sobre los demás, es decir, la individualidad que distingue a un ser humano de otro; el resurgimiento del interés en materia psicosomática que habiendo decaído, vuelve a su auge con la relación enfermedad bio-psico-social; la consideración de que ciertos estilos de vida favorecen un elevado riesgo para la salud; el desarrollo de una terapia conductual dirigida tanto al tratamiento como a la prevención de las enfermedades y la determinación de éstas por lo cognitivo; el auge de la Psicología Evolutiva en otras etapas de la vida posteriores a la adolescencia, considerando el estrés que constituyen las transiciones de los cambios de las etapas de la vida y la forma en que es afrontado, además de la importancia que hoy en día se le da al ambiente dentro de la determinación de la conducta, son seis factores que contribuyeron a intensificar el interés por el estrés y su explicación mediante modelos (Anguiano, 1997; Lazarus y Folkman, 1986).

Uno de los resultados de la investigación, fue proponer un modelo de estrés conceptualizándolo como un estímulo, propuesta fundamental de la

Psicología Conductual, cuyos modelos presentaron toda una taxonomía de estresores. Precisamente, un modelo desde dicha perspectiva fue el de Combate, propuesto por Basowitz, Persky, Korchin y Grinker en 1955, resultado de su estudio de soldados en combate. Ellos definieron la ansiedad como una experiencia consciente y comunicable de intenso temor; afirmaban que ese sentimiento surge en general cuando se ve amenazada la integridad del organismo; teóricamente cualquier estímulo se considera como amenaza potencial para el organismo y podría producir ansiedad. Es decir, se limitaban a afirmar que el estrés era un estímulo, sin considerar las diferencias individuales.

Otra concepción fue explicar el estrés en términos de una respuesta que emite un sujeto ante un estímulo, tal fue la propuesta de los modelos clínicos, representados por el modelo de Selye, también llamado Modelo Bioquímico debido a que expresa el estrés en términos puramente fisiológicos y definiéndolo como un estado que se manifiesta a través de un síndrome, que consiste en la totalidad de cambios no específicamente inducidos en el sistema biológico. Un cambio afecta todo el sistema o la mayor parte de éste, presentándose en tres fases: alarma, resistencia y agotamiento. Dada su tendencia biologicista, Selye no reparó en los antecedentes cognitivos determinantes de la conducta.

Ahora bien, la Psicología Cognitiva también emitió su opinión con respecto al estrés, y un modelo desde dicha perspectiva fue el de Desastre de Janis, propuesto en 1954, el cual analiza las respuestas psicológicas de los individuos ante eventos traumáticos. Este modelo consta de tres elementos, a saber: el evento desastroso, la respuesta psicológica a él por parte de los individuos y los determinantes intrapsíquicos y situacionales de tales respuestas. Su principal desventaja radica en que no toma en cuenta la respuesta fisiológica y las estrategias de afrontamiento del individuo. También otro modelo conocido como de Adaptación, correspondió al enfoque Cognitivo y fue propuesto por Mechanic en 1972, quien señaló al estrés como las respuestas de incomodidad manifestadas por las personas en situaciones particulares. Una situación es estresante o no, dependiendo de cuatro factores: la habilidad y capacidad de la

persona, las habilidades y limitaciones resultantes de las prácticas y tradiciones del grupo al que pertenece, y los medios que ofrece el ambiente social al individuo. En este modelo nuevamente no se retomó ni la respuesta fisiológica ni la conductual, así como tampoco las estrategias de afrontamiento que el individuo desarrolle para enfrentar una situación estresante.

Al surgir la Psicología Cognitivo Conductual, se elaboraron modelos de estrés que intentaban tomar en cuenta el papel de las cogniciones en la conducta; uno de los modelos resultantes fue el Psicosomático, propuesto por Dunbar, Alexander y Grinker en 1955, quienes proponían que las tensiones y el sobreesfuerzo que inciden en un sistema del cuerpo tienen repercusiones en otros sistemas corporales. Estos cambios internos pueden provocar alteraciones importantes en los procesos orgánicos, como: constricción de vasos sanguíneos y del tracto digestivo, aumento de glóbulos rojos en el torrente sanguíneo, flujo de epinefrina (adrenalina) y del contenido de azúcar en la sangre. El modelo psicosomático intenta descubrir cómo esas reacciones fisiológicas son inducidas por los procesos psicológicos.

Otro de los modelos cognitivo-conductuales más representativos fue el de Beech, quien afirma que se presentan cambios conductuales a consecuencia del estrés, tales como la disminución de la ejecución, evitación de situaciones estresantes, pasividad, inercia, etc. y cambios cognitivos, como distorsión de los pensamientos, disminución del funcionamiento intelectual, pensamientos ansiógenos, etc.; que en determinado momento son factores causantes de fenómenos como la depresión y el suicidio. Este modelo es la base para el modelo Cibernético, propuesto en 1983 por Leventhal y Nerenz, quienes afirmaban que para estudiar el estrés es necesario concebir al individuo como un sistema regulador que hace lo posible para alcanzar metas y objetivos, contando con un sistema de retroalimentación con una entrada compuesta por un campo de estímulos, una salida formada por habilidades de afrontamiento y un sistema de monitoreo de salida que permite responder a las consecuencias de la acción. Este sistema consta de tres etapas: entrada, afrontamiento y supervisión.



Como se puede observar, en los modelos cognitivo-conductuales, se intentó conceptualizar al estrés no sólo en función de estímulos y respuestas, sino como resultado de la valoración que los sujetos hacen de su realidad y de las estrategias de afrontamiento que utilizan para resolver situaciones estresantes; su relevancia reside en que al tomar en cuenta la importancia de los procesos de pensamiento, se identifican como cognitivos, superando así el paradigma estímulo-respuesta.

De los modelos expuestos, ninguno de ellos retoma al mismo tiempo todos los factores presentes en el individuo durante la situación estresante; algunos de estos factores son: a) lo dinámico e interactivo de la relación individuo-ambiente, b) las diferencias individuales, c) la determinación de la conducta por lo psicológico y por el ambiente, d) la influencia de los procesos cognitivos en la fisiología del organismo, e) la historia del sujeto, f) la influencia del grupo social y de la cultura en la conducta del individuo y g) las estrategias con las que cuenta el sujeto para afrontar el estrés.

Un modelo que contempla estos siete factores es el propuesto por Lazarus y Folkman en 1986, este modelo expresa cómo un sujeto evalúa una situación como estresante, los mecanismos presentes durante la evaluación y lo que implica el afrontamiento, así como los factores involucrados durante todo el proceso (Anguiano, 1997; Eckenrode y Gore, 1990; Ivancevich y Matteson, 1992; Wilson, Harel y Kahana, 1988). Dada la utilidad teórica y práctica del modelo, se puede afirmar que cumple con los requerimientos necesarios para su aplicación, además de que autores como Moss y Billings en 1982 (cita en Sánchez-Cánovas, 1991), Meichenbaum en 1989, Lazarus en 1993 (cita en Anguiano, 1997) y Anguiano en 1997, lo retoman en sus investigaciones debido a que consideran que las investigaciones e instrumentos que con base en él se han elaborado, están lo suficientemente validados y depurados, como para considerarlo uno de los más útiles; por ello es que dicho modelo el que se retomará en la presente investigación.



## **2.3 El modelo de Lazarus y Folkman**

En el capítulo anterior, se menciona un modelo de salud que considera todos los aspectos necesarios para explicar el proceso salud-enfermedad en términos de un proceso dinámico, bidireccional, multicausal e interactivo, con factores determinantes de tipo biológico, psicológico y social. Este modelo es quizá el antecedente que lleva a Lazarus y Folkman en 1986 a explicar el estrés en los mismos términos, con una perspectiva transaccional, y tomando en cuenta los siete factores anteriormente mencionados.

Las bases del modelo de Lazarus y Folkman están en las aproximaciones culturales y sociológicas, además de la concepción evolucionista darwiniana y en la modificación de conducta. En el modelo estas perspectivas diferentes, son consideradas como el nexo entre el estrés y el funcionamiento personal, los cuales a su vez están mediados por los recursos de afrontamiento personales, ambientales y por los procesos de valoración, así como por su interrelación.

### **2.3.1 Explicación del modelo**

Como anteriormente se señaló, el modelo es una explicación del estrés desde una perspectiva cognitiva, en términos de un proceso en el que un sujeto evalúa una situación como estresante o no de acuerdo con sus percepciones, en donde el contexto y la valoración que de él hace se unen para formar un nuevo significado, por lo que se habla de un proceso interaccionista; el nuevo significado determina a una situación como estresante no. En este sentido, la relación sujeto-entorno es bidireccional, dinámica y recíproca, de manera que un efecto puede convertirse en una causa. Ahora bien, dicho efecto puede ser el afrontamiento de acuerdo con el cual el sujeto enfrenta la situación estresante.

En la figura 2.1 Modelo de estrés de Lazarus y Folkman, se esquematiza el estrés (tomado de Lazarus y Folkman, 1986).

**Fig. 2.1 Modelo de estrés de Lazarus y Folkman (1986).**

Antecedentes Causales	-----	Procesos mediadores Tiempo 1...T2...T3...n	-----	Efectos inmediatos	-----	Efectos a largo plazo
Variables del individuo; valores, compromisos, creencias, sentido de control existencial		Evaluación primaria		Cambios fisiológicos		Salud/enfermedad
		Evaluación secundaria		Sentimientos positivos o negativos		Moral bienestar
		Reevaluación		Cualidad del resultado de la interacción		Funcionamiento social
Entorno						
Demandas situacionales, coacciones, recursos, ambigüedad del daño, inminencia del daño		Afrontamiento: dirigido al problema dirigido a la emoción búsqueda, obtención y utilización del apoyo social				
						Resoluciones de cada situación estresante

De esta manera, Lazarus y Folkman definen al estrés psicológico como aquella relación particular entre el individuo y el entorno, que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y pone en peligro su bienestar.

La evaluación cognitiva en la que el sujeto determina si una situación es o no estresante, es entendida como un proceso valorativo que determina por qué y hasta qué punto una relación o una serie de relaciones entre el individuo y el ambiente es estresante, es decir, el proceso mediante el cual el individuo determina las consecuencias que un acontecimiento le puede causar. La evaluación está determinada por los factores que hacen referencia al individuo, como sus compromisos, su vulnerabilidad, sus creencias, recursos, y por los factores propios de la situación, entre los que se encuentran la naturaleza de la

amenaza, su inminencia, etc. Lazarus distingue entre evaluación primaria, evaluación secundaria y reevaluación.

En cuanto a la evaluación primaria, se observan tres clases: la irrelevante, la benigna-positiva y la estresante. Con respecto a la evaluación irrelevante, se afirma que se lleva a cabo cuando el encuentro con el entorno no conlleva implicaciones para el individuo; la evaluación benigna-positiva, tiene lugar si las consecuencias del encuentro se valoran como positivas, preservando, logrando o ayudando a conseguir el bienestar. Finalmente, la evaluación estresante incluye aquellas situaciones que significan daño o pérdida, amenaza y desafío. El daño o la pérdida se presenta en el caso de individuos que han recibido un perjuicio; la amenaza se refiere a aquellos daños que aún no han ocurrido pero se previenen y el desafío es análogo a la amenaza, puesto que ambos implican movilización de estrategias de afrontamiento; sin embargo, en el desafío hay una valoración de las fuerzas necesarias para vencer en la confrontación.

La evaluación secundaria se caracteriza por una forma de evaluación orientada a determinar que puede hacerse y los resultados dependen de lo que se haga, de que pueda hacerse algo y de lo que haya en riesgo. Pero no es únicamente una búsqueda de lo que se puede hacer, sino también de aquellas opciones afrontativas de las que se tiene la seguridad de que una opción cumplirá con lo que se espera, así como de la seguridad de que se pueda aplicar una estrategia particular o un grupo de ellas en forma efectiva.

La reevaluación es el proceso en donde un cambio introducido en la valoración inicial con base en nueva información referida por el entorno y por la reacción del individuo, puede eliminar o aumentar la tensión inicial.

El planteamiento de estrés psicológico del modelo, incide en la evaluación cognitiva centrada en la valoración de daño, amenaza o desafío, afirmando además que una evaluación no hace referencia únicamente al entorno o al individuo, sino a la interacción de ambos en una transacción determinada, lo que la convierte en una variable transaccional.

Es con base en la evaluación cognitiva que el individuo determina cómo solucionar las situaciones estresantes, es decir, el afrontamiento, que es conceptualizado como un proceso mediado por factores personales, contextuales y su interacción, a través de la cual el individuo maneja las demandas de la relación individuo-ambiente que evalúa como estresante y las emociones que ello le genera.

Lazarus y Folkman en 1986 y Anguiano en 1997 han definido dicho proceso como "todos aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes, que se desarrollan para manejar las demandas específicas internas o externas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo". Las bases del concepto de afrontamiento, originalmente están en la teoría Psicoanalítica y en la Psicología del Yo, de donde surgen las principales medidas para la evaluación del estrés y las estrategias de afrontamiento, los estilos y controles cognitivos, cuyas raíces se encuentran en la Psicología del Yo, ya que se concibe al afrontamiento como un rasgo, sin embargo Lazarus y Folkman (1986) utilizan el concepto para referir una constelación del repertorio cognitivo conductual.

El afrontamiento tiene dos funciones básicas, la primera es manipular o alterar el problema con el entorno causante de perturbación -afrontamiento dirigido al problema- y la segunda, es regular la respuesta emocional que aparece como consecuencia -afrontamiento dirigido a la emoción-. Ambos se influyen uno a otro y pueden potenciarse o interferirse.

El modo de afrontamiento de un individuo está determinado por los recursos de que dispone, como la salud o energía física, las creencias existenciales, las creencias generales sobre el control, los compromisos que tiene una propiedad motivacional, los recursos para la resolución de problemas, las habilidades sociales, el apoyo social y los recursos materiales, además de las coacciones que limitan la utilización de recursos disponibles; los altos grados de amenaza también pueden evitar que un individuo utilice sus recursos de

afrentamiento en forma efectiva (Anguiano, 1997; Lazarus y Folkman, 1986; Mondragón, 1996; Sánchez-Cánovas, 1991; Seligson, Reynoso y Nava, 1993). Por todo lo anterior, este modelo es la base del presente trabajo.

## **2.4 La evaluación del estrés**

El estrés ha sido investigado a nivel fisiológico, psicológico y social; sin embargo, el que se haya experimentado a un determinado nivel no significa necesariamente que sea experimentado en otro distinto, es la evaluación cognitiva la que representa el vínculo psicológico entre los diferentes niveles cuando se refiere al individuo.

El diagnóstico del estrés se ha llevado a cabo a nivel fisiológico y a nivel cognitivo-conductual; a nivel fisiológico por medio de instrumentos que registran medidas fisiológicas, como la tasa cardíaca, la presión arterial, la temperatura, la respuesta galvánica de la piel, medidas electroencefalográficas, niveles de catecolaminas y de adrenalina. Mientras que a nivel cognitivo-conductual, la evaluación se ha llevado a cabo por medio de baterías de pruebas e instrumentos psicológicos diseñados para ello, los cuales no siempre son válidos o confiables.

Las medidas del estrés pueden ser directas e indirectas, perceptivas, fisiológicas, y algunas se relacionan con la fiabilidad y la validez. Las medidas más directas de un aspecto del estrés son el cortisol y las hormonas del crecimiento, las medidas más indirectas son las escalas de sí y no que se encuentran en la prensa popular. Las medidas perceptivas se utilizan en las ciencias del comportamiento, mientras que las fisiológicas y las bioquímicas se emplean en las ciencias médicas.

Factores importantes a la hora de medir los niveles de estrés desde una perspectiva cognitivo-conductual, son: la objetividad del instrumento, comunicación clara, una adecuada cuantificación, economía de tiempo, confiabilidad y validez. La prensa popular, por ejemplo, presenta continuamente

escalas en las que el propio lector puede medir sus niveles de estrés, las cuales no tienen validez o confiabilidad de la medida que se obtiene.

Las dificultades teóricas, metodológicas e instrumentales para el alcance, dominio, prevención y combate del estrés han acarreado una serie de inconveniencias en la superación de los efectos negativos del estrés, quizá la causa fundamental del problema es que no hay un acuerdo generalizado de qué es el estrés, y por lo tanto, de cómo se debe medir para tratarlo o prevenirlo (Acosta y Castillo, 1987; Almirall, 1995; Bruner, Acuña, Gallardo, Atri, Hernández, Rodríguez y Robles, 1994; Eckenrode y Gore, 1990; La Dou, 1993; Lazarus y Folkman, 1986; Moreno, Olivier y Aragoneses, 1991).

Ahora bien, con el propósito de clarificar algunos aspectos con respecto a la evaluación del estrés desde la perspectiva conductual, el siguiente apartado presenta algunas consideraciones que son tomadas como marco referencial para este trabajo.

En la aproximación conductual, a diferencia del enfoque tradicional, la evaluación no sólo se plantea como objetivo la identificación de conductas problema, las causas de ella y la emisión del pronóstico del tratamiento, sino además, pretende determinar las condiciones que mantienen la conducta, seleccionar un tratamiento adecuado y evaluar la eficacia del tratamiento.

Así mismo, mientras que en el enfoque tradicional se considera que las causas de la conducta están en función de variables personales; en el conductual, la conducta está en función de variables situacionales y de su interacción con variables personales. De la misma forma en el enfoque tradicional, la conducta en una prueba, es considerada como señal de la existencia de una variable personal subyacente -rasgo o estado- no así en la aproximación conductual, en la que, el comportamiento expresado en una prueba, es considerado como un ejemplo del repertorio de respuestas de un individuo ante una situación específica.

Igualmente, para construir instrumentos de evaluación, el enfoque tradicional considera la conducta como inalterable en diferentes situaciones y a lo largo del tiempo, es decir, se pone poca atención a la representación de las características del contexto medioambiental; en la aproximación conductual, se pone especial énfasis en representar adecuadamente el contexto que determina una conducta. También en la construcción de instrumentos de evaluación, la corriente tradicional enfatiza la representación adecuada de las variables personales -estados o rasgos subyacentes- debido a considerar el comportamiento en una prueba como señal de la existencia de una variable subyacente. La aproximación conductual, en cambio, pone énfasis en la representación adecuada del repertorio de intereses, puesto que considera la conducta en las pruebas, como un ejemplo de dicho repertorio.

En cuanto al campo de la evaluación, la aproximación tradicional tiene una visión limitada en torno a las condiciones problemáticas; el enfoque conductual, mientras tanto, tiene una visión amplia en torno a las conductas problemáticas y las condiciones que las mantienen, los prerrequisitos para el tratamiento, la administración del tratamiento y sus resultados.

En el enfoque tradicional, los métodos de evaluación son por definición indirectos, puesto que el comportamiento en una prueba es una muestra de un estado o rasgo subyacente; y en la aproximación conductual, aún cuando se siente preferencia por los métodos de evaluación directos, se considera que los métodos indirectos, como las pruebas, al ser un ejemplo del repertorio de los sujetos, constituyen un método fiel de evaluación. Por lo tanto, la base de la evaluación conductual, es una concepción filosófica abierta, con respecto a los objetivos, la exactitud y el beneficio de la valoración, la cual se emplea únicamente como ayuda en la intervención, es por ello que es precisamente la evaluación conductual, el marco referencial que se ha tomado para realizar la presente investigación (Barrios, 1993; Cone, 1993; Morrison, 1993).

## **2.5 Manifestaciones del estrés**

Las manifestaciones del estrés se observan en dos niveles: fisiológico y cognitivo-conductual; con respecto al primer nivel, se presenta tasa cardíaca elevada, palpitaciones, elevación temporal de la presión arterial, alteraciones en la temperatura cutánea, sudoración de las manos, temblor de las extremidades, trastornos digestivos, cefaleas, etc. A nivel cognitivo conductual se presenta magnificación de eventos, cogniciones erróneas, depresión, ansiedad, angustia y temor (Seligson, Reynoso y Nava, 1993).

### **2.5.1 La respuesta fisiológica al estrés**

Describir el estrés de manera global, puede dar como resultado una mayor comprensión del proceso, de sus causas y consecuencias, ocasionando mayor exactitud en el diagnóstico, tratamiento y prevención de él; por ello, aún cuando la investigación no ahondará en los procesos fisiológicos relacionados con el estrés, es importante mencionarlos, aunque brevemente.

De esta manera, según Ivancevich y Matteson (1992) la etapa inicial de la respuesta al estrés empieza en el cerebro, con la percepción del estresor, la sección del cerebro encargada de empezar la cadena de respuestas es la corteza cerebral, igualmente responsable de controlar al hipotálamo, tal vez el órgano más crítico de todos los involucrados en la respuesta al estrés. El hipotálamo activa al sistema nervioso autónomo (SNA) y regula la glándula pituitaria, parte central del sistema endocrino. El sistema nervioso autónomo, bajo estimulación del hipotálamo, inicia una serie de movimientos de adaptación o de defensa, por medio del Sistema Nervioso Simpático (SNS) o del Parasimpático (SNP). El sistema endocrino, a través de la pituitaria segrega hormonas al torrente sanguíneo, que activan otras partes de dicho sistema, como las suprarrenales que funcionan por la hormona adrenocorticotrópica (ACTH) de la pituitaria y que a su vez, produce la hormona cortisol. La activación del SNS produce secreción de adrenalina y noradrenalina por la médula suprarrenal que origina respuestas de alerta en el organismo.



Algunas de estas respuestas son: liberación de azúcares y grasas, vertiéndolos en el torrente sanguíneo para proporcionar energía; aumento en los ritmos cardíaco y respiratorio para brindar mayor oxigenación; aumento en la presión sanguínea para asegurar el adecuado abastecimiento de sangre a las áreas críticas; activación de los mecanismos de coagulación sanguínea para ayudar en la protección contra las lesiones físicas; tensión muscular para preparar a los músculos para el movimiento rápido; una mayor agudeza en el oído y la visión; además de cambios en la acidez estomacal. Algunas actividades fisiológicas tienden a disminuir en vez de aumentar, tal es el caso de los procesos digestivos y de la relajación de los músculos de los intestinos y de la vejiga (Ivancevich y Matteson, 1992; La Dou, 1990; Rivero y Rossell, 1989).

### **2.5.2 Efectos fisiológicos**

Una gran diversidad de estudios manifiestan una correlación de las situaciones estresantes con cambios fisiológicos en el individuo, e incluso con daños al organismo (Anguiano, 1997; Eckenrode y Gore, 1990 e Ivancevich y Matteson, 1992). La más significativa de las afecciones derivadas de la relación potencial estrés-padecimiento físico es la de las coronarias. Los tradicionales factores de riesgo, como la obesidad, el fumar, la hipertensión y el colesterol, no son más que factores necesarios pero no determinantes en la etiología de estos males. Existe entre los médicos la opinión, cada vez más arraigada de que el estrés puede desempeñar un papel de gran relevancia en el 75% de los pacientes que sufren el padecimiento.

Es evidente que durante una situación estresante al alterarse tantos sistemas del cuerpo, éste puede sufrir daños temporales o permanentes, como las enfermedades, que están en función del estresor, de la constitución o estado general de salud del individuo y de otros factores como las condiciones ambientales, la historia clínica del individuo, la susceptibilidad del individuo a la enfermedad, el agente o agentes productores de la enfermedad y el medio ambiente que comparten individuo y agente. Selye denominó a las enfermedades asociadas al estrés, de adaptación, entre ellas incluía la presión sanguínea alta,

enfermedades del corazón y vasos sanguíneos, enfermedades del riñón, la artritis, las enfermedades inflamatorias de la piel y ojos, las enfermedades alérgicas y de hipersensibilidad, las enfermedades nerviosas y mentales, algunas disfunciones sexuales, diversas enfermedades digestivas, las enfermedades metabólicas, y posiblemente el cáncer y las enfermedades de resistencia en general.

Ahora bien, el comprender la forma en que actúan estas afecciones, puede aclarar cuál es la relación que existe entre ellas y el estrés. De esta manera, la hipertensión es una enfermedad de los vasos sanguíneos en la que la sangre fluye a través de las arterias a presión elevada, una de las respuestas al estrés es comprimir las paredes arteriales aumentando así la presión, cuando pasa la alarma, la presión debe volver a la normalidad, pero si se prolonga el estrés, la presión puede permanecer en niveles anormalmente elevados.

Las úlceras son lesiones inflamatorias en el recubrimiento del estómago y del intestino; una de sus causas más conocidas es la variación de los niveles de cortisona. La fabricación de cortisona aumenta durante los períodos de estrés, que cuando son prolongados pueden crear fácilmente un ambiente interno perfecto para la creación de lesiones.

La diabetes es una grave enfermedad que implica deficiencias de insulina y que tiene como consecuencia aumento en la glucosa, demandando incrementos en secreción de insulina. Si el estrés es persistente, el páncreas puede debilitarse, dando como resultado una deficiencia de insulina.

Las jaquecas son frecuentemente el resultado de la tensión muscular, que aumenta cuando se está expuesto a los estresores durante un período prolongado. Comúnmente, la jaqueca en sí misma es un estresor que conduce a una mayor tensión muscular, que a su vez aumenta la severidad y duración de la jaqueca.

El cáncer es el resultado de células mutantes que se producen en el interior del cuerpo, pero que normalmente son destruidas por el sistema inmunológico

antes de que puedan multiplicarse y crecer. Se ha demostrado que las respuestas a los estresores traen como consecuencia pequeñas alteraciones bioquímicas en el sistema inmunológico, probablemente los cambios basten para permitir la reproducción de pequeñas cantidades de estas células mutantes, que a su vez se convierten en tumores malignos (Alvarez, 1991; Castillo y Vieyra, 1995; De la Fuente, 1978; Diez, 1976; Eckcenrode y Gore, 1990; Ivancevich y Matteson, 1992; La Dou, 1990; Meichenbaum y Jaremko, 1987; Mondragón, 1996; Rivero y Rossell, 1989).

### **2.5.2.1 El vínculo entre estrés y enfermedades coronarias**

Toda enfermedad cardíaca es precedida por una afección en arteria coronaria; la arterioesclerosis es la principal enfermedad arterial, consiste en la acumulación de colesterol o ácidos grasos en las arterias, lo que causa que eventualmente endurezcan y reduzcan su capacidad, por lo que el flujo sanguíneo se ve restringido y en grave peligro de coagulación. Los coágulos de sangre en las arterias son la principal causa directa de ataques al corazón y cerebro. Si se agrega a esa condición el estrés, se aumenta el peligro de ataques cardíacos. El estrés tiende a aumentar la frecuencia del latido del corazón, lo que causa que tenga más necesidad de sangre oxigenada que no puede obtener debido al flujo restringido de sangre a través de la arteria enferma.

Hoy en día, hay una teoría sobre otro posible papel que puede tener el estrés en las enfermedades cardíacas, fue originalmente expresada por Friedman y Rosenman en 1974, quienes afirmaban que la respuesta al estrés en los humanos es incrementar la cantidad de tiempo que el organismo requiere para deshacerse del colesterol. Por lo tanto, durante la situación de estrés aumentan los niveles de grasa en la sangre y la habilidad para procesar las grasas sanguíneas disminuye. Consecuentemente, se plantea la hipótesis de que el recubrimiento de la arteria coronaria se encuentra expuesta a mayores cantidades de colesterol durante situaciones prolongadas de estrés que en los casos en que hay ausencia de estrés (Acosta y Castillo, 1987; Diez, 1976; Eckcenrode y Gore,

1990; Ivancevich y Matteson, 1992; La Dou, 1990; De la Fuente, 1978; Meichenbaum y Jaremko, 1987; Rivero y Rossell, 1989).

### 2.5.3 Manifestaciones cognitivo-conductuales

Ahora bien, además de las consecuencias físicas del estrés, también se presentan consecuencias de índole psicológico como: depresión, ansiedad, agotamiento nervioso, desorientación, sentimientos de inadecuación, pérdida de la autoestima, una menor tolerancia a la ambigüedad, apatía, pérdida de la motivación para la consecución de metas y aumento en la irritabilidad.

Probablemente el aspecto más sobresaliente de las consecuencias del estrés a nivel psicológico, sea el que se presente un circuito cerrado de los niveles de estrés en el que: entre mayor irritabilidad mayor empobrecimiento de las relaciones interpersonales; entre mayor irritabilidad, mayor nivel de estrés. El circuito se va cerrando continuamente aumentando así las consecuencias nocivas.

Un importante factor de la relación estrés-enfermedad es la duración del primero; la gravedad de una situación puede no ser determinante en la salud ante la duración de la situación. De este factor depende la clasificación que Scwab y Pritchard propusieron en 1950 (cita en La Dou, 1990), en la que afirmaban que existen tres situaciones de estrés de acuerdo con la duración del proceso, a saber: *situaciones breves de estrés*, como muchas situaciones leves de estrés a las que se enfrenta cualquier persona cotidianamente; *situaciones moderadas de estrés*, como hechos que duran de varias horas a varios días, se considera que existe una relación importante entre estas situaciones y ataques cardíacos en hombres predispuestos a dificultades coronarias; y *situaciones graves de estrés*, como situaciones crónicas que van desde unas semanas a años, aún cuando no hay efectos probados, se cree que estas situaciones son una importante causa de muerte y morbilidad (Alvarez, 1991; Diez, 1976; Ivancevich y Matteson, 1992;

Castillo y Vieyra, 1995; De la Fuente, 1983; Meichenbaum y Jaremko, 1987; Rivero y Rossell, 1989).

Indudablemente el estrés que se presenta con mayor frecuencia y cuyos efectos son más nocivos en el hombre es el laboral, del cual se hablará en el siguiente capítulo.

## Capítulo III

### Estrés Laboral

#### 3.1 La relevancia del estudio del estrés ocupacional

El estrés es una problemática fundamental de la temática de la salud ocupacional, la polémica sobre él, los problemas de su estudio y su impacto en la salud de los trabajadores, constituye un camino forzoso cuando el objetivo que se persigue es evaluar los niveles de salud de una población determinada, para incidir positivamente en la calidad de vida de los trabajadores.

La relevancia del estudio del estrés laboral está sustentada en múltiples razones, probablemente una de las fundamentales es que el trabajo representa la actividad vital más importante para el ser humano y su desarrollo dentro de una sociedad, puesto que además de satisfacer las necesidades económicas y de supervivencia, facilitar y fundamentar el desarrollo de la personalidad, de la satisfacción y de la identidad, se invierte en él la tercera parte de la vida productiva (Almirall, 1995; Cramer, 1994).

En México la población trabajadora representa el 49% del total de la población, y es precisamente a ella, a quien compete la producción de bienes materiales, soporte fundamental del desarrollo económico del país (INEGI, 1993).

El estrés es uno de los fenómenos encontrados con mayor frecuencia en el área laboral, puesto que tiene repercusiones en la salud del trabajador y en su eficiencia laboral; constituye un fenómeno global que afecta a todos los países y se manifiesta durante y después del trabajo, representando un resultado negativo o al menos no deseado en la actividad laboral, influyendo tanto en el hombre como en los resultados de su trabajo (Castillo y Vieyra, 1995; Almirall, 1995).

Otra de las razones por las que es importante el estudio de las causas del estrés, como se mencionó anteriormente, es debido a que es un factor presente aunque no determinante dentro de las enfermedades de índole cardíaco, las

cuales representan la tercera causa de muerte en adultos mexicanos, además de constituir una importante causa de mortalidad y morbilidad en cualquier ramo de la industria, principalmente dentro del campo empresarial, cuyo tratamiento es pagado por el seguro de los trabajadores y por tanto representa una fuente significativa de egresos para la empresa (INEGI, 1993).

Las enfermedades que se relacionan con el estrés no son pocas y no se limitan únicamente al sistema circulatorio, el sistema nervioso, el sistema inmunológico, el sistema digestivo, el sistema endocrino, etc. también son afectados por largos periodos de estrés (De la Fuente, 1983; Martínez, 1980).

Almirall y Del Castillo (1992), indican que uno de los propósitos más importantes de la Salud Ocupacional es mejorar los índices de salud del trabajador, identificando las fuentes que atentan contra ella, para adecuar así la relación hombre-actividad laboral.

### **3.2 Modelos de estrés ocupacional**

En el capítulo anterior se mencionaron los modelos con los cuales ha sido explicado el estrés; específicamente del estrés ocupacional se han generado varios modelos para su estudio, uno de ellos es el Modelo Ocupacional, otro ha sido denominado Modelo del Ambiente Social y un tercero es el de Almirall, de efectos negativos.

El Modelo Ocupacional pretende integrar los datos existentes sobre la relación entre el estrés ocupacional y los padecimientos cardiacos; dicho modelo fue propuesto en 1974 por House, quien afirmaba que la experiencia relativa al estrés constituye una respuesta subjetiva, resultante de la interacción de las condiciones sociales y las características personales. Las características de las situaciones sociales también pueden determinar el grado en que una situación potencialmente estresante se traduce en estrés susceptible de ser percibido. Este modelo ignora las estrategias de afrontamiento que el sujeto desarrolla para resolver una situación estresante.



El Modelo del Ambiente Social proporciona un marco de referencia para investigar los efectos del papel del trabajo en la salud; fue propuesto en 1962 por French y Kahn, quienes pretendieron desarrollar una teoría de salud y lo emplearon en proyectos de investigación. El modelo abarca desde los esfuerzos por comprender el ambiente objetivo de trabajo hasta los estudios de salud y enfermedad, tratando de integrar los enfoques médico y conductual en el estudio de la relación estrés-trabajo. En el modelo, French y Kahn ignoraron el papel de las estrategias de afrontamiento en la conducta (Ivancevich y Matteson, 1992).

El modelo que en 1995 propone Almirall, es el resultado de sus investigaciones en el Instituto de Medicina del Trabajo en Cuba; Almirall señala que el estrés es un efecto negativo del trabajo, conceptualizándolo en el mismo nivel que la monotonía, el hastío psíquico y la fatiga; es decir, consecuencias que se manifiestan antes y después del trabajo, que representan un efecto negativo de la actividad laboral y que se expresan en los diferentes niveles funcionales del ser humano.

Estos modelos al ocuparse de la relación particular entre el estrés y el trabajo, restan importancia a otras relaciones que pudieran ser determinantes para dicha relación, por ejemplo, las situaciones extraorganizacionales como la familia, así como las diferencias individuales, la determinación de la conducta por el ambiente y lo cognitivo y lo dinámico del ambiente; es por ello que para el presente trabajo, se retoma el modelo de Lazarus y Folkman, expuesto en el capítulo anterior, el que debido a su generalidad, no sólo permite expresar el proceso en cualquier ámbito, reconociendo que ocurre en un contexto socioeconómico específico, dinámico e interactivo, sino además toma en cuenta: lo dinámico e interactivo de la relación individuo-ambiente, las diferencias individuales, la determinación de la conducta por lo psicológico y por el ambiente, la influencia de los procesos cognitivos en la fisiología del organismo, la historia del sujeto, la influencia del grupo social y de la cultura en la conducta del individuo y las estrategias con las que cuenta el sujeto para afrontar el estrés.



### **3.2.1 Retomando un modelo: la aplicación del modelo de Lazarus y Folkman en el ámbito laboral**

Aún cuando el modelo de Lazarus y Folkman (1986) no tiene contempladas categorías para estrés laboral, dada su generalidad, es posible adaptarlo a la situación laboral, puesto que considera al estrés como el resultado de una interacción entre el sujeto -en este caso el trabajador- y el ambiente -la empresa y el medio social-. Así mismo, señala al estrés como un proceso multideterminado, transaccional, dinámico y bidireccional, en el que se pone de relieve que los sujetos perciben las situaciones, las evalúan, con base en nueva información las reevalúan y deciden si es o no es estresante; en caso de serlo, ponen en acción sus mecanismos de afrontamiento.

De esta manera según el modelo en el caso del estrés, se presenta primero una valoración emocional negativa, que está matizada tanto por los factores que hacen referencia al individuo, como por sus compromisos, vulnerabilidad, creencias, recursos y por los propios factores entre los que se pueden encontrar la naturaleza de la amenaza, la inminencia de ésta, etc. Por lo tanto, cuando se presenta un conflicto establecido entre las capacidades del trabajador, las exigencias y el ambiente de trabajo, y el empleado percibe dicho conflicto como estresante, la situación deja de ser estresante únicamente cuando se evalúa que el reto ha pasado; cuando esto no es así, se necesita poner en marcha los mecanismos de afrontamiento.

Las acciones de afrontamiento pueden tomar varias formas, tales como: prepararse para un estresor; recolectar información, insinuando la solución de problemas; evitando o escapando del estresor; defendiéndose y tratando de cambiar directamente el ambiente. Cuando el estrés no puede ser alterado o evitado, se pueden utilizar los métodos alternativos de afrontamiento, que incluyen formas de respuesta que hacen sentirse bien frente a la agresión y el daño, pero que no resuelven el problema (Anguiano, 1997; Lazarus y Folkman, 1986; Seligson, Reynoso y Nava, 1993).

### 3.3 Evaluación y estudio: estrés laboral

Como en todas las mediciones de estrés, el diagnóstico de estrés laboral se ha llevado a cabo a través de niveles y medidas fisiológicas, y a nivel psicológico, el enfoque dominante de la evaluación, diagnóstico y tratamiento de estrés es la utilización de instrumentos altamente estandarizados y validados, cuya sensibilidad garantiza los resultados, además de ser económicos y de rápida aplicación (Ivancevich y Matteson 1992). Sin embargo no todos los instrumentos cumplen con las características de: objetividad, comunicación y cuantificación adecuados, economía de tiempo, confiabilidad y validez necesarias para que su uso sea óptimo y la evaluación que arroje, proporcione un diagnóstico correcto de los niveles de estrés en una empresa.

Un ejemplo de los instrumentos validados lo constituye la Escala de Rangos de Reajuste Social de Hormes y Rahe propuesta en 1967, la cual no toma en cuenta la capacidad de la persona para afrontar y sobreponerse al estrés, y aunque válida y confiable, no se remonta a la individualidad de los sujetos para su evaluación (Bruner, Acuña, Gallardo, Atri, Hernández, Rodríguez y Robles, 1994). La evaluación Michigan del estrés, se basa en el Modelo del Ambiente Social de French y Kanh, incluye una serie de autorregistros y cuestionarios autoadministrados, los cuales no han sido sometidos a validaciones rigurosas (Eckenrode y Gore, 1990).

Ahora bien otros instrumentos lo constituyen las escalas elaboradas desde la perspectiva cognitivo conductual, como: el Cuestionario Lista de Problemas, elaborada por D'Zurrilla y Godfried en 1971, como un método de evaluación en solución de problemas; fue modificada por Reynoso y Seligson en 1996 para modificación de conducta y confiabilizada por estos mismos autores en 1997. Otra escala del mismo corte es el Cuestionario de Síntomas de Estrés, traducido y adaptado por Seligson y Reynoso en 1994 y confiabilizado por ellos mismos en 1996 y en 1997. El inventario de Estrés Cotidiano fue elaborado y validado por Brantley, Waggoneer, Jones y Rappaport para evaluar estrés cotidiano y posteriormente fue utilizado por Brantley, Dietz, Mc Knight, Jones y Tulley en

1988, quienes observaron una correlación positiva entre las respuestas al inventario y la evaluación de la respuesta endócrina al estrés. Así mismo el cuestionario de estrés Laboral, fue adaptado y validado por Seligson y Reynoso en 1996 y en 1997. Evidentemente hay otros instrumentos que han sido utilizados para evaluar el estrés, sin embargo escapan al propósito de la presente investigación.

### **3.4 Estresores ocupacionales ¿una clasificación definitiva?**

Aún cuando los gerentes casi siempre comprenden que los problemas físicos o mentales afectan la productividad del empleado, les ha sido más difícil aceptar que el trabajo puede tener un efecto adverso sobre la salud física o mental de sus trabajadores. Este efecto adverso puede existir cuando en el ambiente de trabajo existen estímulos capaces de generar una respuesta estresante en los trabajadores; pero no todos los empleados lo percibirán como estresante y el mismo estresor no provocará siempre una respuesta igual en los empleados.

Evidentemente, al ser diferente cada individuo, y por lo tanto, percibir las situaciones de acuerdo con una visión particular, es imposible mencionar una lista finita de estresores; sin embargo, es posible mencionar algunos de los estímulos que los trabajadores tienden a señalar como estresantes y aquellos en los que los autores han llegado a un acuerdo con respecto a sus posibles consecuencias, aclarando que son potenciales estresores.

Ivancevich y Matteson (1992) proporcionan una categorización de estresores distribuidos en dos situaciones, a saber: las intraorganizacionales, de donde se desprenden el ambiente físico, el nivel individual, el nivel grupal y el nivel organizacional y las situaciones extraorganizacionales, que incluyen los aspectos sociales y familiares en los que está inmerso el trabajador. Dado que en esta clasificación se aclara que la potencialidad de los estímulos está en función de la percepción de ellos por los trabajadores, y que a su vez, dicha percepción está matizada por las diferencias individuales, es posible retomarla en la presente

investigación, porque no va en contra del modelo de Lazarus y Folkman, siendo necesario aclarar, que no se complementará el modelo, sino que únicamente, se utilizará su categoría de estresores.

Dentro de las situaciones intraorganizacionales señaladas por Ivancevich y Matteson, se mencionan aquellas a las que el trabajador se enfrenta dentro de la organización, como: los estresores del ambiente físico, del nivel individual, del nivel grupal y del nivel organizacional.

En cuanto a los estresores del ambiente físico, es decir aquellos que pueden ser controlados de una u otra manera y que son percibidos por uno o más de los sentidos, se encuentran la luz, el ruido, la temperatura, las vibraciones, el movimiento y el aire contaminado. Por ejemplo, la luz o el alumbrado inadecuado puede originar problemas en la tarea que se desempeña causando que quede inconclusa, facilitando la presencia de consecuencias dañinas, como: ojos cansados, dolores de cabeza y aumento de la frustración y de la tensión.

De la misma manera, la prolongada exposición al ruido excesivo interfiere con la concentración y es fuente de frustración y enojo. La temperatura también puede constituir un estresor potencial, el calor excesivo aumenta la presión sanguínea, ocasionando mayores demandas de oxigenación y fatiga, puede perturbar el funcionamiento afectivo normal y aumentar significativamente la irritabilidad. Los extremos de frío también influyen psicológicamente sobre los individuos, afectando los niveles de energía y posiblemente disminuyendo la motivación.

Otros estímulos cuyas consecuencias se observan principalmente a nivel fisiológico, son la vibración y el movimiento, no obstante, sus consecuencias fisiológicas se pueden convertir en estresores psicológicos. La calidad del aire del sitio de trabajo puede influir para que los trabajadores decrementen su desempeño, y no es sólo que sus consecuencias nocivas afecten lo biológico del individuo, se constituyen como estresores, cuando los empleados perciben -y ésta percepción les estresa- que la radiación, el bióxido de sulfuro, el monóxido de

carbono, el asbesto y el cemento que manufacturan cobrarán precio en su salud en un futuro (Eckenrode y Gore, 1990; Ivancevich y Matteson, 1992; La Dou, 1993; Luthans, 1980; Martínez, 1980).

Los estresores del nivel individual son aquellos que el individuo percibe en la diaria realización de sus tareas, entre ellos se encuentran: el rol conflictivo, la ambigüedad del rol, la sobrecarga de trabajo, la responsabilización por otros y los estresores relacionados con el desarrollo de la tarea.

Los roles conflictivos se refieren a un choque entre lo que la organización espera del empleado, lo que el empleado espera proporcionar a la organización y lo que sus superiores esperan de él; dichos conflictos pueden ser causa de disminución de la satisfacción laboral, alta incidencia en enfermedades cardíacas y presión sanguínea, altos índices de colesterol y obesidad, disminución de la calidad de las decisiones, reducción de la creatividad, rotación de personal y ausentismo. Mientras tanto, la ambigüedad del rol es una falta de claridad del individuo sobre el papel que está desempeñando, los objetivos de su trabajo y el alcance de sus responsabilidades, lo que se ha relacionado con insatisfacción, tensión, bajos niveles de confianza en sí mismo, presión sanguínea elevada, estados de depresión, niveles más bajos de motivación laboral y resentimiento (Ivancevich y Matteson, 1992).

La sobrecarga de trabajo de calidad o de cantidad ha estado relacionada con cambios bioquímicos en el colesterol, baja satisfacción, padecimiento de coronarias y del corazón, menor autoconfianza, ingesta de alcohol, ausentismo, falta de motivación, disminución de la calidad en la toma de decisiones, deterioro en la calidad de las relaciones interpersonales e índices altos de accidentes. Así mismo, la responsabilidad ha sido asociada a mayor probabilidad de fumar y de presentar elevados niveles de presión sanguínea y de colesterol (Eckenrode y Gore, 1990).

Los estresores relativos al desarrollo de la carrera, se refieren a aquellos aspectos de la interacción del individuo con el ambiente organizacional, que

influyen sobre la percepción de dicha persona sobre la calidad del desarrollo de su carrera, y se relacionan con el estrés cuando son fuente de preocupación, ansiedad o frustración y causan insatisfacción, reducción de calidad, aumento en la frecuencia de accidentes, abuso de alcohol o psicotrópicos, declinación de las relaciones interpersonales y problemas con la autoridad (Eckenrode y Gore, 1990; Ivancevich y Matteson, 1992; Jong y Storm, 1980; Martínez, 1980; Peiro, 1981; Riipinen, 1996; Weider-Hatfield y Hatfield, 1995).

Ahora bien, con respecto al nivel grupal, se considera que la influencia del grupo sobre el individuo es decisiva para él, así, aún cuando estos estresores no afectan de la misma manera a todo el grupo, si se presentan consecuencias nocivas en uno o más miembros; algunos de estos estímulos son: la falta de cohesión del grupo, apoyo inadecuado, conflictos intragrupales y conflictos intergrupales.

La falta de cohesión del grupo constituye un estresor para algunos de sus miembros; se ha asociado con baja en la moral, desempeño pobre y aumento en la presión sanguínea. De igual forma, los conflictos intragrupales causan poca satisfacción laboral y propensión a abandonar la organización (Castillo y Vieyra, 1995; Cramer, 1994; Eckenrode y Gore, 1990; Ivancevich y Matteson, 1992; Jong y Storm, 1980; Martínez, 1980; Peiro, 1981; Weider-Hatfield y Hatfield, 1995).

De los estresores del nivel organizacional, conocidos como macrofenómenos, ya que están asociados a una perspectiva global del trabajo y son inevitables dentro de las organizaciones, se reconocen: el clima, la estructura y el territorio organizacional; las características de la tarea, el liderazgo, la tecnología y la rotación de turnos.

No se han realizado observaciones sistemáticas que relacionen el estrés con la interacción de personas, de estructuras, políticas, jerarquías y metas; es decir, de clima laboral, pero indudablemente sus efectos tendrían que ser determinantes en la calidad de la interrelación. La estructura organizacional se refiere a la jerarquía de la organización, aún cuando existen pocas investigaciones

de su impacto sobre el individuo, se han reportado niveles más altos de estrés en jerarquías que ejercen poco control sobre su trabajo, tal es el caso de los obreros. Von Haller (1971), por ejemplo, indica que el estrés no se presenta únicamente en las jerarquías más altas de la organización, sino en todos los niveles, pudiendo incluso sobrepasar los niveles presentados por Gerencia.

Territorio de la organización es el término que se utiliza para describir el espacio en que la persona trabaja; se ha reportado que las personas se encuentran más satisfechas cuando están en su espacio que cuando no lo están. Las características de la tarea que un individuo desempeña dentro de una organización, influyen sobre las percepciones del trabajador y de ellas depende el que su trabajo se vuelva un estresor. Así mismo, las limitaciones o avances tecnológicos vigentes en una organización pueden constituirse como estresores, cuando restringen la variedad de alternativas del trabajador. El liderazgo constituye un estresor en la medida en que el líder tenga relaciones interpersonales y de trabajo demandantes con el empleado; cuando el líder asume más responsabilidades por el grupo, el nivel de estrés baja. En cuanto a la rotación de turnos, los mismos niveles fisiológicos del cuerpo, adaptados para una vida diurna se ven desadaptados en una situación nocturna (Cramer, 1994; Eckenrode y Gore, 1990; Ivancevich y Matteson, 1992; Jong y Storm, 1980; Martínez, 1980; Peiro, 1981; Riipinen, 1996; Weider-Hatfield y Hatfield, 1995).

Indiscutiblemente, el desempeño del individuo en su trabajo se ve influido por su ambiente familiar, social y viceversa, es por ello que los sucesos cotidianos fuera de la organización, constituyen un estresor para muchos de los empleados de una empresa, y es precisamente a lo que se refieren los estresores extraorganizacionales. Son pocas las investigaciones que toman en cuenta el ambiente extraorganizacional al realizar medidas de estrés en una empresa. Entre tales estresores se encuentra la familia, que contribuye a generar estrés cuando existen problemas dentro de ella; la misma economía del individuo puede resultar muy estresante, más aún cuando el nivel de vida se ve deteriorado a causa de una crisis económica.



La raza y la clase social también pueden influir en los niveles de estrés de un individuo, en el sentido de que puede resultar tensionante adaptarse a una sociedad en condiciones de una minoría (Cramer, 1994; Eckenrode y Gore, 1990; Ivancevich y Matteson, 1992; Martínez, 1980; Peiro, 1981; Riipinen, 1996; Weider-Hatfield y Hatfield, 1995).

Ahora bien, además de estos estímulos estresantes potenciales, hay otros factores determinantes en la percepción de una situación como estresante o no, como señalan Lazarus y Folkman en 1986 e Ivancevich y Matteson en 1992, los cuales constituyen antecedentes causales, determinados por las diferencias individuales como la edad, la educación, el sexo, el estado actual de salud, el horario de trabajo y la actividad física que una persona realice. Por ejemplo, la edad se ve afectada de dos diferentes maneras por el estrés, es así que a mayor estrés percibido, se presenta mayor aceleración del envejecimiento y entre más grande de edad sea la persona y perciba que su carrera está terminando, mayor estrés sentirá.

La educación no ha sido investigada en sí misma, pero se ha estudiado de manera indirecta, como lo mencionan Ivancevich y Matteson (1992), quienes afirman que a mayor educación mayor oportunidad de afrontar positivamente el estrés, y por lo tanto, menor nivel de él. De la misma manera, la ocupación de un individuo puede resultar estresante en función de las condiciones a las que se ve sometido en su trabajo; quizá una de las ocupaciones más tensionantes sea la de controlador de tráfico aéreo, puesto que la persona que la desempeña está consciente de que sus errores son medidos en cantidad de vidas perdidas; dicha ocupación es una de las más estudiadas en cuanto a trabajos estresantes. Aún cuando está presente en todas las actividades laborales, el estrés es más notorio en profesiones que requieren una alta exigencia cognitiva y emocional, relacionándose con costos económicos y humanos en el ámbito laboral.

La relación entre sexo y estrés, según Ivancevich y Matteson (1992), puede estar determinada tradicionalmente; históricamente, la mujer no se ha enfrentado



con el estrés que el sexo masculino dominante ha debido afrontar en su papel cultural de proveedor; no obstante esta situación está cambiando, y hoy en día, se reportan muchos casos de afecciones coronarias en mujeres, de las que se pensaba anteriormente eran inmunes, pudiendo ser el resultado de que cada vez más mujeres se integran al campo productivo y algunas de ellas en condiciones de minoría, discriminación sexual y legislación pobre, estímulos que pueden constituir estresantes más poderosos que la competencia por un puesto u otras condiciones de trabajo vigentes para ambos sexos.

El estado general de salud, la historia clínica o familiar de una persona, su horario de trabajo y el ejercicio que realice, constituyen una diferencia que influye en la percepción de estresores, debido a que pueden ayudar o entorpecer la adaptación de un individuo.

Otros factores subjetivos del individuo, que también han sido estudiados en relación con el estrés, son: la autoestima, la tolerancia a la ambigüedad, el locus de control y el patrón de conducta. De este último se ha considerado que si una persona es de patrón de conducta tipo A o tipo B tiene determinadas características, las que no siempre son totalmente diferenciables. Se considera que el patrón de conducta tipo A, es más propenso a sufrir estrés que el patrón conductual tipo B, debido a que el primero se asocia con mayor frecuencia con enfermedades de adaptación como las coronarias o cardíacas, sin embargo, antes de afirmar que esto se debe a la presencia de mayores niveles de estrés, es importante determinar cuál es la diferencia en las estrategias de afrontamiento entre cada patrón conductual (Lazarus y Folkman, 1986; Martínez, 1980; Robbins, 1990).

### **3.5) Consecuencias del estrés laboral**

Los cambios de producción de los últimos tiempos han originado cambios en las estructuras sociales que afectan la generación de estrés, es por ello que es el plano socioeconómico el que más ha reflejado la influencia del estrés en el trabajo. Aún cuando se ha aceptado que el estrés genera consecuencias en el

bienestar físico, poco se ha dicho con respecto a su influencia en la salud laboral y en el desempeño laboral del individuo.

Parece que al robotizar e incrementar las exigencias psíquicas y disminuir las fisiológicas, al cambiar la organización del trabajo, distanciar las ejecuciones parciales del producto terminado y especializar las tareas, se disminuiría la carga de estrés, pero no ha sido así, puesto que el estrés se ha incrementado ante la perspectiva de más despidos, turnos rotativos, competitividad, deterioro de la calidad de vida, disminución en el número de trabajadores, incremento delictivo, etc. (La Dou, 1993).

### **3.5.1 Costos para la industria**

Si bien es imposible considerar los costos del estrés, se puede estimar la cantidad de dinero que la industria invierte en fenómenos como: alcoholismo, ausentismo, hospitalización o muerte del trabajador, enfermedad mental, reducción operativa de la producción, de la calidad y de la seguridad, pérdida de tiempos de trabajo, muertes prematuras y sustitución de empleados, etc.; de los cuales hay que considerar cuáles están directamente relacionados con el estrés. Entendiendo además que el sabotaje puede estar relacionado con la frustración generada por el estrés; que el ausentismo y la rotación pueden ser el resultado de la insatisfacción producida por el estrés y el efecto en otras variables que aún cuando no han sido demostradas -como la falta de creatividad, las decisiones inadecuadas, el liderazgo mal dirigido- son fenómenos que pueden estar relacionados con el estrés, y que al no darles la debida importancia, pueden originar gastos más altos para las organizaciones.

### **3.5.2 Efectos y consecuencias negativas del estrés laboral**

Algunos de los efectos negativos para las organizaciones, que son el resultado directo del estrés laboral ya fueron mencionados en el apartado de estresores, por lo que ya no será necesario mencionarlos nuevamente. Otros efectos igualmente adversos son: la disminución de la calidad de vida, la tensión derivada de las relaciones interpersonales, la naturaleza transitoria de los vínculos

amistosos, los crecientes niveles de insatisfacción laboral y de la profesión, los cuales son ejemplos claros e incalculables de los efectos negativos del estrés.

Ahora bien, además de esas consecuencias negativas para el desempeño, también se habla de efectos adversos para la salud laboral. Como se mencionó en el capítulo anterior, el cuerpo humano es un sistema vivo abierto, que como todos los sistemas presenta una regulación homeostática de los órganos incluidos, ante un estímulo externo, el cuerpo realiza una serie de procesos con la finalidad de adaptarse a las condiciones ambientales. Un esfuerzo mayúsculo por mantener un estado de equilibrio interno, inevitablemente afecta un buen número de sistemas del cuerpo, principalmente al sistema cerebral, al sistema nervioso autónomo y al sistema endocrino.

Las consecuencias negativas del estrés para la salud, probablemente se experimentan con más frecuencia en el mundo del trabajo que en cualquier otro ámbito de la vida del individuo, esto se debe en parte a las grandes cantidades de tiempo que se permanece en él, a las actividades relacionadas con la carrera y en parte a la combinación de la responsabilidad aceptada y el esfuerzo que se hace. Es obvio que muchas dificultades de los empleados que afectan su salud y su desempeño se originan o están compuestas por estresores del trabajo.

La literatura médica ha mostrado durante años los resultados de estudios que muestran pruebas de que muchas de las consecuencias negativas para la salud de hombres y mujeres que trabajan, se encuentran asociadas a factores del medio de sus empleos. Cuando se habla de que, por ejemplo, en Estados Unidos, el estrés originado por problemas de trabajo, asociado a la responsabilidad en éste, precedió a los ataques al corazón en el 91% de los pacientes con enfermedades cardíacas, mientras que sólo el 20% de un grupo control reportó tal estrés (Ivancevich y Matteson, 1992), es difícil ignorar el papel potencial que juega en la salud en general.

Obviamente, no todas las personas en todas las organizaciones experimentan altos niveles de estrés; igualmente, muchos individuos soportan tan

altos niveles, sin presentar los correspondientes decrementos en la salud o en el desempeño. Debido a las diferencias individuales, los empleados pueden verse afectados por niveles de estrés que difícilmente se percatarían otros. No es que la salud sea la única que se ve seriamente afectada por los niveles de estrés, la rotación, el ausentismo, desperdicio de materia prima, accidentes, relaciones obrero-patronales pobres y otros factores, son consecuencias aún más prevalentes que las afectaciones a la salud.

Numerosos estudios efectuados en Estados Unidos y en otros países, han encontrado que las personas con afección cardíaca a las coronarias informan niveles altos de insatisfacción con los aspectos de su trabajo, relativos a la falta de reconocimiento, aburrimiento y relaciones pobres con los demás. Hay muchos factores de riesgo en el padecimiento de enfermedades coronarias y cardíacas que explican el rápido aumento de la incidencia de la enfermedad, tan bien o mejor que la explicación basada en los altos niveles de estrés en el trabajo, Ivancevich y Matteson (1992) por ejemplo, afirman que es posible corroborar que las personas fuman más ahora que hace cincuenta años y que hacen menos ejercicio, además de presentar un sobrepeso mayor. No hay duda de que estos factores han contribuido a incrementar los índices epidemiológicos de enfermedad coronaria, pero igualmente, es posible que la relación sea causalmente inversa, de manera que la gente fuma más debido a mayor nivel de estrés, hace menos ejercicio y tiene mayor sobrepeso debido a que las largas jornadas de trabajo le impiden tener una vida planificada y acaso no le alcance el tiempo para hacer ejercicio y comer a las horas en que su reloj biológico tiene programado.

Los factores que contribuyen a las enfermedades cardíacas son muchos, variados y comprendidos en forma imperfecta. No obstante, cada vez se tienen más pruebas acerca de que el estrés, particularmente el estrés laboral, juega un papel definido en la etiología de dicho mal.

Hoy día, cada vez más empleados sufren un descontento que es más mental que físico, a causa del estrés. Las disfunciones que afectan la salud mental son, más que las físicas, resultado obvio y directo del estrés. Se considera que la ingesta inmoderada de alcohol, tranquilizantes, anfetaminas y barbitúricos, puede ser el resultado de un alto nivel de estrés en la población. Como se mencionaba en el capítulo anterior, otros resultados del estrés laboral pueden ser la depresión, la ansiedad, el agotamiento nervioso, la desorientación, los sentimientos de inadecuación, la pérdida de la autoestima, una menor tolerancia a la ambigüedad, apatía, pérdida de la motivación para la consecución de metas y aumento en la irritabilidad; mientras que el daño más grave, probablemente sea la creación de un circuito cerrado de estrés.

La influencia del estrés laboral sobre los problemas de salud mental es muy difícil de estimar. Eckenrode y Gore (1990) afirman que existen relaciones entre la salud mental y los altos niveles de estrés laboral; los problemas de salud mental han sido vinculados con bajos niveles de insatisfacción en el trabajo, sobrecarga de trabajo, presión a causa de fechas límite, estilos de liderazgo, inseguridad en el empleo, subutilización de habilidades e involucramiento en trabajo repetitivo y mecanizado (Acosta y Castillo, 1987; Alvarez, 1991; Castro y Najera, 1995; De la Fuente, 1978 y 1983; Diez, 1976; Eckenrode y Gore, 1990; Ivancevich y Matteson, 1992; La Dou, 1993; Martínez, 1980; Rivero y Rossell, 1989; Sánchez-Cánovas, 1991; Weider-Hatfield y Hatfield, 1995; Wilson, Harel y Kahana, 1988).

Aquí sería necesario mencionar lo afirmado por Ivancevich y Matteson:

*"no existe prueba rigurosa en sentido estrictamente científico, de que el estrés origine cualesquiera de las enfermedades de adaptación tratadas, no obstante, esto no niega ni disminuye ninguno de los aspectos de la relación estrés-enfermedad"* (1992, p. 115).

### **3.5.3 Consecuencias positivas del estrés ocupacional**

Como se ha tratado de aclarar desde el principio de este capítulo, la naturaleza del estrés y su impacto en el desempeño laboral dependen a gran

escala de la interacción entre la tarea, el ambiente y los factores individuales. Anteriormente también se mencionó que el estrés no siempre es una condición negativa del trabajo; también existen consecuencias positivas, siempre y cuando los niveles de estrés no sean extremos, puesto que la gente desempeña mejor su trabajo bajo condiciones de demanda demorada que en condiciones en que la demanda es excesiva o muy poca. Con esto se quiere dar a entender que los sujetos pueden rendir mejor bajo condiciones en que el estrés es más un activador que un freno en el desempeño de los individuos.

Sin embargo existe una gran dificultad al tratar de encontrar los niveles óptimos de estrés en una organización; primero, por que estos niveles difieren de individuo a individuo; segundo, es imposible identificar los niveles óptimos de cada uno de los trabajadores; tercero, porque los niveles óptimos varían con el tiempo y con las situaciones y cuarto, porque el estrés óptimo puede convertirse en energía improductiva si se mantiene constante; no obstante se puede llevar a cabo, siempre y cuando se den márgenes amplios y lo suficientemente flexibles para identificar los niveles de estrés óptimo, excesivo y bajo.

En este sentido, el estrés puede ser positivo cuando estimula la motivación y el logro, por ejemplo, un empleado sin cierta cantidad de estrés, no sentiría el desafío y el entusiasmo suficientes como para ejecutar un trabajo. El estrés óptimo prepara al empleado para un desempeño máximo.

Las señales de advertencia de subcarga o ausencia de estrés incluyen apatía, aburrimiento, aumento en los accidentes, ausentismo, apariencia negativa, aumento en la fatiga, insomnio y falta de apetito. Mientras tanto, cuando el estrés es excesivo, se presentan un número mayor de errores, indecisión y pérdida de la perspectiva (Acosta y Castillo, 1987; Alvarez, 1991; Castro y Najera, 1995; De la Fuente, 1978 y 1983; Diez, 1976; Eckenrode y Gore, 1990; Ivancevich y Matteson, 1992; La Dou, 1993; Martínez, 1980; Rivero y Rossell, 1989; Sánchez-Cánovas, 1991; Weider-Hatfield y Hatfield, 1995; Wilson, Harel y Kahana, 1988).

### 3.6 Técnicas de intervención en el estrés laboral

Para la mayoría de los empleados, el trabajo conlleva un compromiso de tiempo que no sobrepasa ninguna otra actividad, este tiempo debe ser satisfactorio, contribuir a la calidad de vida del individuo, respetar la salud y dejar al individuo el tiempo necesario para descansar y hacer uso del tiempo de ocio. No obstante, esto no sucede con miles de trabajadores para los cuales el trabajo es fuente de tensión, frustración, conflicto, e insatisfacción, inhibidor del crecimiento, productor de problemas de salud física y mental, y un compromiso central que no permite el tiempo libre. Es por estos motivos y otros más que el manejo del estrés es importante.

Existen dos perspectivas fundamentales en el manejo de estrés, la primera es una medida a nivel organizacional, en la que se distinguen tres maneras básicas, a saber: tratar los síntomas del estrés, en forma interventiva se interviene a los individuos que ya sufren los efectos del estrés; la segunda es cambiar las perspectivas o las realidades de la persona o su estilo de vida, en la que de manera preventiva se mejoran las habilidades para afrontar la situación estresante y la tercera, remover los estresores, esto es, eliminar o cambiar los estresores en el trabajo, una manera en la que se combina la prevención y la intervención.

En su manejo preventivo, estas medidas incluyen: el rediseño de los puestos, la alteración de los sistemas de recompensa, el cambio en las líneas de flujo del organigrama y de los horarios de trabajo, la identificación de la trayectoria de las carreras, el delineamiento de los roles, la alteración de las estructuras organizacionales y el brindar oportunidades de desarrollo.

En su manejo interventivo se mencionan: el análisis y clasificación del rol, la alteración del clima organizacional, la administración por objetivos, la mejora del ambiente físico, la promoción de instalaciones para los empleados y la capacitación.

La segunda perspectiva la constituyen los métodos individuales para manejar el estrés, entre los que se encuentran: la meditación, la biorretroalimentación, el ejercicio, la vigilancia de los músculos y las drogas medicadas, la desensibilización sistemática, el entrenamiento asertivo, el autocontrol, el entrenamiento en inoculación de estrés, la terapia racional emotiva, la detención del pensamiento y la aserción encubierta (Acosta y Castillo, 1987; Anguiano, 1997; Alvarez, 1991; Castro y Najera, 1995; De la Fuente, 1978 y 1983; Diez, 1976; Eckenrode y Gore, 1990; Ivancevich y Matteson, 1992; Kast y Rosenzweig, 1990; La Dou, 1993; Martínez, 1980; Meichenbaum, 1989; Meichenbaum y Jaremko, 1987; Rivero y Rossell, 1989; Sánchez-Cánovas, 1991; Weider-Hatfield y Hatfield, 1995; Wilson, Harel y Kahana, 1988).



## Planteamiento del problema: estrés laboral

Como se mencionó anteriormente, el trabajo representa la actividad más importante del ser humano y de su desarrollo dentro de una sociedad, puesto que además de satisfacer las necesidades económicas y de supervivencia, facilitar y fundamentar el desarrollo de una personalidad armónica, se le dedica la tercera parte de la vida productiva. En México, el 49% de la población es económicamente activa (INEGI, 1993) y es precisamente a ella a quien le compete la producción de bienes y servicios, soportes fundamentales del desarrollo económico del país; si se considera lo anterior, el estudio del trabajo y de la salud de los empleados está por demás justificado.

Más aún justificado, si lo que se pretende es determinar los fenómenos que atentan contra la salud y el desempeño laboral, como los factores causantes de que el trabajo se perciba como fuente de tensión, frustración y conflicto, de insatisfacción, productor de problemas de salud física y psicológica, un compromiso de tiempo completo que no permite el tiempo libre, y por lo tanto, un fenómeno que decremента el bienestar físico, psicológico y social.

Uno de estos fenómenos, el cual invariablemente acompaña la actividad laboral es el estrés, como ya se asentó, el que es definido aquí como aquella relación entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar. Por lo tanto, es un proceso interactivo, transaccional, multicausal y dinámico que tiene consecuencias cognitivas y conductuales, físicas y sociales a corto, mediano y largo plazo, además de decremента el desempeño y la satisfacción laboral, constituye en un fenómeno global que afecta a todo el mundo.

El exceso o la ausencia de estrés se manifiestan durante y después del trabajo, fuera o dentro de la organización, representando un resultado negativo o al menos no deseado en la actividad laboral, influyendo tanto en el hombre como en el trabajo y en sus relaciones interpersonales.

El estrés es un factor presente aunque no determinante en las enfermedades cardíacas, las que representan la tercera causa de muerte en adultos del país (INEGI, 1993), importante causa de morbilidad y mortalidad en cualquier rama de la industria, cuyo tratamiento es pagado por el seguro del trabajador, por lo que es una fuerte fuente de egresos para la industria.

Las enfermedades causadas por el estrés son muchas y muy variadas y no se limitan al sistema circulatorio, también se relacionan con el sistema endocrino, el digestivo, el nervioso e inmunológico; con enfermedades como úlceras, presión arterial elevada, jaquecas y cefaleas, diabetes, arteriosclerosis, artritis, alergias e incluso cáncer. Sin embargo, estas no son las únicas consecuencias del estrés, también se presentan problemas de tipo nervioso y alteraciones cognitivo-conductuales como magnificación de eventos, depresión, ansiedad, angustia, agotamiento, desorientación, sentimientos de inadecuación, menor tolerancia a la ambigüedad, frustración, pérdida de la autoestima, apatía, pérdida de la motivación para la consecución de metas y aumento de la irritabilidad, así como deterioro en las relaciones interpersonales. Además de que el estrés laboral tiene repercusiones fuera de la organización, y el generado en otros ámbitos tiene a su vez consecuencias dentro de la organización (Ivancevich y Matteson, 1992). Por lo tanto el estudio del estrés laboral tendría una gran utilidad, puesto que la prevención de niveles extremos no sólo evitaría un considerable gasto económico para la salud, sino además aumentaría la producción en calidad y cantidad y el desempeño laboral.

La evaluación del estrés fisiológico, como se mencionó anteriormente, se ha llevado a cabo a través de medidas fisiológicas, las cuales no se relacionan necesariamente con el estrés psicológico, el cual ha sido medido por medio de escalas altamente estandarizadas y validadas, que además de facilitar su medición, son económicas, claras, su sensibilidad garantiza una adecuada confiabilidad y validez, son objetivas y de rápida aplicación, además de no representar un significativo gasto para las empresas. Para seleccionar los instrumentos adecuados en la presente investigación, se tomo en cuenta lo

afirmado por Barrios en 1993, con respecto a que en la evaluación conductual, al considerar el comportamiento humano como situacional y las escalas o pruebas como un ejemplo del repertorio conductual que el individuo posee ante una situación específica, la precisión de una evaluación es una función de la capacidad con la que se pueda generalizar legítimamente la conducta en otras ocasiones, situaciones, respuestas y/o personas, por lo tanto la precisión no es el valor más alto de un instrumento de evaluación, es la utilidad la que tiene la palabra final sobre el valor de una evaluación.

En la evaluación conductual, todos los instrumentos se emplean con un fin determinado. Los métodos indirectos son aquellos que no miden las respuestas en el momento y lugar que ocurrieron y evalúan representaciones escritas o verbales, si la respuesta a ellos es verbal o escrita y constituye un ejemplo de los repertorios de un individuo ante una situación específica, entonces se podría cuestionar que la denominación más adecuada para ellos, sea la de indirectos. De la misma forma, los instrumentos directos como los que evalúan las respuestas motoras, no son los referentes más adecuados para diagnosticar una problemática, ya que sólo la reflejan y no clarifican sus causas. Por lo tanto, los métodos directos de evaluación, no son necesariamente superiores a los indirectos, porque también están expuestos al sesgo y a la distorsión, y evidentemente no siempre son los más útiles en la evaluación y el tratamiento. En vez de seleccionar los instrumentos de evaluación por lo bien que miden las respuestas motoras y se adecuan al modelo de los métodos directos de medida, es mejor seleccionarlos en función de lo bien que responden a los propósitos particulares que se tienen en mente.

Todos los instrumentos solicitan información y el objeto de ella es deducirla, la deducción es una función de generalidad. La generalización es la consistencia o repetitividad de las respuestas. No obstante, seleccionar un instrumento sobre su generalización, conlleva algunos problemas, por ejemplo: existen pocos instrumentos que se basen en estimaciones de generalidad, se ignora cómo se estima adecuadamente la generalidad y cómo se utiliza un instrumento para

generalizar medidas; además de problemas relacionados con el costo, la posibilidad de utilización y el nivel de conocimiento. De esta manera, las escalas aquí utilizadas, más que precisión, pretenden la utilidad y la generalización de los datos que la evaluación arroje (Barrios, 1993; Cone, 1993 y Morrison, 1993).

Por lo anteriormente planteado con respecto a la importancia del estudio y evaluación del estrés, la presente investigación se plantea como objetivo: evaluar los niveles de estrés que presentan los trabajadores de las diversas áreas de trabajo de una empresa, por medio de los instrumentos: Lista de problemas (anexo 1), Síntomas de estrés (anexo 2), Inventario de estrés cotidiano (anexo 3) y Estrés laboral (anexo 4).

## **Método**

### **Universo de Trabajo**

La empresa en donde se realizó la investigación es de corte textil y está ubicada en el estado de México. Actualmente, en ella laboran 117 empleados, sin contar el personal de seguridad. Los 117 trabajadores están ordenados según una estructura jerárquica organizacional de cuatro escalafones, los que son: Administración, Mantenimiento, Producción y Empaque.

### **Muestreo y Sujetos**

Se realizó un muestreo aleatorio por bloques, debido a que se evaluaron los niveles de estrés de todas las áreas; de manera que la muestra estuvo compuesta por el 53.85% de la población de la empresa, es decir 63 empleados, 55 pertenecientes al sexo masculino y 8 al femenino. Sus edades oscilaban entre los 18 a 48 años, con una media de 30. Sus estados civiles fueron: 32 casados, 18 unión libre y 12 solteros; mientras que su escolaridad está distribuida de la siguiente manera: 16 primaria, 24 secundaria, 10 bachillerato y 4 profesionales.

### **Criterios de Selección**

#### Criterios de inclusión

Pertenecer al universo de estudio.

Los datos demográficos, como edad, sexo, escolaridad y estado civil, no fueron controlados para seleccionar a la muestra.

#### Criterios de exclusión

Los empleados de seguridad no participaron en la investigación.

#### Criterios de eliminación

Los empleados que no contestaron por lo menos dos de los cuatro instrumentos, fueron eliminados.

## Instrumentos de Evaluación

Los instrumentos que formaron la batería de evaluación, incluyen: el Cuestionario 1. Lista de Problemas (anexo 1), que cuenta con 79 preguntas; 7 de las cuales con respecto al área de Salud; 7 del área de Economía; 10 del área de Trabajo; 6 del área de Vivienda; 13 del área de Relaciones Sociales; 8 del área Familia y 11 del área Psicológica. Las instrucciones del cuestionario son: "Marque en cada situación, la letra que describa mejor en qué medida se trata para Usted de un problema. Si tiene dificultades para determinar si una situación es problemática para Usted, imagínese en esa situación. Incluya imágenes acciones y sonidos que la hagan parecer real. En esa situación: ¿Se siente colérico? ¿Se siente deprimido? ¿Se siente ansioso? ¿Se siente confundido?. Atención a estas emociones. Si experimenta cólera, depresión, ansiedad o confusión, probablemente se encuentre ante una situación problemática; algo hay en su forma de responder que no funciona bien. Marque la casilla adecuada, según la siguiente escala: A=No me molesta en absoluto, no tiene nada que ver conmigo; B=Me molesta un poco, afecta ligeramente mi vida y constituye un pequeño gasto de energías; C=Me molesta bastante, posee un claro impacto en mi vida y D=Me molesta mucho, altera enormemente mi vida cotidiana y afecta profundamente mi bienestar".

✈ El Cuestionario 2. Síntomas de Estrés (anexo 2), cuenta con 26 preguntas; las instrucciones de este instrumento son: "A continuación, encontrará una lista de síntomas. Marque con una X si actualmente presenta o no el síntoma". Sólo se presentaban dos posibles respuestas, una fue SI y la otra No.

➤ El cuestionario 3. Inventario de Estrés Cotidiano (anexo 3), cuenta con 58 preguntas; las instrucciones de este instrumento, son: "En seguida, se en listan una variedad de situaciones que pueden ser consideradas como estresantes o no placenteras. Lea cada una cuidadosamente y decida si esto le ha ocurrido a Usted dentro de las últimas 24 horas. Si no le ha ocurrido marque el 0 en el espacio respectivo. Si el evento si ocurrió, indique qué tanto le molestó mediante un número del 1 al 7 (vea la clasificación más abajo). Por favor, conteste en la forma

más sincera que le sea posible para poder obtener información precisa". Las siete posibles respuestas a este cuestionario son: 0=No ocurrió en las últimas veinticuatro horas; 1=Sí ocurrió, pero no fue molesto; 2=Causó muy poca molestia; 3=Causó poca molestia; 4=Causó cierta molestia; 5=Causó mucha molestia; 6=Causó una gran molestia y 7=Me causó pánico.

El cuestionario 4.Estrés Laboral (anexo 4), cuenta con 20 preguntas; las instrucciones de este instrumento son: "Este es un inventario que pretende investigar la forma en que Usted piensa y siente acerca de varias cosas. Encontrará una serie de afirmaciones, con las cuales Usted puede estar en acuerdo o en desacuerdo. A la derecha de cada afirmación, encontrará números del cero al cuatro. Usted debe tachar el número que mejor describa su reacción ante cada una de las afirmaciones". Las cinco posibles respuestas a este cuestionario son: 0=No, nunca; 1=Pocas veces; 2=Algunas veces; 3=Frecuentemente y 4=Siempre.

### **Procedimiento**

La muestra fue dividida por áreas de trabajo, de acuerdo con la actividad que por organigrama realiza cada sujeto. Con la finalidad de no oponer los criterios de la empresa a los de la investigación, se tomó como base la estructura jerárquica organizacional considerada por organigrama y únicamente se le hizo una pequeña modificación. La empresa considera cuatro grandes niveles jerárquicos en su organización, a saber: administración, mantenimiento, producción y empaque.

El primer nivel realiza actividades de oficina, de tipo gerencial o administrativo, el nivel está compuesto por el gerente de planta, los jefes de calidad, de almacén, de personal, de producción de calidad, de empaque, de producción y de mantenimiento, cuatro inspectores, un laboratorista, un secretario, un contralor de planta, tres choferes, un montacarguista y tres intendentes. Con horario de trabajo de 8:00 a 17:00 hr. de lunes a viernes y sábados de 8:30 a 14:00 hr.. A grandes rasgos, las funciones que realiza este personal son las siguientes: el gerente de planta administra la empresa; los jefes

están encargados de supervisar y organizar a las personas de las áreas que les compete; los inspectores supervisan la calidad de la producción; el laboratorista está encomendado de analizar la calidad química y física de la producción; el secretario de concertar y organizar las actividades administrativas del gerente y de los jefes; el contralor de planta de administrar y controlar los recursos materiales de la empresa; los choferes de conducir los transportes de la empresa de un lugar a otro; el montacarguista de conducir el montacarga para cargar los transportes con la producción y los intendentes de mantener la empresa en condiciones higiénicas. Este nivel está compuesto por un total de 22 personas.

El segundo nivel, Mantenimiento, tiene por función mantener en buen estado general el equipo y maquinaria de la empresa. Está compuesto por siete mecánicos A, cuatro mecánicos B, un auxiliar de mantenimiento, cinco electromecánicos, un lubricador y cinco bobinadores. El personal de dicho nivel descansa rotatoriamente, con un horario de trabajo de lunes a viernes de 8:00 a 17:00 hr. sábados y domingos de 8:00 a 13:30 hr.. El tipo de mecánico está determinado por las características específicas de la máquina de la que está encargado; el auxiliar de mantenimiento tiene por función ayudar a cualquiera de los mecánicos o electromecánicos que lo solicite; los electromecánicos son los encomendados para generar buen estado de los equipos mecánico-eléctricos; el lubricador debe lubricar de aceite el hilo que la fábrica elabora y los bobinadores operan las máquinas que embobinan el hilo. Este nivel está constituido por un total de 23 personas.

El tercer nivel, Producción, está compuesto por los ayudantes generales, es decir, lo que anteriormente se denominaba obreros; lo componen 14 ayudantes generales del primer turno (de 6:00 a 13:40 hr.), 14 del segundo turno (de 13:40 a 22:00 hr.), 14 del tercer turno (de 21:40 a 6:00 hr.), 14 del cuarto turno, quienes suplen a los turnos cuando ellos descansan y dos personas del turno mixto (de 8:00 a 14:30 hr.). La función de este nivel es elaborar y manufacturar la producción de la empresa; está constituido por 58 personas. El cuarto nivel, Empaque, lo constituyen empacadores, tres del primer turno, tres del segundo turno, uno del tercer turno y siete del turno mixto; con los mismos horarios que el



anterior nivel; los cuales tienen la encomienda de empacar la producción de hilos de la empresa, siendo un total de 14 personas las que constituyen dicho nivel.

Dado que era necesario evaluar los niveles de estrés de todos los escalafones de la empresa, se categorizó el área administrativa en gerencia y administración, de acuerdo con las funciones que realizaba cada empleado según el perfil de puestos. Quedando la muestra distribuida de la siguiente manera: 1.Administración, se compuso del contralor de planta, el secretario, el laboratorista, dos choferes, el montacarguista y tres intendentes; con un total de nueve personas, de las cuales dos sufrieron muerte experimental, siendo éstos la laboratorista y el montacarguista. El área 2.Gerencia, fue compuesta por el gerente, los siete jefes de área y los cuatro inspectores, con un total de 12 personas. El área 3.Mantenimiento, quedó compuesta por dos mecánicos A y dos mecánicos B, el auxiliar de mantenimiento, dos electromecánicos, el lubricador y dos bobinadores; con un total de 10 empleados, de los cuales cinco sufrieron muerte experimental, siendo éstos los dos mecánicos B, un electromecánico, el lubricador y un bobinador. El área 4.Producción, se compuso de seis ayudantes generales del primer turno, seis del segundo turno, seis del tercer turno y seis del turno suplente; con un total de 24 personas, de las cuales, dos sufrieron muerte experimental, siendo éstos un ayudante general del primer turno y uno del segundo. El área 5.Empaque, se compuso por cinco ayudantes generales del turno mixto, uno del primer turno, uno del segundo turno y uno del tercer turno; con un total de ocho empleados, de los cuales uno sufrió muerte experimental, siendo éste el ayudante general del tercer turno.

→ Una vez seleccionada la muestra, se procedió a aplicar los instrumentos, los cuales se proporcionaron de manera general. La indicación que se les dio fue la siguiente: "El objetivo del estudio es medir los niveles de estrés que presentan los empleados de la empresa, los datos que ustedes proporcionen, serán absolutamente confidenciales y con fines únicos de investigación, por lo que no deben preocuparse por su trabajo", procediéndose en seguida a proporcionarles la batería de instrumentos. A cada participante en el estudio se les hicieron todas las aclaraciones que solicitaron.

## **Análisis estadístico**

Para su análisis estadístico los resultados obtenidos fueron procesados en una computadora personal, por medio del programa SPSS para Windows, versión 5. Debido a que éste es un estudio exploratorio, se decidió utilizar los siguientes estadígrafos: media y porcentajes, para evaluar los niveles de estrés (Anguiano, 1997; Lazarus y Folkman, 1986). El objetivo de la investigación se respondía con el paso anterior, no obstante y aún cuando existen estudios previos de confiabilidad de los instrumentos (Reynoso y Seligson, 1996; Reynoso y Seligson, 1997), los datos se sometieron a una medida de correlación, el coeficiente  $r$  de Pearson de una sola cola en donde  $r = 1.00$ , con un nivel de significancia  $p = 0.001$  y a una medida de consistencia interna, el coeficiente Alpha de Cronbach, lo anterior con la finalidad de confiabilizar la categorización de los niveles de estrés en ausencia, óptimo y excesivo.

## Resultados

Una vez aplicados los cuestionarios, los datos obtenidos se procesaron en el programa SPSS para Windows versión 5. Las tablas siguientes, presentan los resultados obtenidos por los cinco departamentos o áreas de trabajo en los instrumentos aplicados.

Con la finalidad de evaluar los niveles de estrés óptimos, ausentes y excesivos, sobre una base que permitiera la suficiente flexibilidad para sondearlos, se llevó a cabo una categorización de las respuestas de los instrumentos 1, 3 y 4, la cual quedó de la siguiente manera: el cuestionario 1. Lista de problemas (anexo 1), del que se presentaban cuatro posibles respuestas, se consideraron: la respuesta A=No me molesta en absoluto, no tiene nada que ver conmigo, corresponde a ausencia de estrés; la respuesta B=Me molesta un poco, afecta ligeramente mi vida y constituye un pequeño gasto de energía, y la C=Me molesta bastante, posee un claro impacto en mi vida, constituirían los niveles óptimos de estrés; mientras que la respuesta D=Me molesta mucho, altera enormemente mi vida cotidiana y afecta profundamente mi bienestar, corresponde a niveles de estrés excesivo.

El cuestionario 3. Inventario de Estrés Cotidiano (anexo 2), fue categorizado de la siguiente manera: las respuestas 0=No ocurrió en las últimas 24 horas y 1=Sí ocurrió pero no fue molesto, se consideraron como ausencia de estrés; las respuestas 2=Causó muy poca molestia, 3=Causó poca molestia y 4=Causó cierta molestia, fueron categorizados como indicadores de la presencia de niveles de estrés óptimo y, las respuestas 5=Causó mucha molestia, 6=Causó gran molestia y 7=Me causó pánico, se consideraron como indicadores de la presencia de niveles de estrés excesivos.

De la misma manera, el cuestionario 4. Estrés Laboral (anexo 4), fue categorizado de la siguiente manera: la respuesta 0=No, nunca, se consideró como ausencia de estrés; las respuestas 1=Pocas veces y 2=Algunas veces, indicaron niveles de estrés óptimo y las respuestas 3=Frecuentemente y

4=Siempre, se consideraron como indicadores de exceso de estrés. Una vez categorizadas las respuestas, se procedió a tomar las medias.

De la misma forma, en las tablas, las áreas están identificadas con un número progresivo, correspondiendo: el área 1.Administración, 2.Gerencia, 3.Mantenimiento, 4.Producción y 5.Empaque.

La tabla 1.1 Resultados totales de las áreas de trabajo en los cuestionarios: Lista de Problemas, Inventario de Estrés Cotidiano y Cuestionario de Estrés Laboral, presenta las medias de las frecuencias de respuesta de los niveles de estrés ausencia, óptimo y excesivo, por cada área de trabajo (anexos 1, 3 y 4). En ella también se observa que los valores más altos se encuentran en los niveles de ausencia de estrés. Esta tabla pretende presentar la evaluación de niveles de estrés de la cual se hablaba anteriormente.

Tabla 1.1 Resultados totales de las áreas de trabajo en los cuestionarios: Lista de Problemas, Inventario de Estrés Cotidiano y Cuestionario de Estrés Laboral.

AREA	LISTA DE PROBLEMAS			ESTRÉS COTIDIANO			ESTRÉS LABORAL		
	Aus.	Opt.	Exc.	Aus.	Opt.	Exc.	Aus.	Opt.	Exc.
1	52.86	21.14	4.14	52.29	4.57	1.14	14.14	5.14	0.57
2	51.00	25.58	2.25	52.50	4.58	0.83	11.67	6.33	1.75
3	53.00	21.40	4.60	52.60	4.20	0.40	10.80	8.20	0.80
4	53.32	20.14	4.64	52.52	4.48	0.76	12.90	5.95	1.10
5	48.29	26.43	3.71	50.50	6.33	1.17	12.17	5.67	2.00
M.	52.06	22.45	3.91	52.25	4.71	0.84	12.48	6.12	1.26

\*Los valores de las tablas se refieren a la media de frecuencia de respuesta en todas las categorías.

En la tabla 1.2 Resultados de las áreas de vida del Cuestionario 1.Lista de Problemas, se puede observar la media de porcentajes emitidos en cada respuesta por las diferentes áreas de trabajo, y en ella se puede observar nuevamente que los valores más altos se encuentran en la respuesta cero,

identificada como ausencia de estrés. La tabla tiene como finalidad mostrar a grandes rasgos como percibe el estrés cada área.

Tabla 1.2 Resultados de las áreas de vida del Cuestionario 1.Lista de problemas.

Cuestionario 1.Lista de Problemas								
Áreas Resp.	Salud				Economía			
	0	1	2	3*	0	1	2	3*
1	53.06	36.73	6.12	4.08	81.63	10.20	8.16	0
2	61.80	29.76	4.76	0	55.95	35.71	8.33	0
3	77.14	11.43	5.71	5.71	40	31.43	8.57	20
4	62.34	31.82	2.60	2.60	57.14	23.38	5.19	10.39
5	59.18	36.73	4.08	0	44.90	36.73	16.33	2.04
Áreas Resp.	Trabajo				Vivienda			
	0	1	2	3*	0	1	2	3*
1	71.43	17.14	4.24	7.14	69.05	9.52	14.29	7.14
2	57.50	34.17	5.83	2.50	70.83	27.78	1.39	0
3	68	24	4	4	66.67	13.33	10	10
4	69.55	17.27	3.64	5.91	70.45	19.70	6.06	2.27
5	60	12.86	14.29	7.14	71.43	11.90	11.90	4.76
Áreas Resp.	Relaciones sociales				Ocio			
	0	1	2	3*	0	1	2	3*
1	75.82	13.19	5.49	3.30	42.86	35.71	7.14	8.93
2	74.36	19.23	3.85	2.56	53.13	38.54	8.33	0
3	70.77	24.62	4.62	0	52.50	25	10	12.50
4	75.17	16.08	4.20	3.50	62.50	21.02	10.80	5.68
5	9.12	13.14	7.69	0	42.86	44.64	7.14	5.36
Áreas Resp.	Familia				Psicología			
	0	1	2	3*	0	1	2	3*
1	70.59	11.76	11.76	5.88	62.34	20.78	10.39	5.19
2	71.57	13.73	4.41	9.80	59.09	34.85	6.06	0
3	81.18	16.47	0	2.35	61.82	32.73	1.82	3.64
4	72.46	13.37	7.49	6.68	60.74	21.49	9.09	8.68
5	64.71	20.7	5.88	9.24	54.55	29.87	10.39	5.19

\*Los números corresponden a las opciones de respuesta del cuestionario 1.Lista de Problemas (anexo 1):

0=A: No me molesta en absoluto, no tiene nada que ver conmigo

1=B: Me molesta un poco, afecta ligeramente mi vida y constituye un pequeño gasto de energía

2=C: Me molesta bastante, posee un claro impacto en mi vida

3=D: Me molesta mucho, altera enormemente mi vida cotidiana y afecta profundamente mi bienestar

Ahora bien, los resultados obtenidos en el Cuestionario 2.Síntomas de Estrés (anexo 2), se pueden observar en la tabla 1.3 Resultados obtenidos de las cinco áreas de trabajo en el Cuestionario 2.Síntomas de Estrés, en esta tabla también se observa la aparente ausencia de estrés.

Tabla 1.3 Resultados obtenidos de las cinco áreas de trabajo en el Cuestionario 2.Síntomas de Estrés.

<b>Cuestionario 2. Síntomas de Estrés.</b>		
Area de Trabajo	Aus.	Pres.
1.Administración	85.16	14.84
2.Gerencia	88.14	11.54
3.Mantenimiento	92.31	7.69
4.Producción	82.34	16.26
5.Empaque	80.22	18.13

En la tabla 1.4 Resultados totales, se presentan los niveles de ausencia, óptimo y excesivo de estrés, a través de las medias de frecuencia de respuesta emitidas por cada área y a nivel general, así como el número de sujetos pertenecientes a cada departamento, con lo que se observa el nivel global de estrés de cada área y en ella se observa que los valores más altos se encuentran en ausencia de estrés.

Tabla 1.4 Resultados totales

<b>Resultados totales</b>				
Area de Trabajo	n	Niveles de Estrés Ausencia	Optimo	Excesivo
1	7	119.29	30.86	5.86
2	12	115.25	36.50	4.83
3	5	116.40	33.80	5.80
4	20	115.18	29.82	6.36
5	6	102.00	36.71	6.43
Med. Gen.	53	114.11	32.75	5.91

En las figuras 1. Gráfica de niveles de ausencia, óptimo y excesivos de estrés evaluados a través del cuestionario 1.Lista de Problemas; 2. Gráfica de niveles de ausencia, óptimo y excesivos de estrés obtenidos a través del instrumento 3.Inventario de Estrés Cotidiano, y 3. Gráfica de niveles de ausencia, óptimo y excesivos de estrés obtenidos a través del cuestionario 4.Estrés Laboral, se ilustran los resultados obtenidos en los instrumentos categorizados de acuerdo con dicha clasificación.

Fig. 1. Gráfica de niveles de ausencia, óptimo y exceso de estrés evaluados a través del cuestionario  
1.Lista de Problemas

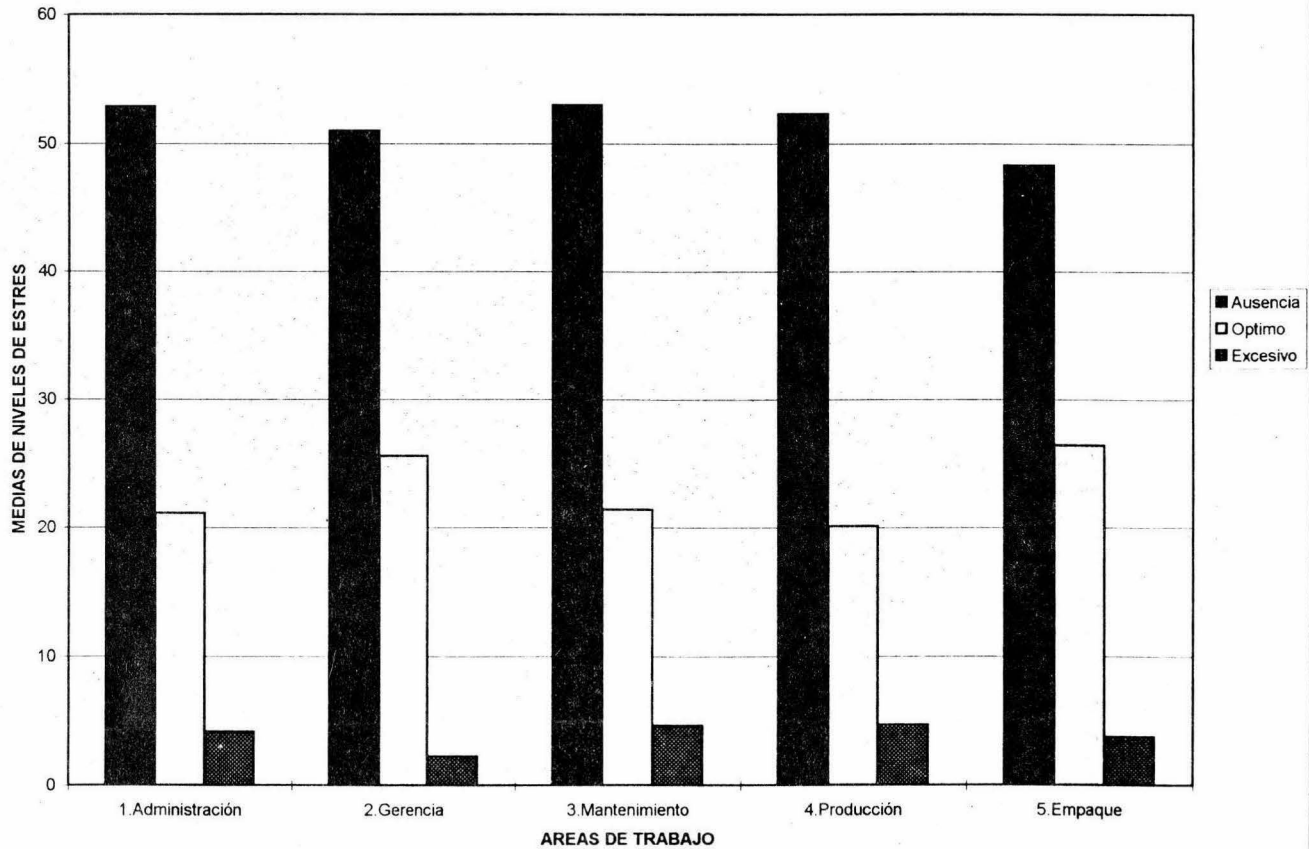
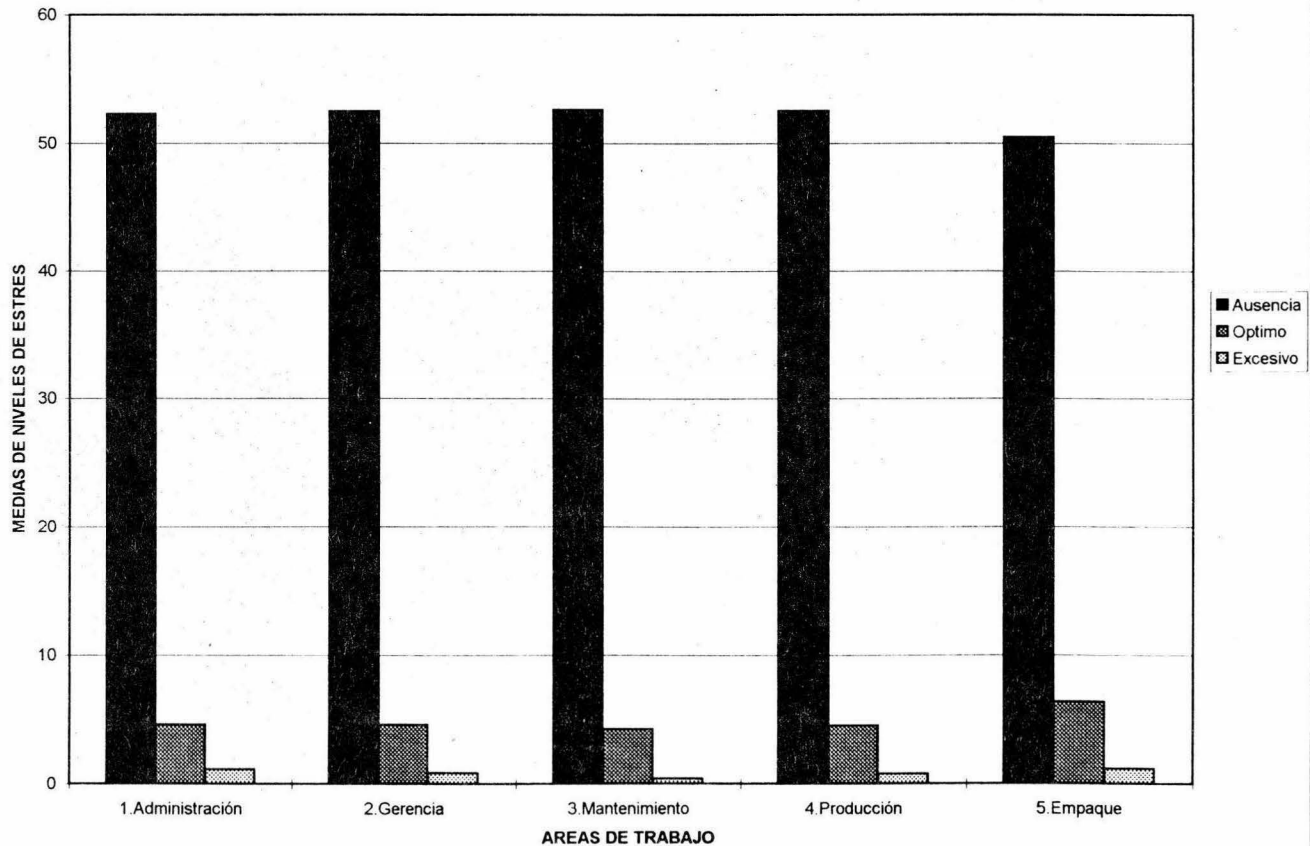
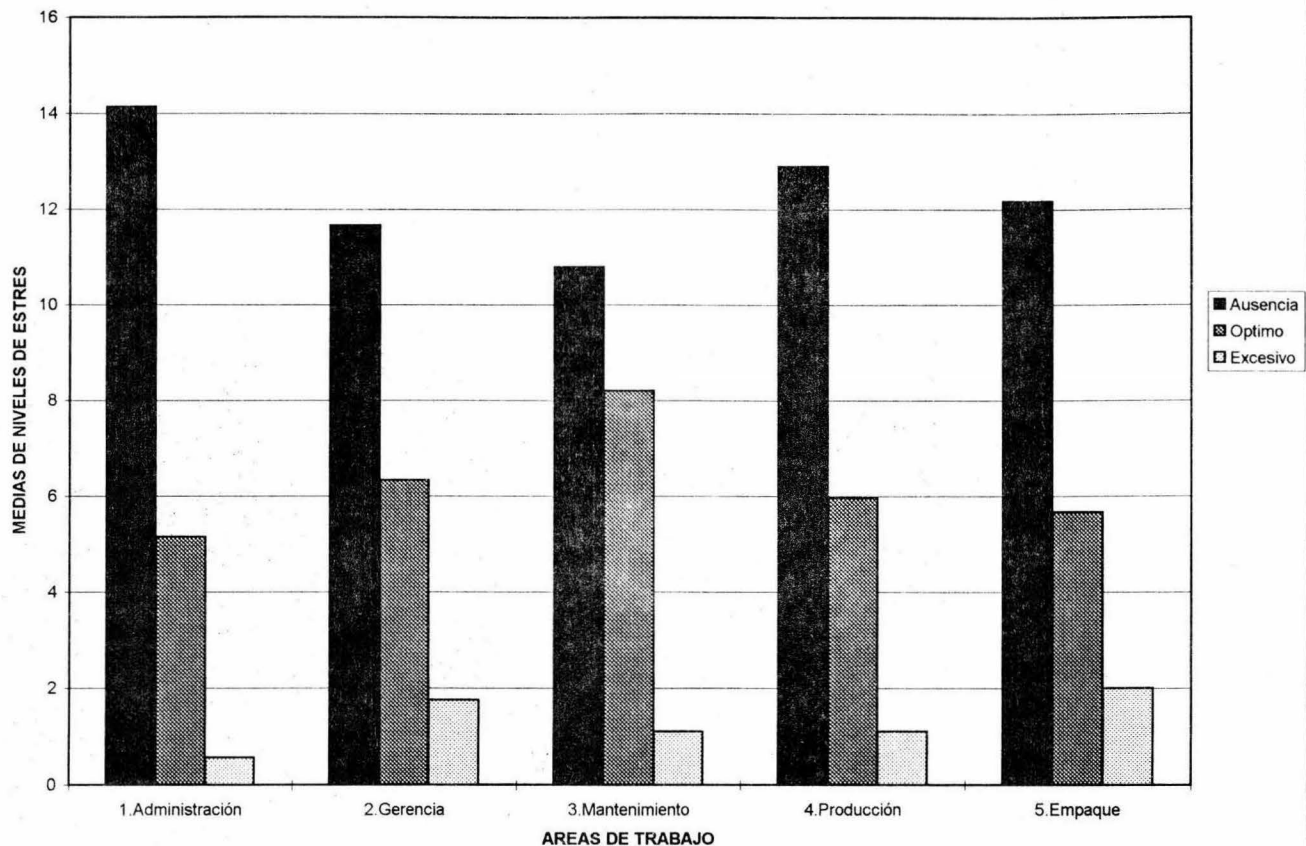


Fig. 2. Gráfica de niveles ausentes, óptimos y excesivos de estrés obtenidos a través del inventario 3.Estrés Cotidiano.





**Fig. 3. Gráfica de niveles ausentes, óptimos y excesivos de estrés laboral evaluados a través del cuestionario 4.estrés Laboral**



Para analizar los factores que causan mayor estrés entre los empleados, se contabilizó el número de respuestas por pregunta tomando a la población general, es decir a los 63 sujetos, encontrándose lo siguiente: en el cuestionario 1.Lista de Problemas (anexo 1), las preguntas con mayor índice de estrés fueron: 3, 9, 11, 12, 19, 20, 35, 48, 49, 53, 75, 76 y 79. Con un porcentaje de respuesta distribuido de la siguiente manera: A=30.20%, B=36.45%, C=9.37% y D=7.29%, mientras tanto el 16.66% no contestó.

En el cuestionario 2.Síntomas de Estrés (anexo 2), las preguntas en las que se nota un mayor índice de respuestas estresantes, son: 1.Dolores musculares, que el 38% presenta, no lo presenta el 46% y el 16% no contestó; la pregunta 2.Cambios en el apetito, el 28.5% manifestaron sufrirlo, el 35% no lo presentó y el 16% no contestó. De manera global se encuentra que el 12% de la muestra presentó alguno de los síntomas, mientras el 71.2% no presentó ninguno y el 16.8% no contestó.

En el cuestionario 3.Estrés Cotidiano (anexo 3), no se distinguió ningún factor relevante.

En el cuestionario 4.Estrés Laboral (anexo 4), se detectó la presencia de altos índices de estrés en las preguntas 4, 6, y 18, donde se encontraron los siguientes porcentajes promedio de respuestas: 0=29.03%, 1=21.6%, 2=11.06%, 3=13.2% y 4=3.1%. Los resultados por área indican lo siguiente:

**Area 1.Administración:** En el cuestionario 1.Lista de Problemas, se encuentran las preguntas 1, 6, 7, 17, 34, 46, 47, 48, 50, 53, 75 y 79, con un porcentaje promedio de respuesta, distribuido de la siguiente manera: A=30.20%, B=36.45%, C=9.37% y D=7.29%, mientras tanto el 16.66% no contestó.

Para el cuestionario 2.Síntomas de estrés, sólo el síntoma cambios en el apetito, es relevante, el que fue presentado por un 50%, mientras un 37.5% no lo presentó y el 12.5% no contestó dicho ítem.

En el cuestionario 4.Estrés Laboral, se encuentra la presencia significativa de las preguntas 1, 4 y 6; mostrando un porcentaje de frecuencia de respuesta de 0=37.5%, 1=29.16%, 2=12.5%, 3=0% y 4=8.3%; no contestando el 12.5%.

**Area 2.Gerencia:** En el cuestionario 1.Lista de Problemas, se encuentra presencia elevada de estrés, en las preguntas 3, 4, 8, 9, 11, 17, 19, 20, 29, 46, 48, 49, 50, 53, 64, 68, 72, 75, 76, 77 y 79; con un porcentaje promedio de respuesta, distribuido de la siguiente manera: A=38.86%, B=50.36%, C=8.3%, D=1.58% y el 0.9% no contestó. No se observaron factores significativos en los cuestionarios dos y tres.

En el cuestionario 4.Estrés Laboral, se observa la presencia de estrés en las preguntas 1, 4, 6, 8, 14, 17, 18, 19 y 20, con una frecuencia de respuesta de 0=39.98%, 1=34.89%, 2=9.97%, 3=8.33% y 4=4.98%; no contestando el 1.17%.

**Area 3.Mantenimiento:** En el cuestionario 1.Lista de Problemas, se encuentran las preguntas 2, 9, 11, 12, 13, 19, 28, 35, 42, 44, 46, 48, 49, 68, 74, 77 y 79, con un porcentaje promedio de respuesta, distribuido de la siguiente manera: A=15.88%, B=22.35%, C=7.05% y D=4.70%, mientras que el 50.02% no contestó. No se observaron factores relevantes en los cuestionarios dos y tres.

En el cuestionario 4.Estrés Laboral, se observa nivel elevado de estrés, en las preguntas 2, 4, 6, 7, 9, 10, 14 y 18; con un porcentaje de frecuencia de respuesta de 0=16.25%, 1=21.25%, 2=11.25%, 3=1.25% y 4=2.5% y no contestando el 47.5%.

**Area 4.Producción:** En el cuestionario 1.Lista de Problemas, se observa alta incidencia de estrés, en las preguntas: 3, 9, 11, 35, 49, 53, 75, 76 y 79, con un porcentaje promedio de respuesta, distribuido de la siguiente manera: A=40.17%, B=32.84%, C=9.22%, D=4.61% y 13.16% no contestó.

Para el cuestionario 2.Síntomas de estrés, presentan un índice relevante la pregunta 1.Dolores musculares, con una presencia del 54.1%, no lo presenta el

37.5% y no contesta el 8.4%. El síntoma 2.Cambios de apetito, es presentado por el 41.5%, mientras el 50% no lo presenta y el 8.4% no contestó. El índice global es el siguiente; sólo el 14.5% presenta alguno de los síntomas listados, por otro lado el 69.1% manifiesta no sentir ningún síntoma y el 16.4% no contestó.

No se observaron factores relevantes en el cuestionario tres.

En el cuestionario 4.Estrés Laboral, las preguntas más significativas, son: 2, 4, 12, 15 y 18; mostrando una frecuencia de respuesta de: 0=32.5%, 1=29.1%, 2=14.96%, 3=5.8% y 4=1.2%; no contestando el 16.62%.

**Area 5.Empaque:** En el cuestionario 1.Lista de Problemas, se encuentra alta incidencia en las preguntas: 3, 7, 8, 9, 10, 11, 19, 20, 26, 34, 42, 49, 50, 51, 52, 53, 71, 73, 74, 75, 76 y 77, con un porcentaje promedio de respuesta, distribuido de la siguiente manera: A=27.27%, B=41.47%, C=13.06% y D=5.68%, mientras que el 12.52% no contestó.

Para el cuestionario 2.Síntomas de estrés, se observa la presencia del síntoma 1.Dolores de musculares, con un porcentaje de respuesta de 37.5%, no lo presenta el 50%, no contestando el 12.5%. El índice global es el siguiente: sólo el 15% presenta alguno de los síntomas listados, por otro lado el 68.75% manifiesta no sentir ningún síntoma y el 16.25% no contestó.

No se observaron factores relevantes en el cuestionario tres.

En el cuestionario 4.Estrés Laboral, se observa que las preguntas: 2, 4, 6, 8, 9, 14, 15 y 18 presentan elevados niveles de estrés; con un porcentaje de frecuencia de respuesta de 0=28.12%, 1=20.31%, 2=14.06%, 3=12.50% y, 4=1.56%; no contestando el 23.45%.

Evaluando el estrés, se puede considerar que el 74.25% de la muestra presenta niveles de ausencia de estrés, el 21.31% niveles óptimos, el 3.84% niveles excesivos y el 0.91% no contestó, sin contabilizar las muertes experimentales.

Con la finalidad de confiabilizar la categorización de los niveles de estrés en ausencia, óptimo y excesivo y no los instrumentos utilizados, puesto que ya existen estudios previos sobre su confiabilidad, se incluyó el coeficiente de correlación  $r$  de Pearson, de una sola cola, con un valor para  $r = 1.00$  y un nivel de significancia  $p = 0.001$ , para determinar el grado de relación entre las preguntas; para llevar a cabo dicho análisis, se tomaron las preguntas de un solo banco de datos, de manera que de la pregunta 1 a 79, corresponden al primer cuestionario, titulado "Lista de Problemas"; las preguntas contenidas entre la 80 y la 105, corresponden al cuestionario "Síntomas de Estrés"; de la pregunta 106 a la 163, corresponden al cuestionario de "Estrés Cotidiano" y de la pregunta 164 a la 183, pertenecen al cuestionario "Estrés Laboral". La correspondencia entre preguntas, se puede observar en los anexos 1, 2, 3 y 4. Todas las correlaciones que enseguida se presentan tienen un valor  $r = 1$  y  $p = 0.001$ ; las áreas y las preguntas correlacionadas, son las siguientes:

#### **Area 1: Administración**

9-27

9. Dificultad para hacer llegar el dinero a fin de quincena -27. Vivienda demasiado pequeña.

10-12-13-18-24-37-38

10. Aumento creciente de las deudas -12. Dinero insuficiente para el ocio y las aficiones -13. No hay fuente fija de ingresos -18. Deseo de un trabajo o carrera distintos -24. Necesidad de mayor libertad en el trabajo -37. Sentirse abandonado -38. Falta de amor o afecto.

15-21-22

15. Trabajo monótono y aburrido -21. Dificultad para entenderse con algunas personas -22. Paro.

31-33

31. Tímido o vergonzoso con el sexo opuesto -33. Poco contacto con el sexo opuesto.

35-40

35.No entenderse bien con algunas personas -40.Desear más intimidad con la gente.

41-43-56-71-106-107-127-128-136-140

41.No comprendido por los demás -43.No encontrar la pareja adecuada -56.Inseguridad, temor a perder a la pareja -71.Problemas con la autoridad -106.Desempeñe pobremente una tarea -107.Me desempeñé pobremente debido a otras personas -127.He estado en una situación embarazosa -128.Me despertaron mientras dormía -136.Se me acabó la comida -140.Me han interrumpido mientras pensaba.

46-50

46.Poco tiempo libre -50.Necesidad de unas vacaciones.

51-70-119

51.Incapacidad para pensar en algo divertido que hacer -70.Problemas religiosos -119.Se me ha interrumpido mientras hablaba.

52-59-60-65-72-83-84-85-86-88-90-95-96-98-104-105-113-117-125-133

52.Sentirse rechazado por la familia -59.Conflicto con los padres -60.Tener distintos intereses que el cónyuge -65.Excesivas discusiones en casa -72.Objetivos y exigencias -83.Sudoración profusa -84.Náusea, dolor de estómago e indigestión -85.Dolores de cabeza, mareos -86.Constipación o diarrea -88.Presión alta -90.Irritabilidad -95.Fatiga, dormir en exceso -96.Hiperventilación o disnea -98.Falta de concentración -104.Taquicardia -105.Tensión muscular y tics -113.No fui capaz de terminar una tarea -117.He hablado o actuado en público -125.He experimentado contacto físico no deseado -133.Algo de mi propiedad ha sido dañado.

54-100-138

54.No llevarse bien con uno o más de los niños -100.Cambio en las conductas cotidianas -138.He discutido con otra persona.

57-108

57.Incapaz de ser abierto y honesto con los miembros de la familia -108.He pensado en un trabajo que no he terminado.



58-87-118

58.Deseo de contacto sexual fuera de la pareja -87.Pérdida del deseo sexual -118.He tratado con un mesero/dependiente/vendedor rudo.

63-131

63.Problemas de los niños en la escuela -131.Me he sentido enfermo (con malestar físico).

66-67-134

66.Cólera, resentimiento hacia el cónyuge -67.Estar irritado por las costumbres de un miembro de la familia -134.He tenido un accidente menor.

94-101-111

94.Miedo, pánico o ansiedad -101.Falta de ganas de jugar o trabajar -111.Alguien echó a perder mi trabajo ya completado.

109-124

109.Me he apurado a cumplir con un criterio de tiempo -124.No he oído nada de alguien de quien esperaba oír algo.

## **Area 2: Gerencia**

5-36-51-70-97-102-105-112-113-120-130-145-160

5.Problemas físicos crónicos -36.Fracaso o estar fracasando en una aventura amorosa -51.Incapacidad para pensar en algo divertido que hacer -70.Problemas religiosos -97.Incremento en el número de accidentes menores -102.Sentimientos de desesperación o inutilidad -105.Tensión muscular y tics -112.Hice algo en lo cual no soy muy hábil -113.No fui capaz de terminar una tarea -120.Se me forzó a socializar -130.He temido estar enfermo (embarazada) -145.Tuve problemas con el auto -160.He sentido pocas probabilidades de escapar de algún daño o peligro.

6-83-94-96

6.Problemas para levantarse por la mañana -83.Sudoración profusa -94.Miedo, pánico o ansiedad -96.Hiperventilación o disnea.

13-93

13.No haber fuente fija de ingresos -93.Depresión.

25-60

25. Vecinos indeseables -60. Tener distintos intereses que el cónyuge.

28-30-43-127-136

28. Condiciones de vivienda desagradables -30. Malas relaciones con el propietario de la vivienda -43. No encontrar la pareja adecuada -127. He estado en una situación embarazosa -136. Se me acabó la comida (artículos personales).

34-81-85-101

34. Sentirse solo -81. Cambios de apetito -85. Dolores de cabeza, mareos -101. Falta de ganas de jugar o trabajar.

58-66

58. Deseo de contacto sexual fuera de la pareja -66. Cólera, resentimiento hacia el cónyuge.

98-100

98. Falta de concentración -100. Cambio en las conductas cotidianas.

118-125-132-161

118. He tratado con un mesero/dependiente/vendedor rudo -125. He experimentado contacto físico no deseado -132. Alguien prestó algo mío sin mi permiso -161. Contra mi voluntad he roto un hábito personal.

140-157

140. Me han interrumpido mientras pensaba -157. Alguien violó mi privacidad.

### **Area 3: Mantenimiento**

3-54-106-111-156-160-164-183

3. Sentirse físicamente cansado -54. No llevarse bien con uno o más de los niños -106. Desempeñé pobremente una tarea -111. Alguien echó a perder mi trabajo ya completado -156. Vi un programa de TV perturbador -160. He sentido pocas posibilidades de escapar de algún daño o peligro -164. No tengo claro cuáles son mis prioridades en el trabajo -183. Parece que siempre me estoy pasando de una fecha prevista a otra.



6-14-15-21-23-24-25-33-38-53-63-71-72-76-81-108-119-121-122-126-127-139-145-146-148-150-155-163-175

6. Problemas para levantarse por la mañana -14. Demasiadas cargas financieras -15. Trabajo monótono y aburrido -21. Dificultad para entenderse con los compañeros de trabajo -23. Condiciones de trabajo desagradables -24. Necesidad de mayor libertad en el trabajo -25. Vecinos indeseables -33. Poco contacto con el sexo opuesto -38. Falta de amor o afecto -53. Desacuerdo en casa con el cónyuge -63. Problemas con los niños en la escuela -71. Problemas con la autoridad -72. Objetivos o exigencias -76. Sentirse muy nervioso algunas veces -81. Cambios de apetito -108. He pensado en un trabajo que no he terminado -119. Se me ha interrumpido mientras hablaba -121. Alguien rompió una promesa o cita -122. Competí con alguien -126. He sido malentendido -127. He estado en una situación embarazosa -139. He esperado más de lo deseado -145. Tuve problemas con el auto -146. Tuve problemas con el tránsito -148. En la tienda no encontré algo que quería -150. Ha habido mal tiempo -155. He estado expuesto a una situación u objeto de miedo -163. Se me hizo tarde para llegar al trabajo -175. A menudo no puedo confiar en la lealtad de los empleados clave.

12 inversa con 41-43-54-109-158-168-180

12. Dinero insuficiente para el ocio y las aficiones -41. No comprendido por los demás -43. No encontrar la pareja adecuada -54. No llevarse bien con uno o más de los niños -109. Me he apurado para cumplir con un criterio de tiempo -158. No he podido entender algo -168. Temo que no estoy bien calificado para el puesto que ocupo en la actualidad -180. Me paso el tiempo resolviendo problemas en vez de llevar mi plan a cabo.

17-34-39-51-55-59-70-89-179

17. Prisas y con estrés -34. Sentirse solo -39. Vulnerable a las críticas de los demás -51. Incapacidad para pensar en algo divertido que hacer -55. Sentirse atrapado en una situación familiar dolorosa -59. Conflicto con los padres -70. Problemas religiosos -89. Garganta y boca seca -179. Siento presión en casa respecto a mis horas de trabajo.

18-40-45-67-85-88-103-131-132-138-176

18. Deseo de un trabajo o carrera distintos -40. Desear más intimidad con la gente -45. Mediocre en el juego o deporte -67. Estar irritado por las costumbres de un miembro de la familia -85. Dolores de cabeza, mareos -88. Presión alta -103. Pensar constantemente en cosas que no puedo cambiar -131. Me he sentido enfermo (con malestar físico) -132. Alguien prestó algo mío sin mi permiso -138. He discutido con otra persona -176. El temor al fracaso está siempre en mis pensamientos.

29-64

29.Cosas en casa que precisan una reparación -64.Miembro de la familia enfermo.

41-43-54-109-158-168-180

41.No comprendido por los demás -43.No encontrar la pareja adecuada -54.No llevarse bien con uno o más de los niños -109.Me he apurado para cumplir con un criterio de tiempo -158.No he podido entender algo -168.Temo que no estoy bien calificado para el puesto que ocupo en la actualidad -180.Me paso el tiempo resolviendo problemas en vez de llevar mi plan a cabo.

60-73-93-100-125

60.Tener distintos intereses que el cónyuge -73.Estar obsesionado por objetivos lejanos, inalcanzables -93.Depresión -100.Cambio en las conductas cotidianas -125.He experimentado contacto físico no deseado.

113-116-142

113.No fui capaz de terminar una tarea -116.He sido ignorado por otras personas -142.Me desempeñé mal en el deporte o juego.

114-115

114.He sido desorganizado -115.Se me ha atacado verbalmente.

135 inversa con 6-14-15-21-23-24-25-33-38-53-63-71-72-76-81-108-119-121-122-126-127-139-145-146-148-150-155-163-175

135.He pensado en el futuro -6.Problemas para levantarse por la mañana -14.Demasiadas cargas financieras -15.Trabajo monótono y aburrido -21.Dificultad para entenderse con los compañeros de trabajo -23.Condiciones de trabajo desagradables -24.Necesidad de mayor libertad en el trabajo -25.Vecinos indeseables -33.Poco contacto con el sexo opuesto -38.Falta de amor o afecto -53.Desacuerdo en casa con el cónyuge -63.Problemas con los niños en la escuela -71.Problemas con la autoridad -72.Objetivos o exigencias -76.Sentirse muy nervioso algunas veces -81.Cambios de apetito -108.He pensado en un trabajo que no he terminado -119.Se me ha interrumpido mientras hablaba -121.Alguien rompió una promesa o cita -122.Competí con alguien -126.He sido malentendido -127.He estado en una situación embarazosa -139.He esperado más de lo deseado -145.Tuve problemas con el auto -146.Tuve problemas con el tránsito -148.En la tienda no encontré algo que quería -150.Ha habido mal tiempo -155.He estado expuesto a una situación u objeto de miedo -163.Se me hizo tarde para llegar al trabajo -175.A menudo no puedo confiar en la lealtad de los empleados clave.

**Area 4: Producción**

31-96

31. Tímido o vergonzoso con el sexo opuesto -96. Hiperventilación o disnea.

90-93

90. Irritabilidad -93. Depresión.

96-133-134

96. Hiperventilación o disnea -133. Algo de mi propiedad ha sido dañado -134. He tenido un accidente menor.

**Area 5: Empaque**

1-85-88-124

1. Transtornos en el sueño -85. Dolores de cabeza, mareos -88. Presión alta -124. No he oído nada de alguien de quien esperaba oír algo.

2-45-48-54-81-90-101-119-156-157-166-178-183

2. Problemas sobre el peso -45. Mediocre en el deporte o juego -48. Pocas ocasiones para disfrutar de la naturaleza -54. No llevarse bien con uno o más de los niños -81. Cambios de apetito -90. Irritabilidad -101. Falta de ganas de jugar o trabajar -119. Se me ha interrumpido mientras hablaba -156. Vi un programa de TV perturbador -157. Alguien violó mi privacidad -166. Problemas de salud u otros ocupan mis pensamientos casi todos los días -178. Me interrumpen demasiado -183. Parece que siempre me estoy pasando de una fecha prevista a otra.

14-17-84-91-113-126-136-158-162-168

14. Demasiadas cargas financieras -17. Prisas y con estrés -84. Náusea, dolor de estómago e indigestión -91. Letargo para trabajar -113. No fui capaz de terminar una tarea -126. He sido malentendido -136. Se me acabó la comida -158. No he podido entender algo -162. He tenido problemas con mis hijos -168. Temo que no estoy bien calificado para el puesto que ocupo en la actualidad.

18-29-35-48-79-118-134-155-162-182

18. Deseo de un trabajo o carrera distintos -29. Cosas en casa que precisan una reparación -35. No entenderse bien con algunas personas -48. Pocas ocasiones para disfrutar de la naturaleza -79. Preocuparse -118. He tratado con un mesero/vendedor/dependiente rudo -134. He tenido un accidente menor -155. He estado expuesto a una situación u objeto de miedo -162. He tenido problemas con

mis hijos -182.No tengo oportunidad de usar mis conocimientos y destrezas especiales en mi trabajo.

27-28-31-32-33-36-39-40-43-51-61-62-97-100-105-120-121-122-141-160-179-180

27.Vivienda demasiado pequeña -28.Condiciones de vivienda desagradables -  
31.Tímido o vergonzoso con el sexo opuesto -32.No tener muchos amigos -  
33.Poco contacto con el sexo opuesto -36.Fracaso o estar fracasando en una  
aventura amorosa -39.Vulnerable a las críticas de los demás -40.Desear más  
intimidad con la gente -43.No encontrar la pareja adecuada -51.Incapacidad para  
pensar el algo divertido que hacer -61.Roces familiares -62.Ruptura matrimonial -  
97.Incremento en el número de accidentes menores -100.Cambio en las  
conductas cotidianas -105.Tensión muscular y tics -120.Se me forzó a socializar -  
121.Alguien rompió una promesa o cita -122.Competí con alguien -141.Alguien se  
metió en la cola de espera delante de mí -160.He sentido pocas posibilidades de  
escapar de algún daño o peligro -179.Siento presión en casa respecto a mis horas  
de trabajo -180.Me paso el tiempo resolviendo problemas en vez de llevar mi plan  
a cabo.

34-58-66-69

34.Sentirse solo -58.Deseo de contacto sexual fuera de la pareja -66.Cólera,  
resentimiento hacia el cónyuge -69.Tener un mal hábito concreto.

41-71

41.No comprendido por los demás -71.Problemas con la autoridad.

57-64-74

57.Incapaz de ser abierto y honesto con los miembros de la familia -64.Miembro  
de la familia enfermo -74.Falta de motivación.

59-70

59.Conflicto con los padres -70.Problemas religiosos.

63-67

63.Problemas con los niños en la escuela -67.Estar irritado por las costumbres de  
un miembro de la familia.

83-89

83.Sudoración profusa -89.Garganta y boca seca.

95-148

95. Fatiga, dormir en exceso -148. En la tienda no encontré algo que quería.

98-99-172-176

98. Falta de concentración -99. Incremento en la frecuencia de errores -172. Alguien prestó algo mío sin mi permiso -176. El temor al fracaso está constantemente en mis pensamientos.

116-144

116. He sido ignorado por otras personas -144. Extravié algo.

129-170-175

129. He olvidado algo -170. Hay pocas probabilidades de que la empresa llegue a ser lo que yo quiero que sea -175. A menudo no puedo confiar en la lealtad de los empleados clave.

De esta manera, en el área 1. Administración el 37.70% de las preguntas se correlacionaron; en el área 2. Gerencia, el 21.85% de las preguntas se correlacionan; en el área 3. Mantenimiento, el 62.30% de las preguntas se correlacionan; en el área 4. Producción, el 3.83% de las preguntas se correlacionan y en el área 5. Empaque el 46.45% de las preguntas se correlacionan, tomando en cuenta, que las reportadas son correlaciones perfectas, es decir con un valor para  $r = 1.00$  y un nivel de significancia de  $p = 0.001$ .

Ahora bien, en la tabla 1.5 Correlaciones por área de trabajo y número de pregunta, se pueden observar las correlaciones entre las preguntas y las áreas de trabajo con un valor para  $r = 1$  y un nivel de significancia  $p = 0.001$ . En dicha tabla se representan las correlaciones negativas ( $p = -0.001$ ), subrayando el número de pregunta.

Tabla 1.5 Correlaciones por área de trabajo y número de pregunta (anexos 1, 2, 3 y 4).

Prg.	Ar.	Preguntas Correlacionadas															
1	5	85	88	124													
2	5	45	48	54	81	90	101	119	156	157	166	178	183				
3	3	54	106	111	156	160	164	183									
5	2	36	51	70	97	102	105	112	113	120	130	145	160				
6	2	83	94	96													
	3	14	15	21	23	24	25	33	38	53	63	71	72	76	81	108	119
		121	122	126	127	139	145	146	148	150	155	163	175	135			
9	1	27															
10	1	12	13	18	24	37	38										
12	1	10	13	18	24	37	38										
	3	<u>41</u>	<u>43</u>	<u>54</u>	<u>109</u>	<u>158</u>	<u>168</u>										
13	1	10	12	18	24	37	38										
	2	93															
14	3	6	15	21	23	24	25	33	38	53	63	71	72	76	81	108	119
		121	122	126	127	139	145	146	148	150	155	163	175	135			
	5	17	84	91	113	126	136	158	162	168							
15	1	21	22														
	3	6	14	15	21	23	24	25	33	38	53	63	71	72	76	81	108
		119	121	122	126	127	135	139	145	146	148	150	155	163	175		
17	3	34	39	51	55	59	70	89	179								
	5	14	84	91	113	126	136	158	162	168							
18	1	10	12	13	24	37	38										
	3	40	45	67	85	88	103	131	132	176							
	5	29	35	48	79	118	134	155	162	182							
21	1	15	22														
	3	6	14	15	23	24	25	33	38	53	63	71	72	76	81	108	119
		121	122	126	127	135	139	145	146	148	150	155	163	175			
22	1	15	21														
23	3	6	14	15	21	24	25	33	38	53	63	71	72	76	81	108	119
		121	122	126	127	135	139	145	146	148	150	155	163	175			
24	1	10	12	13	37	38											
	3	6	14	15	21	23	25	33	38	53	63	71	72	76	81	108	119
		121	122	126	127	135	139	145	146	148	150	155	163	175			
25	2	60															
	3	6	14	15	21	23	24	33	38	53	63	71	72	76	81	108	119
		121	122	126	127	135	139	145	146	148	150	155	163	175			

Prg.	Ar.	Preguntas Correlacionadas
27	1	9
	5	28 31 32 33 36 39 40 43 51 61 62 97 100 105 120 121 122 141 160 179 180
28	2	30 43 127 136
	5	27 31 32 33 36 39 40 43 51 61 62 97 100 105 120 121 122 141 160 179 180
29	3	64
	5	18 35 48 79 118 134 155 162 182
30	2	28 43 127 136
31	1	33
	4	96
	5	27 28 31 32 33 36 39 40 40 43 51 61 62 97 100 105 120 121 122 141 160 179 180
32	5	27 28 31 33 36 39 40 43 51 61 62 97 100 105 120 121 122 141 160 179 180
33	1	31
	3	6 14 15 21 23 24 25 38 53 63 71 72 76 81 108 119 121 122 126 127 135 139 145 146 148 150 155 163 175
	5	27 28 31 32 36 39 40 43 51 61 62 97 100 105 120 121 122 141 160 179 180
34	2	81 85 101
	3	17 34 39 51 55 70 89 179
	5	58 66 69
35	1	40
	5	18 29 35 48 79 118 134 155 162 182
36	2	5 36 51 70 97 102 105 112 113 120 130 145 160
	5	27 28 31 32 33 39 40 43 51 61 62 97 100 105 120 121 122 141 160 179 180
37	1	10 12 13 18 24 38
38	1	10 12 13 18 24 37
	3	6 14 15 21 23 24 25 33 53 63 71 72 76 81 108 119 121 122 126 127 135 139 145 146 148 150 155 163 175
39	3	17 34 39 51 59 70 89 179
	5	27 28 31 32 33 36 40 43 51 61 62 97 100 105 120 121 122 141 160 179 180
40	1	35
	3	40 45 67 85 88 103 131 132 176
	5	27 28 31 32 33 36 39 43 51 61 62 97 100 105 120 121 122 141 160 179 180
41	1	43 56 71 106 107 127 128 136 140
	<u>3</u>	<u>12 41 54 109 158 168 180</u>
	5	71

Prg.	Ar.	Preguntas Correlacionadas
43	1	41 56 71 106 107 127 128 136 140
	2	28 30 127 136
	3	<u>12 41 54 109 158 168 180</u>
	5	27 28 31 32 33 36 39 40 51 61 62 97 100 105 120 121 122 141 160 179 180
45	3	18 40 67 85 88 103 131 132 138 176
	5	2 48 54 81 90 101 119 156 157 166 178 183
46	1	50
48	5	2 45 54 81 90 101 119 156 157 166 178 183
50	1	46
51	1	70 119
	2	5 36 70 97 102 105 112 113 120 130 145 160
	3	17 34 39 55 59 70 89 179
	5	27 28 31 32 33 36 39 40 43 61 62 97 100 105 120 121 122 141 160 179 180
52	1	52 59 60 65 72 83 84 85 86 88 90 95 96 98 104 105 113 117 125 133
53	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 63 71 72 76 81 108 119 121 122 126 127 135 139 145 146 148 150 155 163 175
54	1	100 138
	3	<u>3 106 111 156 160 164 164 12 41 43 109 158 168 180</u>
	5	2 45 48 81 90 101 119 156 157 166 178 183
55	3	17 34 39 51 59 70 89 179
56	1	41 43 71 106 107 127 128 136 140
57	1	108
	5	64 74
58	1	87 118
	2	66
	5	34 66 69
59	1	52 60 65 72 83 84 85 86 88 90 95 96 98 104 105 113 117 125 133
	3	17 34 39 39 51 55 70 89 179
	5	70
60	1	52 59 65 72 83 84 85 86 88 90 95 96 98 104 105 113 117 125 133
	2	25
	3	73 93 100 125
61	5	27 28 31 32 33 36 39 40 43 51 62 97 100 105 120 121 122 141 160 179 180
62	5	27 28 31 32 33 36 39 40 43 51 61 97 100 105 120 121 122 141 160 179 180



Prg.	Ar.	Preguntas Correlacionadas
63	1	131
	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 71 72 76 81 108 119 121 122 126 127 135 139 145 146 148 150 155 163 175
	5	67
64	3	29
	5	57 74
65	1	52 59 60 72 83 84 85 86 88 90 95 96 98 104 105 113 117 125 133
66	1	67 134
	2	58
	5	34 58 69
67	1	66 134
	3	18 40 45 85 88 103 131 132 138 176
	5	63
69	5	34 58 66
70	1	51 119
	2	5 36 51 97 102 105 112 113 120 130 145 160
	3	17 34 39 51 55 59 89 179
	5	59
71	1	41 43 56 106 107 127 128 136 140
	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 72 76 81 108 119 121 122 126 127 135 139 145 146 148 150 155 163 175
	5	41
72	1	52 59 60 65 83 84 85 86 88 90 95 96 98 104 105 113 117 125 133
	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 76 81 108 119 121 122 126 127 135 139 145 146 148 150 155 163 175
73	3	60 93 100 125
74	5	57 64
76	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 81 108 119 121 122 126 127 135 139 145 146 148 150 155 163 175
79	5	18 29 35 48 118 134 155 162 182
81	2	34 85 101
	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 108 119 121 122 126 127 135 139 145 146 148 150 155 163 175
	5	2 45 48 54 90 101 119 156 157 166 178 183
83	1	52 59 60 65 72 84 85 86 88 90 95 96 98 104 105 113 117 125 133
	2	6 94 96
	5	89
84	1	52 59 60 65 72 83 85 86 88 90 95 96 98 104 105 113 117 125 133
	5	14 17 91 113 126 136 158 162 168

Prg.	Ar.	Preguntas Correlacionadas																
85	1	52	59	60	65	72	83	84	86	88	90	95	96	98	104	105	113	
		117	125	133														
	2	34	81	101														
	3	18	40	45	67	88	103	131	132	138	176							
	5	1	88	124														
86	1	52	59	60	65	72	83	84	85	88	90	95	96	98	104	105	113	
		117	125	133														
87	1	58	118															
88	1	52	59	60	65	72	83	84	85	86	90	95	96	98	104	105	113	
		117	125	133														
	3	18	40	45	63	85	103	131	132	138	176							
	5	1	85	124														
89	3	17	34	39	51	55	59	70	179									
	5	83																
90	1	52	59	60	65	72	83	84	85	86	88	95	96	98	104	105	113	
		117	125	133														
	4	93																
	5	2	45	48	54	81	101	119	156	157	166	178	183					
91	5	14	17	84	113	126	136	158	162	168								
93	2	13																
	3	60	73	100	125													
	4	90																
94	1	101	111															
	2	6	83	96														
95	1	52	59	60	65	72	83	84	85	86	88	90	96	98	104	105	113	
		117	125	133														
	5	148																
96	1	52	59	60	65	72	83	84	85	86	88	90	95	98	104	105	113	
		117	125	133														
	2	6	83	94														
	4	31	133	134														
97	2	5	36	51	70	102	105	112	113	120	130	145	160					
	5	27	28	31	32	33	36	39	40	43	51	61	62	100	105	120	121	
		122	141	160	179	180												
98	1	52	59	60	65	72	83	84	85	86	88	90	95	96	104	105	113	
		117	125	133														
	2	100																
	5	99	172	176														
99	5	98	172	176														
100	1	54	138															
	2	98																
	3	60	73	93	125													
	5	27	28	31	32	33	36	39	40	43	51	61	62	97	105	120	121	
		122	141	160	179	180												

Prg.	Ar.	Preguntas Correlacionadas
101	1	94 11
	2	34 81 85
	5	2 45 48 54 85 90 119 156 157 166 178 183
102	2	5 36 51 70 97 105 112 113 120 130 145 160
103	3	18 40 45 67 85 88 131 132 138 176
104	1	52 59 60 65 72 83 84 85 86 88 90 95 96 98 105 113 117 125 133
105	1	52 59 60 65 72 83 84 85 86 88 90 95 96 98 104 113 117 125 133
	2	5 36 51 70 97 102 112 113 120 130 145 160
	5	27 28 31 32 33 36 39 40 43 51 61 62 97 100 120 121 122 141 160 179 180
106	1	41 43 56 71 107 127 128 136 140
	3	3 54 111 156 160 164 183
107	1	41 43 56 71 106 127 128 136 140
108	1	57
	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 119 121 122 126 127 135 139 145 146 148 150 155 163 175
109	1	124
	3	<u>12 41 43 54 158 168 180</u>
111	1	94 101
	3	3 54 106 156 160 164 183
112	2	5 36 51 70 97 102 105 113 120 130 145 160
113	1	52 59 60 65 83 84 85 86 88 90 95 96 98 104 105 117 125 133
	2	5 36 51 70 97 102 105 112 120 130 145 160
	3	116 142
	5	14 17 84 91 126 136 158 162 168
114	3	115
115	3	114
116	3	113 142
	5	144
117	1	52 59 60 65 83 84 85 86 88 95 96 98 104 105 113 125 133
118	1	58 87
	2	125 132 161
	3	18 29 35 48 79 134 155 162 182
119	1	51 70
	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 121 122 126 127 35 139 145 146 148 150 155 163 175
	5	2 45 48 54 81 90 101 156 157 166 178 183
120	2	5 36 51 70 97 102 105 112 113 130 145 160
	5	27 28 31 32 33 36 39 40 43 51 61 62 97 100 105 121 122 141 160 179 180

Prg.	Ar.	Preguntas Correlacionadas
121	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 119 122 126 127 135 139 145 146 148 150 155 163 175
	5	27 28 31 32 33 36 39 40 43 51 61 62 97 100 105 120 122 141 160 179 180
122	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 119 121 126 127 135 139 145 146 148 150 155 163 175
	5	27 28 31 32 33 36 39 40 43 51 61 62 97 100 105 120 121 141 160 179 180
124	1	109
	5	1 85 88
125	1	52 59 60 65 83 84 85 86 88 95 96 98 104 105 113 117 133
	2	118 132 161
	3	60 73 93 100
126	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 119 121 122 127 135 139 145 146 148 150 155 163 175
	5	14 17 84 91 113 136 140
127	1	41 43 56 71 106 107 128 136 140
	2	28 30 43 136
	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 119 121 122 126 135 139 145 146 148 150 155 163 175
128	1	41 43 56 71 106 107 128 136 140
129	5	170 175
130	2	5 36 51 70 97 102 105 112 113 120 145 160
131	1	63
	3	18 40 45 67 85 88 103 132 138 176
132	2	118 125 161
	3	18 40 45 67 85 88 103 131 138 176
133	1	52 59 60 65 83 84 85 86 88 95 96 98 104 105 113 117 125
	4	96 134
134	1	66 67
	4	96 133
	5	18 29 35 48 79 118 155 162 182
135	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 119 121 122 126 127 139 145 146 148 150 155 163 175
136	1	41 43 56 71 106 107 127 128 140
	2	28 30 43 127
	5	14 17 84 91 113 126 158 162 168
138	1	54 100
	3	18 40 45 67 85 88 103 131 132 176
139	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 119 121 122 126 127 135 145 146 148 150 155 163 175

Prg.	Ar.	Preguntas Correlacionadas
140	1	41 43 56 71 106 107 127 128 136
	2	157
141	5	27 28 31 32 33 36 39 40 43 51 61 62 97 100 105 120 121 122 160 179 180
142	3	113 116
144	5	116
145	2	5 36 51 70 97 102 105 112 113 120 130 160
	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 119 121 122 126 127 135 139 146 148 150 155 163 175
146	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 119 121 122 126 127 135 139 145 148 150 155 163 175
148	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 119 121 122 126 127 135 139 145 146 150 155 163 175
	5	95
150	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 119 121 122 126 127 135 139 145 146 148 155 163 175
155	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 119 121 122 126 127 135 139 145 146 148 150 163 175
156	3	3 54 106 111 160 164 183
	5	2 45 48 54 81 90 101 119 157 166 178 183
157	2	140
	5	2 45 48 54 81 90 101 119 156 166 178 183
158	3	<u>12 41 43 54 109 168 180</u>
	5	14 17 84 91 113 122 136 162 168
160	2	5 36 51 70 97 102 105 112 113 120 130 145
	3	3 54 106 111 156 164 183
	5	27 28 31 32 33 39 40 43 51 61 62 97 100 105 120 121 122 141 179 180
161	2	118 125 132
162	5	14 17 84 91 113 126 136 158 168
163	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 119 121 122 126 127 135 139 145 146 148 150 155 175
164	3	3 54 106 111 156 160 183
166	5	2 45 48 54 81 90 101 119 156 157 178 183
168	3	<u>12 41 43 54 109 158 180</u>
	5	14 17 84 91 113 126 136 158 162
170	5	129 175
172	5	98 99 176
175	3	6 14 15 21 23 24 25 33 38 53 63 71 72 76 81 108 119 121 122 126 127 135 139 145 146 148 150 155 163
	5	129 170
176	3	18 40 45 67 85 88 103 131 132 138
	5	98 99 172

Prg.	Ar.	Preguntas Correlacionadas																					
178	5	2	45	48	54	81	90	101	119	156	157	166	183										
179	3	17	34	39	51	55	59	70	89														
	5	27	28	31	32	33	36	39	40	43	51	61	62	97	100	105	120						
		121	122	141	160	180																	
180	3	12	41	54	109	158	168																
	5	27	28	31	32	33	36	39	40	43	51	61	62	97	100	105	120						
		121	122	141	160	179																	
182	5	18	29	35	48	79	118	134	155	162													
183	3	3	54	106	111	156	160	164															
	5	2	45	48	54	81	90	101	119	156	157	166	17										

En la tabla 1.6 Areas y correlaciones, se pueden observar las áreas que se correlacionan con las mismas preguntas.

Tabla 1.6 Areas y correlaciones

Areas	Preguntas Correlacionadas
1-2	13-94-140
1-3	12-15-21-24-38-72-106-108-109-111-131-138
1-4	133
1-5	27-35-57-84-95-124
2-3	6-25-132-145
2-4	-
2-5	28-36-97-120-157
3-4	-
3-5	14-117-29-39-45-64-89-116-121-122-126-148-156-158-168 -175-176-179-180-183
4-5	-
1-2-3	60-118-125-127
1-2-4	96
1-2-5	58-66-83-98-101-105-136
1-3-4	-
1-3-5	18-33-40-41-54-59-63-67-71-88-119
1-4-5	31-90-134
2-3-4	93
2-3-5	34-81-160
3-4-5	-
1-2-3-4	-
1-2-3-5	43-51-70-85-100-113
1-3-4-5	-

Finalmente, cada cuestionario obtuvo los siguientes valores alfa de consistencia interna. El Cuestionario 1. Lista de Problemas, obtuvo un 0.9557; el cuestionario 2. Síntomas de Estrés, obtuvo un 0.7825; el cuestionario 3. Inventario de Estrés Cotidiano, obtuvo 0.9032 y, el cuestionario 4. Estrés Laboral, obtuvo 0.8018. De esta manera, el grado de consistencia interna de la batería de cuatro instrumentos fue de 0.9604.

## Discusión y Conclusiones

De acuerdo con los resultados anteriormente mencionados, es posible señalar lo siguiente:

### De la muestra

La muestra total, es decir 63 trabajadores, se vio afectada en un 15.87%, el cual sufrió muerte experimental; es interesante mencionar que los 10 empleados que se abstuvieron de contestar la batería de instrumentos, no se negaron a hacerlo cuando se les proporcionó, y fue únicamente después de que se aplicaron, cuando se pudo observar este fenómeno.

El área de la que se obtuvo mayor colaboración, fue la 2. Gerencia, puesto que de las 12 personas que componían esta parte de la muestra, todas contestaron los 4 instrumentos; el área 1. Administración, perdió dos sujetos por muerte experimental, no obstante, los siete sujetos que contestaron, permanecieron constantes, contestando los cuatro instrumentos; mientras tanto, el área de la cual se perdieron más sujetos fue la 3. Mantenimiento, que estaba constituida por 10 personas, de las cuales el 50% (5 empleados) sufrieron muerte experimental, los cinco sujetos restantes contestaron la batería completa, lo cual no sucedió con las áreas 4. Producción y 5. Empaque, puesto que la primera perdió dos sujetos por muerte experimental, 22 empleados contestaron el primer y segundo cuestionario, 21 el tercero y 20 el cuarto; el área 5. Empaque, perdió un sujeto por muerte experimental, de manera que estaba compuesta por 7 sujetos, los que contestaron el primer y segundo cuestionario, pero sólo seis contestaron el tercer y cuarto instrumento.

Esto podría confirmar que una situación de evaluación puede resultar estresante, en el sentido de que las personas pueden percibir que se está evaluando su desempeño y no sus niveles de estrés, aún cuando en la indicación se les explicó lo contrario. Fue el área 3. Mantenimiento, la que más sujetos perdió por muerte experimental, y es precisamente esta área, de la que su



escolaridad es menor que la de las demás, puesto que el 60%, es decir, la gran mayoría, únicamente tienen primaria, como se puede observar en la tabla de Datos demográficos, que se encuentra en el anexo 5.

## **De los instrumentos**

La categorización de las respuestas de los instrumentos en: ausencia, óptimo y exceso de estrés se realizó con base en lo afirmado por Von Haller en 1971, Eckenrode y Gore en 1990 e Ivancevich y Matteson en 1992, con respecto a que el estrés no necesariamente es una condición negativa, puesto que las personas se desempeñan mejor en condiciones de demanda demorada que cuando la demanda es excesiva o muy poca y que las señales de advertencia de subcarga o ausencia de estrés incluyen apatía, aburrimiento, aumento en accidentes, ausentismo, apariencia negativa, aumento en la fatiga, insomnio y falta de apetito. Mientras que, cuando hay exceso de estrés, se presentan número mayor de errores, indecisión y pérdida de la perspectiva. La categorización fue realizada en los instrumentos 1, 3 y 4, mientras que el 2. Síntomas de estrés, únicamente se consideró como indicador de estrés cuando los síntomas se presentaban.

Ahora bien, de acuerdo con la tabla 1.1 Resultados totales de las áreas de trabajo en los cuestionarios: Lista de Problemas, Inventario de Estrés Cotidiano y Cuestionario de Estrés Laboral, en la que se presentan los resultados por medias de los niveles de ausencia de estrés, óptimo y excesivo, por cada área de trabajo (anexos 1, 3 y 4), en el cuestionario 1. Lista de Problemas, el área que presenta exceso de estrés es producción, mientras que en la que se observa falta de estrés es Mantenimiento, y la de mayores niveles de estrés óptimo es Empaque, lo que se puede observar con mayor exactitud en la fig. 1. Gráfica de niveles de ausencia, óptimo y excesivo de estrés evaluados a través del cuestionario 1. Lista de Problemas.

También de acuerdo con esta tabla 1.1, en el instrumento 3. Inventario de estrés cotidiano, el área que mayores niveles de exceso de estrés presenta es

Empaque, empleados quienes también presentan más niveles de estrés óptimo, mientras que en los que se observa menos estrés es en los trabajadores del área de Mantenimiento, lo cual se encuentra ilustrado en la fig. 2. Gráfica de niveles de ausencia, óptimo y excesivo de estrés obtenidos a través del inventario 3. Estrés cotidiano. Si se comparan estas áreas en la tabla de Datos demográficos (anexo 5), se observará no sólo que la escolaridad del departamento de Empaque es mayor que la de Gerencia, sino también, que en ésta última hay un porcentaje más alto de empleados casados que en Empaque.

De igual forma, en esta misma tabla se observa que en el instrumento 4. Cuestionario de Estrés Laboral, el área que más exceso de estrés presenta es Empaque; Mantenimiento, presenta los mayores niveles de estrés óptimo y Administración los niveles más elevados de ausencia de estrés, también ilustrado en la fig. 3. Gráfica de niveles de ausencia, óptimo y exceso de estrés laboral, obtenidos a través del cuestionario 4. Estrés Laboral. La tabla 1.1 en el apartado del cuestionario 4. Estrés laboral, coincide totalmente con la tabla 1.2 Resultados de las esferas de vida del Cuestionario 1. Lista de Problemas, en el apartado de trabajo, puesto que ambas señalan que el área menos estresada laboralmente es Administración, y la más estresada, Empaque.

Ahora bien la tabla 1.2 Resultados de las esferas de vida del Cuestionario 1. Lista de Problemas, se pueden observar los porcentajes de respuestas obtenidos por las diferentes áreas de trabajo en las esferas de: Salud, Economía, Trabajo, Vivienda, Relaciones sociales, Ocio, Familia y Psicología, cuestionadas por dicho cuestionario. Aún cuando a simple vista, no hay diferencias significativas entre áreas de acuerdo con estos resultados, es conveniente señalar algunas diferencias, que pueden ser discutidas y utilizadas para posteriores investigaciones. De acuerdo con esa tabla 1.2, en el área de salud, los empleados de Mantenimiento se encuentran más estresados por su bienestar, en comparación con los demás; y el área menos preocupada por su salud es Gerencia. El motivo por el cual Mantenimiento

está más estresada por su salud, puede ser la menor escolaridad que las de las demás áreas, como se observa en la tabla Datos demográficos (anexo 5); ello se corrobora si se considera que Gerencia -la menos estresada- posee un mayor grado de escolaridad que los demás departamentos, lo que concordaría con lo mencionado en 1992 por Ivancevich y Matteson, con respecto a que a mayor escolaridad mayor oportunidad de afrontar positivamente el estrés y, por lo tanto, percepción menor de estrés; aquí cabría preguntarse si la mayor escolaridad, permite mayor cuidado en la salud o si es el supuesto mayor ingreso económico el que lo hace.

De la misma manera, de acuerdo con la tabla 1.2 Resultados de las esferas de vida del Cuestionario 1. Lista de Problemas, en el área de economía, el área menos preocupada por sus finanzas es Administración, los más preocupados por ellas son Mantenimiento, y según la tabla de Datos Demográficos (anexo 5), son precisamente ambas áreas, las que presentan mayor porcentaje de sujetos solteros. Así mismo, de acuerdo con la tabla 1.2, los empleados con niveles más altos de estrés laboral, son los pertenecientes a Empaque, mientras que los menos tensionados son los empleados de Administración. Con lo que se corroboraría lo expresado por Von Haller en 1971, con respecto a que son precisamente los empleados que tienen menor control sobre su trabajo, los que tienden a sentir mayor estrés, tal es el caso del departamento de Empaque, último escalafón jerárquico de la empresa estudiada.

Los más estresados por la vivienda, como lo expresa la tabla 1.2, son los empleados pertenecientes al departamento de Mantenimiento, mientras que los menos estresados son los de Empaque; estos resultados son contradictorios, desde la perspectiva de que se presume que los empleados quienes menor salario perciben son los de Empaque y los de Producción, mientras que Mantenimiento, al ser un área especializada recibe un salario ligeramente mayor; probablemente las tres áreas se vean en la necesidad de arrendar, sin embargo es Mantenimiento, la que, como en la tabla de Datos demográficos (anexo 5) se observa, son principalmente solteros, los que mayor

tensionados se encuentran por su vivienda. Cabe otra forma de análisis, es decir, que como la mayoría son solteros, se encuentren habitando con sus padres y sean ellos a los que consideran dueños de la casa, cuando afirman tener problemas con el propietario; incluso el hecho de no tener una casa aparte y vivir con sus padres, podría ser tensionante.

Con respecto al área de relaciones sociales, en la tabla 1.2 Resultados de las esferas de vida del Cuestionario 1.Lista de Problemas, se ilustra que Producción se preocupa mucho por sus relaciones interpersonales y quienes menos lo hacen son los trabajadores de Empaque; si se considera que de las dos áreas, la de menor escolaridad es producción, se podría entender que fuera precisamente ella la que más estrés percibe, nuevamente citando a Ivancevich y Matteson (1992). De acuerdo con la misma tabla 1.2, el área más estresada por su tiempo libre es Mantenimiento y la menos preocupada es Producción; esto es atribuible al presunto hecho de que Mantenimiento tiene más tiempo libre, puesto que es el área en donde existen más personas solteras y por lo tanto quizá no tengan necesidad de pasar tiempo con su familia.

También es el departamento de Gerencia, el que se encuentra más estresado por su familia, según la tabla 1.2; algo interesante, es que es precisamente Gerencia, en su totalidad con estado civil casados o que viven en unión libre, como lo señala la tabla Datos Demográficos (anexo 5), la más tensionada; es decir, según los datos encontrados, la familia que se desprende del individuo, como su esposa e hijos constituye un mayor estresor que la familia de origen -los padres y hermanos-, lo que se corrobora cuando se observa que el área menos estresada que es Mantenimiento, quienes según la misma tabla en su mayoría son solteros.

Con respecto al área de psicología, según la tabla 1.2 Resultados de las esferas de vida del Cuestionario 1.Lista de Problemas, el área que más estrés percibe en cuanto a sus cogniciones es Producción, y la menos estresada es Administración.

Por otra parte, el área que más síntomas de estrés presenta es Empaque, como lo señala la tabla 1.3 Resultados obtenidos de las cinco áreas de trabajo en el Cuestionario 2.Síntomas de Estrés, en donde se observan los porcentajes de presencia y ausencia de síntomas de estrés, en orden descendente, los síntomas que se presentan están distribuidos así: Producción, Administración, Gerencia y Mantenimiento. Como es evidente, son Producción y Empaque las áreas de donde mayor actividad física se deriva, por lo que es comprensible que ambas presenten más síntomas de estrés, como dolores musculares, uno de los síntomas que fue referido con mayor frecuencia.

Aquí es necesario aclarar que dado que algunas de las palabras que se utilizan en el cuestionario 2.Síntomas de estrés, debido a que son términos médicos (anexo 2), fue necesario explicar a la muestra en que consisten, tal es el caso de los síntomas: 4.Sudoración profusa, 7.Constipación o diarrea, 17.Hiperventilación o disnea y 25.Taquicardia.

### **De los estresores más potentes**

Para analizar los factores que causan mayor estrés entre los empleados, se contabilizó el número de respuestas por pregunta tomando a la población general, es decir a los 63 sujetos, encontrándose lo siguiente que en el cuestionario 1.Lista de Problemas (anexo 1), los indicadores de mayor estrés fueron: los sujetos manifiestan sentirse físicamente cansados, con dinero insuficiente para las necesidades básicas, tienen gastos inesperados, y el dinero les es insuficiente para el ocio y las aficiones. Existe necesidad de mayor experiencia o formación, tienen temor a perder el trabajo, afirman no entenderse bien con algunas personas y tener pocas ocasiones para disfrutar de la naturaleza, deseando viajar. Reportan que presentan desacuerdos con el cónyuge, se sienten algunas veces muy deprimidos y nerviosos y sienten constante preocupación.

Como se puede observar, a nivel global las situaciones intra y extraorganizacionales como lo mencionaron Ivancevich y Matteson en 1992,

se observan como estresantes en esta empresa; de esta manera, la necesidad de mayor formación y experiencia laboral puede ser resultado de un inadecuado diseño de puestos, es decir, de las características de las tareas que realiza cada persona que como afirman estos autores puede acarrear que el trabajo en sí mismo se constituya como estresor. También se observa aquí la presencia del temor a perder el trabajo, otro estresor organizacional que conlleva a la depresión y al nerviosismo según La Dou señaló en 1993, efectos también reportados por el personal. Además del cansancio físico y de ello se deriva la necesidad de más tiempo libre. También se presentan estresores extraorganizacionales como economía y familia, los que según Eckenrode y Gore en 1990, ocasionan un decremento laboral.

En el cuestionario 2.Síntomas de Estrés (anexo 2), las preguntas en las que se nota un mayor índice de respuestas estresantes, son: 1.Dolores musculares y la pregunta 2.Cambios en el apetito. La presencia de estos síntomas puede ser el resultado de estrés, producto de conocer que las finanzas de la empresa no van muy bien y es posible que pierdan el trabajo; no obstante, habría que determinar cuantos síntomas se deben al estrés y cuantos a padecimientos físicos; una investigación más exhaustiva sobre el estado de salud general, obtendría probablemente esos resultados.

En el cuestionario 4.Estrés Laboral (anexo 4), se detectó la presencia de altos índices de estrés en las preguntas 4, 6, y 18. Lo que indica que el personal siente que se le exige demasiado, le preocupa la eficacia de algunas de las personas de las cuales debe depender, así como que la empresa esté continuamente amenazada por problemas económicos. Quizá lo más relevante aquí sea la preocupación del personal por la eficacia de las personas de las que deben depender, las cuales según su percepción les exigen demasiado, de lo que se infiere que existe un inadecuado diseño de puestos. Los resultados por área indican lo siguiente:

## **Area 1.Administración**

En el cuestionario 1.Lista de Problemas, se encuentran las preguntas 1, 6, 7, 17, 34, 46, 47, 48, 50, 53, 75 y 79, lo que indica que el personal de esta sección presenta trastornos en el sueño, problemas para levantarse por la mañana, alimentación y dieta pobre; manifiestan estar siempre con prisas y con estrés y sentirse solos. Señalan tener poco tiempo libre, desean más oportunidades para disfrutar del arte, la expresión o los viajes, necesidad de vacaciones, tienen desacuerdos con el cónyuge, y se sienten muy deprimidos y preocupados algunas veces.

En el cuestionario 4.Estrés Laboral, se encuentra la presencia significativa de las preguntas 1, 4 y, 6. Estas respuestas indican que la población de la muestra de Administración, afirma no tener claro cuáles son las prioridades en el trabajo, sentir que se le exige demasiado, además de estar preocupados por la eficacia de algunas de las personas de las cuales deben depender.

Administración, segundo escalafón en la jerarquía organizacional, presenta estrés ocasionado por las diferencias individuales o antecedentes causales de los que hablan Lazarus y Folkman en 1986, e Ivancevich y Matteson en 1992, quienes afirman que la manera de percibir las relaciones entre el entorno, se ven determinadas por antecedentes del individuo, tal es el caso de la clase socioeconómica. Además presentan sobrecarga de trabajo, estresor individual que conlleva elevación en el colesterol, insatisfacción, menor autoconfianza, padecimientos cardiacos, ingesta de alcohol, ausentismo, poca motivación y deterioro en la calidad de las relaciones interpersonales.

## **Area 2.Gerencia**

En el cuestionario 1.Lista de Problemas, se encuentra presencia elevada de estrés, en las preguntas 3, 4, 8, 9, 11, 17, 19, 20, 29, 46, 48, 49, 50, 53, 64, 68, 72, 75, 76, 77 y 79. Estos resultados indican que el personal de esta sección afirma sentirse físicamente cansado, tener trastornos del estómago; dificultad para hacer llegar el dinero a casa el fin de quincena, siéndole



insuficiente para las necesidades básicas y teniendo gastos inesperados; manifiestan estar siempre con prisas y estrés. Expresan que les es necesaria una mayor experiencia o formación y tienen temor de perder el trabajo. En casa existen cosas que precisan reparación. Señalan tener poco tiempo libre, además de pocas ocasiones para disfrutar de la naturaleza y deseo de viajar, necesitan vacaciones. Tienen desacuerdos con el cónyuge, y un miembro de la familia enfermo, por lo que están preocupados por él; estresándose los objetivos y las exigencias de la empresa, asimismo señalan sentirse algunas veces muy deprimidos y nerviosos.

En el cuestionario 4. Estrés Laboral, se observa la presencia de estrés en las preguntas 1, 4, 6, 8, 14, 17, 18, 19 y 20. Las respuestas anteriores, indican que la población de la muestra perteneciente al área **Gerencia**, **afirma no tener claro cuáles son las prioridades en el trabajo, sentir que se les exige demasiado, además de estar preocupados por la eficacia de algunas de las personas de las cuales deben depender.** Nunca parecen tener tiempo para terminar lo que comienzan y mantienen una relación inadecuada con algunas de las personas con quienes trabajan; manifiestan que se les interrumpe demasiado, pasándose el tiempo resolviendo problemas en vez de llevar su plan a cabo. Sintiéndose estresados porque la empresa se encuentra amenazada por problemas económicos, además de no tener oportunidad de aplicar sus conocimientos y destrezas especiales en el trabajo; pareciendo que siempre se están pasando de una fecha prevista a otra.

Nuevamente se observa la preocupación por la economía de la empresa; sin embargo lo más relevante es esa preocupación del escalafón más alto de la jerarquía organizacional, por no conocer las prioridades de su trabajo, por la eficacia de las personas de las que dependen y por las exigencias de su tarea, lo que sería sumamente preocupante en el sentido de que si precisamente los superiores no saben que hacer ¿qué pueden hacer los subordinados?.



### Area 3.Mantenimiento

En el cuestionario 1.Lista de Problemas, se encuentran las preguntas 2, 9, 11, 12, 13, 19, 28, 35, 42, 44, 46, 48, 49, 68, 74, 77 y 79. Lo que indica que el personal de esta sección afirma presentar problemas con su peso corporal; percibir dinero insuficiente para las necesidades básicas, sufrir de gastos inesperados, siendo insuficiente el dinero para el ocio y las aficiones. Manifiestan que no hay fuente fija de ingresos, cosa interesante si se considera que perciben un salario dentro de la empresa, probablemente a lo que se refieren es que están en riesgo de perder su empleo, debido a la crisis económica de la empresa. También afirman tener necesidad de mayor experiencia y formación laboral. Señalan además vivir en condiciones desagradables. Socialmente no se entienden bien con algunas personas y no saben como llevar una conversación. No disfrutan de suficiente diversión, tienen poco tiempo libre, pocas ocasiones para disfrutar de la naturaleza y desean viajar. Están preocupados por un miembro de la familia. En el área laboral perciben falta de motivación, además de bloqueo para alcanzar objetivos.

En el cuestionario 4.Estrés Laboral, se observa nivel elevado de estrés, en las preguntas 2, 4, 6, 7, 9, 10, 14 y 18. Lo que señala que la muestra perteneciente al área de Mantenimiento, afirma que las exigencias que otros manifiestan sobre su tiempo en el trabajo no pueden ser satisfechas, se les exige demasiado, deben trabajar en condiciones en que no pueden rendir al máximo, además de tener demasiado que hacer y muy poco tiempo para hacerlo. Mantienen una relación inadecuada con algunas de las personas con quienes deben trabajar regularmente y les preocupa que su empresa está continuamente amenazada por problemas económicos. Nuevamente el estresor más representativo es la economía de la empresa y el diseño estructural de la organización, además de una gran preocupación por las relaciones interpersonales y falta de motivación, producto de todos los estresores anteriores (Ivancevich y Matteson en 1992).

#### **Area 4.Producción**

En el cuestionario 1.Lista de Problemas, se observa alta incidencia de estrés, en las preguntas: 3, 9, 11, 35, 49, 53, 75, 76 y 79. Lo que me lleva a considerar que el personal de esta sección afirma sentirse físicamente cansado, con dinero insuficiente para las necesidades básicas, sufrir de gastos inesperados; socialmente no se entienden bien con algunas personas. Tienen deseos de viajar y desacuerdos en casa con el cónyuge. Manifiestan sentirse algunas veces muy deprimidos y nerviosos, además de preocuparse.

En el cuestionario 4.Estrés Laboral, las preguntas más significativas, son: 2, 4, 12, 15 y 18. Las respuestas anteriores señalan, que la población de la muestra perteneciente al área Producción, afirma que las exigencias que otros manifiestan sobre su tiempo en el trabajo no pueden ser satisfechas, se les exige demasiado; a menudo no pueden confiar en la lealtad de empleados clave, además de que se les interrumpe demasiado y les preocupa que su empresa está continuamente amenazada por problemas económicos. Nuevamente se observan las mismas preocupaciones económicas, sociales y familiares, además de problemas físicos que podrían generar frustración de acuerdo con Ivancevich y Matteson en 1992.

#### **Area 5.Empaque**

En el cuestionario 1.Lista de Problemas, se encuentra alta incidencia en las preguntas: 3, 7, 8, 9, 10, 11, 19, 20, 26, 34, 42, 49, 50, 51, 52, 53, 71, 73, 74, 75, 76 y 77. Lo que indica que el personal de esta sección afirma sentirse físicamente cansado, alimentado pobremente; con dificultades para hacer llegar el dinero a casa el fin de quincena, el dinero les es insuficiente para las necesidades básicas, tienen un aumento creciente en las deudas y sufren de gastos inesperados. Tienen necesidad de experiencia o formación, además de temor de perder el trabajo, viven demasiado lejos del trabajo o de la escuela. Reportan sentirse solos y no saben como llevar una conversación. Tienen deseos de viajar, necesidad de unas vacaciones, incapacidad para pensar

en algo divertido que hacer. Se sienten rechazados por la familia, con desacuerdos en casa con el cónyuge. Tienen problemas con la autoridad, están obsesionados por objetivos lejanos, inalcanzables y faltos de motivación. Manifiestan sentirse muy deprimidos y muy nerviosos algunas veces, además de estar bloqueados para alcanzar objetivos.

En el cuestionario 4.Estrés Laboral, se observa que las preguntas: 2, 4, 6, 8, 9, 14, 15 y 18. Estas respuestas, indican que la población de la muestra perteneciente al área de Empaque, afirma que las exigencias que otros manifiestan sobre su tiempo en el trabajo no pueden ser satisfechas, se les exige demasiado; les preocupa la eficacia de algunas de las personas de las cuales deben depender. Nunca parecen tener tiempo para terminar lo que comienzan y deben trabajar en condiciones en las que no pueden rendir al máximo. Mantienen una relación inadecuada con algunas de las personas con quienes deben trabajar, además de que se les interrumpe demasiado y les preocupa que su empresa esté continuamente amenazada por problemas económicos. Nuevamente, el estresor más potente es la economía y el sistema organizacional de la empresa.

De esta manera, se observó que es de las situaciones intraorganizacionales, es decir, de los estresores que se encuentran dentro de la empresa, de donde más se desprende el estrés reportado por todas las áreas, en los cuatro niveles, a saber: el ambiente físico, el nivel individual, el nivel grupal y el nivel organizacional. De los estresores ambientales, como: la luz, el ruido, la temperatura, las vibraciones, el movimiento y el aire contaminado, según lo señalan Eckenrode y Gore (1990), Ivancevich y Matteson (1992), La Dou (1993), Luthans (1980) y Martínez (1980), de acuerdo con los datos proporcionados por la empresa, la luz es baja dentro de la sala de producción, el sonido es de 90 decibeles, es decir, demasiado alto para escuchar cualquier cosa, la temperatura oscila entre los 22 y los 28 grados centígrados, con una media de 25. Sin embargo, los empleados no refieren estas condiciones como desagradable aún cuando como anteriormente se

mencionó, son potenciales; es posible que esta falta de manifestación, se deba a que los empleados se han adaptado a dichos estresores, por lo que ahora, el no percibirlos se ha convertido en un estresor.

A nivel individual, los estímulos que se mencionan como estresantes según Martínez (1980), Eckenrode y Gore (1990), Ivancevich y Matteson (1992), Weider-Hatfield y Hatfield (1995) y Riipinen (1996), son: la percepción que tenga el individuo del papel que desempeña dentro de una organización, el rol conflictivo, la ambigüedad del rol, la sobrecarga de trabajo, la responsabilización por otros y los estresores relacionados con el desarrollo de la carrera, los que también fueron reportados por las áreas de trabajo como fuertes estresores.

A nivel grupal, se observó que los estresores: falta de cohesión del grupo, apoyo inadecuado, conflictos intragrupales y conflictos intergrupales, los que son propuestos por Eckenrode y Gore (1990) e Ivancevich y Matteson (1992), son una causa de estrés en el área 4. Producción y en el área 3. Mantenimiento, esto puede ser resultado, tal como lo menciona Von Haller (1971), de la falta de control de sus actividades, puesto que estos son los niveles jerárquicos más bajos en la estructura organizacional.

Con respecto a los estresores del nivel organizacional, como el clima organizacional, la estructura, las características de la tarea y el liderazgo, son frecuentemente reportados por Administración y por curiosamente a Gerencia, los que no ser comprendidos por los demás y tener dificultades con los compañeros de trabajo, además de preocuparse por las relaciones laborales y por sus líderes.

Indudablemente, como lo afirman Eckenrode y Gore en 1990 e Ivancevich y Matteson en 1992, el desempeño del individuo en su trabajo se ve influido por su ambiente familiar y social, y viceversa, es por ello, que los sucesos cotidianos fuera de la organización constituyen un estresor para muchos de los empleados de una empresa. Ello se corrobora cuando todas

las áreas señalan tener problemas en casa con el cónyuge; mientras tanto, con respecto a la economía, todas las áreas sin excepción, consideraron que el dinero les es insuficiente, e incluso que no hay fuente fija de ingresos; todo esto indica que los estresores extraorganizacionales juegan un papel decisivo en el desempeño de los empleados en sus labores.

Debido a las características de la muestra, es un tanto difícil encontrar diferencias entre sexos, puesto que la muestra está compuesta únicamente por ocho mujeres, los cincuenta y cinco restantes, pertenecen al género masculino; sin embargo es interesante observar que el área de Administración, en donde el 57.14% de la muestra correspondía al sexo femenino, presentó menor cantidad de estrés, lo que contradice lo afirmado anteriormente, con respecto a que al trabajar en condiciones de minoría y de discriminación sexual, las mujeres presentarían mayor estrés que los hombres; entonces se puede inferir que como lo mencionan Ivancevich y Matteson en 1992, el llamado sexo débil, sigue enfrentándose a menos estrés por tradición, o podría ser que se presentara menos estrés debido a mecanismos de afrontamiento diferentes, lo que sería interesante indagar en una futura investigación.

De la misma manera, aún cuando se tenía un rango de edad de 20 años para comparar (18 a 48 años), no se pudieron encontrar diferencias significativas entre edades, lo relevante sería mencionar que fue la parte más joven de la muestra (personas de 18 a 24 años), la que se negó a contestar el instrumento y contestó menos preguntas que los de mayor edad (personas de 25 a 48 años de edad). Así mismo no es posible confirmar lo afirmado por Ivancevich y Matteson (1992), con respecto a que los de mayor edad perciben más estrés que los más jóvenes, puesto que el área con una media de edad mayor fue Gerencia (33.85 años), y sus niveles de estrés fueron menores que los encontrados en una de las áreas (Empaque), lo que se podría atribuir a que, al ser el escalafón más alto de la estructura jerárquica de la organización, y por lo tanto, tener mayor control sobre su trabajo, presentara menor estrés, o simplemente a que a pesar de ser los mayores, lo elevado de su edad es relativo.

## A nivel global

En la tabla 1.4 Resultados totales, se observa que el departamento que presenta niveles más elevados de ausencia de estrés es Administración y la que más bajos presenta es Empaque, lo que se corrobora cuando se observa que el departamento que presenta niveles de estrés excesivos es Empaque y el que menos presenta es Gerencia, mientras que el departamento que presenta niveles más altos de estrés óptimo es Empaque, siendo Producción la que más bajos presenta. En orden de mayor a menor, el departamento que más estrés óptimo presenta es Empaque, posteriormente está Gerencia, Mantenimiento, Administración y Producción; mientras que en el mismo orden, el área que menores niveles de estrés percibe es Administración, posteriormente está Producción, Mantenimiento, Gerencia y Empaque; y finalmente, también en el mismo orden, el departamento que más exceso de estrés presenta es Empaque, le sigue Producción, Administración, Mantenimiento y Gerencia. Lo que confirma lo señalado por Von Haller en 1971 con respecto a que los empleados con menos control sobre su trabajo perciben más estrés, tal es el caso de Empaque y Producción, quienes también poseen una menor escolaridad, lo que según Ivancevich y Matteson en 1992, se podría deber a la menor escolaridad, puesto que afirman que las herramientas para afrontar el estrés están en función de la escolaridad.

Evaluando el estrés, puedo considerar que el 74.25% de la muestra presenta niveles de ausencia de estrés, el 21.31% niveles óptimos, el 3.84% niveles excesivos y el 0.91% no contestó, sin contabilizar las muertes experimentales. Es interesante comparar estos resultados con la tabla de Datos demográficos (anexo 5), en la que se observa que el área de mayor media de edad es Gerencia y Empaque la de menor. Que Administración es donde existen más mujeres, Gerencia presenta mayor escolaridad y Mantenimiento menor. Gerencia y Empaque son los de estado civil preponderantemente casado, mientras que Mantenimiento es preponderantemente soltero.

## De las Correlaciones

En la tabla 1.5 Correlaciones por área de trabajo y número de pregunta (anexos 1, 2, 3 y 4), se observan las correlaciones de cada pregunta con cada área, lo que demuestra la confiabilidad de los instrumentos ( $r = 1.00$  y  $p = 0.001$ ), además de poner de relieve las diferencias entre las áreas, por ejemplo en cuanto a las correlaciones negativas, las cuales sólo se observaron en el área de Mantenimiento.

Como se puede observar en los resultados y en la tabla 1.5, no todas las preguntas se correlacionan gramaticalmente, sin embargo, con la finalidad de mayor confiabilidad de los resultados se presentan todas las correlaciones  $r = 1.00$  y  $p = 0.001$ . Estas correlaciones tienen la finalidad de confiabilizar la categorización de los niveles de estrés en ausencia, óptimo y excesivo, y aún cuando el nivel de porcentaje de correlación de preguntas es bajo, las correlaciones al ser perfectas ( $r = 1.00$  y  $p = 0.001$ ), dan una vasta idea de la alta confiabilidad de la categorización, lo que se corrobora con los niveles de consistencia interna.

Sin duda algo que llama la atención, es que el área de Producción únicamente presenta 7 correlaciones siendo estas: la 31. Tímido o vergonzoso con el sexo opuesto, con la 96. Hiperventilación o disnea. La 90. Irritabilidad, con la 93. Depresión. La 96. Hiperventilación o disnea, con la 133. Algo de mi propiedad ha sido dañado y la 134. He tenido un accidente menor.

Otros fenómenos que llaman la atención, según la tabla 1.6 Áreas y correlaciones, son seis preguntas que se correlacionan con cuatro de las áreas: Administración, Gerencia, Mantenimiento y Producción, que se correlacionan con las preguntas 43. No encontrar la pareja adecuada, 51. Incapacidad para pensar en algo divertido que hacer, 70. Problemas religiosos, 85. Dolores de cabeza, mareos y 113. No fui capaz de terminar una tarea, que son problemáticas a las que se enfrentan las todas las áreas, con excepción de Empaque. Mientras tanto, las áreas más similares debido a que presentan las mismas correlaciones



son Mantenimiento y Empaque, las cuales se correlacionan con 20 preguntas (14.Demasiadas cargas financieras -17.Prisas y con estrés -29.Cosas en casa que precisan una reparación -39.Vulnerable a las críticas de los demás -45.Mediocre en el deporte o en el juego -64.Miembro de la familia enfermo -89.Garganta y boca seca -116.He sido ignorado por otras personas -121.Alguien rompió una promesa o una cita 122.Competí con alguien -126.He sido malentendido -148.En la tienda no encontré algo que quería -156.Vi un programa de TV perturbador -158.No he podido entender algo -168.Temo que no estoy bien calificado para el puesto que ocupo en la actualidad -175.A menudo no puedo confiar en la lealtad de los empleados clave -176.El temor al fracaso está constantemente en mis pensamientos -179.Siento presión en casa con respecto a mis horas de trabajo -180.Me paso el tiempo resolviendo problemas en vez de llevar mi plan a cabo y 183.Parece que siempre me estoy pasando de una fecha prevista a otra).

De acuerdo con esto, el departamento que menos semejanza tiene con otros es Producción, que sólo presenta correlación con el área Administración y Gerencia, con las preguntas 93.Depresión, 96.Hiperventilación o disnea y 133.Algo de mi propiedad ha sido dañado; estas diferencias están mejor expresadas en la tabla 1.15 Diferencias entre áreas por correlaciones.

Si como lo señala Cone en 1993, es posible afirmar que un instrumento es preciso o sensible cuando revela cinco hechos fundamentales, a saber: incidencia, incidencia repetida, incidencia en más de una situación, susceptibilidad de ser evaluada de múltiples maneras y relación con otras conductas, se puede afirmar que los instrumentos aquí utilizados, por cumplir con estas características, son precisos y sensibles.

Además, puedo confirmar lo dicho por Morrison en 1993, con respecto a que la utilidad de las escalas de valoración, es que no sólo permiten estudiar los fenómenos clínicamente, sino también con fines de investigación, puesto



que las escalas aquí utilizadas me han permitido investigar el estrés y son utilizadas con fines clínicos.

### **De la Consistencia Interna**

De acuerdo con el coeficiente Alpha, los cuestionarios obtuvieron los siguientes grados de consistencia interna: el Cuestionario 1. Lista de Problemas obtuvo un 95.57% de confiabilidad; el cuestionario 2. Síntomas de Estrés obtuvo un 78.25%; el cuestionario 3. Inventario de Estrés Cotidiano obtuvo 90.32% y, el cuestionario 4. Estrés Laboral obtuvo 80.18% de confiabilidad. De esta manera, el grado de confiabilidad de la batería de cuatro instrumentos fue de 96.04% de generalización, con lo que se expresa que si ésta batería fuera aplicada a toda la empresa 96 de cada 100 personas obtendrían resultados similares a los aquí reportados en el cuestionario 1; 78 de 100, semejantes a los del cuestionario 2; 90 de 100 en el cuestionario 3 y 80 de 100 en el cuestionario 4; 96 de cada 100 personas a las que se les aplicará esta batería, obtendrían resultados semejantes a los que aquí se expresan. Esto es importante, puesto que aún cuando los porcentajes de preguntas correlacionadas por cada área es bajo (excepto en el área 3. Mantenimiento), los resultados de la consistencia interna, es decir de la confiabilidad son sumamente altos, no obstante, para el área 4. Producción, los resultados pueden ser espuria, en el sentido de que sólo el 3.83% de las preguntas se correlacionan.

### **Comentario final**

Es evidente que los niveles de estrés son por demás bajos en toda la muestra, esto puede ser resultado de la influencia de los problemas económicos que actualmente presenta la empresa sobre las respuestas de los encuestados, de manera que los empleados percibieron su trabajo en peligro y por ello contestaron así, lo cual puede demostrarse con la pregunta 18. Mi empresa está continuamente amenazada por problemas económicos, cuyo índice de respuesta con respecto al estrés excesivo, es muy alto.

El objetivo de la investigación se cumplió y dado que no hay discrepancia entre los resultados obtenidos mediante la utilización del cuestionario y el modelo utilizado aquí, me permito recomendar estos instrumentos en futuras investigaciones.

En suma, los resultados indican ausencia de estrés, lo que probablemente ocasionará bajo rendimiento en la productividad de los individuos, así como en la totalidad de la empresa. Sin embargo debo hacer notar, que esta ausencia de estrés puede ser sólo el resultado de un modo de afrontamiento dirigido a la emoción, que según Lazarus y Folkman en 1986, se caracteriza por restar importancia a problemas percibidos, debido a no contar con las herramientas necesarias para resolverlos o simplemente por que la solución no se encuentra a su alcance. La afirmación anterior, se sustenta en los resultados generales de la muestra, en donde se encuentran problemas de tipo laboral, tanto de organización, como de relaciones interpersonales.

También se presenta una apatía importante, la cual cabría preguntarse, si es producto de la ausencia de estrés o es un problema cultural que afecta a todo el país. Probablemente la respuesta a dicha pregunta sea que la combinación de ambos factores, aunada a la crisis económica del país y a la anomía que ésta ha acarreado, factores que al unirse han ocasionado una apatía general que se observa con más claridad en la industria.

### **Sugerencias**

La evaluación de estrés que aquí presento, está basada en la aproximación conductual, y por lo tanto se puede emplear como ayuda en una posterior intervención; dado que el objetivo de una intervención es identificar el área problema y desarrollar un tratamiento sobre ella, la evaluación aquí proporcionada tendría la función de dirigir el tratamiento, puesto que la generación y selección de inferencias, está ya señalada en éstos resultados. Aquí es conveniente señalar lo afirmado por Barrios en 1993:

*“Los datos de la evaluación deben ser interpretados para formular y evaluar las deducciones sobre las que se articulan las acciones de la intervención; los datos no hablan, no tienen en sí mismos un significado, sólo lo adquieren cuando se confrontan con otros datos” (p. 45).*

Entendiendo esto, si lo que desea la empresa es mejorar los índices de producción, de calidad y de desempeño, algunas opciones serían las siguientes:

A. Es necesario actualizar la descripción de puestos, puesto que la existente es tan antigua, que no concuerdan con la realidad.

B. Cumpliendo el paso anterior se podría elaborar el perfil de puestos, que daría la pauta para determinar el tipo de capacitación que es necesaria para el personal, de acuerdo con su jerarquía, así como para proponer criterios de selección de personal.

C. Es necesario implementar un programa de calidad que sea útil también como motivador; la administración por objetivos podría ser una buena opción, puesto que el uso constante de los problemas económicos de la empresa como motivador para elevar la producción, ha causado en realidad apatía.

D. Un motivador que podría ser importante para los empleados en general, es la capacitación humanística; puesto que la mayoría manifiesta problemas en otras esferas de su vida, como la familia.

Con esto se confirma la utilidad de la evaluación conductual, puesto que como lo afirma Barrios en 1993, la valoración proporciona las bases para diversos tipos de inferencias, las que a su vez dan las bases para el diseño de las operaciones terapéuticas prácticas; así, cada paso en el diseño de la intervención está basado en una inferencia diferente y cada inferencia, en datos de la evaluación diferentes. Los datos de una evaluación no pueden identificar las áreas problemáticas, determinar las variables que las controlan o seleccionar una intervención; pero si pueden hacer surgir inferencias a partir de

las cuales se toma la decisión sobre la identificación de áreas problema, la determinación de variables control, la selección de una intervención y la evaluación de ésta.

## Bibliografía

Acosta, M. N. y Castillo, A. L. M. (1987). **"Stress en Relación a los Estilos de Vida"**. Tesis de Psicología, UNAM/ENEP-Iztacala.

Anguiano, S. S. A. (1997). **"Estudios sobre Retroalimentación Biológica en Sujetos Sometidos a Estrés"**. Tesis de Maestría en Modificación de Conducta. UNAM/ENEP-Iztacala.

Almirall, H. P. (1990). **"Algunas Consideraciones Sobre el Estrés"**. Instituto de Medicina del Trabajo (IMT), República de la Habana, Cuba.

Almirall, H. P. (1995). **"Ergonomía y Diagnóstico Automatizado de los Efectos del Trabajo"**. Instituto de Medicina del Trabajo de Cuba (IMT), República de la Habana, Cuba.

Almirall, H. P. y Del Castillo, N. (1992). **"Estrés, Trabajo y Salud. Experiencias en el Instituto de Medicina del Trabajo de Cuba (IMT)"**, República de la Habana, Cuba.

Alvarez, R. M. E. (1991). **"Elimine el Estrés de su Vida"**. América, Panamá.

Arizmendi, E. G. y Reyes, E. P. (1987). **"La Participación del Psicólogo en la Reducción de Riesgos de Trabajo: Una Propuesta Metodológica"**. Tesis de Psicología. UNAM/ENEP-Iztacala.

Asa, C. L. y Marqués, M. (1985). **El Desgaste Obrero en México: Proceso de Producción y Salud**. Era, México.

Barrios, B. A. *"La Naturaleza Cambiante de la Evaluación Conductual"*. Bellack, A. S. y Hersen, M. (eds.) (1993). **Manual Práctico de Evaluación de Conducta**. Desclée de Brouer, Bilbao, (23-60).

Basaglia, F. (1978). **La Salud de los Trabajadores: Aportes para una Política de la Salud**. Nueva Imagen, México.

Brantley, P. J.; Waggoneer, C. D.; Jones, G. N. y Rappaport, N.B A Daily Stress "Inventory: Validity and Effect of Repeated Administration". **Journal of Behavioral Medicine** 1987, 10 (61-74).

Brantley, P. J.; Dietz, L. S.; Mc Knight, G. T.; Jones, G. N. y Tulley, R. "Convergence between the Daily Stress Inventory and Endocrine Measures of Stress". **Journal of Consulting and Clinical Psychology** 1988, 56 (4), (549-551).

Brown, J. A. C. (1958). **La Psicología Social en la Industria**. Fondo de la Cultura Económica, México.

Bruner, C. A.; Acuña, L.; Gallardo, L. M.; Atri, R.; Hernández A.; Rodríguez, W. y Robles, G. "La Escala de Reajuste Social (SRRS) de Holmes y Rahe en México". **Revista Latinoamericana de Psicología** 1994, 26(2), 253-269.

Campos, H. M. y Arvizu, M. A. (1986). "Elementos para una alternativa psicológica a la Salud Laboral". Tesis de Psicología UNAM/ENEP-Iztacala.

Campos, A. y Campos, H. (1985). "La Participación del Psicólogo en el Contexto de la Salud". Tesis de Psicología. UNAM/ENEP Iztacala.

Castillo, P. E. y Vieyra, S. C. (1995), "Calidad total, Calidad de Vida y Salud Ocupacional". Tesis de Psicología UNAM/ENEP Iztacala.

Castro, A. O. y Najera, O. C. V. (1995). "Manejo del Estrés en Pacientes HIV Positivos, a través de las Técnicas de la Medicina Conductual". Tesis de Psicología, UNAM/ENEP-Iztacala.

- Caraveo-Anduaga, J. y Mas-Condes, C. "Necesidades de la Población y Desarrollo del Servicio de Salud Mental". **Revista de Salud Pública**, Septiembre-Octubre 1990, 32(5), 523-531.
- Cone, J. D. "Consideraciones Psicométricas y Modelos Múltiples de Evaluación Conductual". Bellack, A. S. y Hersen, M. (eds.) (1993). **Manual Práctico de Evaluación de Conducta**. Descleé de Brouer, Bilbao, (61-85).
- Cordova, C. A. "La Humanización en el Trabajo". Barona, O. M. (ed.). (1976). **El Hombre y El Trabajo**. Prensa Médica, México.
- ✓ Cramer, DT. "Life and Job Satisfaction: A two wave panel study". **The Journal of Psychology** 1994, 129(3), 261-267.
- D'Zurrilla, T. y Godfried, M. "Problem solving and behavior modification". **Journal of Abnormal Psychology** 1971, 78, (107-126).
- De la Fuente, R. "El ambiente y la Salud Mental". **Revista de Salud Mental** 1978, 2(1), 6-9.
- De la Fuente, M. R. (1983). **Psicología Médica**. Fondo de Cultura Económica, México.
- De la Fuente, R. "Consideraciones sobre los Problemas Mentales y Conductuales que afectan la Salud en Sociedades en Desarrollo: El Caso de México". **Revista de Salud Mental**, Septiembre 1990, 13(13), 1-7.
- Diez, B. M. (1976). **De la Emoción a la Lesión: Estructura del Proceso Psicosomático**. Trillas, México.
- Eckenrode, J. y Gore, S. (1990). **Strees between work and family**. Plenum Press, Nueva York.

Gracia, B.; Muñoz, H.; Oliveira, O. D.; Alvarez, A; Cordera, D.; Ruiz, D. C. y Juárez, A. (1984). **El Obrero Mexicano: Demografía y Condiciones de Vida**. Siglo XXI, México.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Historia. **Compendio de Estadísticas Vitales 1893-1993**. México, 1993.

Ivancevich, J. M. y Matteson, M. T. (1992). **Estrés y Trabajo: una perspectiva gerencial**. Trillas, México.

Jong, S. J. y Storm, W. B. (1980). **Las Organizaciones del Mañana: Desafíos y Estrategias**. Trillas, México.

Kast, F. E. y Rosenzweig, J. E. (1990). **Administración en las Organizaciones: Enfoque de Sistemas y Contingencias**. Mc Graw Hill, México.

La Dou, J. (1993). **Medicina Laboral**. Manual Moderno, México.

Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). **Estrés y Procesos Cognitivos**. Martínez Roca, Barcelona.

Levin, J. (1979). **Fundamentos de Estadística en la Investigación Social**. Harla, México.

Lira, G. G. y Yáñez, G. G. C. (1991). **"Psicodiagnóstico Temprano en Trabajadores Expuestos a Disolventes Orgánicos"**. Tesis de Psicología. UNAM/ENEP-Iztacala.

Luthans, K. (1980). **Modificación de la Conducta Organizacional**. Trillas, México.

Martínez, F. C. (1980). **Medicina y Trabajo**. Prensa Médica, México.

Mc Donal, S. M. *"El especialista en Salud Mental"*. **Revista de Salud Mental** 1978, 1(3), 25-27.



- Meichenbaum, D. (1989). **Manual de Inoculación de Estrés**. Martínez Roca, Barcelona.
- Meichenbaum, D. y Jaremko, M. (1987). **Prevención y Reducción del Estrés**. Descleé de Brouer, Bilbao.
- Mondragón, T. M. (1996). "**La Herbolaria como herramienta del Psicólogo en el Tratamiento de pacientes hipertensos**". Tesis de Licenciatura en Psicología. UNAM/ENEP-Iztacala.
- Moreno, B.; Oliver, C. y Aragoneses. "*El <Burnout>, una Forma Específica de Estrés Laboral*". Caballo, V. E. y Buela-Casal, G. (1991). **Manual de Psicología Clínica Aplicada**. Siglo XXI, México.
- Morrison, R. L. "*Entrevistas Estructuradas y Escalas de Valoración*". Bellack, A. S. y Hersen, M. (eds.) (1993). **Manual Práctico de Evaluación de Conducta**. Descleé de Brouer, Bilbao, (278-305).
- Peiro, J. M. "*Psicología de las Organizaciones*". **Revista de Psicología General y Aplicada** 1981, 36(6), 1097-1102.
- Pérez, V. E. y Bautista, P. S. "*Psicología y Salud Pública*". Memorias del I Congreso **Al Encuentro de la Psicología Mexicana**, Septiembre 1990, UNAM/ENEP-Iztacala, Psicología.
- Reynoso, E. L. y Seligson, N. I. "*Aplicación de Programas de Afrontamiento en Pacientes Cancerosos*". Trabajo presentado en el Congreso de **LESNAC**, Veracruz, Veracruz, Junio de 1996. México.
- Reynoso E. L. y Seligson, N. I. "*Elaboración de un Paquete de Intervención para la Readaptación Conductual de Pacientes con Reciente Infarto al Miocardio*". Plan de Trabajo del **CONACYT** (1997). México.
- Ribes, E. (1989). **Psicología y Salud: Un Análisis Conceptual**. Martínez Roca, Barcelona.

- Rich, P. (1981). **La Muerte Obrera**. Nueva Imagen, México.
- Riipinen, M. "The Relation of Work Involvement Occupational Needs, Need Satisfaction, Locus of Control, and Affect". **The Journal of Social Psychology**, 1996, 136(3), 291-303.
- Rivero, J. N. A. y Rossell, V. E. (1989). "**Algunas Consideraciones Metodológicas para un Tratamiento Alternativo para el Estrés y la Migraña**". Tesis de Licenciatura en Psicología. UNAM/ENEP-Iztacala.
- Robbins, S. (1990). **Comportamiento Organizacional**. Prentice Hall.
- Rojas, S. R. (1992). **Guía para realizar investigaciones sociales**. Plaza y Valadez. México.
- Russel, A. y Alvarez, V. A. (1963). **Psicología del trabajo**. Morata, México.
- Sánchez-Canovas, J. "*Evaluación de las estrategias de afrontamiento*". Caballo, V. E. y Buela-Casal, G. (eds). (1991). **Manual de Psicología Clínica Aplicada**. Siglo XXI, México.
- Sandoval, S. R. "*La atención para la salud nivel colectivo*". **Ciencias de la Salud**. México 1980, (24-50).
- Seligson, N. I. y Reynoso, E. L. (1994) "*Aplicación de un paquete de intervención, para la readaptación conductual de sujetos cancerosos*". Trabajo presentado en el **IV Congreso Latini Dies**. Guadalajara, Jalisco.
- Seligson, N. I.; Reynoso, E. L. y Nava, Q. C. "*La Psicología de la Salud y sus Diferentes Campos de Aplicación*". **Revista de Salud y Sociedad**, 1993, 2(1), 37-48.
- Siegel, L. (1978). **Psicología Industrial**. Continental, México.
- Silva, R. A. (1992). **Métodos Cuantitativos en Psicología**. Trillas, México.

- Soberón, A. G. y Medina-Mora, M. E. "El Cambio Estructural en la Salud. Primera Parte: Estructura y Funciones de la Secretaría de Salud, del Sector Salud y del Sistema Nacional de Salud". **Revista de Salud Pública de México**, Marzo-Abril 1987, 29(2), 127-140.
- Story, D. (1986). **Industria Estado y Política en México: Los Empresarios y el Poder**. Grijalbo, México.
- Von Haller, G. B. (1971). **Psicología Industrial**. Martínez Roca, España.
- Weider-Hatfield, D. y Hatfield, J. D. "Relationships Among Conflict Management Styles, Levels of Conflict, and Reactions to Work". **The Journal of Social Psychology** 1995, 135(6), 687-698.
- Wilson, J. P.; Harel, Z. y Kahana, B. (1988). **Human Adaptation or Extreme Stress from the Holocaust to Vietnam**. Plenum Press, Nueva York.

## ANEXO 1.

## LISTA DE PROBLEMAS

**INSTRUCCIONES:** Marque en cada situación, la letra que describa mejor en qué medida se trata para Usted de un problema. Si tiene dificultades para determinar si una situación es problemática para Usted, imagínese en esa situación. Incluya imágenes acciones y sonidos que la hagan parecer real. En esa situación: ¿Se siente colérico? ¿Se siente deprimido? ¿Se siente ansioso? ¿Se siente confundido? Atención a estas emociones. Si se experimenta cólera, depresión, ansiedad o confusión probablemente se encuentre ante una situación problemática. Marque la casilla adecuada según la siguiente escala:

## ESCALA:

A=NO ME MOLESTA EN ABSOLUTO, NO TIENE NADA QUE VER CONMIGO  
 B=ME MOLESTA UN POCO; AFECTA LIGERAMENTE MI VIDA Y CONSTITUYE UNPEQUEÑO GASTO DE ENERGÍAS  
 C=ME MOLESTA BASTANTE, POSEE UN CLARO IMPACTO EN MI VIDA  
 D=ME MOLESTA MUCHO; ALTERA MI VIDA COTIDIANA Y AFECTA PROFUNDAMENTE MI BIENESTAR

## AREA: SALUD

1. Transtornos del sueño	A	B	C	D
2. Problemas sobre el peso	A	B	C	D
3. Sentirse físicamente cansado	A	B	C	D
4. Transtornos del estómago	A	B	C	D
5. Problemas físicos crónicos	A	B	C	D
6. Problemas para levantarse por la mañana	A	B	C	D
7. Alimentación y dieta pobre	A	B	C	D

## AREA: ECONOMIA

8. Dificultad para hacer llegar el dinero a fin de quincena	A	B	C	D
9. Dinero insuficiente para las necesidades básicas	A	B	C	D
10. Aumento creciente en las deudas	A	B	C	D
11. Gastos inesperados	A	B	C	D
12. Dinero insuficiente para el ocio y las aficiones	A	B	C	D
13. No hay fuente fija de ingresos	A	B	C	D
14. Demasiadas cargas financieras	A	B	C	D

**AREA: TRABAJO**

15. Trabajo monótono y aburrido	A B C D
16. Relaciones difíciles con el jefe o superior	A B C D
17. Prisas y con estrés	A B C D
18. Deseo de un trabajo o carrera distintos	A B C D
19. Necesidad de una mayor experiencia o formación	A B C D
20. Temor de perder el trabajo	A B C D
21. Dificultades para entenderse con los compañeros de trabajo	A B C D
22. Paro	A B C D
23. Condiciones de trabajo desagradables	A B C D
24. Necesidad de mayor libertad en el trabajo	A B C D

**AREA: VIVIENDA**

25. Vecinos indeseables	A B C D
26. Demasiado lejos del trabajo o la escuela	A B C D
27. Demasiado pequeña	A B C D
28. Condiciones desagradables	A B C D
29. Cosas que precisan una reparación	A B C D
30. Malas relaciones con el propietario	A B C D

**AREA: RELACIONES SOCIALES**

31. Tímido o vergonzoso con el sexo opuesto	A B C D
32. No tener muchos amigos	A B C D
33. Poco contacto con el sexo opuesto	A B C D
34. Sentirse solo	A B C D
35. No entenderse bien con algunas personas	A B C D
36. Fracaso o estar fracasando en una aventura amorosa	A B C D
37. Sentirse abandonado	A B C D
38. Falta de amor o afecto	A B C D
39. Vulnerable a las críticas de los demás	A B C D
40. Desear más intimidad con la gente	A B C D
41. No comprendido por los demás	A B C D
42. No saber, realmente como llevar una conversación	A B C D
43. No encontrar la pareja adecuada	A B C D

**AREA: OCIO**

44. No disfrutar de la suficiente diversión	A B C D
45. Mediocre en el deporte o en el juego	A B C D
46. Poco tiempo libre	A B C D
47. Querer más oportunidades para disfrutar del arte o la expresión	A B C D
48. Pocas ocasiones para disfrutar de la naturaleza	A B C D
49. Deseo de viajar	A B C D
50. Necesidad de unas vacaciones	A B C D
51. Incapacidad para pensar en algo divertido que hacer	A B C D



**AREA: FAMILIA**

52. Sentirse rechazado por la familia	A B C D
53. Desacuerdo en casa con el cónyuge	A B C D
54. No llevarse bien con uno o más de los niños	A B C D
55. Sentirse atrapado en una situación familiar dolorosa	A B C D
56. Inseguridad -temor- a perder a la pareja	A B C D
57. Incapaz de ser abierto y honesto con los miembros de la familia	A B C D
58. Deseo de contacto sexual fuera de la pareja	A B C D
59. Conflicto con los padres	A B C D
60. Tener distintos intereses que el cónyuge	A B C D
61. Roces familiares	A B C D
62. Ruptura matrimonial	A B C D
63. Problemas de los niños en la escuela	A B C D
64. Miembro de la familia enfermo	A B C D
65. Excesivas discusiones en casa	A B C D
66. Cólera, resentimiento hacia el cónyuge	A B C D
67. Estar irritado por las costumbres de un miembro de la familia	A B C D
68. Estar preocupado por un miembro de la familia	A B C D

**AREA: PSICOLOGIA**

69. Tener un mal hábito concreto	A B C D
70. Problemas religiosos	A B C D
71. Problemas con la autoridad	A B C D
72. Objetivos o exigencias	A B C D
73. Estar obsesionado por objetivos lejanos, inalcanzables	A B C D
74. Falta de motivación	A B C D
75. Sentirse muy deprimido algunas veces	A B C D
76. Sentirse muy nervioso algunas veces	A B C D
77. Sentirse bloqueado para alcanzar los objetivos	A B C D
78. Sentirse muy enfadado	A B C D
79. Preocuparse	A B C D

ANEXO 2.

CUESTIONARIO SOBRE SINTOMAS DE ESTRES

INSTRUCCIONES: A continuación, encontrará una lista de síntomas. Marque con una X si actualmente presenta o no el síntoma.

80.-1. Dolores musculares	SI	NO
81.-2. Cambios de apetito	SI	NO
82.-3. Insomnio y pesadillas	SI	NO
83.-4. Sudoración profusa	SI	NO
84.-5. Náusea, dolor de estómago e indigestión	SI	NO
85.-6. Dolores de cabeza, mareos	SI	NO
86.-7. Constipación o diarrea	SI	NO
87.-8. Pérdida del deseo sexual	SI	NO
88.-9. Presión alta	SI	NO
89.-10. Garganta y boca seca	SI	NO
90.-11. Irritabilidad	SI	NO
91.-12. Letargo para trabajar	SI	NO
92.-13. Manos frías	SI	NO
93.-14. Depresión	SI	NO
94.-15. Miedo, pánico o ansiedad	SI	NO
95.-16. Fatiga, dormir en exceso	SI	NO
96.-17. Hiperventilación o disnea	SI	NO
97.-18. Incremento en el número de accidentes menores	SI	NO
98.-19. Falta de concentración	SI	NO
99.-20. Incremento en la frecuencia de los errores	SI	NO
100.-21. Cambio en las conductas cotidianas	SI	NO
101.-22. Falta de ganas de jugar o trabajar	SI	NO
102.-23. Sentimientos de desesperación o de inutilidad	SI	NO
103.-24. Pensar constantemente en cosas que no puedo cambiar	SI	NO
104.-25. Taquicardia	SI	NO
105.-26. Tensión muscular y tics	SI	NO

## ANEXO 3.

## INVENTARIO DE ESTRES COTIDIANO

**INSTRUCCIONES:** Enseguida se enlistan una variedad de situaciones que pueden ser consideradas como estresantes o no placenteras. Lea cada una cuidadosamente y decida si eso le ha ocurrido a Usted dentro de las últimas 24 horas. Si no le ha ocurrido, marque el 0 en el espacio respectivo. Si el evento sí ocurrió, indique qué tanto le molestó mediante un número del 1 al 7 (vea la clasificación más abajo). Por favor, conteste en la forma más sincera que le sea posible para poder obtener información precisa.

## ESCALA:

0=NO OCURRIO EN LAS ULTIMAS 24 HORAS

1=SI OCURRIO, PERO NO FUE MOLESTO

2=CAUSO MUY POCA MOLESTIA

3=CAUSO POCA MOLESTIA

4=CAUSO CIERTA MOLESTIA

5=CAUSO MUCHA MOLESTIA

6=CAUSO UNA GRAN MOLESTIA

7=ME CAUSO PANICO

**ESTRES COTIDIANO**

106.1.Desempeñé pobremente una tarea	0	1	2	3	4	5	6	7
107. 2.Me desempeñé pobremente debido a otras personas	0	1	2	3	4	5	6	7
108. 3.He pensado en un trabajo que no he terminado	0	1	2	3	4	5	6	7
109.4.Me he apurado para cumplir con un criterio de tiempo	0	1	2	3	4	5	6	7
110. 5.Se me ha interrumpido durante una tarea o actividad	0	1	2	3	4	5	6	7
111.6.Alguien echó a perder mi trabajo ya completado	0	1	2	3	4	5	6	7
112.7.Hice algo en lo cual no soy muy hábil	0	1	2	3	4	5	6	7
113.8.No fui capaz de terminar una tarea	0	1	2	3	4	5	6	7
114.9.He sido desorganizado	0	1	2	3	4	5	6	7
115.10.Se me ha atacado o criticado verbalmente	0	1	2	3	4	5	6	7
116.11.He sido ignorado por otras personas	0	1	2	3	4	5	6	7
117.12.He hablado o actuado en público	0	1	2	3	4	5	6	7
118.13.He tratado con un (mesero/dependiente/vendedor) rudo	0	1	2	3	4	5	6	7
119.14.Se me ha interrumpido mientras hablaba	0	1	2	3	4	5	6	7
120.15.Se me forzó a socializar	0	1	2	3	4	5	6	7
121.16.Alguien rompió una promesa o una cita	0	1	2	3	4	5	6	7
122.17.Competí con alguien	0	1	2	3	4	5	6	7
123.18.Me han clavado la vista	0	1	2	3	4	5	6	7



124.-19.No he oído nada de alguien de quien esperaba oír algo	0 1 2 3 4 5 6 7
125.-20.He experimentado contacto físico no deseado (tumultos, empujado)	0 1 2 3 4 5 6 7
126.-21.He sido malentendido	0 1 2 3 4 5 6 7
127.-22.He estado en una situación embarazosa	0 1 2 3 4 5 6 7
128.-23.Me despertaron mientras dormía	0 1 2 3 4 5 6 7
129.-24.He olvidado algo	0 1 2 3 4 5 6 7
130.-25.He temido estar enfermo (embarazada)	0 1 2 3 4 5 6 7
131.-26.Me he sentido enfermo (con malestar físico)	0 1 2 3 4 5 6 7
132.-27.Alguien prestó algo mío sin mi permiso	0 1 2 3 4 5 6 7
133.-28.Algo de mi propiedad ha sido dañado	0 1 2 3 4 5 6 7
134.-29.He tenido un accidente menor (he roto algo, rasgado la ropa)	0 1 2 3 4 5 6 7
135.-30.He pensado en el futuro	0 1 2 3 4 5 6 7
136.-31.Se me acabó la comida (artículos personales)	0 1 2 3 4 5 6 7
137.-32.He discutido con mi esposo(a) novio(a)	0 1 2 3 4 5 6 7
138.-33.He discutido con otra persona	0 1 2 3 4 5 6 7
139.-34.He esperado más de lo deseado	0 1 2 3 4 5 6 7
140.-35.Me han interrumpido mientras pensaba (descansaba)	0 1 2 3 4 5 6 7
141.-36.Alguien se metió en la cola de espera delante de mí	0 1 2 3 4 5 6 7
142.-37.Me desempeñe mal en el deporte (juego)	0 1 2 3 4 5 6 7
143.-38.Hice algo que no quería hacer	0 1 2 3 4 5 6 7
144.-39.He sido incapaz de completar todos los planes del día	0 1 2 3 4 5 6 7
145.-40.Tuve problemas con el auto	0 1 2 3 4 5 6 7
146.-41.Tuve problemas con el tránsito	0 1 2 3 4 5 6 7
147.-42.He tenido problemas de dinero	0 1 2 3 4 5 6 7
148.-43.En la tienda no encontré algo que quería	0 1 2 3 4 5 6 7
149.-44.Extravié algo	0 1 2 3 4 5 6 7
150.-45.Ha habido mal tiempo	0 1 2 3 4 5 6 7
151.-46.He realizado gastos inesperados (multas, infracciones, etc.)	0 1 2 3 4 5 6 7
152.-47.Me confronté con una autoridad	0 1 2 3 4 5 6 7
153.-48.Recibí malas noticias	0 1 2 3 4 5 6 7
154.-49.Me ha preocupado mi apariencia personal	0 1 2 3 4 5 6 7
155.-50.He estado expuesto a una situación u objeto de miedo	0 1 2 3 4 5 6 7
156.-51.Vi un programa de TV (espectáculo, libro, película) perturbador	0 1 2 3 4 5 6 7
157.-52.Alguien violó mi privacidad (no tocó la puerta, etc.)	0 1 2 3 4 5 6 7
158.-53.No he podido entender algo	0 1 2 3 4 5 6 7
159.-54.Me he preocupado por los problemas de otros	0 1 2 3 4 5 6 7
160.-55.He sentido pocas posibilidades de escapar de algún daño (peligro)	0 1 2 3 4 5 6 7
161.-56.Contra mi voluntad he roto un hábito personal (comer mucho, fumar, comerme las uñas, etc.)	0 1 2 3 4 5 6 7
162.-57.He tenido problemas con mi(s) hijo(s)	0 1 2 3 4 5 6 7
163.-58.Se me hizo tarde para llegar al trabajo (un compromiso)	0 1 2 3 4 5 6 7

175.-12.A menudo no puedo confiar en la lealtad de los empleados clave	0 1 2 3 4
176.-13.El temor al fracaso está constantemente en mis pensamientos	0 1 2 3 4
177.-14.Mantengo una relación inadecuada con algunas de las personas con quienes debo trabajar regularmente	0 1 2 3 4
178.-15.Me interrumpen demasiado	0 1 2 3 4
179.-16.Siento presión en casa con respecto de mis horas de trabajo	0 1 2 3 4
180.-17.Me paso el tiempo resolviendo problemas en vez de llevar mi plan a cabo	0 1 2 3 4
181.-18.Mi empresa está continuamente amenazada por problemas económicos	0 1 2 3 4
182.-19.No tengo oportunidad de usar mi conocimiento y destrezas especiales en mi trabajo	0 1 2 3 4
183.-20.Parece que siempre me estoy pasando de una fecha prevista a otra	0 1 2 3 4

**ANEXO 4.**  
**CUESTIONARIO DE ESTRES LABORAL**

**INSTRUCCIONES:** Este es un inventario que pretende investigar la forma en que Usted piensa y siente acerca de varias cosas. Encontrará una serie de afirmaciones con las cuales Usted puede estar en acuerdo o en desacuerdo. A la derecha de cada afirmación encontrará números del 0 al 4. Usted deberá tachar el número que mejor describa su reacción ante cada una de las afirmaciones.

**ESCALA:**

- 0=NO, NUNCA
- 1=POCAS VECES
- 2=ALGUNAS VECES
- 3=FRECUENTEMENTE
- 4=SIEMPRE

**ESTRES LABORAL**

164.-1.No tengo claro cuales son mis prioridades en el trabajo	0 1 2 3 4
165.-2.Las exigencias que otros manifiestan sobre mi tiempo en el trabajo no pueden ser satisfechas	0 1 2 3 4
166.-3.Problemas de salud u otros ocupan mis pensamientos casi todos los días	0 1 2 3 4
167.-4.Se me exige demasiado	0 1 2 3 4
168.-5.Temo que no estoy bien calificado para el puesto que ocupo en la actualidad	0 1 2 3 4
169.-6.Me preocupa la eficacia de algunas de las personas de quien debo depender	0 1 2 3 4
170.-7.Hay pocas posibilidades de que la empresa llegue a ser lo que yo quiero que sea	0 1 2 3 4
171.-8.Nunca parezco tener tiempo para terminar lo que comienzo	0 1 2 3 4
172.-9.Debo trabajar en condiciones en las que no puedo rendir al máximo	0 1 2 3 4
173.-10.Tengo demasiado que hacer y muy poco tiempo para hacerlo	0 1 2 3 4
174.-11.Carezco del apoyo que necesito en casa	0 1 2 3 4

## ANEXO 5.

### TABLA DE DATOS DEMOGRAFICOS

En la tabla de Datos Demográficos, se observan el número total de sujetos, los que contestaron, el sexo, los rangos de edad, la media de ésta, la escolaridad y el estado civil de cada una de las áreas de trabajo.

Area de Trabajo	Sujetos		Sexo		Rango de edad	Media	
	total	cont.	M	F			
1	9	7	3	4	20-46	29.86	
%	100	77.78	42.86	57.14			
2	12	12	12	0	25-41	33.83	
%	100	100	100	0			
3	10	5	5	0	20-48	33.60	
%	100	50	100	0			
4	24	22	22	0	18-47	28.91	
%	100	91.67	100	0			
5	8	7	4	3	20-40	28.14	
%	100	87.50	57.14	42.86			
Tot.	63	53	46	7	18-48	30.87	
%	100	84.13	86.79	13.21			
Area de trabajo	Escolaridad				Estado civil		
	Prim.	Sec.	Bach.	Prof.	Sol.	Cas.	U. L.
1	1	4	1	1	3	4	0
%	14.29	57.14	14.29	14.29	42.86	57.14	0
2	0	5	4	3	0	11	1
%	0	41.67	33.33	25.00	0	91.67	8.33
3	3	1	1	0	2	3	0
%	60.00	20.00	20.00	0	40.00	60.00	0
4	9	10	3	0	5	10	7
%	40.21	45.45	13.64	0	22.73	45.45	31.82
5	2	4	1	0	2	5	0
%	28.57	57.14	14.29	0	28.57	71.43	0
Tot.	15	24	10	4	12	33	8
%	28.30	45.28	18.87	7.55	22.64	62.26	15.09