

**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES
PSICOLOGIA**



**“Análisis y evaluación de variables presentes en el Estrés
Laboral”
(Bases para la elaboración de un Modelo de Intervención)**

MEMORIA PARA OPTAR AL TITULO DE PSICOLOGO

Una firma manuscrita en tinta azul que parece decir "Luis Lopez-Mena".

**PROFESOR PATROCINANTE:
DR. LUIS LOPEZ -MENA**

**ALUMNO:
JAVIER CAMPOS ALVAREZ**

2001

DATOS GENERALES

Título de la Investigación:

**“Análisis y evaluación de variables presentes en el Estrés
Laboral”
(Bases para la elaboración de un Modelo de Intervención)**

Alumno Autor:
Javier Campos Alvarez

Profesor Patrocinante:
Dr. Luis López -Mena

Profesionales Colaboradores en la Investigación:
**Profesora Elisabeth Wenk
Profesora Iris Gallardo
Psicólogo Miguel Sanhueza**

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

Mis sinceros agradecimientos:

Al psicólogo Doctor Luis López-Mena por su constante apoyo y guía durante el desarrollo de este estudio.

A las profesoras Elisabeth Wenk e Iris Gallardo por su excelente disposición y asesoría.

Al psicólogo Miguel Sanhueza y a todos los trabajadores de Codelco Chile- División Chuquicamata por facilitar la implementación de este estudio.

Finalmente quiero agradecer a mi padres y a todas las personas que amo, que fueron un constante apoyo en este proceso.

***Javier Campos Alvarez
Santiago, 2001.***

Indice

• INDICE	I-III
• I. INTRODUCCION	1
• II. ASPECTOS GENERALES DEL ESTRES	7
2.1 Etimología del concepto	7
2.2 Historia del Concepto	8
2.3 Origen de las experiencias sobre el estrés	10
2.3.1 Síndrome General de Adaptación	12
2.4 Aspectos fisiológicos del estrés	14
2.5 Definición de estrés	21
2.6 Tipos de estrés	24
2.7 Factores de incidencia en el estrés	26
2.7.1 Un modelo sistémico del estrés	27
2.7.2 Estresores	30
2.7.3 Factores individuales	36
2.8 Procesos de medición del estrés	41
2.9 Programas de intervención	43
2.9.1 Tipos de tratamiento	45
2.9.2 Técnicas de manejo del estrés	47

• III. ESTRES EN EL TRABAJO	50
3.1 Trabajo	50
3.2 Salud Ocupacional	53
3.3 Concepto de estrés en el trabajo	56
3.3.1 Modelo integral de estrés y trabajo de Ivancevich y Matteson	60
3.4 Factores organizacionales de incidencia en el estrés	65
3.5 Consecuencias del estrés en el trabajo	69
3.6 Diagnostico del estrés en el trabajo	68
3.7 Intervención en la organización	73
• IV. ESTRES Y FACTORES ASOCIADOS	79
4.1 Estrés y sucesos y preocupaciones de vida	79
4.2 Estrés y estrés percibido	85
4.3 Estrés y sintomatología	88
4.4 Estrés y soporte social	93
4.4.1 Red social y apoyo social	94
4.4.2 Modelo de Cohen	96
4.4.3 Efectos del apoyo social	98
4.4.4 Apoyo social percibido	100
4.4.5 Apoyo social familiar y apoyo social de las amistades	101
4.5 Estrés y seguridad en el trabajo	102

• V. METODO	104
5.1 Diseño de la investigación	104
5.2 Muestra	105
5.3 Hipótesis y Variables	107
5.3.1 Hipótesis Correlacionales	109
5.4 Instrumentos	119
5.4.1 Escala para medir trastornos depresivos, ansiosos y somatoformes	120
5.4.2 Escala de sucesos y preocupaciones de vida	123
del departamento de salud mental de California	
5.4.3 Escala de estrés percibido	127
5.4.4 Escala de apoyo social familiar	130
5.4.5 Escala de apoyo social de las amistades	133
5.5 Procedimiento	136
• VI. RESULTADOS	138
6.1 Análisis Descriptivo	138
6.2 Análisis Correlacional	152
• VII. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	161
• VIII. BASES PARA UN PROGRAMA DE INTERVENCION	167
PARA TRABAJADORES EN SITUACIÓN DE ESTRES	
• IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	171
• X. ANEXOS	177

I. Introducción.

El esquema de organización actual de nuestra sociedad comprende fuertes responsabilidades y exigencias en función de sí misma. El fin último de esta forma de organización es el bien común. Sin embargo, no todos los individuos pueden adaptarse a estas exigencias, que son variables en intensidad y frecuencia. Así, en todos los ambientes, suele existir un cierto nivel de estrés que forma parte de la vida en sociedad.

El estudio del estrés ha demostrado la necesidad de incorporar los aportes de las ciencias de la conducta para encontrar explicaciones sobre por qué el hombre se estresa, por qué ciertos estímulos cobran un carácter significativo para un sujeto particular mientras que para otros no lo son, y entender bajo que condiciones ese estímulo actúa, cuáles son los aspectos mediadores de la respuesta de estrés en el hombre y qué es lo que determina que esa respuesta tenga un carácter nocivo para la salud humana.

Las investigaciones desarrolladas en esta área enfatizan preferentemente, variables individuales más que el entendimiento del fenómeno del estrés como un proceso interactivo. De esta manera, se estudian de forma aislada variables tales como los procesos fisiológicos desencadenados por el estrés, los estresores y los procesos cognitivos a través de los cuales la persona se enfrenta a esta problemática.

De acuerdo a lo anterior, parece conveniente dar a estos conceptos una visión holística, que incorpore cada una de las variables estudiadas en un proceso de interacción para facilitar la comprensión global del mecanismo del estrés. Esta visión debe incorporar los elementos que participan en dicho mecanismo y la forma de relación de esos elementos. Además, debería determinar los principales ámbitos en los cuales se desarrolla el fenómeno y las consecuencias que esas relaciones pueden desencadenar en las personas que se ven sometidas a dicha patología y, consecuentemente en las organizaciones en las cuales esas personas se desempeñan.

Este último aspecto constituye una de las claves de esta comprensión del estrés. En la persona las consecuencias, pueden variar desde un simple malestar a la manifestación de severas enfermedades que incluso ponen en riesgo la vida. Además se ven afectados los grupos, comunidades y organizaciones, es decir, los diferentes ámbitos

en los cuales el individuo participa.

Dentro de estos ámbitos el medio laboral es una de las áreas de más alta significación para la persona, similar en importancia al medio familiar, aunque este orden jerárquico puede variar de una persona a otra.

En el trabajo, la manifestación de estrés puede verse facilitada porque sus causas parecen derivar tanto del desempleo como de las condiciones propias de la labor realizada. Si a esta situación se agregan los factores sociales, familiares y ambientales, pueden producirse condiciones apropiadas para que este fenómeno se desarrolle.

Las consecuencias del estrés en la organización podrían clasificarse en dos grandes grupos; a) *la alteración del proceso productivo* y b) *la disminución de la conducta segura en el trabajo*. Estas situaciones pueden desencadenar a su vez graves alteraciones. Por un lado, la perturbación del proceso productivo puede implicar un aumento en los costos de la organización. Por otro lado, las consecuencias de la disminución de la conducta segura en el trabajo, puede generar elevados costos no solo económicos sino sociales y familiares debido a la ocurrencia de accidentes de trabajo.

La problemática planteada constituye un eje de importancia en la génesis de estudios dentro de las comunidades de nuestro medio y de las organizaciones de esas comunidades. Los recursos que se orienten a la implementación de programas de prevención de estrés, no solo podrían significar una disminución de los costos para la organización, sino la reducción de conductas que perturban el equilibrio laboral. En la persona, programas de este tipo pueden mejorar la calidad de vida y el accionar en los diferentes ámbitos de desempeño.

El presente trabajo surge como respuesta a las necesidades planteadas y se caracteriza como un estudio descriptivo-correlacional, que toma como punto de partida el análisis de las investigaciones realizadas en el campo del estrés. Se describe el concepto de estrés, su desarrollo histórico, los aspectos fisiológicos, los factores de incidencia y los procesos y técnicas de manejo de la problemática. Además cada uno de estos elementos se estudia asociado al ámbito laboral. Finalmente, se establece una relación entre el estrés y otros factores psicosociales, evaluados mediante un proceso de medición posterior.

A partir de los antecedentes expuestos se plantean como objetivos de este estudio:

- a) Determinar los principales elementos participantes en el mecanismo del estrés en general y la forma de interacción de estos elementos.
- b) Determinar los principales elementos participantes en el mecanismo del estrés en el ambiente de trabajo y la forma de interacción de estos elementos.
- c) Determinar el grado de relación existente entre las variables: a) *Estrés Percibido*, b) *Percepción de Apoyo Social Familiar*, c) *Percepción de Apoyo Social de las Amistades*, d) *Nivel de Sintomatología* y e) *Nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupación de Sucesos de Vida* y como estas se encuentran asociadas al estrés.
- d) Determinar a través de un proceso de medición, el nivel de estrés y de sus variables asociadas, presentado por un grupo de trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

A partir de estos objetivos se configura el propósito general de este estudio, el cual es *determinar las bases de un programa de intervención para trabajadores en situación de estrés*.

De acuerdo a los objetivos planteados, el estudio efectuado procura obtener un esquema de entendimiento y tratamiento de la problemática del estrés en el trabajo. Este aspecto constituye el eje de relevancia de este estudio. A este eje pueden asociarse otros factores entre los que destacan:

- a) Su relevancia social; la manifestación del estrés se encuentra íntimamente asociada a la salud psicológica de la población del país, independiente de las características que la definen y de los ámbitos de desempeño de las personas.
- b) El posible valor académico del estudio; por un lado puede permitir un mayor entendimiento del fenómeno dada la evaluación de diversas variables, y por otro lado, la revisión de instrumentos proporciona medios para estudios posteriores, al entregar escalas válidas y confiables, revisadas y aplicadas en nuestra realidad.

- c) Procura establecer una relación entre las variables evaluadas y el ámbito laboral en el cual se desempeña la persona.

Considerando este último aspecto, esta memoria se enmarca en una de las grandes organizaciones de nuestro país. Se trata de la mayor empresa productora de cobre en el mundo, propiedad del Estado de Chile y cuyo negocio principal es la exploración, desarrollo, explotación y comercialización de recursos mineros de cobre y subproductos de este mineral.

De esta empresa, la División en estudio posee la mayor envergadura, y constituye la principal exponente de las características descritas. La estructura de esta División funciona a través de Subgerencias. Dentro de éstas, la Subgerencia Gestión Integral de Seguridad, Calidad y Ambiente (G.I.S.C.A.) y el Departamento de Administración y Protección de los Recursos (A.P.R) de manera específica, son las áreas encargadas del desarrollo de programas orientados al mejoramiento de la productividad, la calidad y el medio ambiente, desde un enfoque de resguardo de la integridad física y la aptitud laboral de las personas y del mejoramiento de la disponibilidad, confiabilidad y utilización de los recursos.

De acuerdo a esta misión las áreas de trabajo con altos índices de accidentalidad se transforman en áreas de atención preferente para la implementación de programas de prevención.

Este estudio surge a partir de la misión antes expuesta y se orienta a la medición de los niveles de estrés y sus variables asociadas, en las áreas de trabajo definidas como críticas en términos de accidentabilidad. El parámetro utilizado para definir a los grupos a evaluar son los elevados índices de accidentes con relación a las horas-hombre trabajadas. De acuerdo a este parámetro las áreas Plantas de Acido, Sección Mantención y Reparación de Equipos de Movimiento de Tierra y Maestranza General constituyeron la muestra del estudio.

Se realizó un amplio proceso de medición que incorpora la evaluación de las variables antes descritas a través de la aplicación de cinco instrumentos:

- *Escala de Síntomas Depresivos, Ansiosos y Somatoformes*

- *Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California*
- *Escala de Estrés Percibido*
- *Escala de Apoyo Social Familiar*
- *Escala de Apoyo Social de las Amistades*

A partir de los resultados obtenidos se establecen las relaciones entre las variables y como éstas se presentan en un grupo de trabajadores con elevados índices de accidentes de trabajo.

Probablemente, los resultados presentados podrían ser extendidos a trabajadores con características similares a las descritas en este estudio.

De igual manera, la estructura de la investigación permite ampliar el margen de variables que participan de la interacción de estrés, dado el hecho que el modelo sistémico planteado incorpora una serie de variables, sin embargo, estas no son las únicas que participan del proceso, por esta causa, investigaciones futuras pueden incorporar otros factores para complementar el mecanismo de entendimiento de la problemática.

Estos aspectos permiten catalogar este estudio como un primer paso, que facilita la implementación de investigaciones posteriores que complementen lo planteado en esta memoria, ya sea ampliando las variables que se asocian al estrés o las características de las personas que podrían presentar esta patología.

La estructura de la memoria se divide en secciones. En la sección II se establecen las características generales del estrés, desde el desarrollo histórico del concepto hasta las principales intervenciones y técnicas aplicadas en el área.

En la sección III se asocian estos aspectos al ámbito laboral, tratándose los conceptos de trabajo y salud ocupacional. Junto con ello, se establecen los principales aspectos a incluir en el diagnóstico del estrés en las organizaciones y los elementos principales de los procesos de intervención de estrés en las empresas.

En la sección IV se establecen las relaciones entre estrés y los factores definidos

como variables de interacción en el mecanismo en estudio.

En las secciones siguientes se desarrollan los aspectos metodológicos, la evaluación y el análisis de resultados.

En la sección VII se establecen las conclusiones y sugerencias del estudio.

A partir de este desarrollo en la sección VIII se establecen las bases de un programa de intervención para el control del estrés en los trabajadores.

II. Aspectos generales del Estrés.

2.1 Etimología del concepto

El vocablo "*stress*" pertenece al idioma inglés. Proviene de la palabra latina "*stringere*", de "*stringo*", que significa apretar, comprimir, estrechar fuertemente. En el siglo XVIII se connotó, además, con el significado de esfuerzo poderoso y tensión por parte de objetos, personas y órganos humanos (Hinkle, 1973, en Arrate y Bisama, 1984)

Amutio (1998), señala que junto a la raíz "*stringere*" se encuentra la raíz "*strictus*" cuyo significado es estrechamiento, y condensa los significados en torno a una acepción que resalta los aspectos asociados a la relajación, como los procesos de respiración: habla entonces, de una constricción de los músculos y de la respiración experimentadas por las personas bajo el efecto del estrés.

En el siglo XIX, la física incorporó este término al lenguaje científico para referirse a la fuerza interna en un cuerpo sólido por la acción de otra fuerza exterior que lo altera (Marshall y Cooper, 1979, en Arrate y Bisama, 1984).

En esta memoria será utilizada la palabra estrés ya que es la acepción más utilizada en las investigaciones en nuestro medio científico y público además de constituir la castellanización del vocablo *stress*.

2.2 Historia del concepto

Sin duda el concepto de estrés, carece del completo consenso entre los investigadores en torno a su significado y más aún en torno a los fenómenos que dicho concepto engloba, a pesar de su amplia utilización.

La palabra estrés esta asociada a polémica desde sus inicios. Diversos científicos, de la época de Hans Selye criticaron la utilización del término, y el planteamiento de dicho autor en torno al "*General Adaptative Syndrome*". Sin embargo, tal como señalan Marín y Vargas (1998), el concepto de estrés ya había sido utilizado por Walter Cannon, fisiólogo de la Universidad de Harvard.

La dificultad en la aceptación del término estrés y los planteamientos de Selye sobre el Síndrome General de Adaptación derivaba principalmente de dos razones: por un lado Francia y los países latinoamericanos criticaban la utilización del término por no encontrar un correlato a la palabra estrés en sus lenguas originarias, y por otro lado, se puso resistencia a los conceptos innovadores planteados por Selye, dado que era revolucionario pensar que causas físicas, químicas, infecciosas, traumáticas o psicológicas podían ocasionar reacciones similares. Esta asociación rompía con los cánones existentes en torno a la medicina en aquella época (Marin y Vargas. 1998).

El origen del concepto de estrés se encuentra íntimamente relacionado a las circunstancias en torno a las cuales se establece este fenómeno. Selye (1960) para lograr un mayor entendimiento de la problemática se pregunta ¿Cuál es la naturaleza del estrés?. Como respuesta a la interrogante surge como primera opción, el abordaje del descubrimiento del estrés.

En este punto se puede plantear que la patología del estrés siempre ha estado presente, que los mecanismos activados en este fenómeno se asocian a las acciones del hombre desde los primeros pasos de su evolución. Siendo esto verdadero, no se puede restar méritos al gestor del concepto y de la investigación que aún hoy continúa. Ante este cuestionamiento el mismo Selye parece entregar una respuesta cuando plantea... *"Todo descubrimiento es siempre cuestión de punto de vista o gradación. Siempre que distinguimos a un individuo como descubridor de algo, simplemente queremos decir que él lo ha descubierto en mayor grado que ningún otro."*, junto con esto establece... *"No*

es mérito ver algo primero, sino establecer vínculos sólidos entre lo conocido previamente y lo hasta aquí desconocido, lo cual constituye la esencia del descubrimiento científico"(Selye, 1960). En estas palabras se encuentra el significado de la labor realizada por este autor, dado que él fue capaz de establecer una relación definida sobre una serie de procesos y observaciones realizadas por otros científicos y médicos desde mucho tiempo atrás.

De acuerdo a lo anterior, Selye es capaz de preguntar: ¿Cuál es el elemento común a acciones tan disímiles como la pérdida de sangre, un choque de corriente eléctrica o la fuerte reacción del organismo contra la inyección de sustancias extrañas?, la respuesta a la que llega el autor es que todas ellas provocan estrés.

2.3 Origen de las experiencias sobre el Estrés

Uno de los primeros antecedentes sobre el estrés surge con el concepto de enfermedad y los procesos que se asocian a ella.

La enfermedad no es un simple abandono o dejar hacer al agente provocador en sí, sino también una lucha por la salud. El verdadero concepto de enfermedad presupone un choque entre las fuerzas de agresión y nuestras defensas (Selye, 1960). Esto implica una estrecha relación con el concepto de homeostasis. Claude Bernard, durante la segunda mitad del siglo XIX, estableció como característica de los seres vivos la capacidad para mantener la constancia de su medio interno, a pesar de los cambios del medio externo. Las propiedades físicas y la composición química de nuestros fluidos y tejidos orgánicos tienden a permanecer constantes a pesar de todos los cambios que sobrevienen alrededor nuestro.

Walter B. Cannon, llamó homeostasis a la capacidad para mantener la constante en los seres vivos, es decir, a permanecer tal cual, o sea estáticos (Selye, 1960).

Cannon explicó, además, el papel que juega el Sistema Nervioso Autónomo (SNA) en la autorregulación del organismo. Observó que el Sistema Nervioso Simpático (SNS) actuaba reforzando las defensas e inervando los órganos del animal, de modo de prepararlo para el ataque. El Sistema Nervioso Parasimpático, por su parte, actuaba en la recuperación y el restablecimiento del organismo a su estado normal (Arrate y Bisama, 1984).

La homeostasis es común a todos los conceptos fisiológicos del estrés. Puede considerarse que cada sistema vital es un sistema controlado, y cada proceso interno que contribuye a mantener el nivel homeostático de un sistema determinado puede denominarse mecanismo de control (O'Hanlon, 1988).

La lucha que se establece en nuestro organismo entre los requerimientos del medio externo e interno y las capacidades del individuo, persigue como objetivo mantener el balance homeostático de nuestros tejidos, a pesar de la lesión o del fenómeno que nos esté afectando.

Selye avanzó un paso más al poner el acento en las reacciones no específicas del organismo, que detectó en sus investigaciones del círculo regulador hipófisis-cápsulas

suprarrenales.

El problema de una reacción no específica del organismo surgió, para Selye, ya en 1926, cuando estudiaba medicina en Praga. Observó que los pacientes –no importaba la enfermedad que tuvieran- manifestaban un “*síndrome de estar enfermos*”: sensación de estar enfermo, mal aspecto, dolores difusos en articulaciones y músculos, trastornos digestivos, falta de apetito, fiebre y otros similares.

A partir de lo anterior, pero luego de años de investigación en torno a otras temáticas Selye empezará a concretar las bases para el entendimiento del estrés como fenómeno. Realizando una investigación referidas a las hormonas sexuales, específicamente, la búsqueda de un nuevo tipo de hormona dentro de esta clase, Selye se encontró con las siguientes reacciones (Selye, 1960; Vargas, 1977):

1. Había un agrandamiento considerable de la corteza suprarrenal. Esta hipertrofia mostraba signos histológicos de hiperplasia y de hiperactividad (aumento en cantidad y en actividad).
2. Había una intensa reducción (o atrofia) del timo, el bazo, los ganglios linfáticos, y todas las otras estructuras linfáticas del organismo.
3. Erosiones hemorrágicas (úlceras) de la región prepilórica del estómago.

Ante estos resultados Selye re-enfocó la perspectiva de su investigación estableciendo asociación entre las reacciones mencionadas inmediatamente arriba y los síntomas presentados en el *síndrome de estar enfermo*, lo cual le permitió pensar en las implicancias médicas que este fenómeno conllevaría. Esta perspectiva implicaba un cambio cualitativo significativo con respecto a las investigaciones médicas, de allí el hecho de que los conceptos planteados por Selye, encontraran fuerte resistencia entre la comunidad médica de la época.

Al conjunto de reacciones arriba establecidas las llamó *stress*. Eligió este término para subrayar la situación de reacción activa que desarrolla el ser vivo ante un estímulo de alarma (Selye, 1937 *cf.* Arrate y Bisama, 1984).

Selye (1960) establece entonces como hipótesis la existencia de algún grado de daño inespecífico superpuesto a las características específicas de cada enfermedad, y por

encima de los efectos específicos de cualquier droga. El propósito fue probar que el organismo tiene una reacción general inespecífica tipo, con la cual puede luchar contra el daño causado por una variedad de agentes potenciales de enfermedad.

En el año 1936, se publica un artículo cuyo título era "*Un síndrome producido por diversos agentes nocivos*", contenía los principios descubiertos por Selye, y en él se hacía referencia al "*stress biológico*", condensando todo el conocimiento acumulado en la materia y las bases de lo que más adelante pasaría a llamarse Síndrome General de adaptación.

2.3.1 Síndrome General de Adaptación (S.G.A.)

En el año 1946, Selye estableció el concepto de Síndrome General de Adaptación para globalizar los fenómenos que había estudiado. La categoría de *síndrome* se refiere a la coordinación existente entre las manifestaciones individuales, las que a su vez son interdependientes entre sí. El término *general* estaría relacionado al efecto sobre todo el organismo, y por último el concepto de *adaptación* hace referencia al movimiento que realizan las defensas del organismo para hacer frente a las exigencias del medio ambiente, lo que ayudaría a la adquisición y continuidad de un estado de acostumbamiento. (Selye, 1960)

El S.G.A. se desarrolla a través de tres fases: (Selye, 1960; Cruz y Vargas, 1998; Vargas, 1977; Arrate y Bisama, 1984)

- **Reacción de Alarma:** Ante una situación nueva el organismo posee reacciones como las antes mencionadas, estas requieren una mayor energía para poder llevar a efecto la acomodación exigida, es decir, el mantenimiento de la homeostasis, lo que conlleva acciones tales como el ataque, resistencia o la huida acorde a la situación enfrentada. Es imposible sin embargo, que esta fase se extienda indefinidamente, ya que de ser así la muerte sobreviene al organismo o éste termina adaptándose.

- **Etapa de Resistencia:** Cuando se produce esta adaptación, se inicia un incremento gradual de la resistencia al estímulo. En este caso, las manifestaciones son completamente diferentes y en algunas ocasiones totalmente opuestas a las que caracterizaban a la fase anterior.
- **Estado de Agotamiento:** Después de una más prolongada exposición a cualquiera de los agentes nocivos, la adaptación adquirida se perdía. Los síntomas presentados en esta etapa eran similares a los presentados en la etapa de reacción de alarma.

2.4 Aspectos Fisiológicos del Estrés

Para abordar los aspectos fisiológicos del estrés serán considerados los conceptos expuestos por Arrate y Bisama (1984) quienes realizan una compilación de las principales investigaciones en torno al tema.

(1) Los aspectos fisiológicos del estrés nacen y se complementan con las respuestas no específicas presentadas por el organismo al ser expuesto a distintos estímulos estresores y también con los procesos presentados en el Síndrome General de Adaptación.

(2) Dentro de la perspectiva fisiológica, uno de los conceptos más importantes es el de **Estímulo de Alarma**. Vargas (1981 *cfr.* González, 1999) plantea la distinción entre el agente productor y la respuesta. El agente productor es el estímulo de alarma (estresor) y la respuesta, Estrés (figura 1). *Estrés es la fase de reacción al estímulo de alarma, que involucra cambios orgánicos durante y después de la estimulación* (González, 1999).



Figura 1: "Esquema Fisiológico del Estrés" (Vargas, 1981 *cfr.* González, 1999)

Por ejemplo, el frío es un estímulo de alarma (estresor) que desencadena respuestas como la activación neuroendocrina, que implicará malestar, sufrimiento y otras respuestas fisiológicas (Figura 2). (González, 1999)

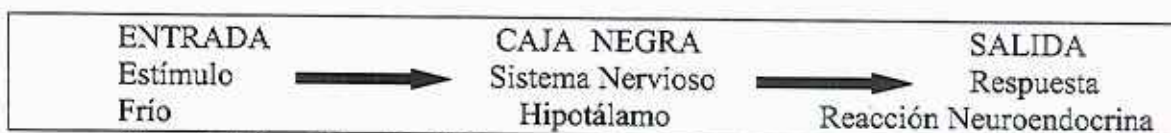


Figura 2: "Ejemplificación del Componente Fisiológico del Estrés" (González, 1999)

(3) Antes de abordar los mecanismos presentes en este aspecto se hará mención de algunos conceptos básicos relacionados con organizaciones fisiológicas: (Vargas, 1981)

3.1.- El sistema nervioso es una organización tisular formada por unidades celulares especialmente alargadas, que se interconectan una o más veces hasta llegar a su destino final.

3.2.- La compleja organización se subdivide en un sistema Cerebro-Espinal (motor, sensitivo y voluntario) y en otro Sistema Autonómico, Autónomo o Vegetativo (involuntario, visceral).

3.3.- En la respuesta del estrés, el sistema que más importa es el sistema Neuroendocrino, representado en lo neural por el sistema límbico y en lo endocrino especialmente por la hipófisis y la suprarrenal. Este sistema se interrelaciona con el Autonómico, a su vez compuesto por el Sistema Adrenérgico o Sistema Nervioso Simpático y el Sistema Colinérgico o Sistema Nervioso Parasimpático.

En la reacción de estrés participan dos mecanismos fisiológicos que se complementan mutuamente (Figura 3) :

- A - La estimulación nerviosa directa a través del sistema nervioso autónomo**
- B - La estimulación indirecta hormonal, que se genera mediante el círculo regulador hipófisis-cápsulas suprarrenales**

Podemos hablar entonces de una respuesta NEUROENDOCRINA ante un agente estresante, el “estresor”, que puede ser entendido como los desencadenantes de la respuesta de estrés.

Los receptores sensoriales del organismo, envían señales a través de impulsos nerviosos hasta el tálamo. Este es una especie de “estación de conexiones” que transmite las impresiones sensoriales al cerebro, centro de todas las percepciones (Ville, 1988). La información es enviada al sistema límbico, que está en estrecha conexión con la formación reticular. De aquí, a la vez, se envían impulsos al hipotálamo, “gran regulador” del sistema nervioso autónomo (Troch, 1982 *cf.* Arrate y Bisama, 1984).

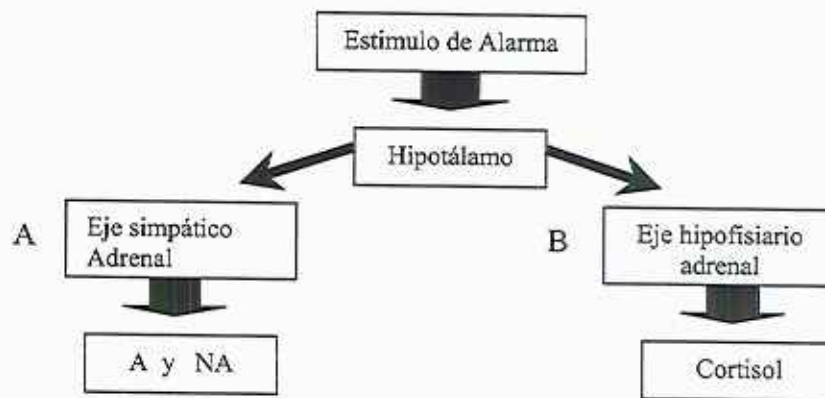


Figura 3: Esquema de dos ejes neuroendocrinos del Estrés. El eje vía simpático de acción rápida y el eje vía hipófisis de reacción hormonal prolongada. Catecolaminas y cortisol se muestran como auténticos indicadores del estrés. (Vargas, 1981)

a) La función del Sistema Nervioso Autónomo: El sistema Nervioso Vegetativo o Autónomo (SNA) dirige todas aquellas funciones corporales sobre las cuales usualmente no se tiene control voluntario, tales como la respiración, el ritmo cardíaco, la producción de hormonas, y otros síntomas. Puesto que la reacción de estrés no es voluntaria, el SNA tiene plena participación en ella.

El SNA está compuesto por el Sistema Nervioso Simpático (SNS) y el Parasimpático (SNP), este último representado principalmente por el nervio neumogástrico o vago. (Ville, 1988).

En esta etapa operan diversos mecanismos:

- El SNS incrementa el rendimiento (ergotropo) y facilita los procesos desasimiladores (catabólicos). El SNP, a través de una estimulación vagal, conduce a posiciones trofotrópicas (conservadoras, alimentadoras, recuperadoras) y a procesos metabólicos anabólicos (asimilativos).

- El SNS en términos generales es *estimulador*, activa directamente diversos órganos internos (por ejemplo: corazón, hígado, riñones) y actúa inmediatamente para que la glándula suprarrenal secrete en mayor cantidad las llamadas “hormonas del estrés”, la adrenalina y la noradrenalina. Ambas hormonas pertenecen al grupo de las

“catecolaminas” y producen la movilización instantánea de la energía.

- En este contexto, la adrenalina actúa principalmente en los llamados receptores beta que se encuentran sobre todo en el corazón. Acelera por medio de ellos el ritmo del pulso (taquicardia) y libera glucosa del almacenamiento de glucógeno en el hígado y músculos, ya que eleva el nivel de glucemia de la sangre y prepara de esa manera energía que puede ser utilizada inmediatamente; moviliza las reservas de grasa e incrementa el nivel de ésta en la sangre, con lo que pone a disposición del organismo materias combustibles y, finalmente, la adrenalina facilita la coagulación de la sangre, paraliza el sistema digestivo, ensancha los bronquios, provoca un incremento de la irrigación sanguínea a la musculatura esquelética y provoca una vaso contricción (estrechamiento) de los vasos renales. En seguida, liberan la hormona renina-angiotensina, la cual está encargada de elevar la presión renal (Figura 4).

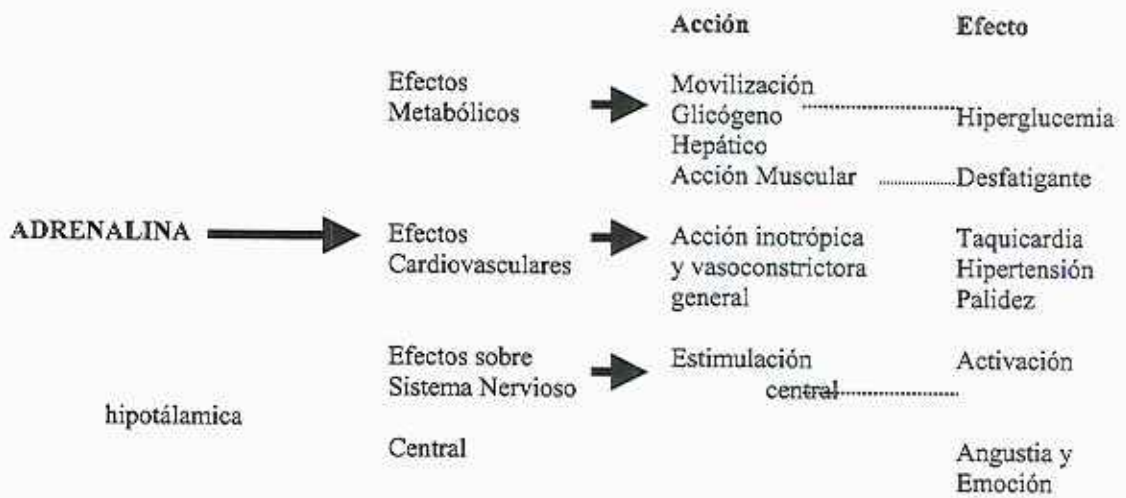


Figura 4: Resumen de los cambios funcionales de Estrés producidos por la secreción impulsiva aguda de adrenalina. (Vargas, 1981)

- La noradrenalina, por el contrario, es considerada la “hormona del ataque”. Actúa a través de los llamados “receptores alfa”, que se encuentran principalmente en los vasos provocando su estrechamiento con lo que aumenta la presión sanguínea.

- En conjunto, las hormonas del estrés incrementan repentinamente las disponibilidades de energía en la sangre al acelerar los procesos de combustión, elevar la tasa de metabolismo, variar la regulación térmica y tensar los músculos.

- El SNP también actúa en el sector estómago-intestino, bajo su influencia se llevan a cabo los procesos digestivos y los procesos metabólicos asimilativos como anteriormente fue mencionado. En sus fibras finales segrega la sustancia transmisora, la acetilcolina, llamada material del vago. Esta hace que se dilaten los vasos, sobre todo reduce la velocidad de la pulsación cardíaca y baja la presión de la sangre. Es decir, el SNP alcanza una mayor preponderancia en los procesos de recuperación del organismo.

- El estrés estimula intensamente al sistema adrenérgico, provocando una abundante descarga de adrenalina desde la suprarrenal y noradrenalina desde las fibras terminales noradrenérgicas de todos los órganos. La acetilcolina antagoniza a la adrenalina-noradrenalina y evita un desbalance entre los dos sistemas que pudiera llegar a poner en peligro la vida de la persona. Sería una pérdida de la autorregulación hormonal. *En el equilibrio entre ambos sistemas radica el mecanismo regulatorio hormonal del estrés.* Una posible pérdida de ese equilibrio es prácticamente inexistente y sólo puede producirse cuando el estrés es excesivamente intenso o prolongado y lleva a la fase de agotamiento y muerte. Experimentalmente se provoca usando dos o tres estresores en forma seguida sin mediar descanso entre las aplicaciones experimentales de los estresores. En el Síndrome General de Adaptación de Selye, el agotamiento ocupa la tercera fase. (Cruz y Vargas, 1998)

b) El círculo regulador formado por la Hipófisis y las Glándulas Suprarrenales.

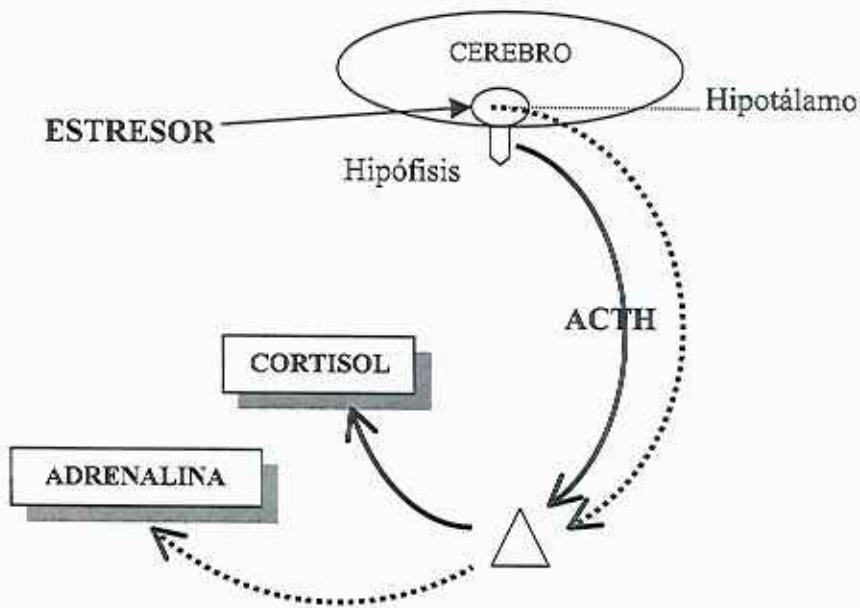


Figura 5 : Representación del sistema hipofisiario y suprarrenal con indicación de las hormonas estimuladas durante la respuesta del estrés (Cruz y Vargas, 1998).

En el cerebro existe un eje llamado hipotálamo-hipofisiario. En forma simultánea a la acción del SNS, células del organismo secretan en los pequeños vasos sanguíneos que unen el hipotálamo a la hipófisis, una cantidad infinitesimal de una hormona, la “Triger CFR” (factor liberador de la córtico tropina). Esta hormona actúa sobre los lóbulos anteriores de la hipófisis, aumentando la secreción de otra hormona la adrenocorticotropina (ACTH). La ACTH actúa sobre las glándulas suprarrenales, las que segregan por su parte mayor cantidad de glucocorticoides. En este grupo de hormonas se encuentran la cortisona, la corticosterona, la hidrocortisona, y otras, las cuales provocan un catabolismo (destrucción) protídico y, como efecto de esto, una producción de azúcar en el hígado que constituye una fuente de energía disponible para el organismo.

Los glucocorticoides inhiben también las reacciones inflamatorias producidas por los factores de estrés y son igualmente responsables de una disminución de las inmunitarias.

Por vías desconocidas en situaciones de estrés, se fuerza también la producción de corticoides minerales en las cápsulas suprarrenales. Entre estos corticoides se

encuentran, por ejemplo, la Desoxycorticosterona y la Aldosterona, los que actúan en el metabolismo mineral asegurando el equilibrio entre el Potasio y el Sodio, reteniendo a éste en el organismo –y con ello también agua- lo que provoca a la vez un aumento del volumen de la sangre. Consecuencia de lo anterior es un incremento de la presión sanguínea.

Los corticoides minerales influyen igualmente en el miocardio que, independientemente de la situación o estado de las arterias coronarias, puede producir un infarto. Como resultado de la manera de actuar de los corticoides, puede producirse también una elevación del potencial de rendimiento del organismo cuando se encuentra bajo estrés.

En la situación de estrés se activará a la vez el círculo regulador de la hipófisis y de las cápsulas suprarrenales, pero tal activación no se produce con la misma rapidez que la inervación simpática. De ahí, que la reacción hormonal de estrés sirva más bien a una acomodación a largo plazo.

En general, mediante la movilización del círculo regulador de la hipófisis y las cápsulas suprarrenales, se paraliza por completo el sistema digestivo y la función sexual, quedando de esta manera el organismo respondiendo enteramente a la situación producida por el estrés.

El papel de las cápsulas suprarrenales en el proceso de reacción del organismo al estrés es de la mayor importancia: su médula produce la catecolamina, la adrenalina y la noradrenalina, en tanto que la capa cortical produce los corticoides. Todo ello sirve para que el cuerpo se acomode a situaciones nuevas, dotándolo de energía para reaccionar.

2.5 Definiciones de Estrés

Se han tomado algunas de las definiciones más representativas del concepto de estrés. En torno a este aspecto no existe consenso, más bien existen una serie de enunciados que ponen énfasis en el área de estudio de cada autor.

El objetivo de esta presentación es poder encontrar los elementos comunes presentes en cada una de las definiciones y con ellos conformar una definición que globalice los aspectos de mayor interés para esta memoria (Tabla N°1).

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>Definición</i>
Selye, H.	1960	Es el común denominador de todas las reacciones de adaptación del organismo. Estrés es el estado que se manifiesta por un síndrome específico, consistente en todos los cambios inespecíficos, inducidos dentro de un sistema biológico. Tiene su propia forma y composición características, pero ninguna causa particular.
Lazarus, R. (cfr. Lazarus, R. Y Folkman, S. 1986)	1966	Un amplio grupo de fenómenos de gran importancia en la adaptación humana y animal. Rúbrica de distintas variables y procesos.
Rabkin, J. G. (cfr. Vargas, 1981)	1976	Una reacción al estímulo de alarma, caracterizado por reacciones fisiológicas y psicológicas, tanto inmediatas como tardías
Vargas, L.	1977	Conjunto de reacciones neuroendocrinas resultantes de la acción de un estímulo de alarma productor de una reacción general inespecífica, caracterizada por la modificación prolongada de la regulación hipotálmica, con aumento de la secreción de hormonas anterohipofisarias, las que, a su vez, modifican el medio interno y la respuesta general del organismo.
Trucco, M.	1981	Reacciones del ser humano adaptándose a las exigencias del medio. Mientras mayor sea la discrepancia entre los requerimientos y las demandas del ambiente y las capacidades del individuo, mayores serán el esfuerzo y el desgaste involucrados en el proceso de adaptación, esto es, el grado de estrés.
Vargas, L.	1981	Reacción al estímulo de alarma, caracterizado por una norma de reacciones fisiológicas y psicológicas, tanto inmediatas como tardías. El estímulo de alarma provoca un cambio que conmueve al sistema nervioso central y neuroendocrino, siendo la maladaptación la consecuencia patógena.
Diccionario de la Lengua Española (cfr. Carvajal, C., 1995)	1984	Situación de un individuo vivo, o de alguno de sus órganos o aparatos, que por exigir de ellos un rendimiento muy superior al normal, los pone en riesgo próximo de enfermar.
Lazarus, R. y Folkman, S.	1986	Es una reacción particular 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

Autor	Año	Definición
Levi, L.	1988	Reacciones fisiológicas estereotipadas de "tensión" del organismo cuando se expone a diversos estímulos ambientales, que se denominan factores de estrés, por ejemplo, cambios o presiones del medio ambiente y exigencias de adaptación a éste.
Pallavicini, J.; Venegas, L.; Romo, O.	1988	La suma de cambios inespecíficos en el organismo causados por función o daño –proporción de uso y desgaste en el cuerpo.
Sanchez, G.; Millán, T.; Gutiérrez, F.; Valenzuela, V.	1992	Reacción de adaptación del organismo a un esfuerzo corriente y si el estímulo es muy intenso responde con agotamiento o daño.
Carvajal, C.	1995	Concepto científico que se refiere a la respuesta inespecífica del organismo frente a cualquier demanda. Cada demanda es única y por lo tanto específica. Estrés es un constructo interactivo, una respuesta del organismo que depende de las interacciones entre: el ambiente (controlable y/o predecible), las características individuales (estrategias de <i>coping</i>), propiedades del estresor (frecuencia, duración), estrés (respuesta específica e inespecífica) y los sistemas fisiológicos (normales o patológicos) por una parte y el sistema nervioso (cerebro y sistema nervioso autónomo), los órganos periféricos y el sistema neuroendocrino de otra parte.
Cruz, C. y Vargas, L.	1998	Es el comportamiento heredado, defensivo y/o adaptativo, con activación específica neuro-endocrino-emocional ante un estímulo percibido como amenazante (estresor) para nuestra integridad o bienestar.

Tabla N° 1: Definiciones de estrés.

A través de un análisis de los conceptos expuestos por los autores mencionados es posible encontrar cuatro palabras claves presentes en cada definición y que entregan un componente fundamental al mecanismo de estrés.

- *Reacción* - *Cambio* - *Estresor o Estímulo* - *Adaptación*

En cada una de las definiciones en general se habla de una reacción, de distinto tipo, de parte del organismo ante un agente estresante, un estímulo. Esa reacción necesariamente conlleva un cambio o bien un desequilibrio en el organismo, con un proceso de activación que puede llevar a la adaptación o bien a un desequilibrio causante de trastornos desadaptativos.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente estrés será definido como:

“Un constructo interactivo, que implica una reacción del individuo tanto en el ámbito fisiológico como psicológico, ante un estímulo configurado por la interacción de aspectos individuales, ambientales y sociales, y que conlleva a un proceso de adaptación o desequilibrio del organismo”

La definición entregada incorpora los principales elementos encontrados en la investigación, y a su vez implica un mecanismo sistémico en donde cada factor repercute sobre los otros y el resultado de esa interacción conlleva las consecuencias hoy conocidas para el estrés y que más adelante serán detalladas.

2.6 Tipos de Estrés

Existen diversas clasificaciones de tipos de estrés. Cada una de ellas enfatiza diversos aspectos, por ejemplo, las consecuencias o la permanencia en el tiempo u otros factores. Más aún, se habla de estrés psicológico o fisiológico o social, en los cuales se enfatiza el tipo de reacciones asociadas a esa área específica, por ejemplo, la serie de reacciones psicológicas que fueron descritas con anterioridad han sido globalizadas como estrés fisiológico.

A continuación se presentan los principales tipos de estrés encontrados en la revisión de literatura (Tabla N° 2):

Tipo de Estrés	Autor	Año	Definición
Eustress	Arrate, M. y Bisama, L.	1984	Tipo de estrés que ejercería sobre el organismo una acción benéfica, otorgándole un grado de actividad que le permitiría alcanzar las metas deseadas. Puede existir una condición de mutación en el organismo ante una activación o tensión constante. Puede conllevar a numerosos daños patológicos y a la muerte del individuo
Distress	Arrate, M. y Bisama, L.	1984	Ocurre si un organismo queda sometido a una excesiva reacción de estrés. Con frecuencia este trastorno va acompañado de una larga duración del estrés
Estrés Agudo	Peña y Lillo, S.	1985	Provoca psíquicamente el llamado ataque de pánico angustioso o crisis de pánico
Estrés Crónico	Peña y Lillo, S.	1985	Provoca las llamadas enfermedades psicosomáticas, como la hipertensión arterial, la colitis ulcerosa, el asma bronquial, diferentes cuadros reumatológicos, enfermedades de la piel, y otros.
Eustress	Carvajal, C.	1995	Buen estrés. Se produce frente a un estímulo placentero o curativo
Distress	Carvajal, C.	1995	Mal estrés. Resultado de un estímulo displacentero o producto de una enfermedad.
Estrés Agudo	Cruz, C. y Vargas, L.	1998	Respuesta fisiológica que aparece cuando el organismo se enfrenta ante una situación angustiosa en un momento determinado. Esta reacción no significa enfermedad.
Estrés Crónico	Cruz, C. y Vargas, L.	1998	Respuesta fisiológica que aparece cuando el organismo se ve sometido de una manera constante a una situación angustiosa o desgastadora. Se produce un desajuste en el organismo y se desencadena una enfermedad por mala adaptación. Enfermedades psicosomáticas

Tabla N° 2: Resumen de diferentes tipos de estrés.

De acuerdo a los tipos expuestos es posible establecer que las categorías hacen referencia a divisiones dentro del mecanismo general de estrés. Según lo anterior conceptos como *eustress* y *distress* se encuentran asociados a las consecuencias del mecanismo, y pueden ser entendidos como el resultado de la adaptación o mala adaptación del organismo.

Con relación a los conceptos de estrés agudo y estrés crónico también pueden ser asociados a las consecuencias del mecanismo general de estrés, diferenciándose las respuestas en grado de alteración del equilibrio en el organismo, es decir, diferentes etapas de perturbación del bienestar del individuo.

Desde esta perspectiva la comprensión de conceptos como *eustress* y *distress*, estrés agudo y estrés crónico pueden ser enmarcados dentro del parámetro global bajo el cual se plantea la presente investigación. Lo que interesa, más que catalogar al estrés de una manera u otra, es que el proceso sea analizado como un mecanismo de interacción de una serie de factores. Bajo esta perspectiva deja de ser importante la nomenclatura que se da al estrés, más bien se hacen importantes los tipos de factores. A partir de ellos es posible generar una serie de intervenciones para su administración, con diferentes orientaciones.

2.7 Factores de incidencia en el Estrés

El análisis de los factores de incidencia implica, necesariamente reconocer aquellos aspectos que hacen referencia al abordaje global del estrés. Por ende cuando se hable de factores de incidencia se estará haciendo alusión al proceso global en que el estrés surge como respuesta. Dentro de esta perspectiva, puede establecerse una visión sistémica del proceso en que surge esta problemática.

El análisis de factores de incidencia implica varios elementos:

1. Además de un esquema simple de estímulo-respuesta, se puede enriquecer esa perspectiva introduciendo una serie de elementos que necesariamente repercutirán en la presentación del fenómeno. Si bien se explicó el proceso de respuesta fisiológica ante un estresor, ese aspecto solo constituye una parte del proceso global que se desata en el individuo ante la presentación de un estresor.
2. Los estresores constituyen otro elemento importante en el proceso, puesto que son los “desencadenantes” de la respuesta. Estos elementos han sido abordados por diversos autores y en la literatura podemos encontrar una serie amplia de factores que tendrían incidencia en la generación de estrés. Sin embargo, es común que se confunda el estresor con la respuesta, lo que ocurre fundamentalmente porque ambos aspectos suelen sobreponerse dependiendo del caso específico.
3. Un tercer elemento de vital importancia es el rol que juega el individuo en su propia génesis del estrés. Es factible encontrar muy diversas respuestas ante estímulos de igual magnitud y de características similares. Es posible concluir entonces, que las características individuales tendrían un rol preponderante, primero en la presentación de una respuesta y segundo, en como es la calidad de esa respuesta.

2.6.1 Un modelo sistémico del estrés:

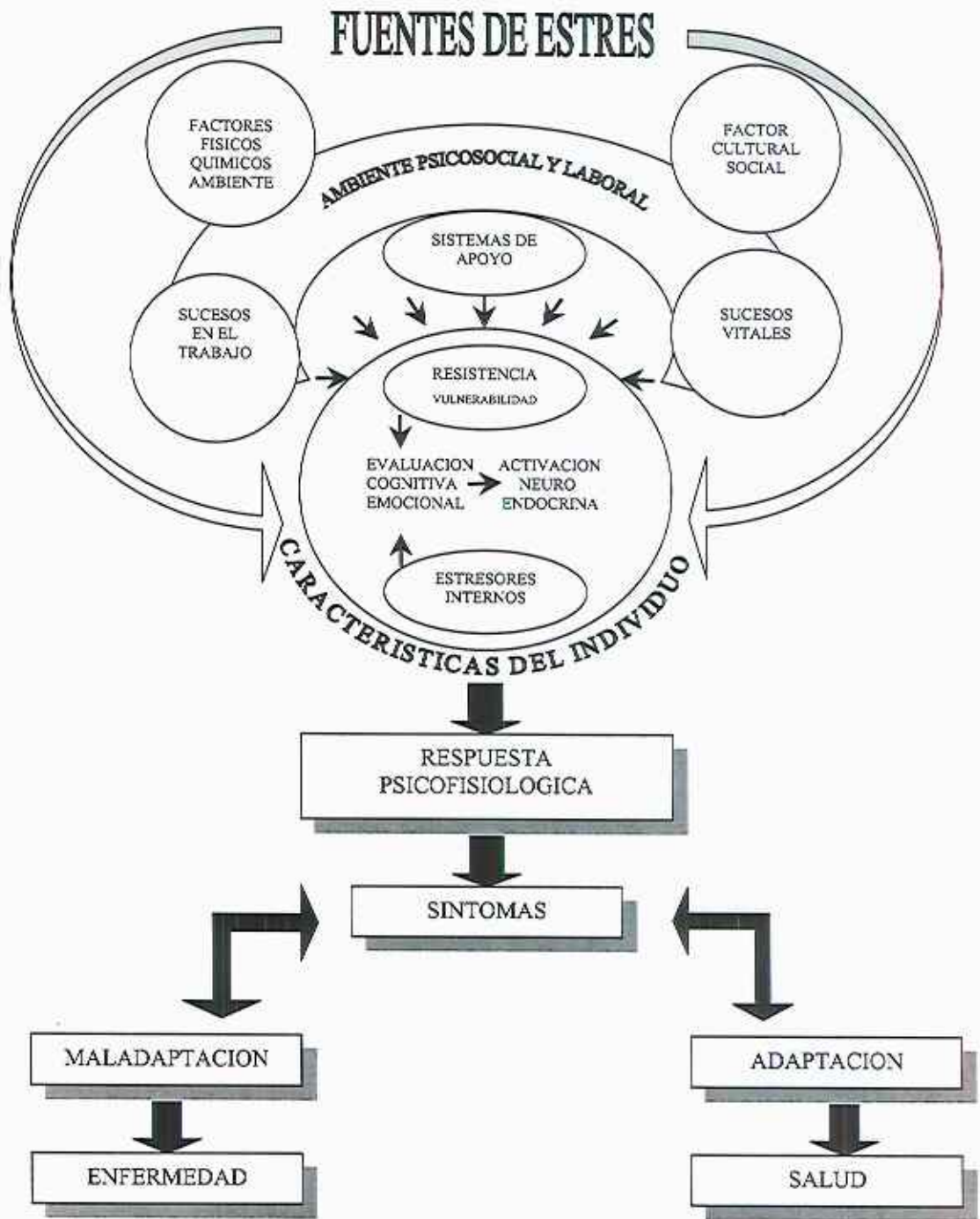


FIGURA 6: La interacción de los estresores, estímulos agradables y las características individuales, condicionan el tipo de respuesta, así como la sintomatología presente y finalmente el grado de adaptación, de donde surgen la manifestación o no de alteraciones en la salud del individuo. Adaptado de Cruz y Vargas (1998).

El modelo sistémico tiene como finalidad constituir una perspectiva global y a la vez resumida de todos aquellos aspectos que son participes de la manifestación de estrés. Constituye fundamentalmente una ampliación del esquema presentado originalmente por Cruz y Vargas (1998), pero se considera pertinente agregar una serie de elementos que no han sido incorporados en esa gráfica.

Cuando se realiza un análisis de las visiones globales del estrés es posible concluir que éstas entregan un mayor énfasis en distintas perspectivas, lo que parece surgir del campo de acción del investigador.

El proceso sistémico del estrés implica la interacción conjunta de una serie de elementos. Estos influyen y determinan los resultados de la interacción de manera directa o indirecta dependiendo de la situación específica.

La aplicación de este modelo implica:

- Los elementos que participan en este sistema son, los estresores, las características individuales, especialmente los factores de resiliencia, tanto internos, como externos, que entregan al sujeto la posibilidad de enfrentar dichos estresores y la respuesta propiamente tal, es decir el *estrés como manifestación*.
- Los elementos mencionados constituyen una compleja red, en donde los estresores afectan al individuo en medida e intensidad dependiente de la capacidad de adaptación del individuo, y de los recursos que este posea para hacer frente a dichas circunstancias. Esta red es tanto interna, como externa, ya que existen estresores que pueden generarse dentro de la persona.

Las situaciones descritas poseen una intensa relación para establecer al estrés como una consecuencia que afecta al individuo. Cada factor debe estar presente, y la valoración, así como las consecuencias que de ellos derivan dependerán de manera exclusiva de las características propias de la persona.

Tal como establecen Lazarus y Folkman (1986), para la aparición de estrés y sus consecuencias es necesaria la existencia de diversos factores en el individuo y en el entorno, así como una determinada combinación entre ellos.

Presentar el problema del estrés como un estado dinámico posee varias

implicancias que agregan un valor anexo al análisis, primero implica esfuerzos adaptativos de parte del organismo por recuperar el equilibrio, segundo, se incorpora el concepto de afrontamiento, este es, el rol que cabe al individuo dentro de este proceso, tercero, el concepto de estado dinámico, señala hacia importantes aspectos de los procesos de estrés que pueden de otro modo perderse, tales como los recursos necesarios para el afrontamiento, su costo, incluyendo enfermedad y agotamiento y sus beneficios, incluyendo aumento de la competencia y el gozo por el triunfo frente a la adversidad. Finalmente, cuando uno mira el estrés como un estado dinámico, dirige la atención hacia la actual relación entre el organismo y el entorno, la interacción y el *feedback* (Lazarus y Folkman, 1986).

Todo el proceso dinámico puede entenderse dentro de los conceptos del enfoque transaccional, este enfoque concibe al hombre y su ambiente en una relación dinámica de acción recíproca, donde cada uno afecta y es afectado por el otro. Dentro de esta relación el estrés adquiere su propio significado, ya no es visto como un estímulo, una respuesta, una causa o una consecuencia, más bien, será concebido como un proceso que tiene un inicio, un desarrollo y un término o resultado (Arrate y Bisama, 1984; Levi, 1988).

2.6.2 Estresores

Se ha considerado pertinente presentar una lista de las clasificaciones de estresores más actuales como parámetros de comparación para un posterior análisis de estos factores. Si bien se destaca una terminología propia para cada uno de los autores, sobretudo en lo referente a las clasificaciones de estos elementos, los estímulos básicos en cada clasificación poseen gran similitud (Ver tablas N° 3-4-5-6-7-8-9):

Florenzano, R.		1981
Nivel	Estímulo	
1. Biológico	Privación de necesidades fisiológicas	
	Exceso de estímulos físicos o biológicos	
2. Psicológico	Percepción de distintas situaciones psicológicamente estresantes	
3. Interpersonal	Aislamiento social	
	Rechazo social	
	Cambio en grupos	
	Perdidas sociales	
4. Sociocultural	Cambio cultural	
	Conflicto de roles	
	Incongruencia de estatus	
	Cambios de valores	
	Cambios vitales forzados	

Tabla N° 3: Clasificación por categorías y tipos de estresores efectuada por Florenzano, R. (1981).

Trucco, M.		1981
1. Factores Físico-Químicos	Frio	
	Calor excesivo	
	Ruido	
	Vibraciones	
	Sustancias Químicas	
2. Factores Biológicos	Microorganismos	
	Traumatismos	
	Perturbaciones del ritmo vigilia- sueño	
3. Factores Psico-sociales	Cualquier elemento que merezca una valoración personal para ser considerado como estresante	
4. Factores Socio-culturales	Industrialización	
	Grandes agrupamientos urbanos	
	Masificación de la vida diaria	
	Paso de la producción a los servicios	
	Automatización	

Tabla N° 4: Clasificación por categorías y tipos de estresores efectuada por Trucco, M. (1981).

Lazarus, R. Y Folkman, S.		1986
1. Cambios Mayores	Cataclismos	
	Desastres naturales	
	Guerras	
	Encarcelamiento	
	Desarraigo	
2. Cambios Mayores que afectan solo a una persona	Muerte de un ser querido	
	Enfermedad incapacitante	
	Perdida del trabajo	
	Divorcio	
	Nacimiento de un hijo	
3. Ajétreos Diarios	Excesivas responsabilidades	
	Soledad	
	Peleas con el cónyuge	

Tabla N° 5: Clasificación por categorías y tipos de estresores efectuada por Lazarus, R. y Folkman, S. (1986).

Ayuso, J. y Ezquiaga, E.		1987
1. Acontecimientos Vitales	Perdida o salida del campo social del sujeto: a- Muerte de un familiar cercano b- Separación c- Divorcio d- Abandono de la casa de parte de un familiar e- Boda f- Reclutamiento a filas de un hijo	
	Entradas en el campo social del sujeto: a- Matrimonio b- Compromiso c- Nacimiento de un hijo d- Incorporación de un nuevo miembro al hogar	
2. Factores Estresantes Crónicos	Circunstancias o situación de duración mínima de un año.	

Tabla N° 6: Clasificación por categorías y tipos de estresores efectuada por Ayuso, J. y Ezquiaga, E. (1987).

Florenzano, R.		1989
1. Estilos de Vida	Riesgo coronario y patrón conductual tipo A	
	Tabaquismo	
	Obesidad y otros hábitos nutricionales inapropiados	
	Consumo excesivo de alcohol y otras sustancias químicas	
2. Factores Psicosociales	Cambios vitales	
	Sistemas de apoyo (Soporte) social (Amigos, Familia)	

Tabla N° 7: Clasificación por categorías y tipos de estresores efectuada por Florenzano, R. (1989).

Carvajal, C.		1995
1. Factores Cognitivos	Como se interpretan los eventos Que se dice uno a si mismo respecto de ellos	
2. Factores Sociales	Relaciones Interpersonales	
3. Factores Familiares	Matrimonio Nacimiento de un hijo Separación	
4. Factores Laborales	Duración de la jornada Responsabilidades Reubicación	
5. Factores Transicionales	Cambio de trabajo Mudarse Cesantia Iniciar una nueva relación de pareja	
6. Factores Ambientales	Exceso de ruido Calor Frío Sol Lluvia Humo de cigarrillos	
7. Factores Químicos	Café Alcohol Nicotina Aditivos de los alimentos	
8. Factores Físicos	Mala alimentación Obesidad Enfermedades somáticas Dolores Embarazo	

Tabla N° 8: Clasificación por categorías y tipos de estresores efectuada por Carvajal, C. (1995).

Cruz, C. y Vargas, L.		1998
1. Estresores Físicos	Cambios extremos de temperatura	
	Contaminación ambiental	
	Choque eléctrico	
	Ejercicio prolongado	
2. Estresores Psicológicos	Pensamientos	
	Sentimientos	
	Preocupaciones acerca de amenazas percibidas	
3. Estresores Psicosociales	Aislamiento	
	Excesivo Contacto	
4. Eventos Estresores Mayores	Muerte de alguien querido	
	Divorcio	
	Dificultades económicas importantes	
	Enfermedad grave	
5. Eventos Estresores Menores	Problemas de trabajo - Demasiadas reuniones	
	Problemas de salud - Preocupaciones sobre el peso corporal	
	Problemas de familia - Escasez de tiempo para la familia	
	Problemas de amistades - Compañías inesperadas	
	Problemas de ambiente - Deterioro del barrio	
	Problemas de vivienda	
6. Eventos Estresores Intermedios	Problemas de movilización	
	Problemas de alimentación	
	Problemas de apoyo emocional	

Tabla N° 9: Clasificación por categorías y tipos de estresores efectuada por Cruz, C. y Vargas, L. (1998).

A partir de las clasificaciones presentadas es posible realizar un análisis que permita establecer los principales factores que pueden entenderse como estresores y en donde se resumen los cuadros anteriormente expuestos (Tabla N° 10):

Factores Psicosociales ¹	<ul style="list-style-type: none"> - Acontecimientos o Cambios Vitales. Generados en la propia esfera del individuo o bien en su círculo familiar o social cercano. Globalizan todos aquellos elementos mencionados por los autores dentro de esta área. - Eventos Socio-Culturales. Eventos dentro del rango social, pero de un ámbito más amplio. Implica cambio cultural.
Factores Biológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Procesos o necesidades de carácter fisiológico u orgánico. Globaliza todos aquellos elementos mencionados por los autores dentro de esta área.
Factores Físicos-Químicos-Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> - Tal como se establece en la nomenclatura, acá se abordan los estímulos dentro de los tres ámbitos mencionados. Estos elementos se encuentran muy relacionados con los factores biológicos, ya que en general constituyen estímulos que desencadenan procesos fisiológicos. Globaliza todos aquellos elementos mencionados por los autores dentro de estas áreas.
Factores Psicológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Esta categoría posee características específicas. Primero, la valoración personal es el elemento fundamental en esta área. Segundo, acorde a esa valoración cualquier estímulo puede transformarse en un estresor.
Factores Laborales ²	<ul style="list-style-type: none"> - Esta clasificación será analizada de manera posterior en el capítulo respectivo.

Tabla N° 10: Síntesis de las diversas categorías de estresores.

¹ Parece adecuado el término "Psicosocial" porque, si bien, los elementos surgen de situaciones sociales, para que configuren la categoría de estresor debe darse una valoración como tal, por parte del sujeto, asociado a factores psicológicos.

² Si bien los elementos que se globalizan pueden incluirse dentro de otras categorías, se considera pertinente establecer una categoría propia en esta área, dado el énfasis de esta memoria.

Es importante establecer que cada uno de los elementos mencionados como estresores requieren de una valoración individual de acuerdo a determinadas características que serán analizadas en el apartado siguiente.

Lazarus (1986), establece que los acontecimientos externos se consideran normativamente estresantes en base a la respuesta emitida con mayor frecuencia, la cual se halla siempre lejos de ser la universal. En otras palabras, la creación de una taxonomía de situaciones depende del análisis de unos patrones de respuesta al estrés. Un estímulo es estresante cuando produce una conducta o respuesta fisiológica estresada y una respuesta se considera estresada cuando está producida por una demanda, un daño, una amenaza o una carga.

De acuerdo a lo anterior, diversos estímulos podrían transformarse en estresores, pero ello dependerá del proceso dinámico de generación de estrés.

2.6.3 Factores Individuales

Dentro de los elementos estresores se encuentran los procesos de respuesta que genera el individuo, que son exclusivos para cada sujeto. Si bien existen elementos de respuesta en común, que dieron origen al Síndrome General de Adaptación, a través de estudios posteriores se ha podido establecer que dichas respuestas van mucho más allá para cada individuo.

Para poder entender las diferencias observadas en la respuesta ante situaciones similares, debemos tener en cuenta los procesos cognitivos que median entre el encuentro con el estímulo y la reacción, así como los factores que afectan a la naturaleza de tal mediación, de lo contrario nunca podremos entender el porqué de tales diferencias. En segundo lugar, el hombre necesita distinguir entre situaciones favorables y situaciones peligrosas (Lazarus y Folkman, 1986).

Entender el mecanismo de estrés de acuerdo a lo planteado implica asumir una perspectiva de interacción entre individuo y medio ambiente, con participación activa de los estímulos estresantes y también de los elementos individuales y de grupo que pueden ser considerados factores mediadores. Ellos son los procesos cognitivos del individuo, específicamente la percepción, la evaluación cognitiva y el *coping*, es decir, el manejo o enfrentamiento del estrés que cada persona hace y que será descrito posteriormente.

Lo anterior permite establecer un complejo proceso de amplio análisis, que será abordado de manera parcial en esta memoria

Percepción:

El ambiente no es sólo lo objetivo, lo cuantificable, lo que se puede medir y observar, sino que desde el punto de vista del individuo, es un conjunto de percepciones tanto objetivas como subjetivas. El individuo, entonces, se relaciona con su ambiente a través de percepciones.

Cox (1978, *cfr.* Lazarus y Folkman, 1986) establece el punto de partida de la reacción de estrés. Esta surgirá cuando el individuo perciba una situación de exigencia que exceda su capacidad de enfrentarse a ella. En tal caso, la persona deberá percibir

esta exigencia, que puede provenir tanto de su medio externo como de si mismo. Al mismo tiempo, deberá percibir los recursos con que cuenta para enfrentarse a ella. Si entre ambas, exigencia y capacidad, hay un ajuste, el proceso de detendrá y el individuo no enfrentará una situación de estrés. Si por el contrario, hay desequilibrio entre las exigencias percibidas y los recursos disponibles, el proceso de estrés seguirá su curso.

La apreciación de equilibrio o desequilibrio entre la percepción del estímulo y la percepción de los recursos, estaría determinada por la evaluación cognitiva que el sujeto haga de esta combinación de elementos (Arrate y Bisama, 1984).

Evaluación Cognitiva:

Existen una serie de procesos de evaluación que el individuo utiliza para determinar cuanto le afectan los estímulos a los cuales se ve enfrentado diariamente. Mediante los procesos de evaluación cognitiva el individuo valoriza el significado e importancia de la situación para su bienestar (Lazarus y Folkman, 1986).

Este tipo de procesos constituye la verdadera participación del individuo en el mecanismo de estrés, ya que de dicha evaluación dependerán las percepciones como la calidad de respuesta ante situaciones estimulantes.

Arrate y Bisama (1984) establecen tres tipos de condiciones en la evaluación cognitiva como causantes de estrés:

- Evaluación de daño o pérdida, la que se refiere a algo que ha sucedido.
- La amenaza, que da cuenta del daño o pérdida que aún no ha ocurrido, pero que se anticipa, y
- El desafío, el cual señala una oportunidad a futuro, anticipada de ganancia o dominio.

La interacción de estos aspectos va a determinar el resultado o respuesta del individuo, y por ende, la génesis del estrés.

Además de los elementos recién expuestos existen una serie de factores que

también son determinantes en el proceso de evaluación. Dentro de estos podemos encontrar los compromisos y las creencias (Ruiz, 1996), estos elementos son parte del repertorio cultural del individuo, y se ven involucrados en cada uno de los procesos cognitivos emprendidos.

Coping:

El concepto de *Coping* o Afrontamiento también ha sido tratado extensamente en la literatura. Este concepto se refiere al manejo y enfrentamiento del estrés, está íntimamente relacionado al estudio aquí planteado, por ser uno de los conceptos fundamentales al momento de generar un programa de intervención sobre el estrés en el trabajo.

El concepto de coping más importante es el desarrollado por Lazarus, quien lo define como "*Conjunto de esfuerzos cognitivos y conductuales, permanentemente cambiantes, desarrollados para hacer frente a las demandas específicas externas y/o internas, evaluadas como abrumadoras o desbordantes de los propios recursos*" (Lazarus y Folkman, 1986).

La definición se orienta hacia un proceso y no un rasgo, ya que se refiere a lo que el individuo realmente piensa o hace en un contexto determinado y los cambios que se operan cuando el contexto cambia. Además distingue entre esfuerzos de afrontamiento y conductas adaptativas.

Los esfuerzos cognitivos descritos por Lazarus (1986), servirían a dos funciones principales: el manejo o alteración de la relación persona-medioambiente que es fuente de estrés (Afrontamiento enfocado al problema) y la regulación de la respuesta emocional que aparece como consecuencia (Afrontamiento enfocado a la emoción). Ambas funciones se influyen una a la otra y ambas a su vez pueden potenciarse o interferirse.

El modo de afrontamiento de un individuo viene determinado por una serie de factores entre los que pueden mencionarse: los recursos de que dispone (como la salud y la energía física), las creencias existenciales, los compromisos emocionales, los recursos

para la resolución de problemas, las habilidades sociales, el apoyo social y los recursos materiales.

Los condicionantes personales incluyen valores y creencias culturales interiorizadas, que prescriben ciertas formas de conducta y los déficits psicológicos. Los condicionantes ambientales incluyen las demandas que compiten por los mismos recursos y las empresas o instituciones que impiden los esfuerzos de afrontamiento. Los altos grados de amenaza también pueden evitar que un individuo utilice sus recursos de afrontamiento de forma efectiva.

Los cambios producidos en la situación llevan a nuevas evaluaciones o reevaluaciones, las cuales a su turno engendran más esfuerzos de *coping*. Por esto, identificar la evaluación como determinante del *coping*, o el *coping* como determinante de la evaluación, es provisional y depende de donde uno interrumpa la relación dinámica que siempre está ocurriendo entre el individuo y su medio ambiente (Arrate y Bisama, 1984).

De acuerdo a Lazarus, habría una evaluación de la interacción que se está teniendo con el medio. Basado en ella se experimentará una determinada emoción (con sus correspondientes correlatos fisiológicos) y la subsecuente respuesta de estrés. En seguida, se evalúa esta emoción para definir, trazar o concebir algún tipo de *coping*. El *coping* moldea a su vez la reacción emocional, al alterar la relación que ocurre de diversas maneras entre la persona y su medio (Arrate y Bisama, 1984). Esto sucede de tal forma que los procesos cognitivos, el *coping* y la calidad e intensidad de la emoción, están constantemente influenciándose entre sí. Existe una interdependencia y un moldeamiento recíproco entre ellos, por lo tanto ninguno se mantiene constante.

También son importantes otros factores que tienen incidencia al momento de establecer diferencias en la respuesta de estrés. Estos factores podrían ser catalogados como cualidades o características individuales que de una manera u otra se hacen participe tanto en los mecanismos descritos, así como también en la serie de procesos participantes en el modelo de estrés presentado (Tabla N° 11).

<i>Percepción del estímulo y adaptación</i>	Las personas con una adecuada adaptación al estrés generalmente tienen una respuesta potente del sistema autónomo frente a un estímulo nuevo, pero rápidamente se habitúan a las situaciones amenazantes posteriores. En cambio, las personas con mala adaptación tienden a una respuesta autonómica inicial más débil y la habituación a los estímulos siguientes es escasa (Frankenhaeuser, 1979 <i>cfr.</i> Carvajal, 1995).
<i>Sexo</i>	Las mujeres tienen una respuesta autonómica menor que los hombres frente al estrés en situaciones de examen, cuando los rendimientos son comparables (Forsman et al, 1983 <i>cfr.</i> Carvajal, 1995). Esto podría explicarse al menos en parte por factores culturales o de personalidad. Al igual que los hombres las mujeres que se desempeñan en actividades altamente competitivas, muestran niveles comparables de catecolaminas y más altos que aquellas mujeres que se desempeñan en actividades más tradicionales (Carvajal, 1995). El ciclo menstrual también modifica la respuesta autonómica. (Collins et al, 1985 <i>cfr.</i> Carvajal, 1995).
<i>Edad</i>	Si bien las personas de mayor edad tienen niveles más altos de noradrenalina, la respuesta cardiovascular alcanza la misma magnitud que en personas menores (Herd, 1991 <i>cfr.</i> Carvajal, 1995). Autores como Hadziolova (1988), analizan este aspecto de manera más detallada.
<i>Rasgos de personalidad</i>	Son estos rasgos los que moldean la actitud de la persona hacia los estímulos estresantes y son importantes para determinar cómo cada individuo puede responder a tal exigencia. La tipificación de personalidad tipo A (bajo presión constante de tiempo y rendimiento, competitivos) se asocia con una mayor respuesta cardiovascular bajo estrés que la personalidad tipo B (sujetos que se caracterizan por ser menos apresurados y responder de un modo menos tenso y angustioso) (Carvajal, 1995). El tema de la personalidad tipo A también ha sido ampliamente abordado por diversos autores, Lazarus, 1986; Iffland, 1981; Mina, 1992; Florenzano, 1989 y Cooper, 1988.
<i>Herencia</i>	Estos factores tienen un rol importante en determinar la magnitud de la respuesta autonómica. (Carvajal, 1995).

Tabla N° 11: Características individuales que actúan como factores de incidencia en el mecanismo de estrés.

2.8 Procesos de medición del Estrés

Aunque se ha investigado gran cantidad en torno al estrés, su medición plantea problemas complejos de abordar, ya que se deben resolver todavía una serie de dificultades, como por ejemplo la complejidad de las variables a medir y la carencia de bases conceptuales universalmente aceptadas.

La medición del estrés involucra una amplia gama de procedimientos que van desde escalas de autoinforme, hasta la extracción de muestras de sangre, en las que se analizan los componentes hormonales.

En psicología encontramos diferentes tipos de mediciones y aunque sin consenso, es posible visualizar perspectivas generales al momento de realizar evaluación del estrés. La primera manera de abordar el problema se centra en la medición de los Eventos Vitales o Estresores Sociales a los cuales el sujeto está o fue expuesto. Sin duda, este tipo de evaluación es el más ampliamente difundido en los procesos de investigación en el tema. La segunda forma se centra en el estrés percibido, es decir, como percibe el sujeto el cambio en su vida. Estos aspectos serán abordados en un capítulo posterior.

Existen además otra serie de evaluaciones que se asocian a otros factores tal como los procesos de enfrentamiento o *coping*, que el individuo desplegaría y por ende que estarían asociados a estímulos que pudieran clasificarse como estresores (Vera y Wood, 1994; Arrate y Bisama, 1984; Lazarus y Folkman, 1986).

Otro tipo de evaluación enfatiza los síntomas presentes en el individuo (Pallavicini, Venegas y Romo, 1988), este es un factor que se asocia mucho a la presentación de estrés y que también será analizado posteriormente en este trabajo.

Además de los tipos de evaluación mencionados existen otra serie de instrumentos que apuntan a la utilización de cuestionarios globales con preguntas generales orientadas a recolectar información asociada al estrés experimentado por el sujeto (Pallavicini, Venegas y Romo, 1988; Romo, López-Mena y Ocaranza, 1994; González, 1999).

Además de estos estudios, existen perspectivas más globales donde se trata de conformar un perfil del individuo en torno al mecanismo de estrés, esta perspectiva

generalmente incluye una batería de instrumentos que permiten pesquisar una serie de aspectos, como por ejemplo, sintomatología asociada, procesos de enfrentamiento, sucesos de vida y otros entregando una mayor cantidad de información del funcionamiento del individuo (Vera y Wood, 1984; Arrate y Bisama, 1984; Mina, 1992; Cruz y Vargas, 1998).

Cada tipo de evaluación permite establecer rangos o niveles de presencia de estrés, algunos de ellos han sido catalogados en estudios como el de Romo, López-Mena, Ocaranza (1994); González, (1999) y Arrate y Bisama, (1984). En general en este tipo de evaluaciones es posible clasificar al individuo en una de las categorías y a partir de allí elaborar un sistema de intervención para enfrentar la situación.

2.9 Programas de Intervención

Cuando se habla de programas de intervención se hace referencia a una serie de actividades orientadas a la solución de la problemática asociada al estrés. Una vez más es posible encontrar amplios y abundantes conceptos en torno a este tema, con un escaso grado de consenso entre cada uno de los planteamientos.

Se distinguen dos grandes orientaciones dentro de las intervenciones analizadas. La primera de ellas apunta fundamentalmente a generar un cambio en las condiciones ambientales que generan el estrés, es decir, la modificación de los estresores. La segunda, se orienta a entregar herramientas al individuo, aumentando de esta manera su capacidad de enfrentar los acontecimientos estresantes.

Además es posible realizar una serie mucho más amplia de divisiones, tanto conceptuales como técnicas en relación a los enfoques con que la problemática del estrés es tratada. Así por ejemplo, existen conceptos y técnicas específicas de intervención dentro del ámbito fisiológico o biológico, y también dentro del ámbito psicológico, sociológico o cultural. Otras ponen énfasis en aspectos cognitivos y algunas lo hacen en las actividades cotidianas de la vida del sujeto.

Más allá de la técnica de intervención utilizada, lo importante es no dejar de lado la perspectiva presentada, es decir, plantear una intervención sobre la base de un proceso de estrés dinámico e interactivo con diversos factores participantes.

A continuación se esbozarán algunos conceptos básicos de los tratamientos de estrés, los mecanismos más conocidos y aquellos que han sido más enfatizados en las investigaciones realizadas. No se pretende realizar un análisis detallado de cada una de las técnicas utilizadas, se ha considerado pertinente mencionar las principales, las que más adelante constituirán la base de las técnicas a utilizar en un programa de intervención orientado a la problemática del estrés.

Lazarus y Folkman (1986), plantean que no existe ningún principio organizativo simple que permita clasificar los planteamientos terapéuticos que han sido realizados. Según estos autores algunos de ellos se centran en síndromes particulares de estrés, como las fobias y la depresión; otros, en problemas adaptativos relacionados con el

control de los impulsos como el tabaquismo y la bulimia, y otros se ocupan de tratar las estrategias de afrontamiento inadecuadas, como la falta de asertividad.

Como punto de partida es posible tomar los planteamientos de Carmona (1981), quien establece que el estrés debe ser administrado, es decir, debe ser realizado un estudio de las situaciones estresantes para el correcto manejo de las manifestaciones presentadas.

El proceso de estrés propuesto por Carmona, consiste en tres principios (Carmona, 1981; González, 1999):

- a) Evaluación del grado de estrés: Implica reconocer los factores causales del estrés, la determinación de efectos fisiológicos y el análisis del repertorio de respuestas.
- b) Modificación Conductual: Significa cambiar el comportamiento a través de la incorporación o cambio de estrategias, técnicas y hábitos, relajación, sesiones de psicoterapia y modificación conductual.
- c) Estar preparado para enfrentar situaciones estresantes: Física, mental y emocionalmente.

Sumado a lo anterior, han sido planteados en algunas investigaciones (Romo, López-Mena, Ocaranza, 1994; González, 1999) niveles de estrés, donde es posible ubicar al individuo dentro de una categoría, lo cual puede ser beneficioso al momento de establecer un punto de partida con el cual realizar una comparación luego de la aplicación de algún tipo de intervención.

Como parte de la evaluación, determinar el proceso transaccional de estrés vivenciado por un sujeto permite hacer una estandarización de los elementos participantes en dicho proceso y a través de ello comprender cuales serán los elementos dignos de ser enfatizados en una intervención. Este es un aspecto fundamental, ya que más allá del enfoque utilizado, del tipo de estrés o tratamiento, permite adaptar un proceso de intervención más individualizado y acorde a las características que se presentan.

Más allá de las evaluaciones posibles y del establecimiento de grados de estrés Peña y Lillo (1981) ha planteado tres niveles de tratamiento diferenciados en sus aspectos metodológicos:

- a) Prevención de situaciones que provocan estrés
- b) Tratamiento del estado de estrés
- c) Tratamiento de las enfermedades que han sido originadas por estrés

Estos niveles permiten tener claridad en los objetivos y metas hacia los cuales dirigir un plan de intervención, ya que tal vez abarcar todos ellos en un solo programa sea poco beneficioso en términos de resultados.

2.9.1 Tipos de Tratamiento

Hollon y Beck (1979, *cfr.* Lazarus y Folkman, 1986) plantean una clasificación bastante ejemplificadora de cómo los tratamientos pueden ser catalogados utilizando tres categorías: razonamiento teórico, estrategias de tratamiento y procedimientos o tácticas específicas para inducir cambios (Tabla N° 12):

<i>Planteamiento</i>	<i>Teoría</i>	<i>Proceso</i>	<i>Procedimiento</i>
Biológico:	Desequilibrio bioquímico	Restauración de los procesos fisiológicos normales	Farmacoterapia y/o terapias sobre el organismo
Dinámico:	Cólera contra el yo, consecuente con una pérdida real o simbólica	Instropección hacia el conflicto inconsciente y descarga catártica	1. De apoyo: Mejora de los conflictos inconscientes perturbadores 2. Profunda: Resolución de conflictos inconscientes
Conductual: Afectivo	La ansiedad inhibe las conductas con potencial gratificador	Reducción de la ansiedad condicionada	Desensibilización sistemática o procedimientos alternativos contracondicionantes
Operante	Déficit de reforzamiento y exceso de castigo	Aumento de frecuencia de reforzamiento (disminución del castigo)	1. Dominio directo de las contingencias por el terapeuta 2. Entrenamiento en habilidades sociales
De autocontrol	Déficit de autorreforzamiento y exceso de castigo	Aumento de la administración de autorreforzamiento (disminución del castigo)	Entrenamiento en las habilidades siguientes: a) automonitorización, b) autoevaluación y c) autorreforzamiento
Cognitivo:	Creencias no adaptativas y procesamiento distorsionado de la información	Cambio de creencias y modificación de las distorsiones en el procesamiento de la información	1. Terapia cognitiva: razonamiento inductivo, análisis empírico de creencias, entrenamiento en: a) automonitorización, b) demostración de hipótesis cognitivas y c) reestructuración cognitiva 2. RDP: razonamiento deductivo y persuasión

Tabla N° 12: Clasificación de intervenciones en estrés, Hollon y Beck (1979). Reproducido de Lazarus y Folkman (1986).

La tabla anterior gráfica en líneas generales los principales enfoques que han tratado el tema, cada uno de ellos enfatiza una perspectiva teórica distinta, con técnicas acordes a dichas perspectivas, lo que puede ser importante al momento de realizar un análisis de estos tratamientos.

Como se ha establecido anteriormente, privilegiar un enfoque transaccional implica la consideración de gran cantidad de factores al realizar una intervención, esto es, la realización de un proceso de evaluación más amplio y el diseño de un tratamiento que incorpore a su vez más factores del mecanismo de estrés.

De acuerdo a lo anterior, es importante considerar aspectos individuales en un proceso de intervención y también el contexto estresante. El conciliar estas perspectivas es el rol de quienes diseñen este tipo de programas, y que tan bien ello sea realizado repercutirá de manera directa en los resultados obtenidos con su aplicación.

2.9.2 Técnicas de manejo del Estrés

El manejo del estrés está muy asociado a la utilización de técnicas de intervención, dentro de este ámbito encontramos un amplio espectro, que van asociadas a enfoques o teorías distintas.

Estas técnicas van desde un cambio en la calidad y relaciones de vida, hasta maniobras muy técnicas y focales hacia aspectos específicos determinados.

En la tabla N° 13 se presenta un resumen de las principales técnicas utilizadas.

<i>Orientación de la técnica</i>	<i>Tipo de técnica</i>	<i>Técnica</i>
Calidad de vida	Administración del tiempo	- Formulación de listados de actividades - Priorización de actividades - Programación de actividades - Conocimiento del ciclo personal diario
	Ejercicios físicos	- Ejercicios aeróbicos - Ejercicio no competitivo
	Nutrición	- Alimentación sana y adecuada - Dietas - Control de peso
	Sueño	- Técnicas para un buen dormir
	Vida sana	- Técnicas de control de hábitos perjudiciales
Capacidades individuales	Técnicas de relajación	- Respuesta de relajación de Benson - Relajación Progresiva de Jacobson - Relajación autogénica de Schultz - Ejercicios de Soly Bensabat y Greg Brodsky - Meditación Clínicamente estandarizada de Carrington
	Técnicas de Meditación	- Meditación trascendental - Yoga - Tai-Chi-Chuan
	Biofeedback	- Biofeedback electroencefalográfico - Biofeedback electromográfico - Biofeedback electrodérmico - Biofeedback de presión sanguínea - Biofeedback de ritmo cardíaco - Biofeedback de secreción y motilidad intestinal
	Psicocalistenia	- Psicocalistenia
	Ejercicios de respiración	- Respiración integral - Respiración vitalizadora - Respiración abdominal
	Acupuntura y Digitopuntura	- Acupuntura - Digitopuntura
	Masajes	- Automasaje - Masaje de Proskauer - Terapia de la polaridad
	Imaginería	- Sensibilización encubierta - Visualización - Desensibilización sistemática
Factores externos	Relaciones interpersonales	- Talleres de desarrollo personal
	Apoyo social	- Talleres de apoyo social familiar - Talleres de apoyo social de las amistades
	Conductuales	- Técnicas de modificación conductual
	Organizacionales	- Serán analizadas en el capítulo posterior

Tabla N° 13: *Compilación de trabajos de González (1999), Amutio (1998), Arrate y Bisama (1984), Florenzano (1989), Mina (1992) sobre las principales técnicas utilizadas en el manejo del estrés.*

Es posible establecer tres grandes categorías dentro de las técnicas de manejo de estrés:

1- Técnicas orientadas a mejorar la calidad de vida.

Este tipo de técnicas están orientadas a beneficiar una serie de factores que guardan relación con actividades y hábitos cotidianos en la vida del sujeto. En términos generales se plantea que sostener hábitos adecuados, se transforma en un factor de resiliencia ante el estrés. Se mencionaron las principales técnicas dentro de este aspecto, sin embargo es posible encontrar detalles de éstas en los estudios de González (1999); Arrate y Bisama (1984); Florenzano (1989); Cruz y Vargas (1998); Mina (1992).

2- Técnicas orientadas a potencializar las capacidades del individuo.

Este es el tipo de técnicas más utilizado. Dentro de ellas encontramos una amplia gama, donde se incluyen técnicas de meditación, respiración y otras. Trabajos como el de Arrate y Bisama (1984) y Amutio (1998), dan una perspectiva detallada de ellas.

En general, este tipo de técnicas están orientadas al desarrollo de capacidades en el individuo para enfrentar situaciones estresantes, controlando dichos factores por un lado y por otro haciéndolo más resistente a ese tipo de estímulos.

3- Técnicas orientadas al manejo de factores externos de estrés.

Este tipo de técnica utiliza la modificación de factores externos que actúan como estímulos estresantes. Dentro de ellas encontramos una serie de técnicas que están orientadas a modificar las condiciones laborales en las que el individuo se desempeña.

III. Estrés en el Trabajo.

3.1 Trabajo

El trabajo ha sido analizado desde distintas perspectivas puesto que es un proceso que sin duda involucra distintos elementos en la esfera social y cultural. Ha sido génesis de grandes procesos sociales y constituye la base de diversas ideologías. Autores como Marx (1983)³ y Engels (1891)⁴ desarrollan una teoría social y económica con respecto al trabajo y al obrero, y como éstos se ven involucrados en un proceso cultural que determina toda la esfera cotidiana de las clases sociales. Se habla entonces del rol del trabajo en la determinación del hombre.

La Organización Mundial de la Salud⁵, establece al trabajo como “...elemento fundamental del progreso, es para un ser humano el principal modo de identificación con una vida productiva. Es un objetivo humano, además de un medio para ganarse la vida. La interacción permanente del hombre y su medio de trabajo físico y psicológico puede influir en la salud de aquél positiva o negativamente, y el estado de bienestar físico y mental del trabajador repercute en el proceso mismo de producción. Como actividad bien ajustada y productiva, el trabajo puede ser un importante factor en el fomento de la salud, aspecto que no se ha aprovechado todavía para mejorar la salud colectiva de los países”.

En esta memoria se dará énfasis al trabajo en su rol social, en la medida que afecta al individuo en la interacción antes expuesta cuya manifestación es el estrés. Dentro de esta perspectiva resaltan una serie de autores cuyos conceptos se relacionan con la esfera psicológica aquí investigada.

Eck, Dumortier y Saulnier (1969), establecen que si se observa la vida normal de los seres humanos y el conjunto de los determinismos que pesan sobre ellos, el trabajo

³ Marx (1983), referencia extraída del ensayo “*Trabajo asalariado y capital*” publicado en el texto **El manifiesto comunista y otros ensayos**.

⁴ Introducción de F. Engels a la edición de 1891 del ensayo “*Trabajo asalariado y capital*” de Marx.

⁵ Informe del Director General sobre la marcha de las actividades del programa de higiene del trabajo. Ginebra, 1979 (cfr. El-Batawi, 1988).

representa –al menos cuantitativamente- el medio preponderante que puede ocasionar mayor número de reacciones del organismo y del psiquismo.

Trucco (1981), señala que el trabajo ocupa una parte muy importante de la vida de los adultos y, aparte de tener por objetivo la producción de bienes y servicios, es un poderoso medio de interacción social. Como tal, el trabajo contiene elementos positivos o potencialmente nocivos para la integridad, bienestar y calidad de vida de las personas.

El trabajo constituye una necesidad inaplazable, base del sustento personal y familiar, y una actividad en que se invierte la mayor parte de la vida. En este trayecto hacia la trascendencia se conjugan satisfacción, gozo por la creatividad, crecimiento personal y también tristeza, amargura y automatización: siendo potencialmente un factor de riesgo para la salud física y mental, si los componentes del sistema laboral sobrepasan la vulnerabilidad del individuo (Jara, Camacho, Espinoza, 1990 *cfr.* Sánchez *et al.* 1992; Florenzano, 1981)

Actualmente en nuestra sociedad y en el mundo entero, las personas dedican gran cantidad de su tiempo a las actividades laborales.

Autores como Romo, López-Mena y Ocaranza (1994) y Swogger (1986)⁶ han destacado la importancia del trabajo desde el punto de vista psicológico puesto que proporcionaría:

- a) *Estructura y seguridad*: El trabajo brinda un sentimiento de estructura y seguridad al dar la sensación de saber a dónde ir y qué hacer, como organizar tiempo y esfuerzo y hacia donde dirigirlos.
- b) *Contacto social y amistad*: El trabajo brinda un espacio físico en donde se articulan interacciones sociales, generando la sensación de pertenencia e identificación con un grupo u organización determinada.

⁶ *Cfr.* González (1999).

- c) *Satisfacción de desarrollo y ejercicio competente*: Inherentes al ser humano son las motivaciones relacionadas con la necesidad de desarrollar habilidades, estar activos, demostrar efectividad y maestría, que pueden ser satisfechas a través del trabajo.
- d) *Ejercicio de poder y control*: En el trabajo encontramos situaciones que nos permiten hacerse cargo de uno mismo y/o de otros, elegir metas, distribuir recursos, dirigir o influenciar a otros, competir y ejercer poder sobre los demás.
- e) *Sentimiento de identidad*: Uno es lo que hace, a través del desarrollo laboral se crea un sentimiento de orgullo e identidad, que permite organizar la propia conducta e infundir un rol con responsabilidades y normas, por tanto estatus y posición en la sociedad.
- f) *Valores*: Al existir un rol y con éste una identidad, aparecen las normas y responsabilidades e implícitamente los valores o normas éticas: servicio, calidad de trabajo, entre otras.
- g) *Autoestima*: Los elementos de satisfacción laboral: la seguridad, la posición social, desarrollo personal, ejercicio de poder o control y la formación de una identidad, influyen en conjunto en la formación y elevación de un sentimiento de autoestima.

3.2 Salud Ocupacional

Actualmente se ha comenzado a dar un mayor énfasis en todos aquellos aspectos que puedan incrementar la productividad. Los procesos laborales se han visto modificados, se han automatizado, variando con ellos la manera en como el individuo actual reacciona ante estos cambios.

Eck, Dumortier y Saulnier (1969), hacen referencia al trabajo enajenado - concepto investigado por Marx- señalando que es *la pérdida de vista de la finalidad creadora y de la relación con el otro, lo que falsea el trabajo y lo hace neurógeno.*

Es posible establecer entonces un grado de relación entre la reacción del individuo y las condiciones de trabajo bajo las cuales se desempeña. Por un lado encontramos la relación existente entre una condición laboral específica que desencadena una enfermedad profesional también específica a esa condición. Por otro lado, encontramos que las condiciones laborales, más bien, el entorno laboral, tiene incidencia en la génesis de trastornos de salud (Kalimo, 1988; Levi, 1988; Cooper, 1988).

Levi (1988), señala que los problemas de salud relacionados con el trabajo se han tratado mediante compensaciones financieras para los riesgos profesionales contra la salud y las enfermedades resultantes, y aplicando medidas quirúrgicas, farmacológicas, psicológicas o combinaciones de estas medidas.

Según este mismo autor la medicina del trabajo ha empleado tres procedimientos como estrategia preventiva:

- a) adaptar el trabajo y el ambiente laboral a las capacidades, necesidades y expectativas del trabajador;
- b) eliminar un ambiente laboral nocivo o proteger contra él;
- c) modificar el programa psicobiológico del trabajador, es decir, su propensión a reaccionar de una manera determinada, de modo que pueda aceptar o por lo menos tolerar el ambiente laboral sin experimentar demasiado estrés ni enfermedades.

Esta memoria procura desarrollar las bases de un programa de intervención en el ámbito laboral que ayude a mejorar las condiciones en las cuales los trabajadores se desempeñan, mejorando a su vez la forma en que los trabajadores reaccionan a estas actividades y por ende, la productividad de la organización en términos generales.

McLean (1988) establece cuatro razones para justificar la implementación de este tipo de programas en las empresas; a) el interés personal de los ejecutivos por el bienestar de los empleados, en particular si se consideran como parte de una actitud general de preocupación y consideración respecto de las necesidades legítimas de cada empleado mientras trabaja; b) la obligación de compensar a los trabajadores, reduciendo con ello la discapacidad del empleado y por ende gastos anexos de los empleadores; c) el costo creciente de los sistemas de prestación de asistencia psicológica y de salud en general; y finalmente, d) el reconocimiento del estrés en el trabajo como parte de la vida.

Es importante, sin embargo clarificar algunos conceptos al momento de plantear actividades destinadas a mejorar el ambiente laboral y a proteger y mejorar la salud y bienestar del trabajador (Levi, 1988):

- a) un concepto amplio del ser humano y su ambiente, es decir, la consideración equitativa e integral de los aspectos físico, psicológico, social y económico. Lo anterior significa considerar al trabajador y la situación laboral desde todos los aspectos. Adoptar una perspectiva más restringida puede dar lugar a tomas de decisiones erróneas, como cuando se establece un sistema de trabajo por turnos exclusivamente con el propósito de facilitar la digestión y el sueño del trabajador, sin tener en cuenta el hecho de que él también tiene que funcionar en el contexto social –interactuando con miembros de la familia, los amigos y la comunidad- o soslayando todos esos aspectos a favor de la productividad y las utilidades.
- b) un criterio ecológico, o sea, la consideración de la acción recíproca entre el individuo en su totalidad y todo el ambiente, físico, químico y psicosocial, así como de la dinámica del sistema complejo. Si se hace caso omiso de esto, el resultado puede ser una decisión de lograr pleno empleo a cualquier precio, aunque se provoquen graves

problemas de contaminación en la fábrica y en el vecindario o, por el contrario, un ambiente absolutamente exento de contaminación al precio de un fuerte desempleo.

- c) un criterio cibernético, es decir, la vigilancia y evaluación continuas de los efectos físicos, psicológicos, sociales y económicos que sobre el trabajador ejerce el ambiente laboral y de los cambios relacionados con éste, de manera que se adapte y modifique constantemente. Esto supone aprender de la experiencia y hacer los ajustes que sean necesarios.

- d) un criterio democrático, es decir, que permita al trabajador la máxima influencia posible sobre su propia situación, así como canales de comunicación directos y eficientes con el personal directivo. Este criterio permite a los trabajadores tomar parte en la formulación y aplicación de decisiones. Esto tiene dos ventajas principales. Una, que dentro de límites razonables las necesidades y preferencias personales de cada trabajador pueden influir sobre ajustes ambientales, aumentando las posibilidades de armonía consecutivas a esos ajustes. La otra, que el trabajador puede ver el proceso de influir sobre su propia situación como algo positivo en si mismo y, como resultado de ello, pueda llegar a estar más dispuesto a aceptar las adaptaciones ambientales o individuales resultantes.

3.3 Concepto de Estrés en el Trabajo

Existen diversas denominaciones asociadas al concepto de estrés, careciendo del consenso requerido en términos de clarificación conceptual. Puede encontrarse entonces, por un lado, nomenclaturas diferentes para interacciones similares. Conceptos como estrés laboral, estrés ocupacional y estrés organizacional son tratados con igual significado en la descripción de los elementos que a ellos se asocian.

Esta situación implica falta de claridad en el entendimiento del estrés en el ámbito laboral y dificultades para comparar los resultados de las investigaciones dentro de un mismo marco referencial.

Adecuado a los parámetros de análisis del mecanismo de estrés antes expuesto se ha preferido la acepción estrés en el trabajo, ya que de esta forma es posible establecer que la diferencia clave en esta reacción es el ámbito donde ella se genera.

De acuerdo a lo anterior el mecanismo de estrés no se modifica en lo fundamental cuando se asocia al ámbito laboral, la variación la encontramos en que tanto los estresores como los procesos cognitivos, las relaciones dadas en la interacción y las consecuencias de estas relaciones se asocian de forma principal a dicho ámbito.

Deja de tener importancia, de esta forma, la definición que pueda darse al concepto de estrés laboral o a otras acepciones, ya que desde la perspectiva asumida en este estudio, la definición del concepto de estrés en el trabajo sería la misma que fue entregada para el concepto de estrés con un énfasis en el ámbito laboral.

En la amplia literatura existente sobre estrés es posible encontrar algunos modelos teóricos que pueden facilitar el entendimiento de cómo se produciría la interacción en el ámbito en estudio.

Los modelos más importantes que entregan conceptos similares con los expuestos anteriormente son los de Ivancevich y Matteson, (1989)⁷; Robbins, (1994); Mc Lean, A. (1971)⁸, (1981); Beehr y Newman, (1978)⁹; Marshall y Cooper, (1979)¹⁰; Kalimo, (1980)¹¹ y Cooper y Davidson (1988); Kalimo y Mejman, (1988).

⁷ Cfr. Ruiz (1996).

⁸ Cfr. Arrate y Bisama (1984).

⁹ Cfr. Arrate y Bisama (1984).

Un análisis de estos modelos permite identificar los aspectos esenciales que los caracterizan:

- Un proceso de interacción entre una serie de elementos que implica a su vez un mecanismo de retroalimentación
- Factores ambientales o estresores. Estos han recibido en cada uno de estos modelos nomenclaturas y clasificaciones diferentes, sin embargo, es posible establecer gran similitud entre cada uno de ellos. Dentro de los estresores es posible encontrar los mencionados en el capítulo anterior, a los cuales serán sumados los estresores organizacionales o del ámbito laboral que serán analizados posteriormente.
- Dentro de este mecanismo es posible asignar un rol al individuo participante de dicho proceso. Esto se da fundamentalmente en dos perspectivas, la primera enfocada a los procesos cognitivos que el individuo desempeña, dentro de ellos es posible encontrar a la percepción y evaluación que hace el sujeto de la situación a la cual se ve enfrentado, esto a su vez guarda relación tanto con la selección como con la ejecución de la respuesta ante tal situación. La segunda perspectiva se asocia a la situación individual del sujeto participante en el mecanismo del estrés en el trabajo, ya que en este caso es posible considerar tanto la condición psicológica como física, que sin duda también determina los efectos del proceso general.
- Como resultado del proceso surgen las consecuencias de las interacciones que se dan dentro del mecanismo de estrés. Dentro de estas consecuencias se encuentran una serie de aspectos que determinan en gran manera la situación laboral. Este tipo de reacciones serán analizadas posteriormente.

¹⁰ Cfr. Arrate y Bisama (1984).

¹¹ Cfr. Arrate y Bisama (1984).

La consideración de los elementos descritos permite asumir la premisa en relación a que la forma en que los elementos se relacionan en el ámbito laboral no difiere significativamente de la forma como se relacionan los elementos en general.

Una visión bastante clara de cómo se da la interacción de los elementos en el ámbito laboral la plantea Morales (1981). Este autor visualiza al estrés en el trabajo como un proceso inmerso en cinco etapas:

- 1- Existen demandas o exigencias. Estas exigencias pueden ser externas (del ambiente laboral y/o extra laboral) como también internas (de la persona, ya sean psicológica y/o fisiológicas).
- 2- El trabajador a través del proceso cognitivo percibe la exigencia y también percibe su capacidad para enfrentarla. Si existe un desajuste entre la percepción de la exigencia y la percepción de la capacidad para enfrentarla surge la reacción del estrés.
- 3- Este desajuste se acompaña con una experiencia subjetiva (emocional) de estrés y paralelamente se originan respuestas de estrés tanto a nivel psicológico (cambios cognitivos y conductuales para reducir la naturaleza estresante de la exigencia) como también fisiológico (cambios químicos, presión sanguínea, tensión muscular, temperatura, etc.).
- 4- El desajuste trae como consecuencia procesos de enfrentamiento, que pueden afectar la salud psicológica, física o el comportamiento, o la calidad laboral, provocando menor rendimiento, ausentismo, accidentes, errores.
- 5- Se produce retroalimentación por las etapas anteriores, con información de la efectividad de la respuesta del estrés, en el sentido si ésta ha sido adaptativa o inefectiva. Si la respuesta ha sido inefectiva la experiencia del estrés se prolonga, lo cual puede dar origen a daños funcionales y estructurales con consecuencias humanas y organizacionales secundarias.

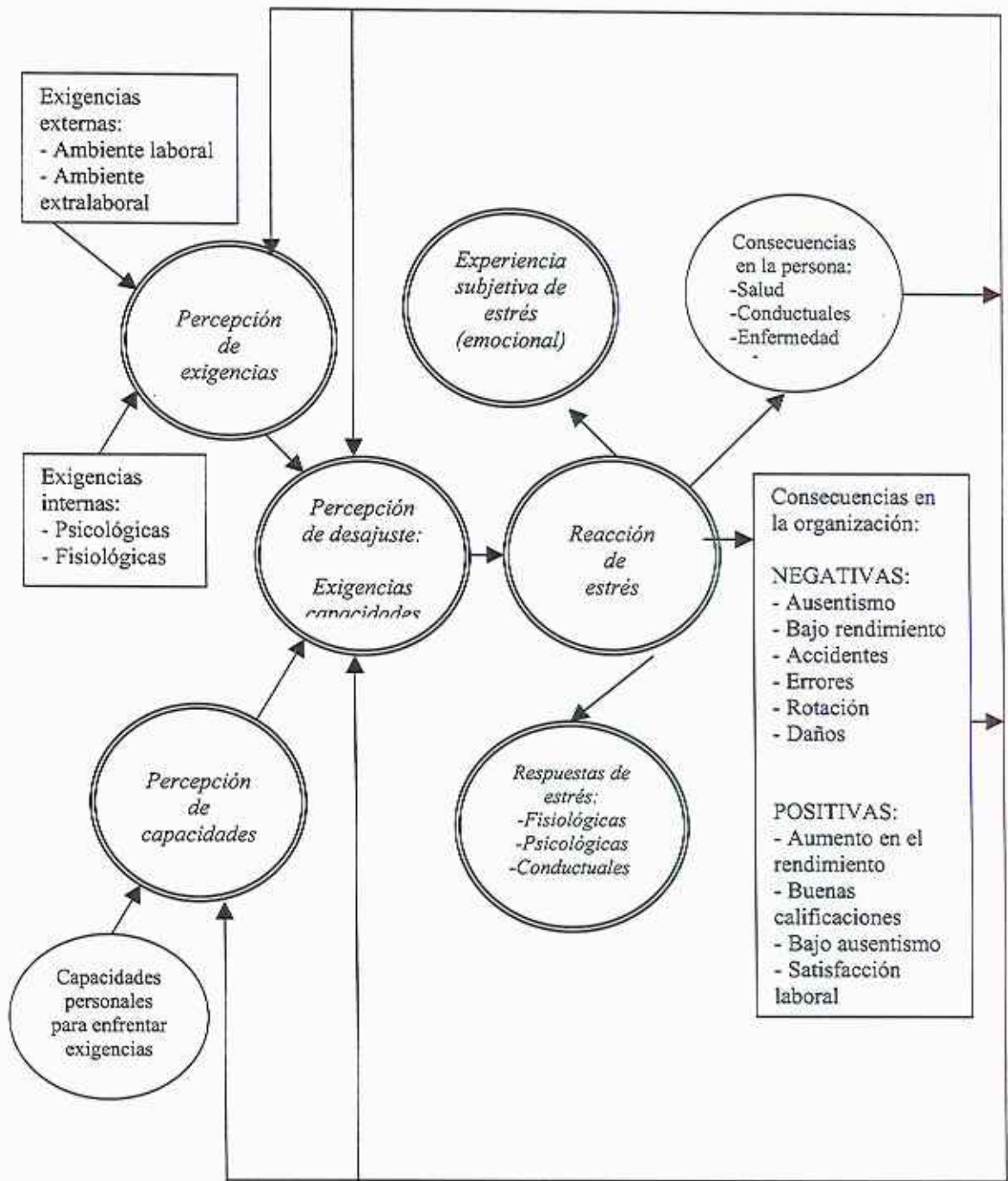


Figura 7: Proceso percepción estrés y sus efectos. Reproducido de Morales (1981), "Estudio sistemático de stress en la empresa".

El modelo integral de estrés en el trabajo de Ivancevich y Matteson agrupa los elementos mencionados y los relaciona en una interacción acorde a los planteamientos expuestos en esta memoria, por ello se considera pertinente su presentación.

3.3.1 Modelo integral de estrés y trabajo de Ivancevich y Matteson (1989)¹²

Este modelo incluye las siguientes unidades:

- a) Estresores: Estos poseen las características que antes fueron descritas.
- b) Estrés percibido: interpretación o valoración del grado en que la existencia de condiciones previas originan estrés en los individuos.
- c) Resultado: son los efectos o respuestas a la acción de los estresores.
- d) Consecuencias: es el producto de los resultados. Dentro de las consecuencias existen las de tipo organizacional, entre las que se encuentran el ausentismo laboral, la rotación de personal, el desempeño deficiente, la baja satisfacción laboral y las disfunciones organizacionales. Además existen una serie de consecuencias fisiológicas con grandes implicancias en la salud general de las personas.

Se incorporan además variables moderadoras que afectan las relaciones entre estresores, percepciones, resultados y consecuencias. Los moderadores incluidos en este modelo son tentativos y representativos de la posible gama de moderadores comprendidos en las diferentes categorías.

Cada una de las unidades del modelo se divide en niveles. La unidad de estresores (antecedentes) se divide en un nivel intraorganizacional y un nivel extraorganizacional. En el nivel intraorganizacional los estresores se dividen en los que corresponden al ambiente físico o los que pertenecen a un nivel individual, grupal u organizacional.

Asimismo, con respecto al estrés percibido, el estrés de la vida extraorganizacional interactúa con el estrés relacionado, organizacionalmente, con el trabajo y con la carrera profesional.

¹² Cfr. Ruiz (1996)

En cuanto a los resultados, se establece una distinción entre los resultados fisiológicos y los conductuales; ambos aspectos pueden influir en el desarrollo y el mantenimiento de las condiciones organizacionales.

Finalmente, el modelo introduce diferencias individuales al prever diferencias cognoscitivo-afectivas y demográfico-conductuales, que pueden moderar diversas relaciones en el modelo.

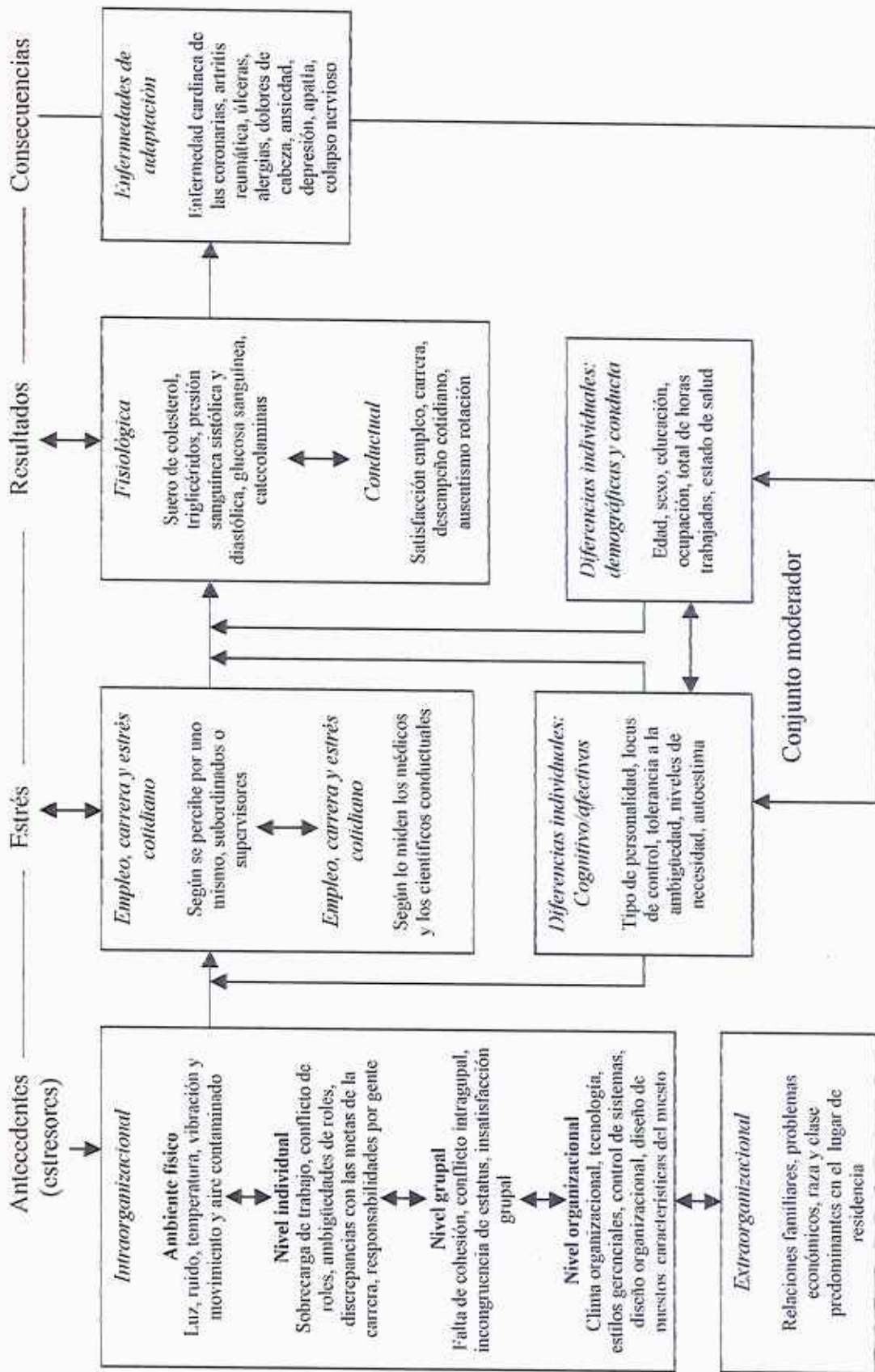


Figura 8: Modelo Integral de Estrés de Ivancevich y Matesson (1989).

Este modelo plantea una serie de proposiciones (Ruiz, 1996):

- 1.- En los niveles individual, de grupo, organizacional y físico, los estresores desempeñan un papel con diferente grado de significación en la generación de varias enfermedades, según sea el individuo.
- 2.- Las respuestas emocionales, psicológicas y conductuales, consideradas como indicadores de estrés provocado por el trabajo, la profesión y la vida, están influidas por la percepción que la persona tiene de los estresores.
- 3.- Los mismos estresores antecedentes pueden provocar elevados niveles de estrés en algunos individuos, ejercer poco o ningún efecto en los niveles de estrés en otras personas, y servir para reducir los niveles de estrés percibido en otros individuos.
- 4.- Los estresores se relacionan con factores fisiológicos y consecuencias conductuales.
- 5.- Los factores o condiciones fisiológicas pueden mejorarse (desde una perspectiva médica), mediante la disminución del número y de la intensidad de aquellos estresores que el individuo percibe como disfuncionales o excesivos.
- 6.- Los individuos difieren en su susceptibilidad al estrés y, consecuentemente, en su susceptibilidad a las alteraciones de la salud, en función de las diferencias en las facetas de la personalidad.
- 7.- Algunos individuos son capaces de responder positivamente a los tipos de estrés provocados por el trabajo, la profesión y la vida en algunos, y en otros no, según las variables de personalidad y/o demográficas. Esta habilidad puede desarrollarse hasta generar un índice predictivo de vulnerabilidad al estrés.
- 8.- Algunas variables fisiológicas se relacionan en forma negativa con la satisfacción y el desempeño en el trabajo.

9.- Existen inferencias causales en el sentido de que las variables conductuales “provocan” alteraciones en las variables fisiológicas.

10.- La insatisfacción provocada por la vida, la profesión y el trabajo, así como los bajos niveles en el desempeño, se asocian con la elevada incidencia de alteraciones en la salud.

Las interacciones y el modelo presentado grafican las relaciones entre variables que componen la base de la propuesta de esta memoria. Estresores, condiciones ambientales y factores individuales se combinan y pueden generar consecuencias que conllevan estrés . Modelos como el presentado arriba tienen como conveniencia que incorporan variables en interacción adaptándolas al ámbito laboral, específico de este estudio.

3.4 Factores Organizacionales de incidencia en el Estrés

En la amplia literatura existente en el tema han sido investigadas diversas variables en relación al estrés. Como resultado de estos estudios es posible plantear que casi cualquier elemento o situación relacionada con el trabajo puede resultar para alguien, en algún momento, productor de estrés.

De acuerdo a lo anterior, es posible encontrar estresores de carácter individual, es decir, generados en la persona, pero también estresores situacionales, tanto de carácter general, como específicos al ámbito organizacional. Estos últimos serán establecidos en esta parte y se complementan con la información presentada anteriormente donde se clarifican los estresores generales participantes en el mecanismo del estrés.

Si bien no existe consenso entre los investigadores en torno a las clasificaciones que son entregadas a los estresores organizacionales, se ha considerado pertinente realizar una sistematización de los factores presentados por cada uno de ellos. Para tal efecto han sido considerados diversos investigadores del tema entre los que pueden mencionarse a Ivancevich y Matteson, (1989)¹³; Robbins, (1994); Mc Lean, A. (1971)¹⁴, (1981); Beehr y Newman, (1978)¹⁵; Marshall y Cooper, (1979)¹⁶; Kalimo, (1980)¹⁷, (1988); Cooper y Davidson (1988); Lindström y Mäntysalo, (1988); Ruiz, (1996); Anguita, (1981); Morales, (1981); Arrate y Bisama, (1984); Prieto, (1995).

A continuación se describen los aspectos que han sido sistematizados por los autores antes mencionados. Dicha descripción no respeta las clasificaciones originales de cada uno de los autores, sin embargo, se ha utilizado un criterio amplio de pareamiento de conceptos afines dentro de categorías flexibles para una mejor descripción (Ver tabla N° 14):

¹³ Cfr. Ruiz (1996).

¹⁴ Cfr. Arrate y Bisama (1984).

¹⁵ Cfr. Arrate y Bisama (1984).

¹⁶ Cfr. Arrate y Bisama (1984).

¹⁷ Cfr. Arrate y Bisama (1984).

EXIGENCIAS IMPUESTAS AL TRABAJADOR Y CARACTERISTICAS DE LA TAREA	
• Programas de trabajo:	- Trabajo por turnos - Horario de trabajo: - Cantidad - Calidad
• Características de la tarea:	- Variedad - Autonomía - Interacción requerida - Interacción opcional - Conocimientos y habilidades necesarias - Responsabilidad - Retroalimentación - Importancia de la tarea - Esfuerzo físico
• Utilización de habilidades:	- Sub-utilización - Sobre-utilización
• Sobrecargas variadas	
• Presión de tiempo	
• Malas condiciones físicas de trabajo:	- Luz - Ruido - Temperatura - Vibración y Movimiento - Aire contaminado - Hacinamiento
• Riesgos de accidentes	
• Viajes frecuentes como parte del trabajo	
EXIGENCIAS EN EL ROL POR:	
• Sobrecarga:	- Cualitativa - Cuantitativa
• Conflicto	
• Ambigüedad	
• Responsabilidad:	- Sobre los trabajadores - Sobre infraestructura
• Relaciones formales e informales en los miembros del grupo de trabajo	
• Poco o nada de participación en la toma de decisiones	
• Límites territoriales	
DESARROLLO DE LA CARRERA LABORAL	
• Jerarquía:	- Ascenso - Descenso
• Incongruencia de estatus:	- Subpromoción - Sobrepromoción
• Temor a la redundancia (no ser necesario o fácilmente reemplazable)	
• Falta de seguridad laboral	
• Aspiraciones y motivación de logro en relación a la promoción del cargo	
• Tiempo de permanencia en la organización	
• Satisfacción respecto al salario	

Tabla N° 14: (Primera Parte) Estresores Organizacionales y sus categorías

RELACIONES INTERPERSONALES EN EL TRABAJO	
•	Pobres relaciones con el jefe
•	Malas relaciones con los compañeros
•	Malas relaciones con los subordinados
•	Falta de cohesión en el grupo
•	Apoyo inadecuado del grupo
•	Conflictos intragrupalés: <ul style="list-style-type: none"> - Conflicto de roles - Conflicto de asuntos - Conflictos de interacción
•	Conflictos intergrupales
ESTRUCTURA Y CLIMA ORGANIZACIONAL	
•	Grado de autonomía individual
•	Sentido de pertenencia
•	Liderazgo
•	Espacio personal o escenario de actividades de los empleados
•	Tamaño de la empresa
•	Cambios socio-técnicos
•	Definición de: <ul style="list-style-type: none"> - políticas - planes - programas - procedimientos
•	Valores y estilos de gestión: <ul style="list-style-type: none"> - Reglas / reglamento - Papeleos - Restricciones de la organización - Estilos de dirección autocrático o laissez-faire
•	Sistemas de comunicación
•	Evaluación, control y sistemas de recompensas
•	Programas de entrenamiento y capacitación
•	Posición del cargo
EXIGENCIAS EXTERNAS A LA ORGANIZACIÓN Y CONDICIONES	
•	Distancia desde y hacia el trabajo
•	Numero y naturaleza de los clientes y usuarios
•	Leyes gubernamentales y reglamentos
•	Ubicación geográfica de la organización
•	Desarrollo científico y tecnológico
•	Competencia
•	Sindicatos y asociaciones nacionales e internacionales

Tabla N° 14: (Segunda Parte) Estresores Organizacionales y sus categorías.

Como puede apreciarse en la tabla 14 se han identificado una serie amplia de estresores que podrían ser catalogados como organizacionales o laborales. Sin embargo, cualquier elemento o hecho relacionado con el trabajo puede resultar para alguien en determinado momento, productor de estrés (Ocaranza, 1993 *cf.* González, 1999).

La clasificación establecida posee un criterio ordenativo, con énfasis en la mención de elementos, es así como dentro de esta clasificación es posible encontrar estresores de carácter individual y también de carácter grupal dentro de categorías diferentes.

De igual manera, es posible encontrar en esta sistematización estresores de igual denominación pero asociados a categorías diferentes, por ejemplo, el estresor responsabilidad es posible encontrarlo asociado al rol del sujeto en la organización y también en relación a la responsabilidad que implica la realización de la tarea requerida.

Más allá de estas especificaciones estos estresores complementan el proceso iniciado en el capítulo anterior, asociándose a los factores psicosociales, biológicos, físico-químicos ambientales y psicológicos, constituyendo un único mecanismo de reacción de estrés del cual el individuo es participe a través de los procesos también identificados anteriormente y que determinan de manera última el rol de los estresores y la reacción frente a ellos.

3.5 Consecuencias del Estrés en el Trabajo

El mecanismo de estrés tiene como respuesta diversas reacciones que incluyen la presentación de síntomas y también de enfermedades. Desde el punto de vista organizacional es posible encontrar reacciones afines a este aspecto. Cada ámbito de consecuencias se transformará en un nuevo elemento de interacción dentro del mecanismo de estrés. De acuerdo a ello, síntomas y consecuencias individuales pueden transformarse en poderosos estresores que afectarían el ámbito laboral, generando síntomas y consecuencias para la organización. Estos últimos a su vez, pueden y generalmente constituyen –al ser éste uno de los grandes espacios de desarrollo individual- potentes estresores que desatan síntomas y consecuencias para la persona y su grupo familiar.

Los síntomas y consecuencias individuales serán analizados en el capítulo siguiente, en esta parte se hará mención a las consecuencias del estrés en el trabajo para las interacciones y el individuo en la organización.

Morales (1981), Kalimo y Mejman (1988) y Dejours (1988) sistematizaron entre diversos autores una serie de factores que influirían en la efectividad organizacional:

- Cambios en cantidad y calidad del rendimiento en el trabajo
- Aumento o disminución en conductas de evitación (ausentismo, rotación, retiro temprano)
- Cambios en los salarios, rentas, ganancias
- Cambios en la habilidad para retener o mantener empleados calificados
- Aumento o disminución en el control sobre el ambiente
- Cambios en la innovación y la creatividad
- Cambios en la calidad de la vida de trabajo
- Aumento o disminución de huelgas de empleados
- Cambios en el nivel de influencias de los supervisores
- Perjuicios, abusos, injusticias

3.6 Diagnóstico del Estrés en el Trabajo

En Chile, en el último tiempo, el diagnóstico del estrés en el trabajo ha cobrado creciente importancia.

El concepto de diagnóstico es más amplio que el de medición, este último ha sido bastante desarrollado por diversos investigadores. Sin embargo, el diagnóstico ha sido utilizado desde una perspectiva particular con relación al análisis de elementos que puedan estar influyendo en determinados aspectos dentro de la organización. Al respecto es posible mencionar gran cantidad de estudios donde se analizan aspectos como el clima organizacional (Micin, 1993), liderazgo, trabajo en equipo, accidentalidad (Maturana y Cols. 1994), y otros.

Dentro del enfoque planteado en esta memoria posee mayor importancia el análisis de más de un factor, en interacción con una serie de otros factores de distintas clase. Esta forma de trabajo constituye la tendencia actual de algunos investigadores del medio hacia el fenómeno del estrés (Arrate y Bisama, 1984; González, 1999; Vera y Wood, 1994) en su medición, incorporándose ya no solo instrumentos específicos de evaluación de un factor, sino una batería de instrumentos que pesquisen más factores con un posterior análisis de correlación entre dichos factores.

Margolis y Kroes (cfr. Morales, 1981) recomiendan para una medición sistemática de la tensión o estrés relativo al trabajo, considerar al menos cinco dimensiones (Morales, 1981; González, 1999):

- a) *Estados subjetivos*: De ansiedad, tensión, o sensaciones parecidas. Estos estados son de corto plazo y tienen gran proximidad temporal a situaciones laborales concretas y específicas.
- b) *Respuestas psicológicas*: Son respuestas de más largo plazo, más crónicas. Sentimientos de fatiga, depresión, alienación o malestar general que pasan a ser parte del estado de salud del trabajador, en vez de ser una reacción específica al trabajo.
- c) *Cambios clínicos-fisiológicos pasajeros*: Niveles de catecolaminas, lípidos sanguíneos, presión sanguínea, movilidad intestinal cambian

significativamente bajo el estrés psicológico, sirven para indicar de una manera objetiva que el individuo esta bajo estrés.

- d) *Estado de salud física*: Como efecto del estrés en el trabajo pueden resultar enfermedades de adaptación que pasan a ser consecuencias del mecanismo de estrés.
- e) *Decaimiento de la capacidad laboral*: Baja de rendimiento laboral y un aumento de la tasa de errores.

Estas cinco dimensiones serían interdependientes.

Morales (1981), se cuestiona sobre como diagnosticar el estrés ocupacional en las empresas, en base a un criterio factible, económico y confiable, dentro de una perspectiva sistémica y sistemática. A pesar de encontrarse con grandes dificultades en relación al despliegue material y económico que requiere una investigación multidisciplinaria de largo alcance, plantea un diagnostico en base a variables claves que indicarian si la estructura y funcionamiento de la organización facilitarían procesos de estrés en el trabajo entre sus miembros. A su vez, plantea un diagnostico en base a variables claves de procesos y comportamiento organizacional que pueden indicar si existen síntomas de estrés en el trabajo (Ver tabla N° 15).

De igual manera, Morales (1981) plantea una serie de otras variables que pueden clasificarse como síntomas individuales que a su vez repercuten en el ámbito laboral y en la reacción de estrés. Estos síntomas son tratados en estudios como el de Arrate y Bisama (1984) y Vera y Wood (1994), quienes incluyen variables organizacionales sumadas a la sintomatología o hechos de vida, y entregan instrumentos de medición de dichos factores. En general, desde la perspectiva de este estudio la medición y posteriormente la intervención sobre el estrés en el trabajo, deben constituir un proceso interfactorial con una correlación entre las variables estudiadas, ello permitirá una perspectiva más amplia y más completa en el entendimiento del fenómeno y por ende un diagnóstico más acertado.

1. Variables claves de estructura, característica y funcionamiento que pueden generar procesos de estrés en el trabajo
La organización no ha definido sus objetivos de acción en forma clara a través de normas operacionales.
Los miembros de la organización no tienen claros los objetivos, funcionamiento y responsabilidad del cargo que desempeñan.
Existen roles del cargo que son ambiguos y conflictivos.
No existen sistemas de selección que aseguren la entrada de recursos humanos con potencial adecuado.
No existen sistemas de capacitación y desarrollo profesional.
Existen cargos monótonos, aburridos y poco desafiantes.
Existen cargos bajo mucha presión para producir, con sobrecarga cuantitativa y cualitativa.
2. Variables claves de procesos y comportamientos organizacionales que pueden generar procesos de estrés en el trabajo y/o indican efectos indirectos de síntomas de estrés
Existe un clima organizacional de desconfianza y de amenaza.
Existe un ambiente individualista, excesivamente competitivo y destructivo.
Las opiniones de las personas de niveles bajos de la organización no se respetan fuera de los estrechos límites de sus trabajos.
Las necesidades y sentimientos personales no son tomados en cuenta o son considerados asuntos secundarios.
Los ejecutivos se sienten aislados al tratar de hacer las cosas.
Los ejecutivos en los altos niveles tratan de controlar el mayor número de decisiones.
No se permite la participación de los miembros en la toma de decisión que les va afectar.
No existen sistemas y flujos adecuados de comunicación vertical (ascendente y descendente) y laterales que permitan a los miembros obtener información oportuna y necesaria para el funcionamiento organizacional.
Los miembros se sienten insatisfechos. El cargo es considerado sin importancia y desagradable.
Los miembros no se sienten identificados con la organización.
No existen sistemas motivacionales excepto las sanciones y castigos.
Los conflictos no se ventilan o son manejados de maneras burocráticas
No existen buenos mecanismos de retroalimentación. Las calificaciones son utilizadas para sancionar o castigar.
Cuando hay crisis las personas tienen una conducta de fuga o se culpan mutuamente.
Las relaciones humanas son difíciles y están contaminadas por la hipocresía. Las personas se sienten solas y sin interés por los demás.
Existen indicadores cuantitativos de comportamiento ineficaz que denotan una organización "enferma":
- Elevado porcentaje de permisos médicos.
- Elevado porcentaje de ausentismo.
- Elevado porcentaje de accidentes.
- Elevado porcentaje de rotación.
- Elevado porcentaje de malas calificaciones.
- Elevado porcentaje de errores y daños materiales.
- Cambios en la totalidad del rendimiento en el trabajo.
Falta de iniciativa y creatividad.

Tabla N° 15: Variables claves en el diagnóstico del Estrés en el Trabajo. Reproducido de Morales (1981).

3.7 Intervención en la Organización

Como antecedentes para justificar una intervención en el ámbito organizacional pueden ser considerados los aspectos antes planteados en relación a los beneficios de los programas de salud ocupacional en las organizaciones.

Una adecuada intervención en el ámbito laboral requiere necesariamente un buen diagnóstico basado en evaluaciones de diversos factores presentes en el mecanismo de estrés.

Una evaluación de los síntomas organizacionales y de los individuales a través de instrumentos de medición como test o evaluación profesional, y la configuración de un panorama de interacción de estos factores permite visualizar la mejor perspectiva para enfocar una intervención.

Levi (1988) entrega una serie de parámetros vinculados a lo expuesto sobre el concepto de estrés, de salud ocupacional y de intervención en el ámbito organizacional; a su juicio se requiere:

- 1) Determinar el tipo y amplitud de los problemas presentes, por ejemplo, trastorno mental y psicosomático, ausentismo, uso indebido de alcohol, renovación del personal, insatisfacción o inquietud social.
- 2) Evaluar los correlatos psicosociales y del ambiente material de los diversos problemas, en el lugar de trabajo y fuera de él.
- 3) Que los líderes de comunidades, el personal ejecutivo, los miembros de sindicatos, el personal de higiene y seguridad en el trabajo y otras autoridades, con la cooperación de los trabajadores interesados, tomen en consideración las influencias ambientales que puedan tener la mayor importancia causal, en tanto que sean accesibles al cambio y que, si se

proponen modificaciones, éstas sean factibles y aceptables para todos los interesados.

- 4) Introducir cambios en el ambiente laboral en una escala pequeña y experimental, evaluar los beneficios y efectos secundarios resultantes sobre la base de esa evaluación, decidir que cambios pueden introducirse en una escala más amplia.
- 5) Vigilar y evaluar de manera constante el efecto de los cambios introducidos en escala más amplia y modificar lo que sea necesario.

Dentro de estos parámetros expuestos existen diversos autores que plantean una serie de actividades que están orientadas a la disminución del estrés en el trabajo, en ellas generalmente están enfatizadas recomendaciones de manejo estructural, mejoramiento de condiciones de trabajo y cambio conductual.

Anguita (1981) definió una serie de medidas de prevención del estrés en las organizaciones. Para mayor claridad esta autora las clasificó en medidas aloplásticas – aquellas provenientes de la organización- y medidas autoplásticas, aquellas que puede adoptar el propio individuo, estas últimas globalizan una serie de actividades íntimamente relacionadas con los conceptos expuestos en las técnicas individuales de intervención.

Las medidas aloplásticas están constituidas por los siguientes aspectos:

- 1- *Filosofía gerencial*: Donde se pretenda y busque mejorar la calidad de vida en el trabajo y reducir el estrés entre los empleados, la que debería ser la base sobre la que se fundamente cualquier otra medida y punto de partida que indica una real toma de conciencia del problema.
- 2- *Diagnóstico precoz de las variables que afectan el clima de la organización y la calidad de vida del trabajo*: Previo diagnóstico, la organización debe

tratar de solucionar aquellos problemas estresores que afectan al individuo en la organización y que dependen de la forma de dirigir.

- 3- *Planificación y administración por objetivos*: Ambos conceptos impiden improvisaciones que pueden actuar perturbando el curso de la organización y el alcance de sus objetivos. El esclarecimiento de objetivos y metas poco realistas o que exijan presiones más allá de lo que los individuos pueden dar, asegurará el tan buscado equilibrio entre las metas personales y las organizacionales, la clarificación de roles y la comunicación e información oportuna.
- 4- *Capacitación psicosocial sobre estilos de liderazgo y formas efectivas de conducción del personal*: Esta forma de aprendizaje debe estar orientada a la toma de conciencia de los jefes y al cambio de actitudes y no a una mera información sobre el problema, de modo que se reduzca realmente la fuente de conflicto entre subordinados y jefes.
- 5- *Permitir el control de las situaciones*: Existe una relación directa entre la percepción de tener el control de una situación y la magnitud de la reacción de estrés y de ansiedad que se experimenta. Permitir una mayor autonomía en algunos aspectos del trabajo, en busca de las mejores formas de organización del trabajo por parte de los propios interesados, puede contribuir a reducir los estresores organizacionales.
- 6- *Programas de capacitación frente al estrés*: Conducentes a que los asistentes aprendan a: (a) comprender los primeros síntomas; (b) a admitir que pueden estar sub o sobrestresados; (c) desarrollar acciones concretas para enfrentarse con situaciones específicas del trabajo, personalidad y objetivos, y (d) establecer un sistema de autorrefuerzo para vencer al estrés.

- 7- *Mejoramiento del aspecto físico y del ambiente del trabajo*: Un conjunto de medidas que pueden mejorar las condiciones laborales. Deben considerarse: la iluminación, temperatura, vibraciones, movimientos, ruidos, humedad, distribución espacial, relaciones sociotécnicas en el trabajo (cooperación, complementariedad del trabajo con otras personas).
- 8- *Mayor acercamiento y participación mutua entre administración y sindicato*: Esto permite la creación de un proceso alternativo en la toma de decisiones, con base en el respeto y confianza mutua.
- 9- *Medidas de desarrollo organizacional*: En general, una organización matricial y algunas medidas de desarrollo organizacional, por ejemplo la planificación de carrera, el enriquecimiento del trabajo, el enfoque sociotécnico, el trabajo en equipo son también formas de prevenir y preservar la salud de las corporaciones y producir un estímulo productivo en las personas.

También, Levi (1988) plantea una serie de actividades para lograr que la persona tenga una mejor adaptación al ambiente laboral, a sus capacidades y a sus necesidades:

- *Aumentar el control del trabajador sobre la disposición del trabajo;*
- *Suministrar mecanismos al trabajador para que participe en la toma de decisiones sobre la organización de su trabajo;*
- *Evitar el imponer al trabajador tareas monótonas, sujetas al ritmo de la máquina y breves pero frecuentes;*
- *Mejorar al máximo los sistemas automáticos;*
- *Ayudar al trabajador a ver su tarea específica en relación con el producto total;*
- *Evitar que la carga de trabajo sea cuantitativamente excesiva o escasa;*
- *Facilitar sistemas de comunicación y apoyo entre los trabajadores y los demás.*

Robbins (1994) presenta dos enfoques para el manejo del estrés en el trabajo, el individual -que fundamentalmente entrega técnicas que se enmarcan dentro de las antes

expuestas- y también el organizacional, donde se plantean las siguientes estrategias (Robbins, 1994; González, 1999):

- a) *Selección y colocación*: Si bien algunos empleos producen más estrés que otros, también los empleados reaccionan de distinta forma al estrés (las personas con poca experiencia y/o punto de control externo tienden a sufrir más estrés), entonces se propone que las decisiones en cuanto a selecciones y colocaciones tomen en cuenta esto.
- b) *Establecimiento de metas*: Se ha concluido que las personas rinden más cuando tienen metas concretas y desafíos y reciben retroalimentación de sus avances para alcanzarlas, este aspecto influye en la motivación laboral y en la disminución de incertidumbres.
- c) *Rediseño del puesto*: Rediseñar en el sentido, de dar a los empleados más responsabilidad y autonomía, sentido al trabajo y retroalimentación, provocan en el empleado mayor control de sus propias actividades, reduciendo también la incertidumbre.
- d) *Toma participativa de decisiones*: Dar a los empleados participación en las decisiones que afectan a su rendimiento laboral, aumenta el control y puede contribuir a disminuir el estrés de los roles.
- e) *Comunicación organizacional*: Aumentar la comunicación formal con los empleados puede reducir la incertidumbre al aclarar la ambigüedad en la percepción personal de los roles y sus conflictos.
- f) *Programas de bienestar*: Son programas respaldados por la organización enfocados al bienestar de la condición física y mental del empleado con el fin de que se tome como una responsabilidad personal. Además los beneficios son muy superiores a los costos.

Un análisis de las consecuencias del estrés para la organización -planteadas anteriormente- revela que ellas guardan relación con la alteración de un repertorio de conductas dentro del ámbito laboral. Los factores planteados por Robbins, Levi y Anguita pueden ser clasificados como de aspecto general, si bien asociadas a los roles y la estructura, también de manera específica poseen un componente conductual, ya que a través de esas estrategias se busca la adopción de medidas concretas que puedan repercutir de manera directa y clara en el aumento de los beneficios de la organización y están asociadas a cambios que de una manera u otra afectaran el repertorio de conductas desplegadas por los trabajadores en el ambiente laboral.

Esta perspectiva ha sido incorporada en algunos tipos de intervención, ya sea en técnicas orientadas al cambio conductual (Beech, 1988) y también en intervenciones de amplio espectro como el Análisis de conducta aplicado (López Mena, 1989), modelo que constituye un enfoque bastante práctico para el cambio y mejoramiento de condiciones organizacionales. En el tema del estrés no existen programas de intervención específicos, si bien Arrate y Bisama (1984) plantean un taller de carácter amplio, en el análisis bibliográfico es más factible encontrar medidas como las presentadas que toman una perspectiva general de la situación y que plantean líneas de orientación para la prevención del estrés.

IV. Estrés y Factores asociados.

4.1 Estrés y Sucesos y Preocupaciones de Vida

Existen una serie de nomenclaturas diferentes para designar este tipo de factores, entre ellas podemos mencionar **Situaciones Estresantes** (Carmona, 1981; González, 1999); **Acontecimientos Vitales** (Lazarus, 1986; Ayuso y Ezquiaga, 1987); **Cambios Vitales** (Florenzano, 1988, 1989); **Sucesos y Preocupaciones de Vida** (Paez *et al.*, 1985)¹⁸ y **Sucesos Vitales** que es la terminología utilizada por Holmes y Rahe, quienes además desarrollaron una escala de sucesos vitales ampliamente utilizada y que constituye la base de muchas otras escalas de carácter similar entre las que se puede contar la **Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California** que será utilizada en este estudio. Holmes fue el primero en demostrar como la acumulación de sucesos en un periodo temporal de seis meses se correlacionaba estadísticamente con la aparición de episodios mórbidos (Florenzano, 1989).

Este tipo de factores hacen referencia a hechos de la vida cotidiana de un individuo, quien se ve afectado por una serie de situaciones que de un modo positivo o negativo debe asumir: mueren parientes, se pierde el empleo, se sufre un accidente laboral, se gana la lotería y otros.

Thoyts (1983, *cfr.* Vera y Wood, 1994) define los **Eventos Vitales** como: experiencias objetivas que amenazan o rompen la actividad normal de un sujeto, provocando un reajuste o cambio significativo de su conducta.

En Chile es posible encontrar investigaciones desarrolladas en esta línea (Sánchez, Millán, Gutierrez y Valenzuela, 1992).

De un análisis de estos autores puede desprenderse que los **Eventos Vitales** son analizados desde diferentes perspectivas. Se revisaran a continuación cinco aspectos de particular interés: a) la delimitación del significado de evento vital; b) los eventos vitales

¹⁸ En una parte del texto se hace referencia al trabajo desarrollado por el Departamento de Salud Mental de California y su escala de sucesos y preocupaciones de vida.

en tanto variables; c) la medición de los eventos vitales; d) las dificultades de la medición de los eventos vitales y e) las dimensiones de los eventos vitales (Vera y Wood, 1994):

a) *Delimitación del significado*: Es necesario diferenciar los llamados eventos vitales significativos (positivos o negativos) y aquellos que se denominan eventos irritantes o no irritantes. Los eventos irritantes se refieren a situaciones de frustración de bajo nivel de estrés que caracterizan la vida cotidiana, y de problemas típicos tales como: perder las llaves, demorarse en el tránsito, sufrir una lluvia imprevista y otros. También tenemos eventos cotidianos como experiencias positivas, como por ejemplo: ganar un buen amigo, recibir una buena noticia, obtener un buen resultado en algo que se está haciendo.

Los eventos vitales irritantes, en general, son considerados como de un valor intermedio entre los eventos vitales negativos y algunos aspectos de la salud. Es decir, si bien no alcanzan a provocar efectos significativos deplorables en la salud, tienen alguna incidencia en relación a dificultar el bienestar de los individuos. En cambio, los eventos positivos son considerados como aliviadores de los eventos estresantes cotidianos y como restauradores o sustentadores en las conductas de afrontamiento. De alguna manera contribuyen entonces a afrontar los sucesos de vida negativos.

b) *Los eventos vitales como variables*: La investigación ha considerado regularmente, a los eventos vitales como variables independientes que producen estrés en las personas, por ejemplo: la pérdida del empleo. Pero también, pueden ser entendidos como variables dependientes, cuando se considera que existen otras dimensiones como, la personalidad y aspectos psicopatológicos por ejemplo, que aumentan la posibilidad de que una persona vivencie un mayor número de eventos negativos; por ejemplo: una personalidad depresiva, puede dar origen a otros eventos en las relaciones interpersonales o a fracasos en actividades laborales; y en este caso, estaríamos considerándola variable dependiente. Por lo tanto es importante discernir, siempre claramente, en qué sentido se va a tomar los eventos vitales. En tanto

proyectos de investigación o proyectos de intervención, si se les va a considerar variables independientes o variables dependientes.

- c) *Medición de los eventos vitales*: Existe una gran gama de modalidades de medición de los eventos vitales. En todos estos trabajos lo que se intenta encontrar es una modalidad válida y fiable para evaluar. Si bien no existe un procedimiento ideal y único, se reconocen las ventajas que tienen las entrevistas, y también de algún modo, las escalas. Cualquiera fuese el tipo de medidas que se desarrollan para los eventos vitales, es necesario considerar que cualquiera de ellas deben tener una respuesta para las siguientes cuestiones (Vera y Wood, 1994):
1. Posibilidades de confusión
 2. La situación de lo temporal entre los eventos vitales y la enfermedad
 3. El contenido de las escalas
 4. La necesidad de evaluar los reajustes o cambios conductuales requeridos por los eventos vitales y de considerar, también, la deseabilidad de esos cambios
 5. El problema de los sesgos de la memoria en el recuerdo de los eventos vitales pasados. También es importante considerar la variabilidad cultural de este tipo de eventos
- d) *Problemas de medidas*: Existen algunos cuestionamientos en relación a la validez de las correlaciones encontradas entre las escalas de eventos vitales y enfermedades físicas y mentales. Es posible ver, que la significación de las correlaciones puede deberse a que las técnicas de evaluación utilizadas, incluyen ítemes que son síntomas y por lo tanto, coincidirían con los trastornos que se quieren evaluar.
- e) *Dimensiones de los eventos vitales*: La dimensionalidad de los eventos vitales lleva a considerar dos aspectos: la relación entre dimensiones de los eventos vitales y su poder de predicción de trastorno psicológico, además de revisar la situación de las dimensiones desde la perspectiva factorial.

En relación a lo primero, se ha podido constatar que existen dimensiones de los eventos vitales, que incrementan el poder predictivo de éstos frente a ciertos desórdenes. Las dimensiones más significativas se refieren a cuanto el evento vital es *indeseable, incontrolable y de gran magnitud*; hay por lo tanto, un efecto sumatorio entre varios eventos que actúan en un escaso periodo de tiempo y tienden a producir un mayor efecto causal de enfermedades.

El análisis de la estructura factorial de los eventos vitales está dado fundamentalmente por la clasificación de factores que gatillarían la patología, para efectos de este estudio, la estructura que se ha preferido aplicar en este tipo de eventos es fundamentalmente aquella presentada en la clasificación de estresores propuesta en esta memoria. Allí se globalizan una serie de factores que pueden ser tomados como eventos que afectan las actividades del individuo.

Los cinco aspectos mencionados arriba constituyen una visión completa pero a la vez resumida de los principales elementos que guardan relación con los eventos o cambios vitales.

Desde la perspectiva asumida en esta memoria los cambios vitales o acontecimientos de vida serán entendidos como un estresor cuya participación fundamental en el mecanismo de estrés es generar un desequilibrio en este proceso provocando las reacciones antes explicadas. Este es el aspecto fundamental a través del cual pueden relacionarse la reacción de estrés y el enfrentamiento de este tipo de situaciones. Se cuenta con un extenso número de investigaciones orientadas a demostrar dicha relación (Holmes y Rahe, 1967¹⁹; Sánchez *et al*, 1992; Vera y Wood, 1994; González, 1999).

A pesar de lo anterior, al asumir una visión sistémica la sola existencia de dichos acontecimientos no explica la reacción de estrés, estos eventos se encuentran asociados a la valoración cognitiva que realiza el sujeto ante todas las situaciones a las cuales se ve enfrentado y que determina el grado de desequilibrio ocasionado y también la calidad y cantidad de respuesta de estrés en el sujeto. A través de este grado de desequilibrio puede además determinarse la capacidad de la persona para enfrentar este tipo de

¹⁹ Cfr. Florenzano, 1989.

situaciones. González (1999) establece que conocer este tipo de variables, permite conocer o reconocer las capacidades que cada individuo tiene para manejar el estrés o adaptarse a él, descubrir los niveles que se pueden tolerar y controlar las situaciones estresantes a las cuales la persona se encuentra expuesta.

Ello se encuentra íntimamente relacionado con otro aspecto, la diferencia de grados de valoración e importancia entre los sucesos y preocupaciones de vida. En los estudios antes mencionados se han establecidos grados de diferencia entre eventos de vida (Holmes y Rahe, 1967²⁰), es decir, determinadas situaciones poseerían una mayor incidencia en la génesis de estrés. Este tipo de situaciones generalmente asociadas a pérdidas, ya sean familiares o laborales provocarían una mayor respuesta de estrés en las personas que se ven enfrentadas a ellas, sin embargo, desde la perspectiva de este estudio dicho proceso guarda mayor relación con la valoración propia del sujeto, es decir, el proceso cognitivo que dichas situaciones desencadenan. Esto puede ser asociado al nivel de estrés percibido por el sujeto, ya que los eventos vitales de pérdida conllevan un mayor peso emocional que determina como la persona reacciona ante dichos acontecimientos. Dentro de esta perspectiva Lazarus y Folkman (1986) establecen que no es el cambio por si mismo o su ausencia lo necesariamente estresante, sino la importancia que el individuo otorgue a tal cambio o a su ausencia, lo cual, a su vez, depende de la propia historia, de la etapa de vida en que se encuentre y del conjunto de circunstancias presentes (Ver tabla N° 16).

<i>Características de la situación</i>	
Novedad de la situación	
Predictibilidad de la situación	
Incertidumbre del acontecimiento	
Factores temporales:	- Inminencia - Duración - Incertidumbre temporal
Ambigüedad de la situación:	- Reciprocidad entre ambigüedad
Cronología de los acontecimientos estresantes en relación con el ciclo vital	

Tabla N° 16: Características que influenciarían la valoración personal de las situaciones de vida. Lazarus y Folkman (1986).

²⁰ Cfr. Florenzano, 1989.

Las características presentadas sumadas a los factores individuales antes descritos determinan el grado de valoración personal de los acontecimientos vitales, la adaptación a la situación y la naturaleza de la reacción de estrés.

Como conclusión podría establecerse que los acontecimientos vitales tienen poco significado práctico en la predicción de cuáles serán las consecuencias sobre el organismo, aun cuando la necesidad de dicha predicción sea la razón principal para utilizar los índices de medición.

Lazarus y Folkman (1986) establecen tres razones a través de las cuales dicho planteamiento se ha hecho popular: a) ofrece una escala del estrés a partir de evaluar los cambios ambientales de un modo sencillo, cuantitativo y subjetivo, lo que hace que su utilización goce de un considerable consenso. b) La segunda razón está dada por el hecho de que hasta hace un tiempo no se había presentado ninguna otra alternativa metodológicamente aceptable. Y finalmente, c) Todavía hay esperanzas de que los defectos de planteamiento, incluido el muestreo limitado de acontecimientos estresantes y la falta de consideración de las diferencias individuales en el significado conferido a las situaciones y a los recursos para afrontarlas, puedan salvarse modificando los procedimientos de evaluación originales.

Todavía no está claro si estas u otras modificaciones pueden hacer que la evaluación de los acontecimientos vitales sirva para predecir la salud/enfermedad hasta el punto de justificar su uso continuado y su generalización como sistema para medir el estrés

4.2 Estrés y Estrés Percibido

Otra forma de abordar el problema del estrés es evaluando la calidad del cambio, es decir, como percibe el sujeto el cambio en su vida.

Hoy se distinguen los eventos estresantes de sus características, tales como su deseabilidad, significado o su carácter normativo. A la investigación de los eventos vitales, generalmente le ha faltado el carácter subjetivo, es decir, la consideración de los procesos mediacionales (Vera y Wood, 1994).

Las investigaciones pasadas tendían a considerar a los eventos estresantes como si ellos ocurrieran casi aisladamente, sin consideración de las situaciones sociales ni de los procesos mediacionales. Sin embargo, esta perspectiva desde las bases sentadas en este estudio deja sin explicar una serie de fenómenos presentes en la interacción de estrés, por ejemplo el hecho de que situaciones similares gatillen respuestas diferentes en dos individuos.

Como anteriormente fue expuesto los efectos estresores son asumidos solo cuando : a) la situación es valorada como amenazante o desafiante y b) hay insuficientes recursos utilizables para enfrentar la situación. El argumento es que el evento causal es cognitivamente mediado por una respuesta emocional al evento objetivo, no por el elemento objetivo mismo (Lazarus, 1977²¹; Mason, 1971²²). Parte importante de esta visión es que la respuesta no está basada solamente en la intensidad o en cualquier otra cualidad inherente al evento, sino que también es dependiente de aspectos personales y contextuales. Puede ser establecido entonces un proceso que asocia al estrés percibido con los factores individuales antes expuestos.

Cobra así vital importancia el modo como el sujeto percibe y organiza la información, es decir, el significado que le otorga éste al evento estresante, y como además, enfrenta la situación, si se ve sobrepasado o no por esta y si se siente capaz de enfrentarla.

Para la evaluación de estos aspectos se pueden apreciar las siguientes tendencias (Vera y Wood, 1994):

²¹ *Crf.* Cohen, Kamark y Mermelstein, 1983.

²² *Crf.* Cohen, Kamark y Mermelstein, 1983.

- a) Sobre la base de escalas de sucesos de vida específicos, se han incorporado medidas que apuntan a evaluar aspectos subjetivos como la no deseabilidad, la incontrolabilidad y la no predictibilidad de dichos sucesos, sobre la base de periodos de tiempo de 6 a 12 meses o más. A su vez, este tipo de instrumentos predice largos periodos de tiempo (meses o incluso años).

- b) Se han desarrollado medidas del grado de estrés percibido que incorporan igualmente los aspectos de no deseabilidad, la incontrolabilidad y la no predictibilidad de dicho sucesos, basándose en una perspectiva global sin considerar sucesos específicos, y en el transcurso de periodos de tiempo cortos (último mes). Uno de los instrumentos que intenta dar cuenta de esta tendencia es la **Escala de Estrés Percibido Global** desarrollada por Cohen, Kamark y Mermelstein (1983). Estas medidas predicen cortos periodos de tiempo principalmente entre uno o dos meses y dan una explicación de la relación causal entre la etiología y los factores moderadores del estrés.

El rol central que se entrega al proceso de valoración cognitiva sugiere la deseabilidad de las medidas de estrés percibido opuestas o sumadas a aquellas orientadas a la medición de estresores situacionales objetivos.

Cohen *et al.* (1983) establecen que las escalas de estrés percibido pueden también ser usadas en su conjunto con las escalas objetivas en un esfuerzo para determinar el peso de factores tales como el soporte social, el estado anímico y el *locus* de control en la protección de las personas de los efectos patogénicos de eventos estresores, ya sea por la alteración de la valoración del estresor o por la alteración del resultado de la valoración de estrés en los desórdenes fisiológicos o conductuales.

Estos mismos autores a su vez asignan otro rol al estrés percibido al poder ser utilizado como un variable externa –midiendo el nivel de estrés experimentado como una función de eventos estresores objetivos, procesos de enfrentamiento o *coping*, factores de personalidad y otras variables.

La evaluación del estrés a través de escalas de estrés percibido posee una serie de ventajas (Cohen *et al*, 1983; Vera y Wood, 1994; Lazarus y Folkman, 1986):

- a) han sido más altamente correlacionadas, que las escalas de eventos vitales, al impacto de los eventos de vida;
- b) constituye un mejor predictor de salud que las escalas de eventos vitales;
- c) posee una alta correlación con sintomatología depresiva y sintomatología en general;
- d) constituye una medición más global ya que no se enmarca dentro de una lista de estresores, sino que permite al individuo respondiente asignar su propia valoración a cualquier situación considerada por él estresante;
- e) puede ser usada para determinar si el estrés valorado es un factor etiológico (o de riesgo) en desórdenes conductuales o enfermedades, pero además puede ser usada para investigar más detalladamente en los procesos con una serie de elementos moderadores en la relación entre estresores objetivos y patología;
- f) guarda relación con la evaluación de los factores individuales, lo que permite enriquecer el parámetro de medición, logrando abarcar -de acuerdo a la perspectiva que este estudio aborda- otro elemento presente en el mecanismo de interacción del estrés.

Cobra importancia de esta manera el rol asignado al estrés percibido dentro de la interacción propuesta en esta memoria, por lo que su medición constituirá una variable interesante de complementación y comprensión del mecanismo general.

4.3 Estrés y Sintomatología

Otro de los aspectos que compone el mecanismo de estrés es la sintomatología asociada. Este factor constituye parte del proceso de reacción dentro de dicho sistema, más aún se transforma quizás en la señal más clara para darnos cuenta de que un individuo se ve enfrentado a una reacción de estrés.

Este aspecto está íntimamente relacionado con los factores fisiológicos antes mencionados, y complementan las etapas ahí graficadas. Diversos autores (Alvarez, 1983²³; González, 1999, Florenzano, 1981) asocian la presentación de síntomas o signos a las etapas del Síndrome General de Adaptación. En general, puede establecerse que los niveles de manifestación siguen un ciclo que se adapta a dichas etapas y que establecen un continuo que se extiende desde aquellas manifestaciones leves hasta reacciones de carácter grave para el sujeto.

Carmona (1981) establece grados de estrés caracterizados por manifestaciones cualitativa y cuantitativamente diferentes acordes a la etapa de estrés en que el individuo se encuentre:

Grado I.- El estrés es leve. Generalmente va acompañado de: 1.- Gran impulso para actuar. 2.- Percepción excepcionalmente aguda. 3.- Energía nerviosa excesiva y capacidad de realizar más trabajo que el habitual. Esta etapa es agradable y mucha gente se aficiona a ella y desea conservarla. Debe ser considerada como una de las primeras señales de advertencia de que se está consumiendo las reservas de energía.

Grado II.- Aparecen aquí algunos de los efectos desagradables del estrés. Las reservas de energía ya no alcanzan para todo el día. Es común que se presenten los siguientes síntomas: 1.- Cansancio al levantarse o cansancio progresivo después del almuerzo o en las primeras horas de la tarde. 2.- Trastornos ocasionales de las funciones estomacales e intestinales, arritmia cardíaca. 3.- Tensión muscular en la espalda y alrededor del cráneo. 4.- Sensación de no poder relajarse.

²³ Cfr. González, 1999.

Grado III.- En esta etapa se acentúa la fatiga. Se presentan estos otros síntomas: 1.- Mayores perturbaciones de las funciones intestinales. 2.- Problemas estomacales. 3.- Músculos tiesos. 4.- Sensación de tensión en aumento. 5.- Trastornos en el sueño. 6.- Sensaciones de desmayo. A menos que disminuyan las exigencias pueden surgir problemas más graves.

Grado IV.- Se observa: 1.- Gran dificultad para trabajar en la tarde. 2.- Actividades que antes eran agradables resultan ahora penosas. 3.- Pérdida de la capacidad para reaccionar ante las situaciones y los asuntos sociales, las conversaciones con amigos y otras actividades se vuelven molestas. 4.- Mayores trastornos en el sueño. 5.- Sentimientos negativos. 6.- Imposibilidad de concentrarse. 7.- Temores sin causa aparente.

Grado V.- Los síntomas son más intensos: 1.- Fatiga extrema. 2.- Dificultad en efectuar tareas sencillas. 3.- Trastornos intensos de las funciones estomacales e intestinales. 4.- Sensaciones de temor agudo.

Grado VI.- En esta etapa los síntomas son muy intensos: 1.- Latidos violentos del corazón y sensaciones de pánico debido a las reacciones causadas por la adrenalina. 2.- Respiración anhelante. 3.- Temblores, escalofríos, transpiración. 4.- Manos y pies entumecidos y sensación de hormigueo. 5.- Postración. En esta etapa se cuenta con la energía apenas suficiente para realizar las tareas más sencillas

Florenzano (1981) establece a su vez signos y síntomas equivalentes a etapas aguda y crónica de acuerdo a su mantención en el tiempo, en la primera etapa podemos encontrar los síntomas presentados por Carmona en los tres grados iniciales y en una fase más crónica del estrés es factible encontrar sintomatología más grave como las encontradas en las últimas fases anteriormente señaladas. Esta última situación puede llevar a consecuencias tales como las denominadas enfermedades de adaptación que constituyen procesos fisiológicos y psicológicos más amplios con repercusiones para la

salud ante una mala adaptación al proceso sistémico de estrés. Selye (1960) desarrollo este concepto estableciendo las siguientes reacciones:

ENFERMEDADES DE ADAPTACIÓN (SELYE)	
- Enfermedad coronaria	- Alergias
- Úlcera péptica	- Neurodermatitis
- Hipertensión arterial	- Algunas formas de asma
- Colon irritable	- Propensión a las infecciones y al cáncer
- Diabetes mellitus	- Enfermedades neuropsiquiátricas
- Disfunciones sexuales	- Alcoholismo y otras adicciones
- Artritis reumatoide	

Tabla N° 17: Enfermedades de adaptación de Selye. Reproducido de Florenzano (1981).

En un análisis de los planteamientos de los investigadores en el tema del estrés se distinguen tres niveles de manifestación, el nivel fisiológico, el nivel psicológico y el nivel conductual, cada uno de ellos con síntomas característicos (Ver tabla N° 18).

Manifestación Fisiológica	Manifestación Psicológica	Manifestación Conductual
<ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones del sistema respiratorio. Respiración superficial y rápida. • Alteraciones del sistema cardiovascular: Taquicardia, paro cardíaco, infartos, palpitaciones irregulares, embolia, etc. • Alteraciones de la musculatura. Aumento de la tensión muscular. • Incremento de la presión sanguínea e incremento del azúcar y colesterol en la sangre. • Alteraciones de la piel: Dermatitis, ronchas, etc. • Alteraciones del sistema inmunológico: Disminución de las defensas inmunológicas del organismo, enfermedades infectocontagiosas. Aumento del riesgo de cáncer. • Dolor de cabeza, espalda, cuello y hombros. • Alteraciones en el sistema digestivo: Dolores estomacales, incremento de grasa abdominal, úlceras, cólicos, diarreas, colitis, gastritis, etc. • Incremento en la producción de hormonas. • Disfunción química cerebral. • Fatiga. • Inquietud motora. Temblores en las manos. • Humedad y transpiración de manos y pies. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preocupación sobre el funcionamiento personal. Aumento de crítica y autocrítica. • Incremento en la tensión emocional. Explosiones emocionales. • Incremento de la ansiedad. • Disminución de la satisfacción laboral. • Deterioro de la autoestima. • Frustración. • Malestar subjetivo. • Desgano. • Falta de interés en el mundo en general. • Incapacidad de concentración para terminar una tarea. • Dificultad para pensar con claridad o resolver un problema. • Tendencia a cometer mas errores. • Aumento de las fallas de memoria. • Disminución de la capacidad racional. • Pensamientos confusos. • Indecisión. • Depresión. • Irritabilidad. Hostilidad. • Aumento de fobias o temores. • Sensibilidad frente a comentarios personales. • Aburrimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hábitos de trabajo descuidados. • Cambios en hábitos personales. • Incremento en el hábito de fumar. • Incremento en el consumo de drogas. • Ingestión de bebidas alcohólicas. • Aceleración del habla. Elevación del tono de voz. • Maltrato a los niños. • Retraimiento. Apatía. • Conflictos. Conducta agresiva. • Trato prepotente. • Ataques de pánico. • Trastornos del sueño: Insomnio, despertar frecuente y recuerdo de sueños. • Falta de energía. Aumento de torpeza. Menor flexibilidad. • Comportamiento extraño. • Llanto. • Cambios en la conducta sexual.

Tabla N°18: Niveles de manifestación y síntomas característicos para cada uno. Este esquema constituye una agrupación y análisis de los factores presentados por Florenzano (1981); González (1999); Carmona (1981); Robbins (1994); Kalimo y Mejman (1988); Levi (1988); Arrate y Bisama (1984); Mina (1992); Ruiz (1996); Alvarado (1990); Morales (1981); Romo, López-Molina y Ocaranza (1994); Pallavicini, Venegas y Romo (1988).

En los esquemas planteados donde se grafica el mecanismo de interacción de estrés queda de manifiesto que la presentación de sintomatología constituye la primera reacción del individuo como resultado de dicho mecanismo. Esto a su vez puede interpretarse como una señal que el individuo presenta dificultades al enfrentarse a situaciones estresantes. A partir de este punto la sintomatología y toda la reacción a ella asociada, tanto fisiológica como psicológica y conductual puede encausarse hacia dos vías, la primera de ella es benéfica para el organismo y no se manifiesta en complicaciones para la salud, sino más bien en el despliegue de nuevos recursos de afrontamiento del sujeto ante situaciones estresantes. La segunda vía lleva a consecuencias dañinas para la persona, desencadenando enfermedades que pueden poner en grave riesgo la salud del sujeto.

La orientación de la sintomatología esta determinada por la capacidad de adaptación que posee el individuo, lo que se encuentra muy relacionado tanto con los factores individuales como con las características del estresor, sin embargo, la cantidad y calidad de recursos que posee el individuo para enfrentar dichas situaciones y lograr adaptarse a ella logrando efectos benéficos es una de las situaciones que más han intentado desarrollar los investigadores en las intervenciones que han sido propuestas para atacar el estrés.

Como conclusión la presentación de sintomatología constituye un factor de relevancia, esto lo transforma a su vez en un buen indicador de la presencia de estrés en el sujeto, por ende se han desarrollado instrumentos como las Escalas para medir trastornos depresivos, por ansiedad y somatoformes de Alvarado (1990). Este tipo de trastornos se asocia con la sintomatología expresada en el mecanismo de estrés (Carmona, 1981; Cohen, Kamarck y Mermelstein, 1983), y por ello es posible realizar un chequeo individual a través de un análisis clínico o bien de autoinformes de síntomas y signos presentado por la persona para obtener un grado de estrés al cual el individuo esta sometido. Esto debe ser sumado a los síntomas o consecuencias organizacionales que también revelan procesos de reacción ante situaciones estresantes.

4.4 Estrés y Soporte Social

La premisa fundamental de este apartado es que las personas participan en una gran gama de interacciones sociales, en las cuales se establecen diferentes tipos de lazos o vínculos que marcan su desarrollo psicológico, biológico y social. Sin embargo, estos contextos sociales definidos, no necesariamente resultan ser generadores de bienestar, existen ocasiones que tienden a generar malestar, crisis y conflictos que deterioran la calidad de vida en un sentido amplio.

Las teorías del intercambio social que han aparecido en el último tiempo, consideran el apoyo social como una relación entre diversas personas, que genera una situación de intercambio, en la que están implicados costos y beneficios (Shumaker y Brownell, 1985²⁴; Lazarus y Folkman, 1986; Robbins, 1994; Trucco, 1981; Naveillán, 1981).

Existen varias publicaciones (Casell y Coob 1976²⁵; Berkman y Syme 1974²⁶) que ponen de manifiesto los efectos protectores del apoyo social. En estos trabajos se concluye que las personas con un alto nivel de estrés, no presentan las consecuencias adversas para la salud que habrían desarrollado de no haberse sentido apoyadas. Se infiere entonces, la posibilidad de tener programas de intervención adecuados, para reforzar el apoyo social cuando no es posible reducir la exposición a eventos estresantes.

A comienzos de los años 80, los encuentros de las comisiones de salud mental en los Estados Unidos, reconocen que estar vinculados y recibir apoyo social cuando se necesita, pudiéndolo a su vez ofrecer a otros, es un factor protector y de promoción de la salud mental. Un sistema social sano debería, por lo tanto, proveer oportunidades para que la gente construya situaciones adecuadas de apoyo social. Se plantea entonces, que para los planes nacionales de salud mental, se deberían tener en cuenta los siguientes objetivos (Vera y Wood, 1994):

- Reforzar y reconocer las redes naturales de apoyo,

²⁴ Cfr. Vera y Wood (1994).

²⁵ Cfr. Vera y Wood (1994).

²⁶ Cfr. Vera y Wood (1994).

- identificar y reforzar las funciones de apoyo social potencial de las instituciones que intervienen,
- mejorar los vínculos entre las redes de ayuda naturales y las fuentes de ayuda profesionales o institucionales.

La situación actual en torno a este tipo de temas, es que existe un desarrollo teórico-práctico de los aspectos de las redes sociales y del apoyo, pero que varios de estos aspectos están todavía en una situación confusa.

4.4.1 Red Social y Apoyo Social

Puede considerarse que un sistema de apoyo es una red social, una serie de modos de relacionarse entre las personas y una serie de vínculos de relaciones de apoyo emocional. Es por esto que aunque todo sistema de apoyo es o forma parte de una red social, no toda red social es necesariamente un sistema de apoyo.

La red social hace referencia a un conjunto de relaciones sociales, que un individuo puede presentar, con efectos que pueden ser facilitadores, neutros o que incluso, puede tener efectos negativos sobre el bienestar.

En el estudio de este tipo de aspectos hay una visión estructural o cuantitativa, y otra funcional o cualitativa. En donde la red social hace más énfasis en los aspectos estructurales, como por ejemplo, el tamaño, la densidad y la homogeneidad, y el apoyo social se refiere, más bien, a aspectos funcionales de las redes, como son por ejemplo, provisión de ayuda emocional, informativa o instrumental (Vera y Wood, 1994).

Las redes a su vez pueden ser caracterizadas tanto por factores estructurales como también por el tipo de vínculos entre sus componentes y además por los contextos normativos de las relaciones que allí se establecen. Dentro de ellas pueden encontrarse a la familia primaria, la familia extendida, los grupos de amigos, los vecinos y otros grupos. (Procidiano y Heller, 1983).

Las características estructurales y relacionales de la red social personal influyen directamente en el apoyo social. Esto permite mediar los efectos de los factores

personales y ambientales, sobre la mayor o menor posibilidad de enfrentar eventos vitales, y de poder disponer de estrategias adecuadas para resolver estos problemas. Esto naturalmente influirá sobre el nivel de salud (Vera y Wood, 1994).

Con relación al apoyo social puede establecerse que no hay un concepto claro y consensual. Mientras las investigaciones en soporte social se expanden rápidamente, los constructos del soporte social han sido plagados de vaguedad conceptual. Las definiciones y predicciones del soporte social a menudo han sido simplistas y poco basadas en instrumentos bien estandarizados ni en índices convergentes (Procidiano y Heller, 1983).

Parte de la confusión actual sobre el apoyo social se debe a que existen por lo menos dos formas muy distintas de apoyo, que podrían resultar relevantes para la adaptación. En primer lugar, se acepta generalmente que hallarse integrado en una estructura social es esencial para que el individuo pueda sentirse bien con respecto a sí mismo y a su vida. Sin relaciones humanas, gran parte del significado de la existencia humana pierde valor o resulta deteriorada; las relaciones sociales que resultan viables hacen posible la identificación del individuo y su participación. En segundo lugar, el apoyo social actúa como un freno inmediato del estrés y de sus consecuencias somáticas destructivas. El apoyo social puede ser útil para prevenir el estrés al hacer que las experiencias dañinas o amenazantes lo parezcan menos, o bien proporcionando recursos valiosos para su afrontamiento una vez que el estrés ha aparecido (Lazarus y Folkman, 1986).

Estos autores mencionan varios estudios que establecen pruebas de interacción entre apoyo social y estrés, como son LaRocco, House y French (1980)²⁷, Nuckolls *et al.* (1972)²⁸ y Turner (1981)²⁹.

Cohen y Wills (1983, *cf.* Vera y Wood, 1994) señalan cuatro dimensiones o tipos de apoyo, que en general globalizan los parámetros presentados en otras investigaciones:

²⁷ *Cfr.* Lazarus y Folkman, 1986.

²⁸ *Cfr.* Lazarus y Folkman, 1986.

²⁹ *Cfr.* Lazarus y Folkman, 1986.

- a. Apoyo emocional: que va desde ofrecer simpatía, cuidados, afecto, a ofrecer confianza, aumento de autoestima y confidencialidad.
- b. Apoyo de valoración: tiene que ver con la transmisión de información relevante para la autoevaluación, es decir se refiere a lo llamado comparación social; el papel de otras personas como fuente de información, que los individuos pueden utilizar para evaluarse a si mismos y recibir retroalimentación.
- c. Apoyo informativo: se trata de facilitar información para usar en el afrontamiento de problemas personales y ambientales. Esta información, no es de por sí útil, sino que entrega a las personas estrategias de autoayuda.
- d. Apoyo instrumental: éste se realiza por conductas que ayudan directamente a las personas necesitadas.

En la búsqueda de consenso en la conceptualización del apoyo social, puede entenderse que los individuos se hayan comprometidos en un número de relaciones de las cuales obtienen cuidado, y atención en diferentes posibilidades de calidad y profundidad. Una relación de este tipo implica, en lo básico, una comunicación de aceptación y afecto; sentir que uno es amado y valorado y que el bienestar que podemos tener es, también preocupante para otros significativos, y esto hace que este apoyo sea protectorio.

4.4.2 Modelo de Cohen (1988)³⁰

Este autor plantea que existe evidencia para afirmar que el apoyo social determina efectos en la mortalidad y morbilidad de las personas. El desarrolla los siguientes modelos argumentales:

- a) *Los modelos genéricos*: en estos se afirma que el apoyo social se vincula a la enfermedad por influencia en patrones conductuales que incrementan o reducen el riesgo de enfermedad, o también a través de efectos sobre respuestas biológicas que

³⁰ Cfr. Vera y Wood, 1994.

influyen en la enfermedad. A este respecto, considera conductas de salud, a los estilos de alimentación, a la vida sedentaria o no sedentaria, a evitar ciertos tipos de productos como alcohol o tabaco, y otros hábitos. En definitiva, aquí estaría una situación de patología conductual y en relación a lo biológico se refiere, especialmente a factores endocrinos.

- b) *El modelo centrado en el estrés*: cuando este autor hace referencia al estrés, las interrogantes que plantea, dicen relación, sobre si el apoyo social importa solo para aquellos que se encuentran bajo estrés (tesis del amortiguamiento); o si éste también beneficia a los que están sin un alto nivel de estrés (tesis del efecto principal). En el fondo, lo que él está diciendo es que habría un apoyo social 1 que mediaría entre el estrés y las respuestas neuroendocrinas o conductas negativas de salud; y este apoyo social 1 se referiría a una valoración benigna de los eventos vitales. En cambio, el apoyo 2 estaría a posteriori de la respuesta neuroendocrina o de las conductas negativas de salud y estaría antes de la situación de enfermedad; y el apoyo 2 sería específicamente amortiguamiento de la respuesta endocrina, debido a la reevaluación, con lo que habría una contrarespuesta adaptativa y la inhibición de la respuesta no adaptativa.
- c) *Modelo de procesos psicosociales*: cuando se refiere a los procesos psicosociales menciona una descripción de aquellos procesos que median los efectos del apoyo social sobre la salud. Distingue entre *efectos principales* y *efectos de amortiguamiento*. Los efectos principales predicen la influencia del apoyo social sobre la salud, independientemente del nivel de estrés, señalando diversas vías a través de las que la integración social puede influir en la salud y los elementos del amortiguamiento del estrés, hacen énfasis en que el apoyo social disponible, accesible y adecuado tiene efectos positivos sólo cuando los individuos se encuentran en situación de estrés.

De acuerdo a este modelo los procesos psicosociales que se desarrollarían en el individuo que recibe el apoyo son la habilidad para obtener cuidados de salud

preventiva, las posibilidades de desarrollar conductas de promoción de la salud y la información para evitar el estrés y los riesgos asociados a éste.

Otros procesos psicosociales tendrían que ver con la identidad y la autoestima, la integración social posibilitaría un mayor sentido de identidad, un mayor sentimiento de dominio, daría sentido a la vida, mejoraría la autoestima, permitiría un mayor control percibido y generaría una mayor motivación para el autocuidado, y éstas serían conductas de promoción de la salud.

Del mismo modo este autor desarrolla un esquema psicosocial en torno a la influencia social. La integración social permitiría control social, presión social, es decir, coacciones para comportarse como los demás y éstas también serían conductas de promoción de la salud.

Finalmente se refiere a la posibilidad de los recursos tangibles y su relación con los procesos psicosociales. La red social daría ayuda general o específica, habría preocupación por los miembros y por tanto la exposición a factores de riesgo estaría limitada.

En relación a la autoestima y la identidad, el estrés psicosocial sería controlado a través de esta inmunogénesis conductual gatillada por el efecto de la red social logrando un incremento en las estrategias de afrontamiento.

4.4.3 Efectos del apoyo social

En relación a los efectos positivos del apoyo social Vera y Wood (1994) plantean cuatro situaciones que explicarían las consecuencias positivas del apoyo social sobre la salud.

La primera de ellas dice relación, con que las redes sociales proveerían consejos, servicios, y nuevos contactos sociales. Por lo tanto, quienes son miembros de una red social de este tipo, tendrán mejores cuidados y esto es particularmente importante en el caso de pertenecer a redes sociales vinculadas a los servicios técnicos de salud.

En segundo lugar, independiente de los servicios técnicos de salud, algunas redes sociales interpersonales tienen más interés por sus miembros que otras, facilitan ayuda, facilitan acceso a otro tipo de servicios.

En tercer lugar estarían los mecanismo relacionados con la integración social, los cuales derivarían en control social, presión de iguales y la conducta inmunológica o el patrón inmunológico que se desarrollaría.

Y en cuarto lugar se piensa además que las personas que carecen de vínculos y no tienen una afirmación de su dignidad, tienen muchas más probabilidades de estar un mayor número de veces y con mayor intensidad bajo estrés.

Otros autores han establecido hipótesis que se refieren a otros mecanismos, a través de los cuales actuaría el apoyo social en cuanto a sus efectos positivos. Aquí son particularmente relevantes los procesos de evaluación primaria y secundaria desarrollados por Lazarus y Folkman (1986).

El apoyo social influiría en los procesos de evaluación primaria y secundaria y ayudaría en el proceso de afrontamiento. No actuaría solo en los procesos de evaluación recién mencionados, sino que también, en un segundo momento sobre el proceso de reevaluación (Lazarus y Folkman, 1986).

También se ha planteado, además una hipótesis en relación a los estados afectivos y el humor; y en este sentido, el apoyo social elevaría al bienestar afectivo, lo cual a su vez va a influir sobre los aspectos fisiológicos del estrés y sobre un mejor desarrollo de los procesos de afrontamiento. (Beech, 1988).

Por otro lado facilitar ayuda no deseada, interferir en el ritmo de vida de las personas con aflicciones o discutir en forma atemporal y descontextualizada acerca de los eventos estresantes, pueden sin duda llegar a constituirse en aspectos negativos del apoyo social.

Se han categorizado en tres los aspectos negativos de los vínculos y de las redes sociales (Vera y Wood, 1994).

En primer lugar se afirma que cuando se provee de ayuda en forma excesiva, pudiendo incluso generar un aumento de la amenaza al bienestar de la persona, se estaría más bien produciendo aumento de la dependencia.

En segundo lugar cuando los procesos de interacción son no placenteros o no deseados se está invadiendo la vida privada, se causa rechazo, se producen interacciones no recíprocas y todo esto contribuye a disminuir el bienestar.

En último término se ha planteado que el apoyo social puede producir un proceso de regulación negativa de la interacción entre personas, fomentando actos de desviación social, estimulando el desarrollo de roles complicados y por lo tanto patología conductual ligada a esos roles; esto se produce reforzando conductas inapropiadas.

4.4.4 Apoyo Social Percibido

La búsqueda de soporte resulta de la valoración cuando hay una amenaza a la cual responder, esta información o ayuda es necesaria para pactar adecuadamente con la amenaza, y su ayuda es percibida al estar disponible como una red de soporte social. Mientras la percepción de soporte depende de la disponibilidad de estructuras de soporte en el ambiente, el soporte percibido y el soporte proveído por la red no son idénticos (Procidiano y Heller, 1983).

Lazarus y Folkman (1986), establecen que el apoyo social está referido a la naturaleza de las interacciones que ocurren en las relaciones sociales, especialmente la forma como son evaluadas por el individuo en cuanto a su calidad de soporte.

El apoyo social percibido está influenciado por una serie de factores personales, incluyendo situaciones prolongadas y cambios temporales en la actividad y humor de otros.

El rol del soporte social percibido en la población patológica también ha sido estudiado. Investigaciones como la de Benson (1980, *cf.* Procidiano y Heller, 1983) y Rosenberg (1979 *cf.* Procidiano y Heller, 1983) establecen vínculos entre los resultados asociados a estos dos factores.

Otro factor con el cual relacionamos el apoyo social percibido son las características de las redes sociales seguras, además de ellas, este aspecto también guarda relación con características de la personalidad y algunas veces puede ser

influenciado por los estados de humor (Lazarus y Folkman, 1986; Procidiano y Heller, 1983).

4.4.5 Apoyo social familiar y apoyo social de las amistades

Procidiano y Heller (1983) desarrollan dos instrumentos la **Escala de Apoyo Social Familiar** y la **Escala de Apoyo Social de las Amistades**, orientadas a la medición y diferenciación de estas variables. Estos autores establecen que la distinción entre soporte de las amistades y soporte familiar es importante. Diferentes poblaciones pueden beneficiarse del soporte familiar o de amigos por diferentes vías. Establecen además, que en un mismo tiempo, los cambios en estas distintas redes pueden orientarse hacia perspectivas diferentes. Según ellos, las relaciones de las amistades son frecuentemente de más corta duración que las relaciones familiares, y los factores de incidencia en cada una de ellas tienen que ver con situaciones de diferente naturaleza.

De acuerdo a lo anterior la situación de apoyo familiar puede ser influenciada por cambios personales en un miembro de la familia. La percepción del soporte familiar parece ser estable y no influenciada por cambios actitudinales temporales, pero si relacionado a la cohesión del grupo familiar y las relaciones establecidas con los padres (Procidiano y Heller, 1983).

El apoyo social percibido desde la familia también está inversamente relacionado a severos índices de psicopatología. En un estudio a gran escala realizado por la Asociación Internacional de Administración³¹ se establece el rol de la familia en la satisfacción laboral y condiciones de vida en general.

En relación al apoyo prestado por las amistades también posee gran importancia, ya que los amigos en algunas situaciones se transforman en verdaderas redes de sustento para los sujetos. Llevado esto al ambiente laboral el grupo de apoyo del trabajador tiene gran incidencia en los factores estipulados en capítulos anteriores que guardan relación con consecuencias presentadas en la organización.

³¹ Cfr. Cooper, 1988.

4.5 Estrés y Seguridad en el trabajo

El avance tecnológico ha provocado que el trabajo manual, artesanal, creador y fuente de buen estrés sea reemplazado por un trabajo mecanizado, automatizado, en cadena, a veces viable, pero muy veloz, quizá menos fatigoso físicamente, pero posiblemente causante de estrés por mayor estimulación psicológica e intelectual.

Eck *et al.* (1969), establece que el trabajo industrial se caracteriza por una disminución del sufrimiento físico y un aumento de la tensión nerviosa o psicológica.

Un ambiente laboral alterado y un sujeto mal adaptado implican un aumento del riesgo de accidentes en el trabajo. Sumado a esto, los cambios vitales y el nivel de estrés son elementos importantes en la etiología de los accidentes (Kune, 1985 *cf.* Maturana *et al.*, 1994; Sims y Leeds, 1985 *cf.* Maturana *et al.*, 1994).

Según Maturana *et al.* (1994), los accidentes de trabajo conforman un subgrupo especial en donde se encuentran elementos directamente relacionados con las condiciones de trabajo entre las que destacan los conflictos con la autoridad, las relaciones interpersonales con los iguales, las remuneraciones, el nivel de estrés en el trabajo, y el cumplimiento de las normas de prevención. Si bien el autor realiza un estudio asociando estos factores, los resultados obtenidos no grafican de manera directa los conceptos involucrados, encontrando si una interesante relación directa entre los accidentados y el número de eventos vitales referidos.

Otro factor a través del cual es posible establecer un grado de relación entre el estrés y los accidentes de trabajo, es que estos últimos pueden generar el llamado estrés post-traumático, que si bien no posee las mismas características que el proceso de interacción aquí presentado, guarda relación con él (Carvajal *et al.*, 1997).

Existen por ende, varios antecedentes que permiten establecer una relación entre el riesgo laboral de accidentes y la interacción de estrés, las consecuencias organizacionales y la sintomatología. Patologías como el alcoholismo, las preocupaciones de vida o el nivel de endeudamiento aumentan agresivamente los índices de accidentes, y por ende alteran de manera significativa los procesos de producción

aumentando los costos, ello, sumado al factor más importante constituido por las consecuencias personales y familiares que generan un accidente en un miembro familiar.

Esta última relación entrega la importancia fundamental a la implementación por parte de las organizaciones laborales de programas orientados a los factores ambientales estresores, así como también al mejoramiento en las relaciones laborales. Si bien este aspecto posee aún un desarrollo precario en nuestro país, cada vez las organizaciones comienzan a entender el rol que juegan no solo los aspectos del trabajo más objetivos, sino también la valoración de las condiciones que realiza cada trabajador y que determina la actuación de este en su labor.

Han sido presentadas cinco variables y su relación con el estrés. Cada una de ellas; a) *Sucesos y Preocupaciones de Vida*; b) *Estrés Percibido*; c) *Sintomatología*; d) *Soporte Social* y e) *Seguridad en el Trabajo*; participan del mecanismo de estrés. Cada factor implica un proceso de interacción conductual y cognitiva que determina consecuencias individuales y sociales en la persona.

Las variables presentadas tienen una interesante relación con el actuar de la persona en el ámbito laboral y pueden determinar directa o indirectamente las consecuencias para la organización y los grupos sociales a los cuales el individuo pertenece.

A través de esta presentación se podría entender como intervienen una serie de variables en la génesis de la patología de estrés, y las relaciones que se establecen para gatillar la sintomatología y la mala adaptación a las situaciones ante las cuales la persona se ve enfrentada.

V. Método.

5.1 Diseño de la Investigación

La presente investigación es un estudio de tipo descriptivo-correlacional, es decir, orientado a la evaluación de factores o variables en una muestra específica en un momento determinado, y al análisis de las diversas variables estudiadas a través de la utilización de instrumentos de medición detallados más adelante.

Desde el punto de vista del diseño correlacional la orientación fundamental consiste en la búsqueda del grado de relación entre cada una de las variables en estudio, de acuerdo a los parámetros expuestos en el marco teórico.

Finalmente esta investigación se enmarca dentro de un diseño de investigación no experimental de acuerdo a los criterios señalados por Hernández, Fernández y Baptista (1998), ya que se pretende el análisis de los fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, es decir, la medición se encuentra orientada al nivel de variable presente en los sujetos dentro del contexto en estudio.

A su vez al ser realizada la medición en un tiempo único la investigación se clasifica como de diseño transeccional tanto de carácter descriptivo como correlacional. Descriptivo dado por el hecho de entregar un panorama de las variables en el grupo en un momento determinado. Correlacional, por que se describen relaciones entre las variables en ese mismo tiempo determinado.

5.2 Muestra

Se encuentra constituida por trabajadores de una importante empresa minera del norte constituyendo una organización con las características anteriormente definidas.

A su vez, esta muestra puede ser definida como no probabilística, ya que los criterios sobre los cuales se determinaron los grupos a evaluar estuvieron asociados a los parámetros sobre los cuales se basa el trabajo realizado en el Departamento de Administración y Protección de los Recursos (A.P.R.) de la empresa investigada. De lo anterior se desprende que los sujetos a evaluar fueron los que se desempeñaban en áreas establecidas como críticas utilizando el criterio de grupos de riesgo en términos de accidentalidad de acuerdo a los indicadores de número de accidentes relacionados a las horas hombre trabajadas.

De acuerdo a lo anterior se evaluaron trabajadores de las siguientes áreas de trabajo:

- **Subgerencia A: Area Plantas de Acidos.** Esta área realiza funciones de tratamiento y procedimientos asociados a la refinación de cobre a través de bateas de ácido sulfúrico.
- **Subgerencia B. Area Maestranza General.** Las funciones desempeñadas por esta área se relacionan a procedimientos de mantención y reparación de piezas y maquinarias utilizadas en el procesos productivo.
- **Subgerencia C. Area Mantención y Reparación de Equipos de Movimiento de Tierra.** Sus funciones se orientan a la mantención de equipos mineros del proceso de extracción de cobre.

El total de la muestra la constituyeron 108 trabajadores, 15 sujetos del área Plantas de Acidos, 52 sujetos del área Maestranza General y 41 sujetos correspondientes al área Sección Mantención y Reparación de Equipos. De este total fue eliminado un sujeto del área maestranza por dejar las pruebas en blanco, quedando 107 sujetos correspondientes a la muestra final para el análisis de los resultados. Esta cantidad

representa aproximadamente el cincuenta por ciento del total de trabajadores que se desempeñan en estas áreas y su selección es aleatoria.

Las características que definen la muestra son las mismas a través de las cuales puede ser definido el trabajador promedio de la empresa, es decir sujetos entre 25 y 55 años de edad de sexo masculino y nivel socioeconómico medio, además de un nivel de educación que promedia la enseñanza media, difiriendo en los índices de accidentalidad antes mencionados.

5.3 Variables e Hipótesis

Acorde al diseño de investigación antes expuesto no se ha considerado pertinente plantear hipótesis de carácter descriptivo dado el énfasis del estudio, sin embargo si se ha considerado el planteamiento de hipótesis de carácter correlacional.

Para ello se han definido las siguientes variables:

- a) ***Estrés Percibido***: Definida por el puntaje obtenido por los trabajadores en la Escala de Estrés Percibido de Cohen, Kamark y Mermelstein.

- b) ***Percepción de Apoyo Social Familiar***: Definida por el puntaje obtenido por los trabajadores en la Escala de Apoyo Social Familiar de Procidiano y Heller.

- c) ***Percepción de Apoyo Social de las Amistades***: Definida por el puntaje obtenido por los trabajadores en la Escala de Apoyo Social de las Amistades de Procidiano y Heller.

- d) ***Nivel de Sintomatología***: Definida por el puntaje obtenido por los trabajadores en la Escala de Síntomas Depresivos, Ansiosos y Somatoformes.
 - d.1 ***Nivel de Sintomatología Depresiva***: Definida por el puntaje obtenido por los trabajadores en la Subescala de Síntomas Depresivos.

 - d.2 ***Nivel de Sintomatología Ansiosa***: Definida por el puntaje obtenido por los trabajadores en la Subescala de Síntomas Ansiosos.

 - d.3 ***Nivel de Sintomatología Somatoforme***: Definida por el puntaje obtenido por los trabajadores en la Subescala de Síntomas Somatoformes.

e) *Nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida:* Definida por el puntaje obtenido por los trabajadores en la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California.

e.1 *Nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Personal:* Definida por el puntaje obtenido por los trabajadores en los ítems asociados a esta área en la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California.

e.2 *Nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Familiar:* Definida por el puntaje obtenido por los trabajadores en los ítems asociados a esta área en la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California.

e.3 *Nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Económico-Laboral:* Definida por el puntaje obtenido por los trabajadores en los ítems asociados a esta área en la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California.

e.4 *Índice de Estrés Objetivo:* Definido por las respuestas positivas a la afirmación de ocurrencia del suceso de vida en la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California.

e.5 *Índice de Estrés Subjetivo:* Definido por las respuestas positivas a la afirmación de preocupación por el suceso de vida en la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California.

5.3.1 Hipótesis Correlacionales

Considerando el número de variables incorporadas al estudio, se ha considerado pertinente establecer categorías de presentación de las hipótesis elaboradas.

Junto a esto, se ha establecido un esquema de direccionalidad de las variables (Ver figura 9). Este esquema, permite graficar la forma de interacción de dichas variables de acuerdo a los planteamientos abordados en este estudio, facilitando la visión de un enfoque sistémico del estrés.

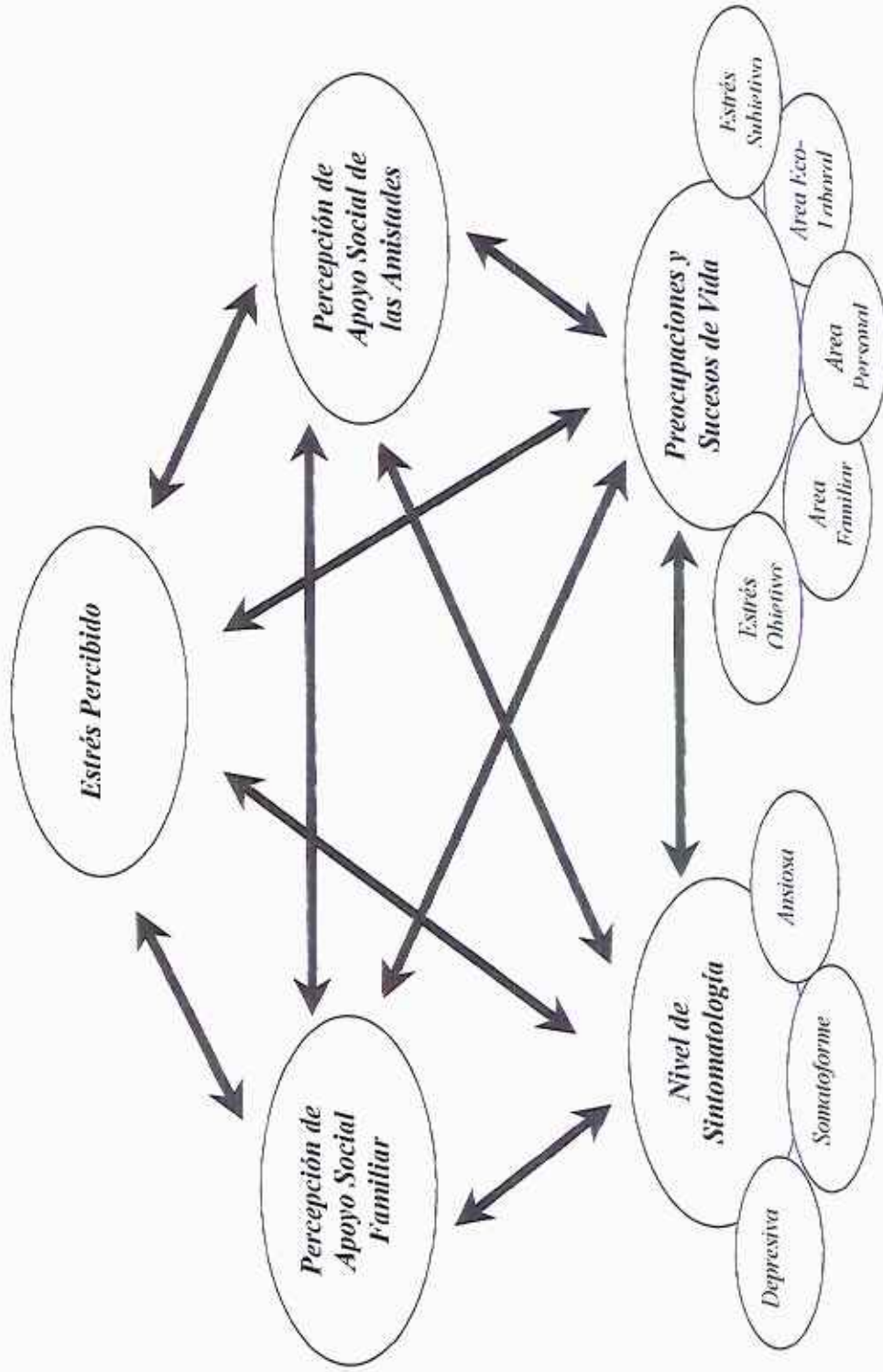


Figura 9: Esquema de Correlaciones establecidas en la Memoria para las variables evaluadas.

a) *Estrés Percibido asociado a otras variables:*

Hipótesis 1: Existe relación entre el Estrés Percibido y la percepción de Apoyo Social Familiar por parte de los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 2: Existe relación entre el Estrés Percibido y la percepción de Apoyo Social de las Amistades por parte de los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 3: Existe relación entre el Estrés Percibido y el nivel de Sintomatología presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 4: Existe relación entre el Estrés Percibido y el nivel de Sintomatología Depresiva presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 5: Existe relación entre el Estrés Percibido y el nivel de Sintomatología Ansiosa presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 6: Existe relación entre el Estrés Percibido y el nivel de Sintomatología Somatoforme presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 7: Existe relación entre el Estrés Percibido y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 8: Existe relación entre el Estrés Percibido y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Personal percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 9: Existe relación entre el Estrés Percibido y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Familiar percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 10: Existe relación entre el Estrés Percibido y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Económico-Laboral percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 11: Existe relación entre el Estrés Percibido y el Índice de Estrés Objetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 12: Existe relación entre el Estrés Percibido y el Índice de Estrés Subjetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

b) *Percepción del Apoyo Social Familiar asociada a otras variables:*

Hipótesis 13: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y la percepción de Apoyo Social de las Amistades por parte de los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 14: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el nivel de Sintomatología presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 15: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el nivel de Sintomatología Depresiva presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 16: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el nivel de Sintomatología Ansiosa presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 17: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el nivel de Sintomatología Somatoforme presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 18: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 19: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Personal percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 20: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Familiar percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 21: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Económico-Laboral percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 22: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el Índice de Estrés Objetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 23: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el Índice de Estrés Subjetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

c) *Percepción del Apoyo Social de las Amistades asociada a otras variables:*

Hipótesis 24: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social de las Amistades y el nivel de Sintomatología presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 25: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social de las Amistades y el nivel de Sintomatología Depresiva presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 26: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social de las Amistades y el nivel de Sintomatología Ansiosa presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 27: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social de las Amistades y el nivel de Sintomatología Somatoforme presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 28: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social de las Amistades y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 29: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social de las Amistades y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Personal percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 30: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social de las Amistades y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Familiar percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 31: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social de las Amistades y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Económico-Laboral percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 32: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social de las Amistades y el Índice de Estrés Objetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 33: Existe relación entre la percepción de Apoyo Social de las Amistades y el Índice de Estrés Subjetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

d) *Nivel de Sintomatología asociado a otras variables:*

Hipótesis 34: Existe relación entre el nivel de Sintomatología y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 35: Existe relación entre el nivel de Sintomatología y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Personal percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 36: Existe relación entre el nivel de Sintomatología y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Familiar percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 37: Existe relación entre el nivel de Sintomatología y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Económico-Laboral percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 38: Existe relación entre el nivel de Sintomatología y el Índice de Estrés Objetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 39: Existe relación entre el nivel de Sintomatología y el Índice de Estrés Subjetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

d.1) *Nivel de Sintomatología Depresiva asociado a otras variables:*

Hipótesis 40: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Depresiva y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 41: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Depresiva y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Personal percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 42: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Depresiva y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Familiar percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 43: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Depresiva y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Económico-Laboral percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 44: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Depresiva y el Índice de Estrés Objetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 45: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Depresiva y el Índice de Estrés Subjetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

d.2) *Nivel de Sintomatología Ansiosa asociado a otras variables:*

Hipótesis 46: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Ansiosa y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 47: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Ansiosa y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Personal percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 48: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Ansiosa y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Familiar percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 49: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Ansiosa y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Económico-Laboral percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 50: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Ansiosa y el Índice de Estrés Objetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 51: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Ansiosa y el Índice de Estrés Subjetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

d.3) *Nivel de Sintomatología Somatoforme asociado a otras variables:*

Hipótesis 52: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Somatoforme y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 53: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Somatoforme y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Personal percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 54: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Somatoforme y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Familiar percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 55: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Somatoforme y el nivel de Estrés generado por la Ocurrencia y Preocupaciones de Sucesos de Vida en el área Económico-Laboral percibido por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 56: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Somatoforme y el Índice de Estrés Objetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

Hipótesis 57: Existe relación entre el nivel de Sintomatología Somatoforme y el Índice de Estrés Subjetivo presentado por los trabajadores con elevados índices de accidentalidad.

5.4 Instrumentos

Los instrumentos que a continuación se presentan fueron analizados en base a los parámetros de confiabilidad, validez y criterios de sensibilidad y especificidad para el análisis de los resultados obtenidos en la evaluación.

En el análisis de la confiabilidad de las escalas se utilizaron los coeficientes *Alfa de Cronbach*, *Spearman-Brown* y *Guttman-Rulon*. Los dos primeros fueron utilizados en una aplicación realizada por Vera y Wood (1994). El coeficiente de *Guttman-Rulon* fue utilizado en este estudio para la revisión adicional de la confiabilidad de los instrumentos aplicados.

Este último coeficiente y el coeficiente de *Spearman-Brown* fueron calculados en base al método de división del test por mitades. Para este proceso se utilizó un criterio de dificultad y contenido de los ítems. Ambos coeficientes constituyen fórmulas de cálculo de confiabilidad en base a las varianzas de las mitades de la escala.

A diferencia de los coeficientes anteriormente expuestos, el *Alfa de Cronbach* no requiere dividir en dos mitades a los ítems del instrumento de medición. Su cálculo se realiza a través de las varianzas de los ítems y de la varianza total de la escala (Fernández, *et al.* 1998).

Los criterios de sensibilidad y especificidad fueron utilizados como parámetro de elección de los puntos de corte de las escalas utilizadas.

El concepto de sensibilidad se refiere a la capacidad del instrumento para detectar a aquellos casos que poseen el atributo estudiado. En este sentido un instrumento con alta sensibilidad permite conseguir un mínimo de falsos negativos, es decir, aquellos casos que a pesar de poseer el atributo no son considerados como tales.

El concepto de especificidad se refiere a la capacidad del instrumento para detectar a aquellos casos que no poseen el atributo estudiado. En este sentido un instrumento con alta especificidad permite conseguir un mínimo de falsos positivos, es decir, aquellos casos que a pesar de no poseer el atributo son considerados como tales.

En este estudio se privilegian altos niveles de sensibilidad y especificidad en conjunto para la selección del punto de corte de las Escalas.

5.4.1 Escala de Síntomas Depresivos, Ansiosos y Somatoformes (S.D.A.S.)

Esta escala explora el nivel de sintomatología depresiva, ansiosa y somatoforme en relación al último mes.

Se utiliza para la selección de casos índices, en este sentido es importante considerar que no es un instrumento de diagnóstico psicopatológico.

Características y composición de la Escala de Síntomas Depresivos, Ansiosos y Somatoformes:

Esta escala se caracteriza por ser de autoaplicación y consta de 35 ítems. La subescala de síntomas depresivos se constituye de 13 ítems, la escala de síntomas de ansiedad de 12 ítems y la escala de síntomas somatoformes de 12 ítems respectivamente.

Los ítems que constituyen la escala se presentan en el Anexo 1.

Frente a cada uno de estos ítems existen tres alternativas de respuestas categorizadas como: *Nunca*, *Pocas veces* y *Frecuentemente*, a las cuales se les asigna los valores 0, 1 y 2 respectivamente. Estos son indicadores del grado en que la característica descrita en el ítem se manifiesta en la persona evaluada.

Para el cálculo del puntaje en las subescalas anteriormente mencionadas se suman los valores obtenidos en cada una de ellas. De este modo el mayor puntaje obtenidos en las subescalas indican mayor grado de sintomatología (depresiva, ansiosa y somatoforme) y viceversa.

Confiabilidad y Validez de la Escala de Síntomas Depresivos, Ansiosos y Somatoformes:

La construcción y el estudio de la confiabilidad y validez de la escala fueron realizadas por Alvarado (1990). Los procedimientos fueron llevados a cabo sobre una muestra nacional que estaba constituida por un grupo clínico (N1= 40) y un grupo normal (N2= 40).

Para la determinación de la confiabilidad se realizó un análisis de consistencia

interna a través de *Alfa de Cronbach* para cada una de las subescalas obteniéndose los siguientes resultados: El Alfa para la escala de síntomas depresivos fue de: 0.93; el Alfa para la escala de síntomas de ansiedad fue de: 0.92; y el Alfa para la escala de síntomas somatoformes fue de: 0.87.

Vera y Wood (1994) realizaron una revisión de la confiabilidad de las subescalas a través de un análisis de consistencia interna utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach y el método de bipartición agrupando los ítemes en primera y segunda mitad. Los resultados obtenidos por estos autores se grafican en la tabla N° 19:

SUBESCALAS	Alfa de Cronbach	Coefficiente de Spearman-Brown	Coefficiente de Guttman-Rulon
Síntomas Depresivos	0.875	0.805	0.799
Síntomas por Ansiedad	0.821	0.755	0.747
Síntomas Somatoformes	0.747	0.685	0.558

Tabla N° 19: Coeficientes Alfa de Cronbach, Spearman-Brown y Guttman-Rulon para las subescalas de síntomas depresivos, por ansiedad y somatoformes obtenidos por Vera y Wood (1994). N = 150.

Para la determinación de la validez de las subescalas el autor utilizó el procedimiento de validez de constructo, de comparación de grupos opuestos (grupo clínico y grupo normal), a través de la prueba no paramétrica de Kolmogorov-Smirnov. Los resultados obtenidos demostraron diferencias muy significativas entre ambos grupos.

Revisión de la Escala de Síntomas Depresivos, Ansiosos y Somatoformes

Se ha considerado pertinente para este estudio realizar una revisión de esta escala S.D.A.S. presentada en términos generales en torno a la confiabilidad y validez para la muestra en estudio.

Para el análisis de la confiabilidad fue utilizado un análisis de consistencia interna para la escala a través de un proceso de bipartición de la prueba de acuerdo a un criterio de contenido. Sobre esta base fue calculado el *Coefficiente de Guttman-Rulon* cuyo resultado fue una confiabilidad de 0.916 para la escala global.

Para determinar la validez de la escala fue utilizado un procedimiento de *validez de constructo*. El principio que sustenta este tipo de validez es ver si se confirma la teoría a la base de la variable, es decir, si los sujetos calificados como sintomáticos se diferencian de los calificados o diagnosticados como no sintomáticos.

El procedimiento desarrollado establece una diferenciación del 27% de sujetos de puntaje superior v/s el 27% de sujetos de puntaje inferior, comparando el promedio de puntajes de ambos grupos con *t* de Student para grupos independientes. A través de este mecanismo es posible establecer una diferencia significativa que permite concluir una adecuada validez de constructo para la escala, con un $t = 14.223$ ($p = 0.000$ y 56 grados de libertad).

En síntesis, la escala en estudio posee índices de confiabilidad y validez razonables, lo que permite concluir que las distintas subescalas y la escala global demuestran ser instrumentos aceptables para la medición de sintomatología depresiva, ansiosa y somatoforme.

Unido a lo anterior, es importante destacar la potencialidad de la Escala S.D.A.S. para la utilización como instrumento para evaluar población usuaria directa o beneficiaria potencial de programas de salud psicológica, en tanto permiten pesquisar pacientes y graduar niveles de sintomatología emocional.

5.4.2 Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California (S.P.V.)

Esta escala explora el nivel de estrés en los últimos doce meses en las siguientes áreas: área personal, área económico-laboral y área familiar.

Características y composición de la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California

Es una versión ampliada de la *Escala de Stress del Departamento de Salud Mental de California* (Conde y Franch, 1984)³², a la que se le agregaron los sucesos de vida de Holmes y Rahe que los psicólogos clínicos del Modulo de Rekalde consideraron más frecuentes y relevantes en su contexto.

Esta escala se caracteriza por ser de autoaplicación y estar constituida por 27 ítemes, siendo 11 ítemes del *área personal*, 5 ítemes del *área económico-laboral* y 11 ítemes del *área familiar*.

Los ítemes que constituyen la escala se presentan en el Anexo 1.

Clave de corrección de la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California

El sujeto marcará con una "X" aquellos acontecimientos que haya experimentado en los últimos doce meses.

Se asigna puntaje 0 si la persona marca la alternativa de respuesta "No le sucedió ni le preocupó".

Si la persona elige la opción "Solo le preocupó" o "Solo le sucedió" o "Le sucedió y le preocupó", el puntaje se asigna de la siguiente manera:

AREA PERSONAL: ítem 1 = 6 puntos; ítem 2 = 6 puntos; ítem 3 = 4 puntos; ítem 4 = 4 puntos; ítem 5 = 2 puntos; ítem 6 = 2 puntos; ítem 7 = 6 puntos; ítem 8 = 6 puntos; ítem 9 = 6 puntos; ítem 10 = 4 puntos e ítem 11 = 2 puntos (Total 11 ítemes).

³² Cfr. Páez et al. 1985.

AREA ECONOMICO-LABORAL: ítem 12 = 6 puntos; ítem 13 = 4 puntos; ítem 14 = 2 puntos; ítem 15 = 2 puntos e ítem 16 = 2 puntos (Total 5 ítems)

AREA FAMILIAR: ítem 17 = 10 puntos; ítem 18 = 8 puntos; ítem 19 = 6 puntos; ítem 20 = 4 puntos; ítem 21 = 4 puntos; ítem 22 = 2 puntos; ítem 23 = 4 puntos; ítem 24 = 2 puntos; ítem 25 = 4 puntos; ítem 26 = 4 puntos e ítem 27 = 2 puntos (Total 11 ítems).

Según el puntaje obtenido es posible establecer el nivel de estrés de acuerdo a los siguientes parámetros entregados por los autores de la Escala (Ver tabla n°20):

NIVEL DE ESTRÉS	PUNTUACIÓN
Tiene un bajo nivel de estrés y su vida ha sido estable en la mayoría de sus facetas.	Menos de 10 puntos
Tiene un nivel de estrés moderado y ha habido grandes cambios en su vida.	De 10 a 15 puntos
Tiene un alto nivel de estrés y ha habido grandes cambios en su vida.	16 o más puntos

Tabla N° 20: Parámetros de nivel de estrés dados por los autores para la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California.

Además es posible obtener un *índice de estrés objetivo* preguntando al sujeto si le ocurrió el suceso. Y un *índice de estrés subjetivo* preguntando al sujeto si le preocupó el suceso.

De acuerdo a esto el puntaje obtenido por los trabajadores en el *índice de estrés objetivo* corresponde al total de respuestas contestadas con la afirmación **le ocurrió el suceso**. El puntaje obtenido por los trabajadores en el *índice de estrés subjetivo* corresponde al total de respuestas contestadas con la afirmación **le preocupó el suceso**.

Confiabilidad y Validez de la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California

En un estudio de fiabilización y validación de la Escala S.P.V. realizado por los autores, en una muestra de 75 sujetos distribuidos en dos grupos: 1. Salud Mental = 27 sujetos; 2. Planificación Familiar = 48 sujetos, se obtuvo al fiabilizar los *sucesos de vida* un coeficiente *Alfa* de 0.99 y para las *preocupaciones de vida* un coeficiente *Alfa* de

0.99. Es importante relativizar estos resultados, ya que los diferentes sucesos no tienen porqué necesariamente estar asociados. El *Alfa* alto puede indicar que los sujetos que tienen un suceso tienden a tener varios, o que indican un suceso tienden a indicar más. De acuerdo a lo anterior se hace necesario realizar una prueba *test-retest*.

En una posterior revisión de la confiabilidad de la escala realizada por Vera y Wood (1994), se realizó un análisis de la consistencia interna de cada una de las subescalas que constituyen el instrumento, a saber: *la subescala de ocurrencia de sucesos de vida y la subescala de preocupaciones por sucesos de vida*.

Para el análisis de consistencia interna se utilizó el Coeficiente *Alfa de Cronbach* y el método de bipartición agrupando los ítems en primera y segunda mitad. Se obtuvieron los siguientes resultados (Tabla N° 21):

SUBESCALAS	Alfa de Cronbach	Coeficiente de Spearman-Brown	Coeficiente de Guttman-Rulon
Ocurrencia de sucesos de vida	0.782	0.856	0.856
Preocupaciones por sucesos de vida	0.769	0.673	0.642

Tabla N° 21: Coeficientes *Alfa de Cronbach*, *Spearman-Brown* y *Guttman-Rulon* para las subescalas de *Ocurrencia de sucesos de vida y Preocupaciones por sucesos de vida* obtenidos por Vera y Wood (1994).

Como prueba de Validez se realizó un análisis de asociación entre la escala de sucesos de vida y la escala de síntomas de ansiedad y depresión construida a partir del D.S.M. III.

La correlación simple con *ansiedad* fue de 0.54 y el coeficiente *Beta* fue de 0.58, ambos significativos.

La correlación entre *sucesos de vida* y *depresión* fue de 0.47 y el coeficiente *Beta* de 0.44, ambos significativos.

En una posterior revisión de la validez de la escala realizada por Vera y Wood (1994), se utilizó una prueba de validez concurrente, tomando como variable criterio las puntuaciones en las *subescalas de síntomas depresivos, ansiosos y somatoformes*.

Para probar esta validez era esperable encontrar asociación directa entre las subescalas de preocupaciones y sucesos de vida y las variables criterios.

De acuerdo a la tabla N° 22 se confirma la relación entre las variables, la cual es positiva, de relativamente baja intensidad pero significativa.

SUBESCALAS	Síntomas Depresivos	Síntomas por Ansiedad	Síntomas Somatoformes
Ocurrencia de sucesos de vida	0.356*	0.291*	0.365*
Preocupaciones por sucesos de vida	0.384*	0.306*	0.359*

Tabla N° 22: * $p < 0.000$. Correlaciones entre Ocurrencia y Preocupaciones de vida con Síntomas Depresivos, por Ansiedad y Somatoformes (Vera y Wood 1994).

Revisión de la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California

No se realizó un procedimiento diferente para estimar la confiabilidad de la escala, por lo tanto se asumen las mismas estimaciones obtenidas por los autores antes mencionados.

Para determinar la validez de la escala fue utilizado un procedimiento de validez de constructo. El principio que sustenta este tipo de validez es ver si se confirma la teoría a la base de la variable, es decir, si los sujetos calificados con elevado nivel de estrés se diferencian de los calificados o diagnosticados con bajo nivel de estrés.

El procedimiento desarrollado establece una diferenciación del 27% de sujetos de puntaje superior v/s el 27% de sujetos de puntaje inferior, comparando el promedio de puntajes de ambos grupos con t de Student para grupos independientes. A través de este mecanismo es posible establecer una diferencia significativa que permite concluir una adecuada validez de constructo para la escala. El t calculado fue de 13.665 ($p = 0.000$ con 56 grados de libertad).

En síntesis la escala en estudio posee índices de confiabilidad y validez adecuados, lo que permite concluir que demuestra ser un instrumento fiable en su utilización para la evaluación y categorización de eventos específicos de estrés.

5.4.3 Escala de Estrés Percibido

Esta escala mide el grado en que las situaciones de la vida personal son evaluadas subjetivamente como estresantes.

Características y composición de la Escala de Estrés Percibido

Se constituye de 14 ítems, los cuales fueron diseñados para determinar el grado por el cual los sujetos del estudio encuentran sus vidas *no predecibles, incontrolables y sobrecargadas*. También incluye un número de preguntas directas acerca de los niveles de estrés experimentados.

Los ítems que constituyen la escala se presentan en el Anexo 1.

Cada ítem tiene cinco categorías de respuesta, que van desde **Nunca hasta Muy Frecuentemente** a los cuales se les asigna los valores 0, 1, 2, 3, 4.

Los puntajes de la escala se obtienen revirtiendo los puntajes de los siete ítems positivos (ítem 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13) y luego se suman las respuestas de los 14 ítems.

Confiabilidad y Validez de la Escala de Estrés Percibido

Para determinar la confiabilidad y validez de la escala se realizó un estudio de tres grupos de sujetos:

a) Estudiantes de la Universidad de Oregon. La muestra fue de 332 sujetos (121 hombres y 209 mujeres, y dos con sexo no identificado).

b) Estudiantes de una clase introductoria de *Psicología de la Personalidad*. La muestra fue de 114 sujetos (53 mujeres, 60 hombres y 1 con sexo no identificado).

c) Personas que participaban en un programa para dejar de fumar llevado a cabo por el *Programa de Control del Fumar* de la Universidad de Oregon. La muestra la constituyeron 64 sujetos (27 hombres y 37 mujeres).

El coeficiente *Alfa* de Confiabilidad para la Escala de Estrés Percibido fue de 0.84, 0.85 y 0.86 en cada una de las tres muestras.

En una posterior revisión de la confiabilidad de esta escala realizada por Vera y Wood (1994), se utilizó un análisis de la consistencia interna a través del Coeficiente Alfa de Cronbach y el método de bipartición agrupando los ítems en primera y segunda mitad. Se obtuvieron los siguientes resultados (Tabla n°23):

SUBESCALAS	Alfa de Cronbach	Coeficiente de Spearman-Brown	Coeficiente de Guttman-Rulon
Estrés Percibido	0.862	0.852	0.852

Tabla N° 23: Coeficientes Alfa de Cronbach, Spearman-Brown y Guttman-Rulon para la Escala de Estrés Percibido obtenidos por Vera y Wood (1994).

Para calcular la validez concurrente y predictiva los autores de la escala correlacionaron la **Escala de Estrés Percibido** con una medida de sintomatología depresiva (**CES-D, Escala de Síntomas Depresivos**) para las dos muestras de estudiantes observándose una correlación de 0.76 para la primera muestra de estudiantes y de 0.65 para la segunda. De igual forma se correlacionó los puntajes de la escala de estrés percibido con los puntajes de una medida de sintomatología física, obteniendo una correlación de 0.52 para el primer grupo de estudiantes, 0.65 para el segundo grupo de estudiantes y 0.70 para el grupo que participaba en el programa para dejar de fumar. Todas estas correlaciones con un grado de significación menor de 0.001.

En una posterior revisión de la validez de esta escala realizada por Vera y Wood (1994), se utilizó una prueba de validez concurrente, tomando como variable criterio las puntuaciones en las subescalas de síntomas depresivos, ansiosos y somatoformes.

Para probar esta validez era esperable encontrar asociación directa entre la escala de estrés percibido y las variables criterios.

De acuerdo a la tabla N° 24 se confirma la relación entre las variables, la cual es positiva y significativa.

SUBESCALAS	Síntomas Depresivos	Síntomas por Ansiedad	Síntomas Somatoformes
Estrés Percibido	0.696*	0.632*	0.362*

Tabla N° 24: * $p < 0.000$. Correlaciones entre Estrés Percibido con Síntomas Depresivos, por Ansiedad y Somatoformes (Vera y Wood 1994).

Revisión de la Escala de Estrés Percibido

Se ha considerado pertinente para este estudio realizar una revisión de esta escala presentada sobre su confiabilidad y validez para la muestra en estudio.

Para el análisis de la confiabilidad fue utilizado un análisis de consistencia interna para la escala a través de un proceso de bipartición de pruebas de acuerdo a un criterio de contenido. Sobre esta base fue calculado el *Coefficiente de Guttman-Rulon* cuyo resultado mostró una confiabilidad de 0.761 para la escala global.

Para determinar la validez de la escala fue utilizado un procedimiento de validez de constructo. El principio que sustenta este tipo de validez es averiguar si se confirma la teoría a la base de la variable, es decir, si los sujetos calificados como *estresados* se diferencian de los calificados o diagnosticados como *no estresados*.

El procedimiento desarrollado establece una diferenciación del 27% de sujetos de puntaje superior v/s el 27% de sujetos de puntaje inferior, comparando el promedio de puntajes de ambos grupos con *t* de student para grupos independientes. A través de este mecanismo es posible establecer una diferencia significativa que permite concluir una adecuada validez de constructo para la escala. El *t* calculado fue de 20.947 ($p = 0.000$ con 56 grados de libertad).

En síntesis, es posible concluir que la escala posee un alto índice de consistencia interna, también que posee una validez adecuada, unida a altos índices de sensibilidad y especificidad.

Es por lo tanto recomendable su uso como instrumento con valor predictivo para la evaluación de estrés percibido.

5.4.4 Escala de Apoyo Social Familiar

Esta escala evalúa el grado de apoyo familiar percibido que tiene el sujeto.

Características y composición de la Escala de Apoyo Social Familiar

Se constituye de 20 ítems, los cuales apuntan a evaluar el apoyo social familiar percibido.

Los ítems que constituyen la escala se presentan en el Anexo 1.

Cada ítem tiene tres opciones de respuesta: NO, SI y NO SE. La opción NO se puntúa como 0, la opción SI como 1 y la opción NO SE, no se puntúa.

Para cada una de las escalas se obtiene un puntaje sumando las opciones de respuestas de cada uno de los ítems, habiendo un rango de puntaje que va desde 0 (indicativo de la ausencia de apoyo social percibido) a 20 (grado máximo de apoyo social percibido).

Confiabilidad y Validez de la Escala de Apoyo Social Familiar

En el estudio de validación original de la Escala de Apoyo Social Percibido Familiar, con un grupo de 222 sujetos de la Universidad de Indiana, se obtuvo un coeficiente de confiabilidad *Alfa de Cronbach* de 0.90.

En este mismo estudio a través de un proceso de validación concurrente se correlacionaron los puntajes obtenidos en la **Escala de Apoyo Familiar** y los obtenidos en la **Escala Langner de Sintomatología**, obteniendo una correlación de -0.29 ; $p < .01$, indicando una relación negativa y significativa.

En una posterior revisión de la confiabilidad de la escala realizada por Vera y Wood (1994), se realizó un análisis de la consistencia interna utilizando el coeficiente *Alfa de Cronbach* y el método de bipartición agrupando los ítems en primera y segunda mitad. Se obtuvieron los siguientes resultados (Tabla N° 25):

SUBESCALAS	Alfa de Cronbach	Coefficiente de Spearman-Brown	Coefficiente de Guttman-Rulon
Apoyo Social Familiar	0.901	0.873	0.871

Tabla N° 25: Coeficientes Alfa de Cronbach, Spearman-Brown y Guttman-Rulon para la Escala de Apoyo Social Familiar obtenidos por Vera y Wood (1994).

En el análisis de la validez de la escala estos mismos autores utilizaron una prueba de validez concurrente, tomando como variable criterio las puntuaciones en las subescalas de síntomas depresivos, ansiosos y somatoformes.

Para probar esta validez era esperable encontrar asociación directa entre la escala de Apoyo Social Familiar y las variables criterios.

De acuerdo a la tabla N° 26 se confirma la relación entre las variables, la cual es negativa y significativa.

SUBESCALAS	Síntomas Depresivos	Síntomas por Ansiedad	Síntomas Somatoformes
Apoyo Social Familiar	-0.413*	-0.366*	-0.200**

Tabla N° 26: * $p < 0.000$; ** $p < 0.014$. Correlaciones entre Estrés Percibido con Síntomas Depresivos, por Ansiedad y Somatoformes (Vera y Wood 1994).

Revisión de la Escala de Apoyo Social Familiar

Se ha considerado pertinente para este estudio realizar una revisión de esta escala presentada sobre su confiabilidad y validez para la muestra en estudio.

Para el análisis de la confiabilidad fue utilizado un análisis de consistencia interna para la escala a través de un proceso de bipartición de pruebas de acuerdo a un criterio de contenido. Sobre esta base fue calculado el *coeficiente de Guttman-Rulon* cuyo resultado fue de una confiabilidad de 0.866 para la escala global.

Para determinar la validez de la escala fue utilizado un procedimiento de validez de constructo. El principio que sustenta este tipo de validez es averiguar si se confirma la teoría a la base de la variable, es decir, si los sujetos calificados con un alto nivel de apoyo social familiar se diferencian de los calificados o diagnosticados como sin apoyo social familiar.

El procedimiento desarrollado establece una diferenciación del 27% de sujetos de puntaje superior v/s el 27% de sujetos de puntaje inferior, comparando el promedio de puntajes de ambos grupos con t de Student para grupos independientes. A través de este mecanismo es posible establecer una diferencia significativa que permite concluir una adecuada validez de constructo para la escala. El t calculado fue de 20.610 ($p = 0.000$ con 56 grados de libertad).

En síntesis esta escala posee índices de confiabilidad y validez adecuados, lo que permite concluir que la escala demuestra ser un buen instrumento para la medición del apoyo social familiar.

Es importante establecer que el uso conjunto con la Escala de Apoyo Social de las Amistades permite dar cuenta del grado de integración social y de los recursos protectores del sujeto en torno a fuentes de apoyo específicas (familia).

Finalmente se recomienda su uso para estudios de diagnóstico general en el área evaluada.

5.4.5 Escala de Apoyo Social de las Amistades

Evalúa el grado de apoyo social que percibe un sujeto desde su grupo de amistades (Procidiano y Heller, 1983).

Características y composición de la escala de Apoyo Social de las Amistades

Se constituye de 20 ítems, los cuales apuntan a evaluar el apoyo social percibido en relación a las amistades.

Los ítems que constituyen la Escala se presentan en el Anexo 1.

Cada ítem tiene tres opciones de respuesta: **NO**, **SI** y **NO SE**. La opción **NO** se puntúa 0, la opción **SI** se puntúa 1 y la opción **NO SE** no recibe puntuación.

Se obtiene el puntaje sumando las opciones de respuesta de cada uno de los ítems, en un rango de puntaje que va desde 0 (indicativo de la ausencia de apoyo social percibido) a 20 (grado máximo de apoyo social percibido).

Confiabilidad y Validez de Apoyo Social de las Amistades

En el estudio de validación original de la **Escala de Apoyo Social Percibido de las Amistades**, con un grupo de 222 sujetos de la Universidad de Indiana, se obtuvo un coeficiente de confiabilidad *Alfa de Cronbach* de 0.88.

En este mismo estudio a través de un proceso de validación concurrente se correlacionaron los puntajes obtenidos en la **Escala de Apoyo Social de las Amistades** y los obtenidos en la **Escala Langner de Sintomatología**, obteniendo una correlación de -0.27 ; $p < .01$, indicando una relación negativa y significativa.

En una posterior revisión de la confiabilidad de la escala realizada por Vera y Wood (1994), se realizó un análisis de la consistencia interna utilizando el coeficiente *Alfa de Cronbach* y el método de bipartición agrupando los ítems en primera y segunda mitad. Se obtuvieron los siguientes resultados (Tabla N° 27):

SUBESCALAS	Alfa de Cronbach	Coefficiente de Spearman-Brown	Coefficiente de Guttman-Rulon
Apoyo Social de las Amistades	0.915	0.905	0.901

Tabla N° 27: Coeficientes Alfa de Cronbach, Spearman-Brown y Guttman-Rulon para la Escala de Apoyo Social de las Amistades obtenidos por Vera y Wood (1994).

En el análisis de la validez de esta Escala, estos mismos autores utilizaron una prueba de validez concurrente, tomando como variable criterio las puntuaciones en las subescalas de síntomas depresivos, ansiosos y somatoformes.

Para probar esta validez era esperable encontrar asociación directa entre la **Escala de Apoyo Social de las Amistades** y las variables criterios.

De acuerdo a la tabla N° 28 se confirma la relación entre las variables, la cual es negativa y significativa.

SUBESCALAS	Síntomas Depresivos	Síntomas por Ansiedad	Síntomas Somatoformes
Apoyo Social de las Amistades	-0.330*	-0.302*	-0.254**

Tabla N° 28: * $p < 0.000$; ** $p < 0.014$. Correlaciones entre Escala de Apoyo Social de las Amistades con Síntomas Depresivos, por Ansiedad y Somatoformes (Vera y Wood 1994).

Revisión de la Escala de Apoyo Social de las Amistades

Se ha considerado pertinente para este estudio realizar una revisión de la escala presentada en términos generales en torno a la confiabilidad y validez para la muestra en estudio.

Para el análisis de la confiabilidad fue utilizado un análisis de consistencia interna para la escala a través de un proceso de bipartición de pruebas de acuerdo a un criterio de contenido. Sobre esta base fue calculado el *Alfa de Cronbach* cuyo resultado fue una confiabilidad de 0.889 para la escala global.

Para determinar la validez de esta escala fue utilizado un procedimiento de validez de constructo. El principio que sustenta este tipo de validez es ver si se confirma la teoría a la base de la variable, es decir, si los sujetos con alto nivel de apoyo social de

las amistades se diferencian de los calificados o diagnosticados como sin apoyo social de las amistades.

El procedimiento desarrollado establece una diferenciación del 27% de sujetos de puntaje superior v/s el 27% de sujetos de puntaje inferior, comparando el promedio de puntajes de ambos grupos con t de Student para grupos independientes. A través de este mecanismo es posible establecer una diferencia significativa que permite concluir una adecuada validez de constructo para la escala. El t calculado fue de 29.999 ($p = 0.000$ con 56 grados de libertad).

En síntesis la Escala de Apoyo Social de las Amistades en estudio posee índices de confiabilidad y validez razonables, lo que permite concluir que la escala es un instrumento de medición aceptable de la percepción del apoyo social entregado por las amistades.

Es importante establecer que el uso conjunto de esta escala con la **Escala de Apoyo Social Familiar** permite dar cuenta del grado de integración social y de los factores protectores del sujeto gracias a fuentes de apoyo específicas (amigos).

Finalmente, se recomienda el uso de este medio para estudios de diagnóstico general en el área evaluada.

5.5 Procedimiento

a) Análisis de documentos y sitios de Internet, textos, memorias de título y artículos de revistas especializadas que sirvieron para orientar los primeros pasos del trabajo.

b) Extracción del material relevante y búsqueda de pautas de orientación para ordenar el material y posterior aplicación a la situación seleccionada.

c) El material encontrado procedió a analizarse generando un marco teórico común que sirviera de base a las actividades posteriores.

d) Se elaboró un documento de trabajo que incluye los principales conceptos que rodean el problema del estrés, el cual sirvió de referencia para la posterior implementación de la intervención.

e) Al constituir la empresa minera en estudio una organización de gran dimensión se hizo necesario cumplir con determinados requisitos formales. Lo anterior implicó por un lado la toma de contacto con el asesor del Departamento de Administración y Protección de los Recursos correspondiente y por el otro el contacto con el supervisor del área o sección que pretende evaluarse. En esta etapa fue necesario implementar reuniones de coordinación entre los estamentos mencionados. Es importante también mencionar que dichas reuniones debieron ser llevadas a cabo para cada una de las áreas de trabajo evaluadas.

f) Los instrumentos se aplicaron de manera grupal. Los grupos fueron distribuidos de manera uniforme para cada área de la empresa correspondiente de acuerdo a las secciones de trabajo antes expuestas. Se constituyeron grupos de aproximadamente 25 personas durante cada aplicación.

El proceso quedó establecido de la siguiente manera:

I.- Entrega de la batería de pruebas a los participantes en un *set*:

- Escala de Síntomas Depresivos, Ansiosos y Somatoformes.
 - Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California.
 - Escala de Estrés Percibido de Cohen, Kamark y Mermelstein.
 - Escala de Apoyo Social Familiar de Procidiano y Heller.
 - Escala de Apoyo Social de las Amistades de Procidiano y Heller.
- 2.- Lectura de la prueba y de las instrucciones.
 - 3.- Tiempo para resolver preguntas en torno a la prueba.
 - 4.- Inicio del proceso de respuesta por parte de los participantes.

g) La secuencia de aplicación de las escalas correspondió al orden de presentación arriba expuesto y los sujetos no contaron con un límite de tiempo para contestar lo entregado. Se consideró como tiempo razonable para comenzar a retirar los documentos cuando el 80% de los sujetos evaluados habían terminado, aunque en suma se asignó un periodo de tiempo adicional a aquellos sujetos que aun no concluían la evaluación.

Cabe consignar que el proceso de evaluación fue desarrollado en condiciones óptimas tanto en lo referente al espacio físico como a la disposición del personal involucrado en el proceso.

h) Posteriormente se realizó un proceso de codificación de datos. Los resultados obtenidos en cada una de las escalas fueron volcadas a una matriz de datos *Excel* para un análisis de mayor calidad. Para cada una de estas pruebas fue realizado un análisis de acuerdo a la planilla de respuesta de cada sujeto para cada ítem. De esta forma fueron extraídos los puntajes totales para cada uno de los sujetos, diferenciándolos para cada escala aplicada y las subescalas correspondientes, como así también para las áreas de trabajo evaluadas

VI. Resultados.

El análisis de los resultados fue realizado en base a estadísticos, a través de programas computacionales, de manera específica la utilización de planillas electrónicas *Excel*, *Software* estadístico de análisis de datos SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) y *software Primer* de análisis estadístico.

6.1 Análisis Descriptivo

Este análisis fue realizado de acuerdo a los criterios establecidos en el estudio de Vera y Wood (1994) para las pruebas aplicadas y a los parámetros antes expuestos con relación a los criterios de sensibilidad y especificidad de las pruebas para la elección del punto de corte.

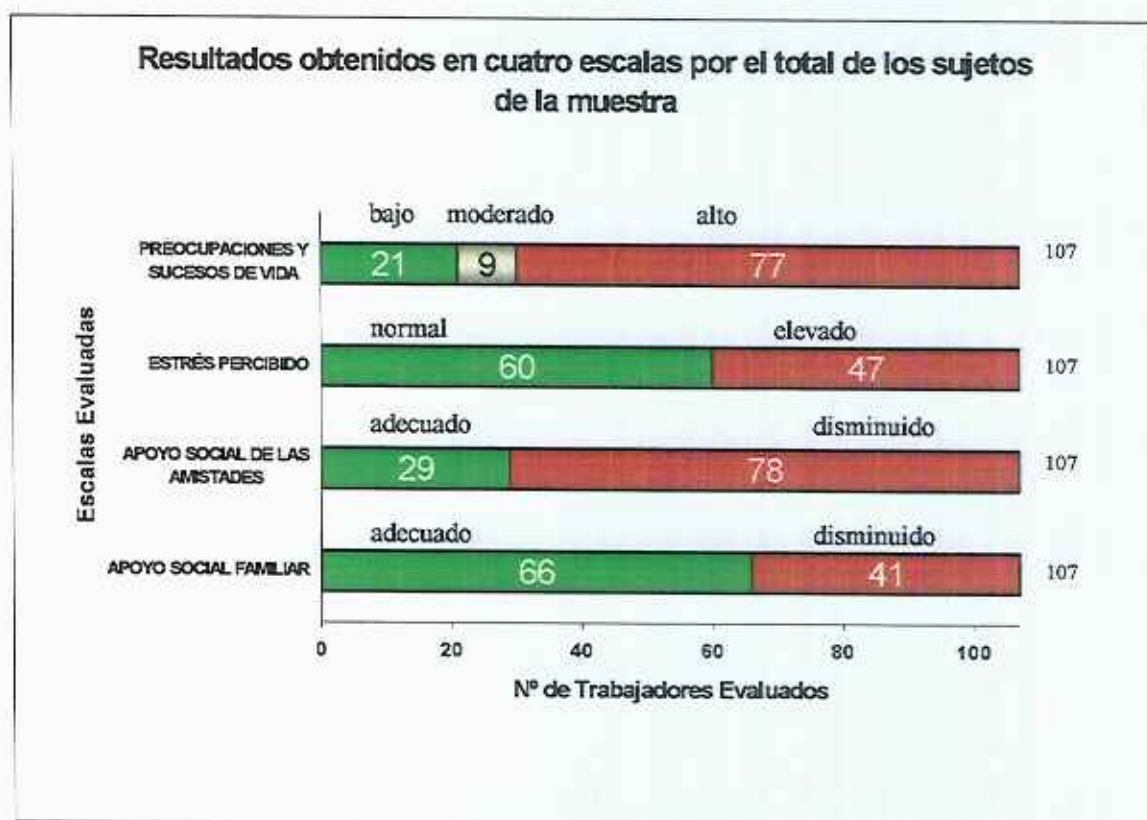


Figura 10: Gráfico del número de sujetos por categoría en cuatro de las escalas evaluadas.

En la figura 10 son presentados los resultados en cuatro de las escalas aplicadas para el total de los trabajadores evaluados.

A través de estos resultados se puede establecer que en la **Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida** un total de 21 personas equivalentes a un 20% de la muestra estudiada muestra un bajo nivel de estrés generado por la ocurrencia y/o preocupación por *Eventos Vitales*. De igual forma 9 personas correspondientes a un 8% de la muestra manifestaron un nivel de estrés moderado. Finalmente 77 personas equivalentes a un 72% de la muestra total estudiada presentaron un nivel de estrés alto generado por la ocurrencia y/o preocupación por sucesos de vida.

Con respecto a la **Escala de Estrés Percibido** puede establecerse que 60 personas muestran un nivel de estrés percibido normal, esta cantidad de trabajadores representa un 56% de la muestra total estudiada. Por otro lado, 47 personas presentan elevado nivel de estrés percibido equivalente a un 44% del total de sujetos evaluados.

Los resultados obtenidos en la **Escala de Apoyo Social de las Amistades** permiten establecer que 29 personas tienen una adecuada percepción del apoyo social que le entregan sus amistades. Esta cantidad representa un 27% del total de personas evaluadas. Sumado a estos resultados, 78 personas presentan una disminuida percepción del apoyo social de sus amistades equivalente a un 73% de la muestra total estudiada.

Finalmente, en la **Escala de Apoyo Social Familiar**, 66 trabajadores equivalentes a un 62% del total de la muestra estudiada tienen una adecuada percepción del apoyo social dado por su familia. Por otro lado, el 38% restante, es decir, 41 personas presentaron una disminuida percepción de este tipo de apoyo.

1.- Resultados obtenidos en la Escala de Síntomas Depresivos, Ansiosos y Somatoformes.

Se realizó un análisis de los resultados sobre un criterio de normalidad a través del cálculo del punto de corte, el cual es producto de la suma del promedio de los puntajes obtenidos en la escala global más media desviación estándar calculada para la misma escala. Este mismo procedimiento fue realizado para cada una de las subescalas;

Depresiva, Ansiosa y Somatoforme.

A través del punto de corte se establecieron dos categorías de *Nivel de Sintomatología*; Un Nivel de Sintomatología elevado y un Nivel de Sintomatología Normal.

En la tabla N°29 se presentan los puntos de corte calculados para la escala global y para cada una de las subescalas de la prueba, también se presenta el número *total* de trabajadores con un nivel de sintomatología elevado y el número de trabajadores con un nivel de sintomatología elevado para cada una de las áreas de trabajo en estudio.

	Punto de Corte	Plantas de Acido	Maestranza General	Movimiento de Tierra	Total
Escala Total	24,215	2 (13,33%)	11 (21,57%)	13 (31,71%)	26 (24,30%)
<i>Sintomas Depresivos</i>	11,315	4 (26,67%)	11 (21,57%)	18 (43,90%)	33 (30,84%)
<i>Sintomas Ansiosos</i>	10,35	4 (26,67%)	19 (37,25%)	12 (29,27%)	35 (32,71%)
<i>Sintomas Somatoformes</i>	5,205	3 (20%)	12 (23,53%)	14 (34,15%)	29 (27,10%)

Tabla N° 29: Número y porcentajes de trabajadores de cada área de acuerdo al punto de corte establecido de presencia significativa de Sintomatología percibida. Los porcentajes fueron calculados en base al número total de trabajadores evaluados y al número de trabajadores evaluados por área de trabajo.

El promedio de puntajes para la escala global fue de 19 (valor aproximado) y el punto de corte calculado fue de 24 (valor aproximado). De acuerdo a estos valores 26 trabajadores presentan un *nivel de sintomatología elevado*, equivalente a un 24% de la muestra total estudiada. De los 26 trabajadores; 2 corresponden al área de Plantas de Acidos, equivalente al 13% de los sujetos evaluados en esa área; 11 personas corresponden al área Maestranza General, equivalente al 22% de la muestra evaluada en esa área y 13 trabajadores corresponden al área Mantenimiento y Reparación de Equipo de Movimiento de Tierra equivalente a un 32% del total de trabajadores evaluados en esa área de estudio.

El promedio de puntajes para la subescala de Síntomas Depresivos fue de 9 (valor aproximado) y el punto de corte calculado fue de 11 (valor aproximado). De acuerdo a estos valores 33 trabajadores presentan un *nivel de sintomatología depresiva elevado*, equivalente a un 31% de la muestra total estudiada. De los 33 trabajadores; 4

corresponden al área de Plantas de Acidos, equivalente al 27% de los sujetos evaluados en esa área; 11 personas corresponden al área Maestranza General, equivalente al 22% de la muestra evaluada en esa área y 18 trabajadores corresponden al área Mantenición y Reparación de Equipo de Movimiento de Tierra equivalente a un 44% del total de trabajadores evaluados en esa área de estudio.

El promedio de puntajes para la subescala de Síntomas Ansiosos fue de 9 (valor aproximado) y el punto de corte calculado fue de 10 (valor aproximado). De acuerdo a estos valores 35 trabajadores presentan un *nivel de sintomatología por ansiedad elevado*, equivalente a un 33% de la muestra total estudiada. De los 35 trabajadores, 4 corresponden al área de Plantas de Acidos, equivalente al 27% de los sujetos evaluados en esa área; 19 personas corresponden al área Maestranza General, equivalente al 37% de la muestra evaluada en esa área y 12 trabajadores corresponden al área Mantenición y Reparación de Equipo de Movimiento de Tierra equivalente a un 33% del total de trabajadores evaluados en esa área de estudio.

Con relación a la subescala de Síntomas Somatoformes, el punto de corte calculado fue de 5 (valor aproximado), sin embargo este valor es de baja significancia al constituir un puntaje inferior en relación al puntaje máximo para la subescala.

En la Figura 11 se presenta la distribución de puntajes obtenidas para la muestra total. Cada punto en el gráfico representa el puntaje obtenido por un trabajador en la **Escala de Sintomatología**. A través de la representación del punto de corte puede compararse la cantidad de trabajadores que muestran un nivel de sintomatología elevado versus aquellos trabajadores que presentan un nivel de sintomatología normal.

En la Figura 12 se presentan las distribuciones de puntajes obtenidas en las Subescalas de Sintomatología Depresiva y Subescala de Sintomatología Ansiosa. La representación en conjunto permite la comparación entre los puntajes obtenidos por cada trabajador en cada subescala. Por ejemplo, es posible afirmar que el trabajador N°1 obtuvo un puntaje 9 en la Subescala de Sintomatología Depresiva y un puntaje 5 en la Subescala de Sintomatología Ansiosa.

En el Anexo 3 se presentan datos y gráficos complementarios a los resultados expuestos.

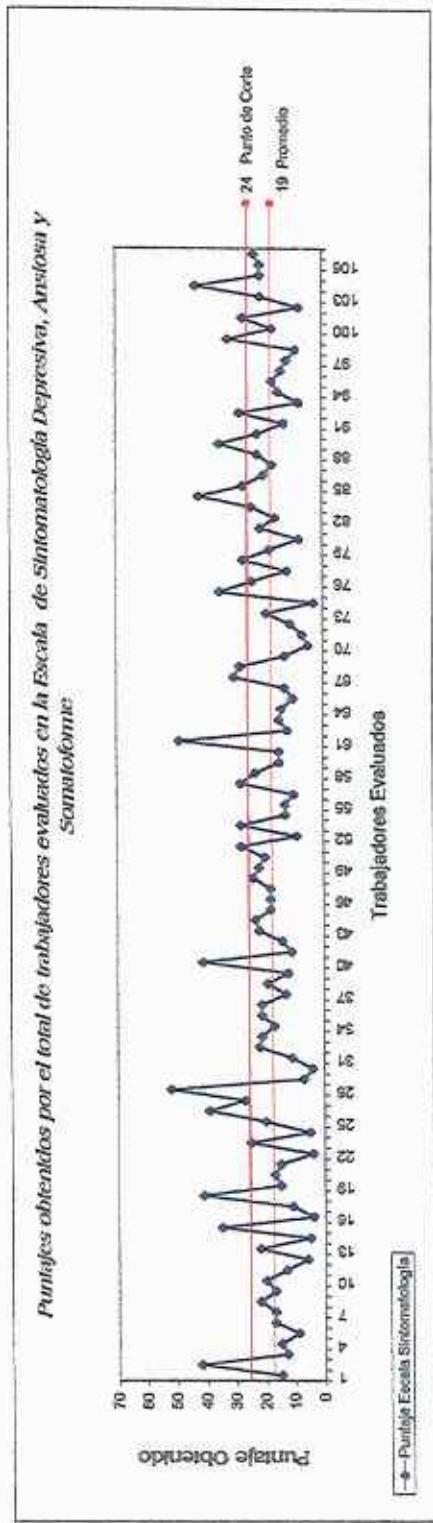


Figura 11: Puntajes obtenidos por el total de trabajadores evaluados en la Escala de Sintomatología Depresiva, Ansiosa y Somatoforme. Cada punto representa el puntaje obtenido en la Escala por un trabajador. La línea roja representa el punto de corte de la Escala.

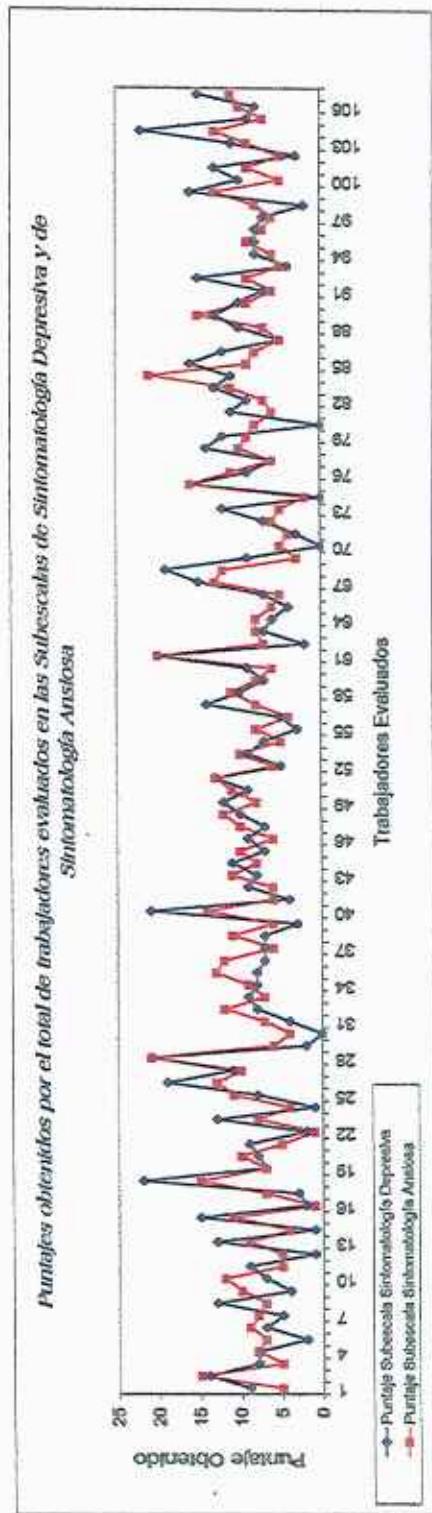


Figura 12: Puntajes obtenidos por el total de trabajadores evaluados en las Subescalas de Sintomatología Depresiva y de Sintomatología Ansiosa

2.- Resultados obtenidos en la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California.

Según los parámetros establecidos en la descripción de esta Escala, un 72% de la muestra total de trabajadores evaluados presenta un elevado nivel de estrés con grandes cambios en su vida. Un 8% de la muestra global se encuentra en un nivel de estrés moderado y un 20% de los trabajadores evaluados se encuentran en un nivel bajo de estrés (Ver tabla N° 30).

	<i>Estrés Bajo</i>	<i>Estrés Moderado</i>	<i>Estrés Elevado</i>	Total Trabajadores
<i>Plantas de Acido</i>	3 (20%)	0 (0%)	12 (80%)	15
<i>Maestranza General</i>	8 (15,69%)	5 (9,8%)	38 (74,51%)	51
<i>Movimiento de Tierra</i>	10 (24,39%)	4 (9,76%)	27 (65,85%)	41
Muestra Total	21 (19,63%)	9 (8,41%)	77 (71,96%)	107

Tabla N° 30: Cantidad y Porcentajes de Trabajadores por Niveles de Estrés Evaluados a través de la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California.

Al segmentar los resultados para cada una de las áreas de trabajo, Maestranza General presenta un 74% de trabajadores con un elevado nivel de estrés, un 10% con un nivel de estrés moderado y un 16% con un nivel de estrés bajo. Para el área Mantenición y Reparación de Equipo de Movimiento de Tierra un 66% de la muestra se encuentra en un nivel de estrés elevado, un 10% de los trabajadores se encontraban en un nivel moderado y un 24% de la muestra en estudio para esta área presentan un nivel de estrés bajo. Finalmente en el área Plantas de Acidos un 80% de los trabajadores evaluados se encuentran con un alto nivel de estrés y un 20% de ellos posee un nivel de estrés bajo.

En la Figura 13 se presenta la cantidad de trabajadores por categoría de nivel de estrés generado por la ocurrencia y/o preocupación por sucesos de vida para cada una de las áreas de trabajo evaluadas.

El color verde representa la cantidad de trabajadores con un nivel de estrés bajo. El color amarillo representa la cantidad de trabajadores con un nivel de estrés moderado y el color rojo representa el número de trabajadores que muestra un elevado nivel de estrés.

De acuerdo al gráfico, en el área Mantenición y Reparación de Equipos de Movimiento de Tierra 10 personas muestran un nivel de estrés bajo, 4 personas manifiestan un nivel de estrés moderado y 27 trabajadores de la muestra en estudio para esta área presentan un nivel de estrés elevado.

En el área Plantas de Acido 3 personas muestran un nivel de estrés bajo y 12 personas manifiestan un nivel de estrés elevado. Para el nivel de estrés moderado no se registraron casos.

Finalmente en el área Maestranza General 8 personas muestran un nivel de estrés bajo, 5 personas manifiestan un nivel de estrés moderado y 38 trabajadores de la muestra en estudio para esta área presentan un nivel de estrés elevado.

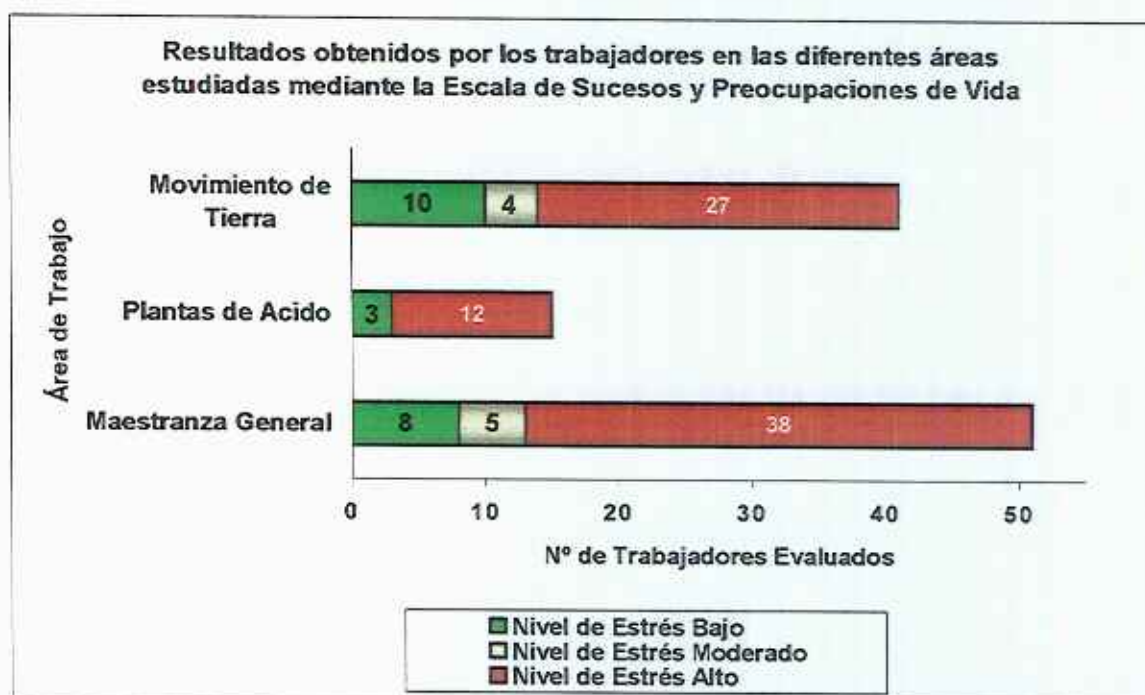


Figura 13: Gráfico de cantidad de trabajadores por categorías de Estrés para la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California.

En general, no se obtienen casos con puntajes muy elevados entre los resultados obtenidos en esta escala, existiendo un solo caso con un puntaje por sobre 60, otro caso con un valor sobre cincuenta y otro por sobre los 40 puntos. Los demás casos se encuentran por debajo de este rango, incluso existe una cantidad considerable de casos que no superan el rango de 10 puntos para esta escala. Sin embargo, es importante mencionar que esta escala es bastante sensible en su aplicación, ello dado

fundamentalmente por los contenidos que se pretenden evaluar, en general la temática esta asociada a situaciones personales de fuerte carga emotiva ampliamente generadoras de estrés, situación que justifica la aplicación de bajos puntos de corte para la asignación del sujeto como caso con presencia de la variable.

Esta prueba también contaba con divisiones que permitían agrupar ítemes en diferentes áreas de desempeño del trabajador, estas áreas eran: a) Area personal, b) Area económico-laboral y c) Area familiar. Para cada una de estas áreas fueron calculados los puntajes de cada trabajador y también se calculó el puntaje global.

Del análisis de las subescalas podemos apreciar de manera general, que se obtienen mayores puntajes en torno a las áreas personal y familiar, con una disminución considerable de los mismos en torno al área economico-laboral.

En el Anexo 4 se presentan datos y gráficos complementarios a los resultados expuestos.

3.- Resultados obtenidos en la Escala de Estrés Percibido

Para el análisis de esta escala se estableció el puntaje 20 como punto de corte con índices de sensibilidad y especificidad 0.82 y 0.86 respectivamente. De acuerdo a lo anterior fue posible establecer categorías de presencia significativa o no de la variable Estrés Percibido.

En la Tabla N° 31 se presentan los resultados en esta escala para la muestra total y los resultados encontrados para cada una de las áreas de trabajo evaluadas.

	<i>Estrés Normal</i>	<i>Estrés Elevado</i>	Total Trabajadores
<i>Plantas de Acido</i>	10 (66,67%)	5 (33,33%)	15
<i>Maestranza General</i>	28 (54,90%)	23 (45,10%)	51
<i>Movimiento de Tierra</i>	22 (53,66%)	19 (46,34%)	41
Muestra Total	60 (56,07%)	47 (43,93%)	107

Tabla N° 31: Cantidad y Porcentajes de trabajadores evaluados por Niveles de Estrés y Areas de Trabajo a través de la Escala de Estrés Percibido.

En esta tabla se han establecido dos categorías del nivel de Estrés Percibido; *Estrés Normal* y *Estrés Elevado*. También se presenta el número de trabajadores para cada una de estas categorías y el número total de trabajadores evaluados para facilitar la comparación de los resultados. De acuerdo a estos parámetros es posible establecer que 47 personas correspondientes al 44% de la muestra evaluada presentan un elevado nivel de estrés percibido. Según este porcentaje el 56 % restante de trabajadores evaluados presentaron un nivel de estrés percibido normal.

En el área Plantas de Acido un 33% de los trabajadores evaluados presenta un nivel de estrés percibido elevado, y un 66% de la muestra se encuentra dentro de la categoría de estrés percibido normal.

Con relación al área Maestranza General un 45 % de los trabajadores evaluados presentan un elevado nivel de estrés percibido. El 55% restante de las personas estudiadas manifestaron un nivel de estrés percibido normal.

Finalmente en el área Mantenición y Reparación de Equipos de Movimiento de Tierra, un 46% de los trabajadores estudiados manifestaron una elevada percepción de estrés. El 54% restante de la muestra presentaron un nivel de estrés percibido normal.

En la figura 14 se grafica la cantidad de trabajadores por categoría de nivel de estrés percibido para cada una de las áreas de trabajo evaluadas.

El color verde representa la cantidad de trabajadores con un nivel de estrés percibido normal. El color rojo representa el número de trabajadores que presenta un elevado nivel de estrés percibido.

De acuerdo al gráfico, en el área Mantenición y Reparación de Equipos de Movimiento de Tierra 22 personas muestran un nivel de estrés percibido normal y 19 personas manifiestan un elevado nivel de estrés percibido.

En el área Plantas de Acido 10 trabajadores presentan un nivel de estrés percibido normal y 5 trabajadores se encuentran dentro de la categoría de una elevada percepción de estrés.

Finalmente en el área Maestranza General 28 personas manifestaron un nivel de estrés percibido normal, mientras que 23 trabajadores de los 51 evaluados en esta área presentaron un elevado nivel de estrés percibido.

En el Anexo 5 se presentan datos y gráficos complementarios a los resultados expuestos.

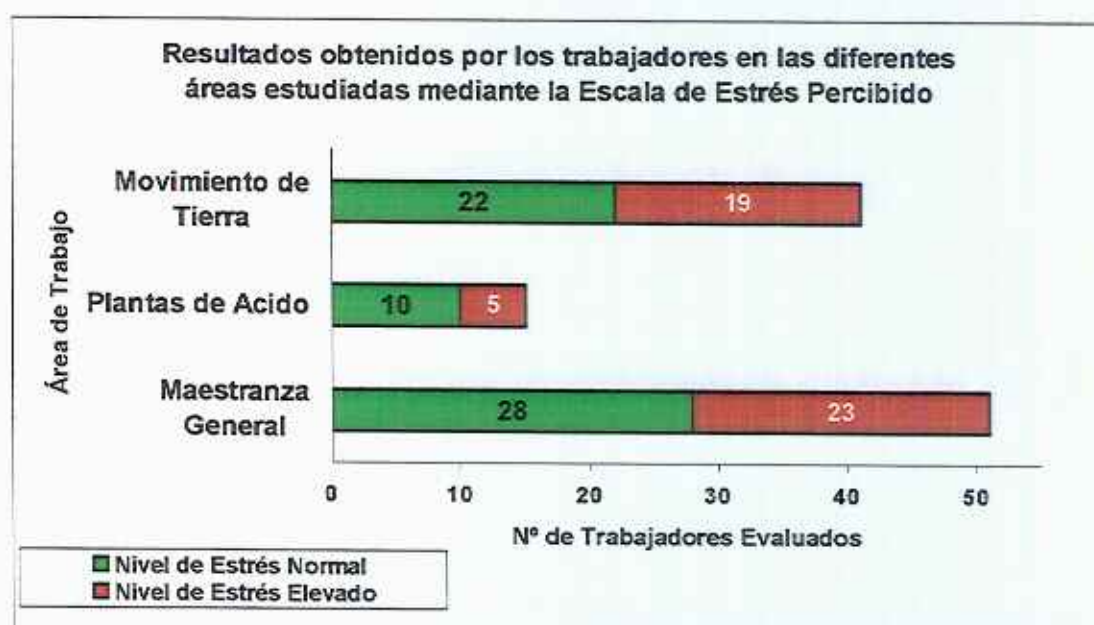


Figura 14: Gráfico de la cantidad de trabajadores por categorías de estrés en la Escala de Estrés Percibido.

4.- Resultados obtenidos en la Escala de Apoyo Social Familiar

En esta escala también se privilegió un criterio de mayor especificidad y mayor sensibilidad como conjunto, con índices de 0.70 para ambos casos. De acuerdo a esto se determinó un punto de corte 13 para establecer presencia significativa de la variable.

En la Tabla N° 32 se presentan los resultados en esta escala para la muestra total y los resultados encontrados para cada una de las áreas de trabajo evaluadas.

	<i>Apoyo Social Normal</i>	<i>Apoyo Social Disminuido</i>	Total Trabajadores
<i>Plantas de Acido</i>	10 (66,67%)	5 (33,33%)	15
<i>Maestranza General</i>	35 (68,63%)	16 (31,37%)	51
<i>Movimiento de Tierra</i>	21 (51,22%)	20 (48,78%)	41
Muestra Total	66 (61,68%)	41 (38,31%)	107

Tabla N° 32: Cantidad y Porcentajes de Trabajadores por categorías de Apoyo Social Familiar.

En la tabla se han establecido dos categorías de *Percepción del Apoyo Social Familiar*: *Apoyo Social Familiar disminuido* y *Apoyo Social Familiar normal*. También se presenta el número de trabajadores para cada una de estas categorías y el número total de trabajadores evaluados para facilitar la comparación de los resultados.

De acuerdo a estos parámetros es posible establecer que 66 personas correspondientes al 62% de la muestra evaluada, presentan un Apoyo Social Familiar normal. Según este porcentaje el 38% restante de trabajadores evaluados presentaron un Apoyo Social Familiar disminuido.

En el área Plantas de Acido un 67% de los trabajadores evaluados presenta un Apoyo Social Familiar normal, y un 33% de la muestra se encuentra dentro de la categoría de Apoyo Social Familiar disminuido.

Con relación al área Maestranza General un 69% de los trabajadores evaluados presentan un Apoyo Social Familiar normal. El 31% restante de las personas estudiadas manifestaron un Apoyo Social Familiar disminuido.

Finalmente en el área Mantención y Reparación de Equipos de Movimiento de Tierra un 51% de los trabajadores estudiados manifestaron un Apoyo Social Familiar

normal. El 49% restante de la muestra presentaron un Apoyo Social Familiar disminuido.

En la Figura 15 se presenta la cantidad de trabajadores por categoría de percepción de Apoyo Social Familiar para cada una de las áreas de trabajo evaluadas.

El color verde representa la cantidad de trabajadores con un Apoyo Social Familiar normal. El color rojo representa el número de trabajadores que muestra un Apoyo Social Familiar disminuido.

De acuerdo al gráfico, en el área Mantenición y Reparación de Equipos de Movimiento de Tierra 21 personas muestran un Apoyo Social Familiar normal y 20 personas manifiestan un Apoyo Social Familiar disminuido.

En el área Plantas de Acido 10 trabajadores presentan un Apoyo Social Familiar normal y 5 trabajadores se encuentran dentro de la categoría de un Apoyo Social Familiar disminuido.

Finalmente en el área Maestranza General 35 personas manifestaron un Apoyo Social Familiar normal, mientras que 16 trabajadores de los 51 evaluados en esta área presentaron un Apoyo Social Familiar disminuido.

En el Anexo 6 se presentan datos y gráficos complementarios a los resultados expuestos.

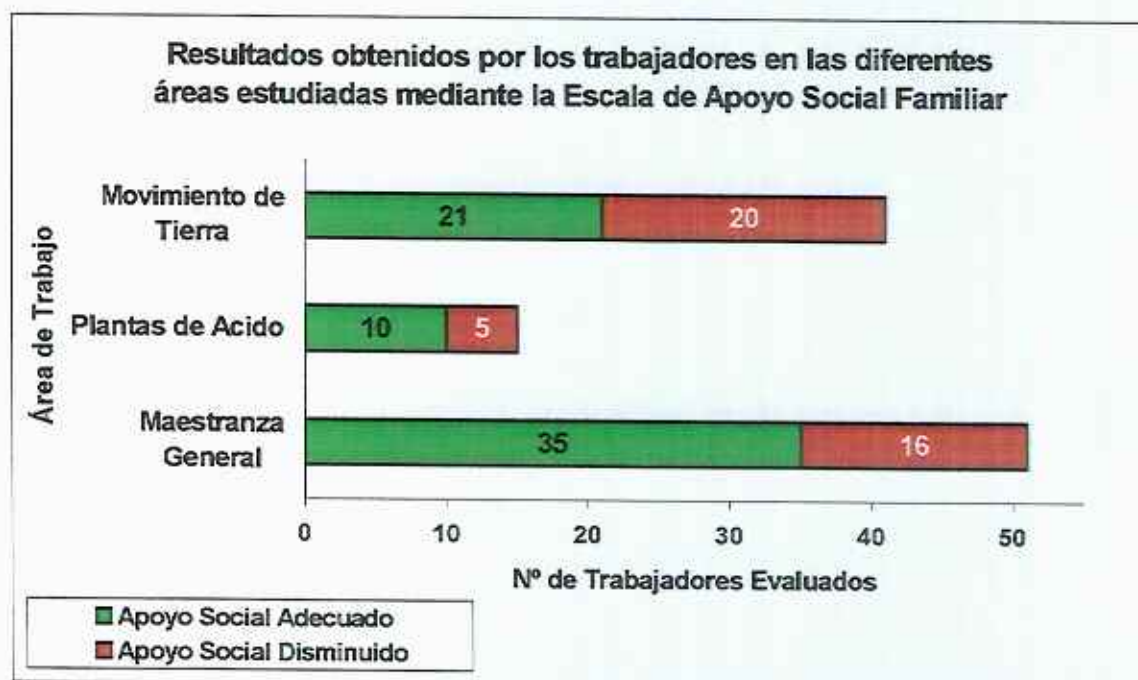


Figura 15: Cantidad de trabajadores por categorías en la Escala de Apoyo Social Familiar.

5.- Resultados obtenidos en la Escala de Apoyo Social de las Amistades

Se estableció como punto de corte para esta escala el valor 14, con índices de Sensibilidad y Especificidad de 0.79 y 0.77 respectivamente.

En la Tabla N° 33 se presentan los resultados en esta escala para la muestra total y los resultados encontrados para cada una de las áreas de trabajo evaluadas.

	<i>Apoyo Social Normal</i>	<i>Apoyo Social Disminuido</i>	Total Trabajadores
<i>Plantas de Acido</i>	5 (33,33%)	10 (66,67%)	15
<i>Maestranza General</i>	16 (31,37%)	35 (68,63%)	51
<i>Movimiento de Tierra</i>	8 (19,51%)	33 (80,49%)	41
Muestra Total	29 (27,10%)	78 (72,90%)	107

Tabla N° 33: Cantidad y Porcentajes de Trabajadores por categorías de Apoyo Social de las Amistades.

En esta tabla se han establecido dos categorías de *Percepción del Apoyo Social de las Amistades*: *Apoyo Social de las Amistades disminuido* y *Apoyo Social de las Amistades normal*. También se presenta el número de trabajadores para cada una de estas categorías y el número total de trabajadores evaluados para facilitar la comparación de los resultados.

De acuerdo a estos datos es posible establecer que 29 personas correspondientes al 27% de la muestra evaluada, presentan un Apoyo Social de las Amistades normal. Según este porcentaje el 73% restante de trabajadores evaluados presentaron un Apoyo Social de las Amistades disminuido.

En el área Plantas de Acido un 33% de los trabajadores evaluados presenta un Apoyo Social de las Amistades normal, y un 67% de la muestra se encuentra dentro de la categoría de Apoyo Social de las Amistades disminuido.

Con relación al área Maestranza General un 31% de los trabajadores evaluados presentan un Apoyo Social de las Amistades normal. El 69% restante de las personas estudiadas manifestaron un Apoyo Social de las Amistades disminuido.

Finalmente en el área Mantenimiento y Reparación de Equipos de Movimiento de Tierra un 27% de los trabajadores estudiados manifestaron un Apoyo Social de las Amistades normal. El 73% restante de la muestra presentaron un Apoyo Social de las Amistades disminuido.

En la Figura 16 se grafica la cantidad de trabajadores por categoría de percepción de Apoyo Social de las Amistades para cada una de las áreas de trabajo evaluadas.

El color verde representa la cantidad de trabajadores con un Apoyo Social de las Amistades normal. El color rojo representa el número de trabajadores que muestra un Apoyo Social de las Amistades disminuido.

De acuerdo al gráfico, en el área Mantenición y Reparación de Equipos de Movimiento de Tierra 8 personas muestran un Apoyo Social de las Amistades normal y 33 personas manifiestan un Apoyo Social de las Amistades disminuido.

En el área Plantas de Acido 5 trabajadores presentan un Apoyo Social de las Amistades normal y 10 trabajadores se encuentran dentro de la categoría de un Apoyo Social de las Amistades disminuido.

Finalmente en el área Maestranza General 16 personas manifestaron un Apoyo Social de las Amistades normal, mientras que 35 trabajadores de los 51 evaluados en esta área presentaron un Apoyo Social de las Amistades disminuido.

En el Anexo 7 se presentan datos y gráficos complementarios a los resultados expuestos.

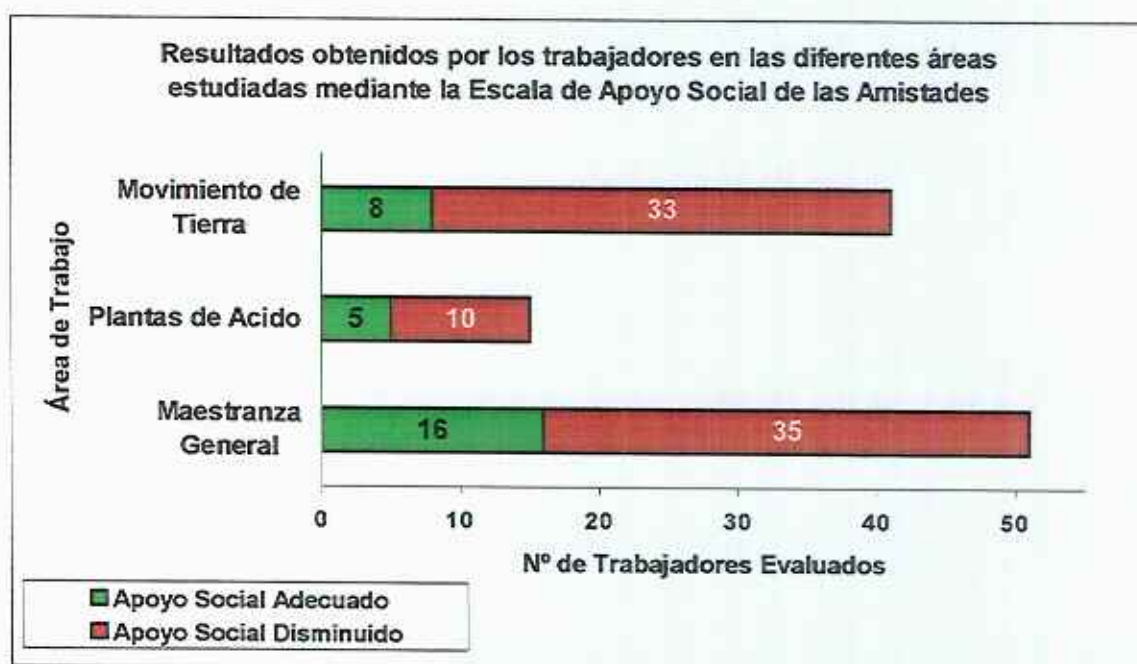


Figura 16: Gráfico de cantidad de trabajadores por categorías de Apoyo para la Escala de Apoyo Social de las Amistades.

6.2 Análisis Correlacional

Uno de los objetivos de la investigación apunta a la determinación de un proceso de interacción que incorporara la presencia de estrés en los trabajadores y de variables asociadas a este proceso. De acuerdo a lo anterior también fue realizado un análisis que abarcara las escalas en conjunto, para llegar así a una interpretación global del fenómeno y de las variables a él asociadas.

Según esto, se establecieron procesos de correlación de los puntajes de cada prueba, entregando la categoría de variables a cada una de ellas, así como también a cada una de las subescalas que integran la batería de pruebas aplicada de acuerdo al esquema presentado en la formulación de hipótesis (Ver Figura 9).

En la Tabla N° 34 son presentados los resultados para las combinaciones entre las variables en estudio. En términos generales, las correlaciones obtenidas oscilan entre la ausencia de correlación a correlaciones débiles y medias entre los puntajes de las escalas aplicadas.

A la luz de estos datos puede afirmarse lo siguiente:

a) Los puntajes obtenidos por los trabajadores en la Escala de Estrés Percibido son los que correlacionan más significativamente con los puntajes obtenidos en las otras escalas. A partir de esta afirmación:

- 1- La correlación establecida entre los puntajes obtenidos en la Escala de Estrés Percibido y los puntajes obtenidos en la Escala de Apoyo Social Familiar es de $-.2810$, es decir, una correlación negativa débil media con un 99% de confianza.
- 2- Esta misma relación puede establecerse entre los puntajes obtenidos en la Escala de Estrés Percibido y los puntajes obtenidos en la Escala de Apoyo Social de las Amistades, con un índice de correlación de $-.2529$.
- 3- La correlación encontrada entre los puntajes obtenidos en la Escala de Estrés Percibido y los puntajes obtenidos en la Escala de Sintomatología es de $.5387$ con s igual a $.01$, es decir un 99% de confianza, este es el índice más alto encontrado estableciendo una correlación media y positiva..
- 4- Dentro de esta misma relación fueron correlacionados los puntajes obtenidos en la Escala de Estrés Percibido con los puntajes obtenidos en las Subescalas de Síntomas Depresivos, de Síntomas por Ansiedad y de Síntomas Somatoformes. Los resultados obtenidos fueron $.4493$; $.4747$ y $.4986$ respectivamente (s igual a $.01$), es decir, correlaciones medias y positivas que permiten especificar aún más el nivel de relación entre la percepción de estrés y la percepción de síntomas de carácter específico.

b) Junto con la Escala de Estrés Percibido, la Escala de Sintomatología constituye la prueba que tiene mayor número de coeficientes de correlación significativos. A partir de esta afirmación:

- 5- El índice de correlación encontrado para la asociación entre los resultados obtenidos en la Escala de Sintomatología y los puntajes obtenidos en la

Escala de Apoyo Social Familiar fue de $-.2222$ (s igual a $.05$), indicando una relación débil-media entre la alta percepción que la persona tiene de su sintomatología y un escaso apoyo de su familia.

- 6- La Escala de Sintomatología también posee un índice de correlación significativo de $-.2355$ (s igual a $.05$) con la Escala de Apoyo Social de las Amistades estableciéndose una relación inversa entre los puntajes obtenidos en ambas escalas.
- 7- Sumadas a las relaciones establecidas es posible encontrar una correlación significativa entre los puntajes obtenidos en la Escala de Sintomatología y los puntajes obtenidos en la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida con un coeficiente de $.2197$ (s igual a $.05$) indicando una relación media-débil entre la manifestación de síntomas y la ocurrencia y/o preocupación por eventos de vida.
- 8- Como parte de esta relación los puntajes obtenidos en la Escala de Síntomas se correlacionan con los puntajes obtenidos en la Subescala Area Familiar y el Índice de Estrés Objetivo, pertenecientes a la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida, con coeficientes de $.2630$ y $.3691$ (s igual a $.01$) respectivamente.

c) De acuerdo al criterio de asignar el valor de variable a las subescalas que componen las pruebas aplicadas se encontraron correlaciones significativas entre las Subescalas de Síntomas Depresivos, Síntomas por Ansiedad y Síntomas Somatoformes con otras variables evaluadas. A partir de esta afirmación:

- 9- Las correlaciones encontradas entre los puntajes obtenidos en la Escala de Apoyo Social Familiar y los puntajes obtenidos en las Subescalas de Sintomatología Depresiva y por Ansiedad fueron de $-.1962$ (s igual a $.05$) y $-.2229$ (s igual a $.05$) respectivamente.
- 10- Las correlaciones encontradas entre los puntajes obtenidos en las Subescalas de Síntomas Depresivos, Síntomas por Ansiedad y Síntomas Somatoformes con los puntajes obtenidos en la Subescala Area Familiar de la Escala de

Sucesos y Preocupaciones de Vida fueron de .2373; .2330; .2223 (*s* igual a .05) respectivamente.

- 11- Las correlaciones encontradas entre los puntajes obtenidos en las Subescalas de Síntomas Depresivos, Síntomas por Ansiedad y Síntomas Somatoformes con el Índice de Estrés Objetivo también perteneciente a la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida alcanzaron valores de .3418; .2628; .3648 (*s* igual a .01) respectivamente.
- 12- Los puntajes obtenidos en las subescalas de Síntomas Depresivos y de Síntomas por Ansiedad se correlacionaron positiva y medianamente con los puntajes obtenidos en a la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida con coeficientes de .1929 y .2044 (*s* igual a .05) respectivamente.
- 13- También es posible establecer una relación significativa entre los puntajes obtenidos en la Subescala de Síntomas por Ansiedad y los puntajes obtenidos en la Escala de Apoyo Social de las Amistades con un índice de correlación de -.2406 (*s* igual a .05).

d) Otra de las Escalas aplicadas que correlacionó de manera significativa con los puntajes de otras pruebas fue la Escala de Apoyo Social Familiar. A partir de esta afirmación:

- 14- Esta prueba tuvo un índice de correlación de .5798 con un 99% de confianza con la Escala de Apoyo Social de las Amistades, sin embargo, debe considerarse que dichas escalas encuentran su correlación en la construcción conjunta de ambos instrumentos, y en la paridad de sus ítemes.
- 15- Los puntajes obtenidos en la Escala de Apoyo Social Familiar también se correlacionaron significativamente con los puntajes obtenidos en la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida con un coeficiente de -.2179 (*s* igual a .05), esto es una correlación débil-media negativa.
- 16- De las correlaciones encontradas entre los puntajes obtenidos en la Escala de Apoyo Social Familiar y los puntajes obtenidos en las Subescalas de la prueba de Ocurrencias y Preocupaciones de Vida, solo la asociación entre la

primera y la subescala Area Personal presentó un coeficiente significativo negativo de $-.2807$ (s igual a $.01$) y también se encontró un coeficiente de correlación de $-.2447$ (s igual $.01$) entre los puntajes obtenidos en la Escala de Apoyo Social Familiar y el Índice de Estrés Subjetivo.

De acuerdo a los resultados presentados obtenidos a través del análisis correlacional y al planteamiento de variables e hipótesis realizado en el capítulo anterior puede establecerse:

a) Con relación al Estrés Percibido asociado a otras variables:

- Se acepta la hipótesis número 1. Es posible establecer una relación entre el Estrés Percibido y la percepción de Apoyo Social Familiar. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter negativo, esto es, a medida que una variable aumenta, la otra disminuye y viceversa.
- Se acepta la hipótesis número 2. Es posible establecer una relación entre el Estrés Percibido y la percepción de Apoyo Social de las Amistades. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter negativo.
- Se acepta la hipótesis número 3. Es posible establecer una relación entre el Estrés Percibido y el Nivel de Sintomatología. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo, esto es, a medida que una variable aumenta, la otra variable también aumenta y viceversa.
- Se acepta la hipótesis número 4. Es posible establecer una relación entre el Estrés Percibido y el Nivel de Sintomatología Depresiva. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.
- Se acepta la hipótesis número 5. Es posible establecer una relación entre el Estrés Percibido y el Nivel de Sintomatología Ansiosa. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.
- Se acepta la hipótesis número 6. Es posible establecer una relación entre el Estrés Percibido y el Nivel de Sintomatología Somatoforme. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.

b) Con relación a la percepción de Apoyo Social Familiar asociado a otras variables:

- Se acepta la hipótesis número 13. Es posible establecer una relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y la percepción de Apoyo Social de las Amistades. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.
- Se acepta la hipótesis número 14. Es posible establecer una relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el Nivel de Sintomatología. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.
- Se acepta la hipótesis número 15. Es posible establecer una relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el Nivel de Sintomatología Depresiva. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.
- Se acepta la hipótesis número 16. Es posible establecer una relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el Nivel de Sintomatología Ansiosa. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.
- Se acepta la hipótesis número 18. Es posible establecer una relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el nivel de estrés generado por la Ocurrencia y Preocupación de Sucesos de Vida. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter negativo.
- Se acepta la hipótesis número 19. Es posible establecer una relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el nivel de estrés generado por la Ocurrencia y Preocupación de Sucesos de Vida en el área Personal. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter negativo.
- Se acepta la hipótesis número 23. Es posible establecer una relación entre la percepción de Apoyo Social Familiar y el Índice de Estrés Subjetivo. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter negativo.

c) Con relación a la percepción de Apoyo Social de las Amistades asociado a otras variables:

- Se acepta la hipótesis número 24. Es posible establecer una relación entre la percepción de Apoyo Social de las Amistades y el Nivel de Sintomatología. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter negativo.
- Se acepta la hipótesis número 26. Es posible establecer una relación entre la

percepción de Apoyo Social de las Amistades y el Nivel de Sintomatología Ansiosa. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter negativo.

d) Con relación al Nivel de Sintomatología asociado a otras variables:

- Se acepta la hipótesis número 34. Es posible establecer una relación entre el Nivel de Sintomatología y el nivel de estrés generado por la Ocurrencia y Preocupación de Sucesos de Vida. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.
- Se acepta la hipótesis número 36. Es posible establecer una relación entre el Nivel de Sintomatología y el nivel de estrés generado por la Ocurrencia y Preocupación de Sucesos de Vida en el área Personal. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.
- Se acepta la hipótesis número 38. Es posible establecer una relación entre el Nivel de Sintomatología y el Índice de Estrés Objetivo. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.

d.1) Con relación al Nivel de Sintomatología Depresiva asociado a otras variables:

- Se acepta la hipótesis número 40. Es posible establecer una relación entre el Nivel de Sintomatología Depresiva y el nivel de estrés generado por la Ocurrencia y Preocupación de Sucesos de Vida. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.
- Se acepta la hipótesis número 42. Es posible establecer una relación entre el Nivel de Sintomatología Depresiva y el nivel de estrés generado por la Ocurrencia y Preocupación de Sucesos de Vida en el área Familiar. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.
- Se acepta la hipótesis número 44. Es posible establecer una relación entre el Nivel de Sintomatología Depresiva y el Índice de Estrés Objetivo. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.

d.2) Con relación al Nivel de Sintomatología Ansiosa asociado a otras variables:

- Se acepta la hipótesis número 46. Es posible establecer una relación entre el Nivel de

Sintomatología Ansiosa y el nivel de estrés generado por la Ocurrencia y Preocupación de Sucesos de Vida. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.

- Se acepta la hipótesis número 48. Es posible establecer una relación entre el Nivel de Sintomatología Ansiosa y el nivel de estrés generado por la Ocurrencia y Preocupación de Sucesos de Vida en el área Familiar. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.
- Se acepta la hipótesis número 50. Es posible establecer una relación entre el Nivel de Sintomatología Ansiosa y el Índice de Estrés Objetivo. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.

d.3) Con relación al Nivel de Sintomatología Somatoforme asociado a otras variables:

- Se acepta la hipótesis número 54. Es posible establecer una relación entre el Nivel de Sintomatología Somatoforme y el nivel de estrés generado por la Ocurrencia y Preocupación de Sucesos de Vida en el área Familiar. De acuerdo a los datos esta relación tendría un carácter positivo.
- Se acepta la hipótesis número 56. Es posible establecer una relación entre el Nivel de Sintomatología Somatoforme y el Índice de Estrés Objetivo. De acuerdo a los resultados esta relación tendría un carácter positivo.

VII. Conclusiones y Sugerencias.

En un análisis general del proceso de investigación desarrollado en este estudio puede establecerse que la evaluación y el análisis de datos son válidos de acuerdo a los criterios metodológicos aplicados.

a) En términos generales la cantidad de trabajadores evaluados que presentan índices de patología asociados a las variables en estudio, promedia la mitad de la muestra investigada.

- 1- Este hecho es indicativo de que trabajadores críticos en términos de accidentalidad poseen percepciones negativas de aspectos tales como el apoyo social familiar y el apoyo social de las amistades.
- 2- Los trabajadores evaluados se perciben como estresados, situación que se ve ratificada por el alto nivel de estrés generado por la ocurrencia y preocupación por sucesos de vida, que llega a un nivel crítico de casi la totalidad de los trabajadores evaluados. De acuerdo a esto los trabajadores se verían afectados ya sea por la ocurrencia de un suceso de vida determinado o por la preocupación ante la posible vivencia de un hecho de estas características. Si asociamos este último aspecto a los enunciados antes expuestos con relación a la valoración de un suceso como determinante de la percepción de bienestar, presentar elevados niveles de estrés por sucesos de vida estaría asociado a elevados índices de percepción de patologías.
- 3- Estos índices de patologías pueden ratificarse a través del número de trabajadores que presentan un nivel de sintomatología significativo. Más allá del análisis estadístico realizado, una elevada percepción de síntomas conlleva una evaluación indicativa de malestar existente.
- 4- Asociado a esta relación los trabajadores que manifiestan un nivel de sintomatología depresiva significativo tendrían a su vez una tendencia a la manifestación de trastornos emocionales, repercutiendo de manera directa en la percepción de bienestar manifestada por los trabajadores.

b) De manera específica las variables evaluadas se asocian a otros factores que repercuten en la forma en que las personas reaccionan ante el estrés.

- 5- Un nivel de estrés percibido elevado, de acuerdo a los parámetros teóricos expuestos tendría incidencia en el mecanismo de enfrentamiento de situaciones estresantes. De acuerdo a esto, aquellos trabajadores que presentan ésta característica tendrían más posibilidades de perpetuar dicha situación y funcionamiento. Esto también se encuentra asociado a la percepción de bienestar o malestar en el funcionamiento personal y en los ámbitos de desempeño.
- 6- Por otro lado los trabajadores que manifiestan un escaso apoyo social tendrían más dificultades para su desempeño cotidiano y también para enfrentar situaciones problemáticas.
- 7- El hecho de que una considerable cantidad de trabajadores no perciba un adecuado apoyo de su familia constituye una situación de difícil abordaje, ya que este tipo de relaciones se encuentran asociado a características estructurales y de funcionamiento del grupo familiar.
- 8- La negativa percepción del apoyo de las amistades puede ser indicativa de que el trabajador no visualiza a sus compañeros de trabajo como amigos.
- 9- Es posible concluir de estos aspectos que poseer una percepción de apoyo social escaso ya sea familiar y/o de las amistades influye de manera significativa en el nivel de alteración presentado por el individuo lo que a su vez repercutiría en el equilibrio del grupo. El argumento principal de esta perspectiva lo constituye el hecho de que este tipo de apoyo estaría dado y a su vez influenciaría los principales ámbitos de desempeño de las personas; familiar y laboral.

c) De acuerdo a los argumentos expuestos el funcionamiento psicológico de los trabajadores evaluados se encuentra alterado en un porcentaje significativo de ellos.

La evaluación permite establecer que todas las variables medidas presentan índices significativos en un número también considerable de trabajadores.

Si las variables evaluadas son tomadas como indicadores de estrés, desencadenando el mecanismo y las consecuencias descritas en capítulos anteriores, el grado de alteración personal y para la organización, que los resultados obtenidos conllevan es significativo y preocupante.

d) Con relación a la diferenciación entre áreas de trabajo evaluadas, los resultados encontrados no difieren de manera significativa entre cada una de ellas. Considerando este aspecto se ha privilegiado el análisis de resultados con énfasis en la muestra global.

e) Los resultados vistos desde la organización permiten concluir que el grado de alteración individual podría afectar a su vez, el funcionamiento en la empresa y en las áreas de trabajo en específico.

10- Un elevado nivel de estrés percibido conlleva en este ámbito una mayor cantidad de disfunciones en el rendimiento del trabajador, así como la serie de conductas establecidas en capítulos anteriores como consecuencias organizativas.

11- Si a lo anterior se suma la escasa valoración de apoyo de las amistades que presentan los trabajadores, se facilita la acción de los factores de incidencia de estrés en el trabajo como elementos de alteración del equilibrio individual y del grupo laboral.

12- Este último aspecto podría tener una importante incidencia en la conducta de seguridad en el trabajo y en la génesis de accidentes laborales.

f) Uno de los objetivos planteados en esta memoria fue determinar el grado de relación existente entre las variables en estudio asociados al estrés. Con relación a este proceso y al planteamiento de hipótesis realizado en el Capítulo V pueden establecerse una serie de conclusiones asociadas a las relaciones buscadas

13- El estrés percibido se relaciona con la percepción de apoyo social familiar y

de las amistades, y también con el nivel de sintomatología general y específico ya sea depresiva, ansiosa o somatoforme.

- 14- La percepción de apoyo social familiar se relaciona a su vez con la percepción de apoyo social de las amistades y con el nivel de sintomatología general manifestado y de manera específica con la sintomatología depresiva y ansiosa. También es posible encontrar una relación entre la percepción de apoyo social familiar y el nivel de estrés generado por la ocurrencia y preocupación por sucesos de vida en el área personal.
- 15- Asociado a lo anterior la percepción de apoyo social de las amistades se relaciona con el nivel de sintomatología general y de sintomatología ansiosa.
- 16- Finalmente el nivel de sintomatología general y de sintomatología depresiva, ansiosa y somatoforme que ya ha sido asociado a las variables antes expuestas, se relaciona con el nivel de estrés generado por la ocurrencia y preocupación por sucesos de vida, y también cuando este nivel de estrés se asocia al área familiar.

g) Según estos planteamientos el estrés percibido puede ser considerado como un buen indicador de estrés, asociándose con una serie de factores determinantes en el nivel de bienestar psicológico y físico del individuo.

h) El nivel de sintomatología también puede ser considerado un buen indicador de este aspecto. Si a ello asociamos la percepción de un apoyo social escaso, las posibilidades de desarrollo de una patología asociada se ven incrementadas.

i) De acuerdo a estos datos es posible corroborar el planteamiento de que el mecanismo de estrés se da a través de un proceso de interacción de variables en donde la persona que se ve afectada, sufre a su vez las consecuencias de una serie de factores como los evaluados en este estudio, con importante incidencia en el bienestar del individuo y también en sus ámbitos de desempeño.

j) Lo anterior determinaría implicancias en el desarrollo de un programa de

intervención ya que éste debería incorporar dichos factores para lograr un campo de acción más amplio orientado a la disminución de las consecuencias derivadas del estrés.

k) Los procesos descritos en este estudio guardan relación con las mediciones realizadas en la muestra especificada, por ende la generalización de los resultados no debería abarcar sujetos definidos por otras características. Sin embargo, los resultados y conclusiones obtenidas podrían abarcar a una población más amplia de trabajadores con características comunes a las establecidas en este estudio.

l) En términos de trabajadores con elevados índices de accidentalidad era esperable encontrar –de acuerdo a los parámetros manejados por el Departamento de Administración y Protección de los Recursos y a los lineamientos teóricos en estudio- un nivel de estrés significativo. Sin embargo, más allá de la común acepción de que las personas tendrían bajo toda circunstancia niveles de estrés considerables, este hecho ha de ser corroborado con mecanismos metodológicos pertinentes.

m) Podrían sugerirse algunos lineamientos de acción para investigaciones y desarrollos futuros en la materia.

- 17- Efectuar una investigación de características similares a las descritas en este estudio, que incorpore la presencia de un grupo control que permita asociar los niveles de accidentalidad como factor de incidencia en la patología de estrés. De esta manera sería posible avanzar un paso en la determinación de la etiología del mecanismo.
- 18- Realizar un análisis y una evaluación de otras variables asociadas a las variables descritas en este estudio. Una de ellas puede ser la evaluación de estrategias de enfrentamiento o *coping* ante situaciones determinadas. Este análisis permitiría complementar el mecanismo de estrés definiendo otros elementos de participación.
- 19- La evaluación de niveles de estrés debe extenderse tanto dentro del ámbito

laboral como a otros ámbitos de desempeño de la persona. Lograr aclarar el funcionamiento de este mecanismo puede ayudar a su tratamiento, dada la extensión de esta patología en la sociedad actual.

- 20- En el ámbito laboral deben ser incorporadas evaluaciones de factores como clima organizacional y patrones de conducta laboral y relacionarlos a los niveles de estrés percibidos y también a la percepción de apoyo social, posibilitando de esta manera la comprensión y predicción de disfunciones organizacionales a través de indicadores individuales. Por otro lado, la relación entre este tipo de variables permite ampliar el mecanismo de interacción de estrés en variables de carácter social.

n) Finalmente la utilización de un análisis multivariado en el entendimiento de fenómenos psicológicos y de las consecuencias que ellos gatillarían, constituye un enfoque más completo y complejo de explicación de dichas problemáticas. Su aplicación permite además un desarrollo de programas de intervención más integrales orientados al tratamiento de más de un factor en forma paralela constituyendo un mecanismo más potente de acción contra el desarrollo de patologías.

Desde esta perspectiva la implementación de este tipo de programas debe realizarse de manera específica en cada una de las organizaciones a intervenir. Esto implica la adaptación de los lineamientos bases de los programas de intervención a las características que definen a la entidad, como su tamaño, cultura, historia, tipo de trabajo y otros.

VIII. Bases de un Programa de Intervención para Trabajadores en situación de Estrés.

El objetivo general de esta memoria esta orientado a la determinación de las bases que deben sustentar un programa de intervención para trabajadores en situación de estrés.

El análisis de variables desarrollado, así como el marco teórico expuesto permite establecer lineamientos generales de acción. Estos son presentados en la figura 17.

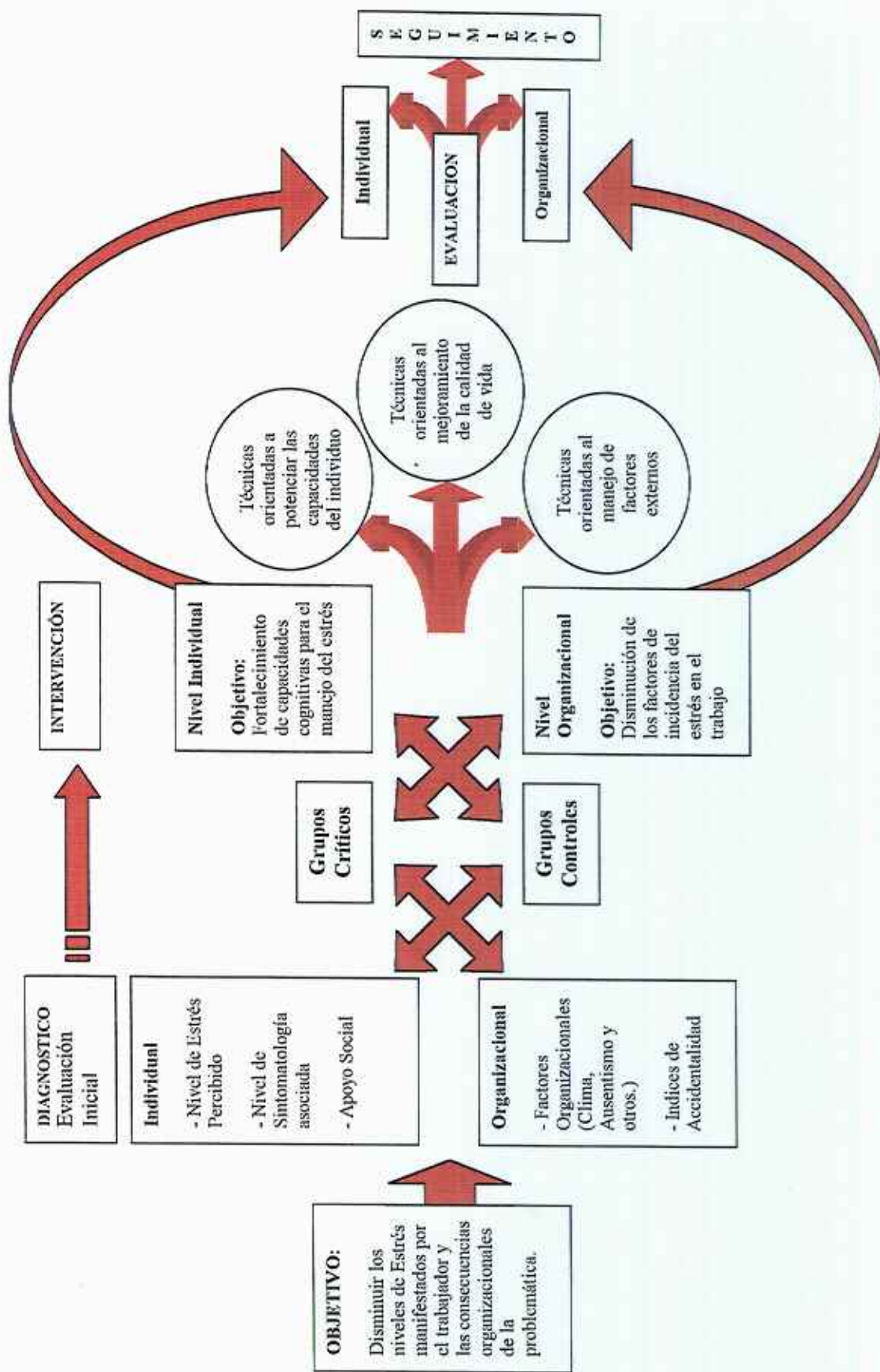


Figura 17: Esquema de los lineamientos generales a desarrollar en un Programa de Intervención para trabajadores en situación de Estrés.

En el esquema presentado han sido definidos los aspectos principales que una intervención en estrés debe enfatizar.

Como objetivo general queda planteada la disminución de los niveles de estrés manifestados por el trabajador, esto es, considerar como punto de partida la percepción del trabajador de su propio nivel de estrés. Asociar este factor a los niveles de manifestación descritos, posibilita, a través de la aplicación de instrumentos de medición adecuados, un diagnóstico de los principales ámbitos de desempeño del individuo; **Individual** o personal y **Organizacional** o laboral.

En el ámbito individual deben ser evaluados los niveles de estrés percibido y de sintomatología asociada, además de la percepción de apoyo social.

En el ámbito organizacional deben ser evaluados los factores asociados a situaciones laborales, como trabajo en equipo, clima organizacional, ausentismo y el nivel de rendimiento. Este tipo de variables, como fue establecido en estudios abordados en capítulos anteriores, podría tener relación con un elevado estrés en los trabajadores, este aspecto, hace necesaria su incorporación en potenciales programas de este tipo.

De acuerdo al diagnóstico establecido será posible diferenciar dos grupos de trabajadores a intervenir, un grupo control, con niveles de estrés adecuados, pero que también es partícipe de la organización. Por esto la utilización de técnicas de manejo de estrés sobre este grupo puede tener una incidencia positiva.

El otro grupo será definido como crítico con elevados índices de estrés y sus manifestaciones asociadas.

La intervención en estos grupos tiene como ventajas la posibilidad de utilizar un grupo de control para la comparación de los resultados obtenidos y la intervención de una mayor cantidad de trabajadores para el fortalecimiento de las redes de apoyo de aquellos trabajadores diagnosticados como críticos.

Se plantea para ambos grupos una intervención de dos enfoques: Individual y Organizacional.

La intervención individual tiene como objetivo el fortalecimiento de las capacidades cognitivas para el manejo del estrés. Con esto se pretende lograr entregar al trabajador técnicas y herramientas de manejo del estrés y también aumentar los factores de resiliencia de la problemática.

La Intervención organizacional tiene como objetivo la disminución de los factores de incidencia de estrés en el trabajo.

Estas intervenciones serían llevadas a cabo a través de la aplicación de técnicas de manejo de estrés, definidas de acuerdo a los parámetros expuestos en los capítulos anteriores.

Estas técnicas pueden ser de tres tipos; a) orientadas a potenciar las capacidades del individuo; b) orientadas al mejoramiento de la calidad de vida y c) orientadas al manejo de factores externos. Estos tipo de técnicas abarcan los dos ámbitos de intervención, sin embargo, el énfasis debe estar puesto en los objetivos que la organización defina como principales. Esto último fundamenta también la elección de las técnicas específicas a aplicar, dentro del amplio espectro existente.

Posterior a esta aplicación debe ser realizada una evaluación de las medidas utilizadas con un seguimiento correspondiente.

Es importante señalar que los parámetros expuestos constituyen las bases de lo que potencialmente podría ser realizado en un programa de intervención.

Este tipo de programas deben ser enmarcados dentro de las características que definen a la organización, existiendo flexibilización en el enfoque de intervención y en el grupo a intervenir.

IX. Referencias Bibliográficas.

- Alvarado, R. (1990). *Validación de Escalas para medir Trastornos Depresivos, Ansiosos y Somatoformes*. Cuadernos de trabajo N° 2. Santiago de Chile: Universidad Diego Portales.
- Amutio, A. (1998). *Nuevas perspectivas sobre la relajación*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Anguita, J. (1981). Stress y la calidad de vida en las organizaciones en M. Trucco (Ed.). *Stress, salud y trabajo en la sociedad contemporánea* (67-81). Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Antonovsky, A. (1988). Factores saludables en el trabajo: el sentido de coherencia en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Arrate, M. y Bisama, L. (1984). *Manual de técnicas corporales para el manejo del stress laboral*. Tesis para optar al título de psicólogo, Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Ayuso, J y Ezquiaga, E. (1987). Factores psicosociales y Depresión. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*. 25, N°1, 3-9.
- Beech, H. R. (1988). Aplicación de la terapia conductista a reacciones somáticas del estrés en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Beech, H. R. (1988). Control de las reacciones psicológicas al estrés en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Bosmajian, C. P. (1983). *Personalized guide to stress evaluation*. St. Louis: C.V. Mosby.
- Carmona, A. (1981). Factores psicológicos en el stress en M. Trucco (Ed.). *Stress en la sociedad contemporánea* (12-26). Santiago de Chile. Asociación Chilena de Seguridad.
- Carvajal, C. (1994). Estrés, depresión e inmunología. *Revista de Psiquiatría Clínica*. 31, N°1, 57-68.
- Carvajal, C. (1995). Mecanismos psicogénicos y biológicos del estrés agudo y crónico. *Revista de Psiquiatría Clínica*. 32, N° ½, 37-48.

- Carvajal, C.; Gonzalez, M.; Carbonell, C. G. y Trucco, M. (1997). Trastorno de estrés post-traumático en accidentados del trabajo. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*. 35, Nº 2, 161-5.
- Cohen, S.; Kamarck, T. y Mermelstein, R. (1983). A Global Measures of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*. 24, Diciembre, 385-396.
- Cooper, C. L. (1988). El comportamiento propenso al estrés: la personalidad de tipo A en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Cooper, C. L. (1988). Medios para afrontar el estrés en las organizaciones: la función del personal directivo en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Cooper, C. L. (1988). Reacciones al estrés en los trabajadores manuales y no manuales en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Cooper, C. L. y Davidson, M. (1988). Las fuentes de estrés en el trabajo y su relación con los ambientes no laborales en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Cruz Marín, C. y Vargas, L. (1998). *Estrés: Entenderlo es manejarlo*. Santiago de Chile: U. Católica de Chile
- Daleva, M. (1988). Reacciones metabólicas y neurohormonales al estrés profesional en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Dejours, C. (1988). Trastornos mentales relacionados con el trabajo en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Eck, M.; Dumortier, L. y Saulnier, J. (1969). *Trabajo y Fatiga Mental*. Barcelona: Fontanella.
- El-Batawi, M. A. (1988). Problemas de salud psicosociales de los trabajadores en los países en desarrollo en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Florenzano, R. (1981). Aspectos médicos y psicosociales del stress en M. Trucco (Ed.). *Stress, salud y trabajo en la sociedad contemporánea* (31-47). Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.

- Florenzano, R. (1989). Factores psicosociales de vida y problemas de salud del adulto. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*. 27, N°1, 17-28.
- Gonzalez, M. (1999). *Factores de estrés en las tripulantes de cabina de la aviación comercial: causas, incidencia y manifestaciones*. Memoria para optar al título de psicólogo. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Hadziolova, I. (1988). La edad y el sexo en relación con el estrés profesional en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Hernández, R; Fernández, C y Baptista, P. (1998). *Metodología de la investigación*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Ifland, S. (1981). Stress, personalidad y enfermedad coronaria en M. Trucco (Ed.). *Stress, salud y trabajo en la sociedad contemporánea* (49-57). Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Kalimo, R. (1988). Los factores psicosociales y la salud de los trabajadores: panorama general en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Kalimo, R. Y Mejman, T. (1988). Respuestas psicológicas y de conducta al estrés en el trabajo en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Lazarus, R. S. (1988). Vulnerabilidad y resistencia individuales al estrés psíquico en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1986). *Estrés y Procesos Cognitivos*. Barcelona: Martínez Roca.
- Levi, L. (1988). Definiciones y aspectos teóricos de la salud en relación con el trabajo en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Levi, L. (1988). Las enfermedades psicosomáticas como consecuencia del estrés profesional en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.

- Levi, L. (1988). Adaptación del trabajo a las capacidades y necesidades humanas: mejoras del contenido y la organización del trabajo en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Levi, L. (1988). Investigaciones futuras en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Lindström, K. Y Mäntysalo, S. (1988). Factores físicos y químicos que aumentan la vulnerabilidad ante el estrés o actúan como factores de estrés en el trabajo en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Magnusson, D. (1978). *Teoría de los Test: Psicometría diferencial, psicología aplicada, orientación vocacional*. México: Trillas.
- Marx, K. (1983). *El Manifiesto Comunista y otros ensayos*. Madrid: Sarpe.
- Maturana, R., Soto, M., El-Far, S., La Rivera, C., Vega, J. y Cumsille, M. A. (1994). Factores psicosociales relacionados con accidentes del trabajo. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*. 32, N° 3, 279-84.
- Mc Lean, A. (1988). La función del higienista profesional en los lugares de trabajo en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Mc Lean, A. (1981). Prevención del stress en la empresa moderna en M. Trucco (Ed.). *Stress en la sociedad contemporánea* (122-132). Santiago de Chile. Asociación Chilena de Seguridad.
- Mc Lean, A. (1981). Stress y trabajo en M. Trucco (Ed.). *Stress en la sociedad contemporánea* (54-64). Santiago de Chile. Asociación Chilena de Seguridad.
- Micin, S. (1993). *Diagnostico de clima organizacional en la empresa pesquera Iquique-Guanaye S.A. Base Arica*. Memoria para optar al título de psicólogo. Arica: Universidad de Tarapaca.
- Mina, M. (1992). *Stress: Signos, causas, síntomas, soluciones*. Santiago de Chile: Roche.
- Morales, M. (1981). Estudio sistemático del stress en la empresa en M. Trucco (Ed.). *Stress, salud y trabajo en la sociedad contemporánea* (83-103). Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.

- Naveillán, C. (1981). Un enfoque social del stress en M. Trucco (Ed.). *Stress, salud y trabajo en la sociedad contemporánea* (59-65). Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- O'Hanlon, J. F. (1988). Reacciones neurofisiológicas al estrés en R. Kalimo, A. El-Batawi y L. Cooper (Eds.). *Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Páez, D.; Basabe, N.; Cardano, A.; Celorio, M. J.; Cendeño, A.; De la Via, R.; Etxebarria, L.; Barrio, F.; Etxebarria, B.; Martínez, B.; Txurimendi, M. (1985). *Salud Mental y Factores Psicosociales*. Madrid: Fundamentos.
- Pallavicini, J., Venegas, L. y Romo, O. (1988). Estrés en estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Chile. *Revista de Psiquiatría Clínica*. 25, N°1, 23-9.
- Prieto, T. (1995). *Construcción de un instrumento global para medir stress laboral*. Tesis para optar al grado de Licenciado en Psicología. Santiago de Chile: Universidad Diego Portales.
- Procidiano, M. y Heller, K. (1983). Measures of Perceived Social Support From Friends and From Family: Three Validation Studies. *American Journal of Community Psychology*. 11, N°1, 1-24.
- Robbins, S. (1994). *Comportamiento Organizacional*. México: Prentice Hall.
- Romo, F., López-Mena, L. y Ocaranza, D. (1994). Determinación preliminar de los niveles tensionales en el ejercicio de la Odontología. *Revista Dental de Chile*. 85, N°3, 128-135.
- Ruiz, J. (1996). *Construcción de un cuestionario de evaluación de estrés a nivel organizacional para empresas privadas de la Región Metropolitana basándose en el modelo de estrés y trabajo planteado por Ivancevich y Matteson*. Tesis para optar al grado de Licenciado en Psicología. Santiago de Chile: Universidad Diego Portales.
- Sánchez, G., Millán, T., Gutiérrez, F. y Valenzuela, V. (1992). Evaluación de estrés en personal de la salud a través de escala de sucesos vitales. *Revista de Psiquiatría Clínica*. 29, N°1, 1-9.
- Selye, H. (1954). *Fisiología y patología de la exposición al stress: Tratado basado en los conceptos del Síndrome General de Adaptación y de las enfermedades de adaptación*. Barcelona: Científico Médica.
- Selye, H. (1960). *La tensión en la vida*. Buenos Aires: Compañía Gral. Fabril.
- Stekel, W. (1947). *Estados nerviosos de angustia y su tratamiento*. Buenos Aires: Imán.

- Trucco, M. (1981). Introducción en M. Trucco (Ed.). *Stress, salud y trabajo en la sociedad contemporánea* (11-13). Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Trucco, M. (1981). Prevención y manejo del stress ocupacional por el individuo M. Trucco (Ed.). *Stress, salud y trabajo en la sociedad contemporánea* (105-119). Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Trucco, M. (1991). Trastorno de estrés postraumático. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*. 29, N°2, 95-103.
- Valdés, M. (1985). *Psicobiología del estrés*. Barcelona: Martínez Roca.
- Vargas, L. (1977). *Stress: El stress desde el ángulo fisiopatológico*. Santiago de Chile: Nueva Universidad, U.C..
- Vargas, L. (1981). Aspectos Fisiológicos del stress en M. Trucco (Ed.). *Stress, salud y trabajo en la sociedad contemporánea* (15-29). Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Vargas, L.; Casanegra, P.; Peña y Lillo, S.; Emeres, H.; Colom, E. (1985). *Trabajo y Stress: Foro Panel*. Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Vera, A. y Wood, P. (1994). *Un modelo explicativo de la salud mental basado en categorías psicosociales: descripción teórica de sus componentes, construcción de una batería de instrumentos para la evaluación de factores psicosociales y prueba empírica del modelo*. Tesis para optar al grado de Licenciado en Psicología. Santiago de Chile: Universidad Diego Portales.
- Ville, C. (1988). *Biología*. México: McGraw-Hill.
- Visauta Vinacua, B. (1997). *Análisis estadístico con SPSS para Windows. Estadística Básica*. Madrid: McGraw-Hill.
- Visauta Vinacua, B. (1998). *Análisis estadístico con SPSS para Windows. Estadística Multivariante*. Tomo II. Madrid: McGraw-Hill.

X. Anexos

Anexo 1. Escalas, Subescalas e ítemes correspondientes.

Escala de Sintomatología Depresiva, Ansiosa y Somatoforme

Subescala de Sintomatología Depresiva

- 1 ¿ Siente que le falta energía o se agota con más facilidad?
- 2 ¿ Se ha sentido usted más irritable que de costumbre?
- 3 ¿ Se ha sentido usted cansado o cansada por las mañanas?
- 4 ¿ Tiene usted dificultades para quedarse dormido(a)?
- 5 ¿ Se ha estado despertando mas temprano que de costumbre?
- 6 ¿ Se ha sentido triste o desanimado?
- 7 ¿ Se ha sentido con menos apetito y/o ha bajado de peso?
- 8 ¿ Se ha sentido pesimista o negativo(a) en relación a su futuro?
- 9 ¿ Ha notado una disminución en su interés sexual?
- 10 ¿ Ha notado usted una perdida de su interés por aquellas cosas que antes llamaban su atención?
- 11 ¿ Ha tenido sentimientos de culpa?
- 12 ¿ Ha tenido dificultades para concentrarse o tomar decisiones?
- 13 ¿ Ha pensado en alguna oportunidad que el matarse sería una solución a sus problemas?

Subescala de Sintomatología Ansiosa

- 2 ¿ Se ha sentido usted más irritable que de costumbre?
- 4 ¿ Tiene usted dificultades para quedarse dormido(a)?
- 14 ¿ Se ha sentido usted intranquilo(a), ansioso(a) o tenso(a)?
- 15 ¿ Se ha sentido usted agitado(a), como con dificultades para relajarse o permanecer tranquilo(a)?
- 16 ¿ Se ha sentido usted tembloroso(a), con palpitaciones en el corazón o lleno(a) de sudor?

- 17 ¿ Ha sufrido crisis de angustia donde bruscamente le aparezca un intenso miedo, ahogo, palpitaciones, mareo y temblor?
- 18 ¿ Evita usted salir de su casa por miedo a andar en la calle o que algo malo le pueda suceder?
- 19 ¿ Evita usted hablar frente a un grupo?
- 20 ¿ Ha sentido las manos frías o sudorosas?
- 21 ¿ Ha sentido la boca seca?
- 22 ¿ Se ha sentido usted como con un “nudo en la garganta”?
- 23 ¿ Ha tenido usted la sensación de estar atrapado o al borde de un peligro?

Subescala de Sintomatología Somatoforme

- 24 ¿ Sufre usted de dolor de estómago cuando anda nervioso(a) o con preocupaciones?
- 25 ¿ Ha tenido nauseas o vómitos cuando anda nervioso(a) o con preocupaciones?
- 26 ¿ Ha tenido diarrea o colitis cuando anda nervioso(a) o con preocupaciones?
- 27 ¿ Sufre usted de dolor de espalda o lumbago cuando anda nervioso(a) o con preocupaciones?
- 28 ¿ Sufre usted de dolor de cabeza o jaqueca cuando anda nervioso(a) o con preocupaciones?
- 29 ¿ Ha tenido usted palpitaciones o sensación de ahogo cuando esta nervioso(a) o con preocupaciones?
- 30 ¿ Le ha pasado que al consultar a un médico por alguna molestia, éste le diga que se debe a los nervios?
- 31 ¿ Ha presentado usted parálisis de algún brazo o de las piernas después de pasar un mal rato?
- 32 ¿ Le ha sucedido que después de pasar un mal rato ha perdido la voz o quedado ronco?
- 33 ¿ Le ha sucedido que después de tener algún problema haya quedado ciego(a) o con perdida de la visión?
- 34 ¿ Sufre usted de desmayos cuando tiene algún problema o preocupación?
- 35 ¿ Ha sufrido ataques de nervios cuando ha tenido algún problema?

Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California

Area Familiar

- 1 Sufrir heridas graves o padecer de algunas enfermedades.
- 2 Problemas emocionales con las drogas o con el alcohol
- 3 Matrimonio
- 4 Muerte de un familiar o amigo íntimo.
- 5 Problemas con sus amigos o vecinos.
- 6 Exámenes médicos.
- 7 Aborto.
- 8 Dificultades sexuales.
- 9 Situación de violencia física.
- 10 Problema legal grave (riesgo de sanción judicial).
- 11 Pelea que le haya significado un conflicto grave.

Area Económico Laboral

- 12 Perdida del trabajo o retiro laboral.
- 13 Arriendo o venta de una casa o departamento.
- 14 Ascenso en el trabajo o en el sueldo (cualquiera de las dos o ambas).
- 15 Problemas con compañeros de trabajo.
- 16 Problemas con su jefe.

Area Familiar

- 17 Muerte de su cónyuge (marido o mujer).
- 18 Se ha divorciado o anulado su matrimonio.
- 19 Separación o reconciliación.
- 20 Discusiones familiares o problemas con la familia política.

- 21 Ida o retorno a casa de sus hijos o de otro familiar cercano.
- 22 Parientes que se han trasladado a su casa a vivir.
- 23 Embarazo o nacimiento en su familia.
- 24 Traslado a una nueva casa.
- 25 Dificultad en la educación de sus hijos.
- 26 Enfermedad seria o herida de algún miembro de la familia.
- 27 Gastos excesivos para sus vacaciones pasadas.

Escala de Estrés Percibido de Cohen, Kamark y Mermelstein

- 1 En el último mes, ¿cuántas veces se sintió mal por algo que le sucedió repentinamente?
- 2 En el último mes, ¿cuántas veces sintió que era incapaz de controlar las cosas importantes que le estaban sucediendo en su vida?
- 3 En el último mes, ¿cuántas veces se sintió nervioso o “estresado”?
- 4 En el último mes, ¿cuántas veces ha superado con éxito las situaciones fastidiosas (aburridas) de la vida?
- 5 En el último mes, ¿cuántas veces sintió que estaba haciéndole frente a algo, en forma eficaz a algún cambio importante de su vida?
- 6 En el último mes, ¿cuántas veces se sintió confiado en su habilidad para manejar sus problemas personales?
- 7 En el último mes, ¿cuántas veces sintió que las cosas iban a tener un resultado positivo para usted?
- 8 En el último mes, ¿cuántas veces se dio cuenta que no podía hacerle frente a todas las cosas que le estaban sucediendo?
- 9 En el último mes, ¿cuántas veces pudo controlar las situaciones fastidiosas (aburridas) de su vida?
- 10 En el último mes, ¿cuántas veces sintió que no tenía que preocuparse por ciertas situaciones?
- 11 En el último mes, ¿cuántas veces se enojó por cosas que estaban fuera de su control?
- 12 En el último mes, ¿cuántas veces pensó en las cosas que le quedaban por hacer?
- 13 En el último mes, ¿cuántas veces fue capaz de controlar la manera en que invertía (ocupaba) su tiempo?
- 14 En el último mes, ¿cuántas veces sintió que se amontonaban tanto los problemas y que no había manera de poder solucionarlos?

Escala de Apoyo Social Familiar de Procidiano y Heller

- 1 Mi familia me da el apoyo moral que necesito.
- 2 Mi familia me da buenos consejos.
- 3 La mayoría de las personas tiene relaciones familiares más cercanas que yo.
- 4 Cuando le confío algo a algún miembro de mi familia, me da la impresión de que se siente incomodo.
- 5 A mi familia le gusta oír mi opinión.
- 6 Varios miembros de mi familia comparten muchos de mis intereses.
- 7 Ciertos miembros de mi familia se acercan a mí cuando tienen problemas o necesitan consejos.
- 8 Confío en mi familia para que me dé apoyo emocional.
- 9 Existe un familiar a quien puedo recurrir cuando me siento mal o triste, sin sentirme incomodo por eso.
- 10 Mi familia y yo tenemos una relación abierta, nos contamos las cosas abiertamente.
- 11 Mi familia es susceptible a mis necesidades personales.
- 12 Los miembros de mi familia recurren a mí para apoyo emocional.
- 13 Los miembros de mi familia me ayudan a resolver mis problemas.
- 14 Tengo una relación íntima con muchos de mis familiares.
- 15 Mis familiares piensan que doy buenos consejos.
- 16 Confiarle cosas a mis familiares me hace sentir incomodo.
- 17 Mis familiares buscan mi compañía.
- 18 Considero que mi familia piensa que soy bueno para ayudarlos a resolver sus problemas.
- 19 No tengo una relación íntima con algún miembro de mi familia como la tienen otras personas con sus familiares
- 20 Me gustaría que mi familia fuera de otra manera.

Escala de Apoyo Social de las Amistades de Procidiano y Heller

- 1 Mis amigos(as) me dan el apoyo moral que necesito.
- 2 La mayoría de las personas se sienten más cercanas a sus amigos(as) que yo.
- 3 A mis amigos(as) les gusta oír lo que pienso.
- 4 Ciertos amigos(as) se acercan a mí cuando tienen problemas o necesitan consejos.
- 5 Necesito a mis amigos(as) para apoyo emocional.
- 6 Si me diera cuenta que uno o más de mis amigos(as) estuviera enojado(a) conmigo, no le contaría a nadie.
- 7 Me siento marginado dentro de mi grupo de amigos(as).
- 8 Tengo un amigo(a) a quien puedo recurrir cuando me siento mal o triste, sin sentirme raro o incomodo después de eso.
- 9 Con mis amigos(as) existe una relación muy abierta.
- 10 Mis amigos(as) son susceptibles a mis necesidades personales.
- 11 Mis amigos(as) recurren a mí para apoyo emocional.
- 12 Mis amigos(as) me ayudan a resolver mis problemas.
- 13 Tengo una relación íntima con muchos de mis amigos(as).
- 14 Mis amigos(as) encuentran que les doy buenas ideas de cómo hacer las cosas.
- 15 Confiarle cosas a mis amigos(as) me hace sentir incomodo.
- 16 Mis amigos(as) buscan mi compañía.
- 17 Considero que mis amigos(as) piensan que soy bueno para ayudarlos a resolver sus problemas.
- 18 No tengo unas relaciones amistosas con mis amigos(as) que sean tan íntimas como las de otras personas.
- 19 Hace poco un amigo(a) me dio una buena idea de cómo hacer algo en específico.
- 20 Me gustaría que mis amigos(as) fueran de otra manera.

Anexo 2. Escalas Aplicadas a los Trabajadores evaluados.

A continuación se presentan las Escalas con el formato utilizado en la aplicación a la muestra en estudio.

Se presentan de acuerdo al orden de aplicación:

- Escala de síntomas Depresivos, Ansiosos y Somatoformes.
- Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California.
- Escala de Estrés Percibido.
- Escala de Apoyo Social Familiar.
- Escala de Apoyo Social de las Amistades.

Las siguientes preguntas se refieren a su "estado de animo" o a sus "nervios" y usted debe contestarlas en relación a lo que le ha sucedido en el último mes.

	<i>PREGUNTA</i>	Nunca	Pocas veces	Frecuente mente
1	¿ Siente que le falta energía o se agota con más facilidad?			
2	¿ Se ha sentido usted más irritable que de costumbre?			
3	¿ Se ha sentido usted cansado o cansada por las mañanas?			
4	¿ Tiene usted dificultades para quedarse dormido(a)?			
5	¿ Se ha estado despertando mas temprano que de costumbre?			
6	¿ Se ha sentido triste o desanimado?			
7	¿ Se ha sentido con menos apetito y/o ha bajado de peso?			
8	¿ Se ha sentido pesimista o negativo(a) en relación a su futuro?			
9	¿ Ha notado una disminución en su interés sexual?			
10	¿ Ha notado usted una pérdida de su interés por aquellas cosas que antes llamaban su atención?			
11	¿ Ha tenido sentimientos de culpa?			
12	¿ Ha tenido dificultades para concentrarse o tomar decisiones?			
13	¿ Ha pensado en alguna oportunidad que el matarse sería una solución a sus problemas?			
14	¿ Se ha sentido usted intranquilo(a), ansioso(a) o tenso(a)?			
15	¿ Se ha sentido usted agitado(a), como con dificultades para relajarse o permanecer tranquilo(a)?			
16	¿ Se ha sentido usted tembloroso(a), con palpitaciones en el corazón o lleno(a) de sudor?			
17	¿ Ha sufrido crisis de angustia donde bruscamente le aparezca un intenso miedo, ahogo, palpitaciones, mareo y temblor?			
18	¿ Evita usted salir de su casa por miedo a andar en la calle o que algo malo le pueda suceder?			
19	¿ Evita usted hablar frente a un grupo?			
20	¿ Ha sentido las manos frías o sudorosas?			
21	¿ Ha sentido la boca seca?			
22	¿ Se ha sentido usted como con un "nudo en la garganta"?			
23	¿ Ha tenido usted la sensación de estar atrapado o al borde de un peligro?			
24	¿ Sufre usted de dolor de estómago cuando anda nervioso(a) o con preocupaciones?			
25	¿ Ha tenido nauseas o vómitos cuando anda nervioso(a) o con preocupaciones?			
26	¿ Ha tenido diarrea o colitis cuando anda nervioso(a) o con preocupaciones?			
27	¿Sufre usted de dolor de espalda o lumbago cuando anda nervioso(a) o con preocupaciones?			
28	¿Sufre usted de dolor de cabeza o jaqueca cuando anda nervioso(a) o con preocupaciones?			

	<i>PREGUNTA</i>	Nunca	Pocas veces	Frecuente mente
29	¿ Ha tenido usted palpitaciones o sensación de ahogo cuando está nervioso(a) o con preocupaciones?			
30	¿ Le ha pasado que al consultar a un médico por alguna molestia, éste le diga que se debe a los nervios?			
31	¿ Ha presentado usted parálisis de algún brazo o de las piernas después de pasar un mal rato?			
32	¿ Le ha sucedido que después de pasar un mal rato ha perdido la voz o quedado ronco?			
33	¿ Le ha sucedido que después de tener algún problema haya quedado ciego(a) o con pérdida de la visión?			
34	¿ Sufre usted de desmayos cuando tiene algún problema o preocupación?			
35	¿ Ha sufrido ataques de nervios cuando ha tenido algún problema?			

A continuación se señalan una serie de hechos o situaciones que a usted pueden haberle ocurrido y/o preocupado durante el último año. Marque la alternativa que corresponde con una cruz en el casillero asignado a la respuesta por usted seleccionada. (SOLO DEBE MARCAR UNA ALTERNATIVA POR CADA SITUACIÓN)

	<i>PREGUNTA</i>	No le pasó ni le preocupó	Sólo le ocurrió	Sólo le preocupó	Le ocurrió y le preocupó
1	Sufrir heridas graves o padecer de algunas enfermedades.				
2	Problemas emocionales con las drogas o con el alcohol				
3	Matrimonio				
4	Muerte de un familiar o amigo íntimo.				
5	Problemas con sus amigos o vecinos.				
6	Exámenes médicos.				
7	Aborto.				
8	Dificultades sexuales.				
9	Situación de violencia física.				
10	Problema legal grave (riesgo de sanción judicial).				
11	Pelea que le haya significado un conflicto grave.				
12	Perdida del trabajo o retiro laboral.				
13	Arriendo o venta de una casa o departamento.				
14	Ascenso en el trabajo o en el sueldo (cualquiera de las dos o ambas).				
15	Problemas con compañeros de trabajo.				
16	Problemas con su jefe.				
17	Muerte de su cónyuge (marido o mujer).				
18	Se ha divorciado o anulado su matrimonio.				
19	Separación o reconciliación.				
20	Discusiones familiares o problemas con la familia política.				
21	Ida o retorno a casa de sus hijos o de otro familiar cercano.				
22	Parientes que se han trasladado a su casa a vivir.				
23	Embarazo o nacimiento en su familia.				
24	Traslado a una nueva casa.				
25	Dificultad en la educación de sus hijos.				
26	Enfermedad seria o herida de algún miembro de la familia.				
27	Gastos excesivos para sus vacaciones pasadas.				

Las siguientes preguntas son en relación a los sentimientos y pensamientos que usted ha tenido durante el último mes que ha pasado (desde hace un mes atrás a la fecha). En cada caso indique con qué frecuencia se sintió o reaccionó de determinada manera.

A pesar de que las preguntas son similares existen diferencias entre ellas, por lo tanto, debe considerar cada pregunta por separado. La mejor manera de responder a cada pregunta es haciéndolo de la forma más rápida posible, es decir, no trate de contar todas las veces que se sintió de determinada manera, mas bien indique la alternativa que a usted le parezca mejor. DEBE MARCAR SOLO UNA ALTERNATIVA POR PREGUNTA.

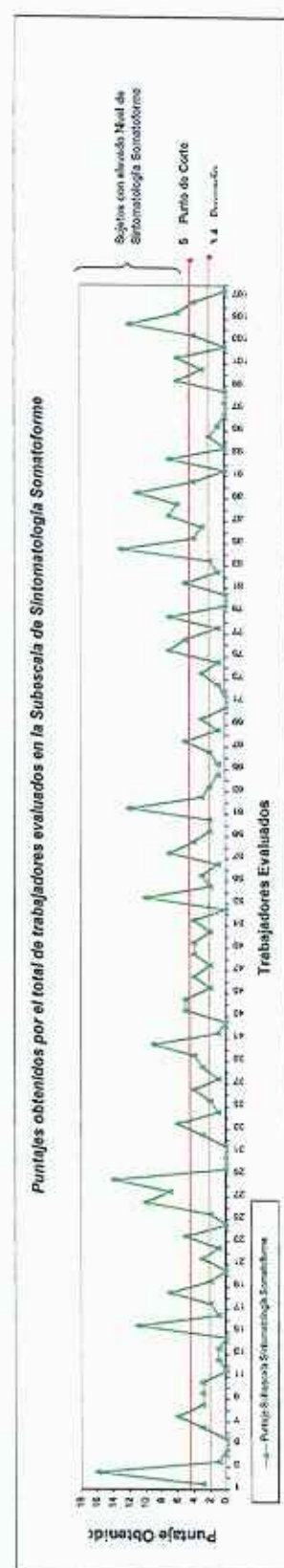
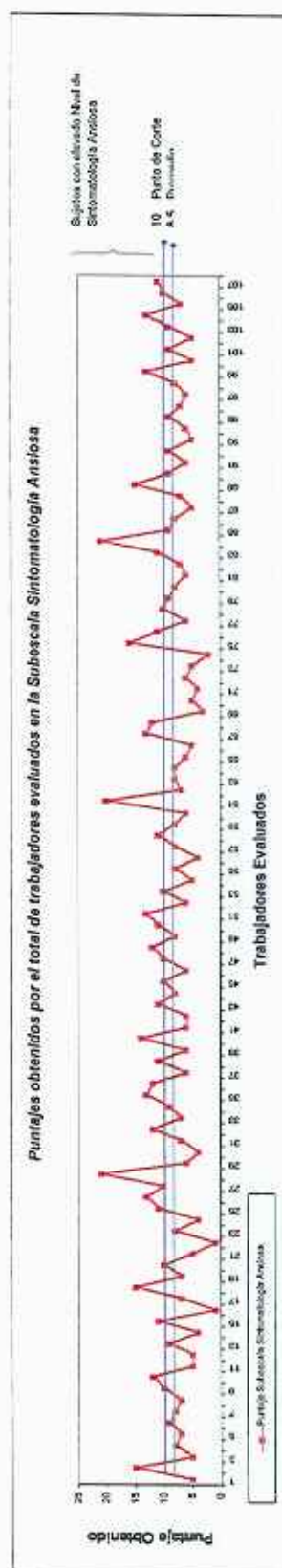
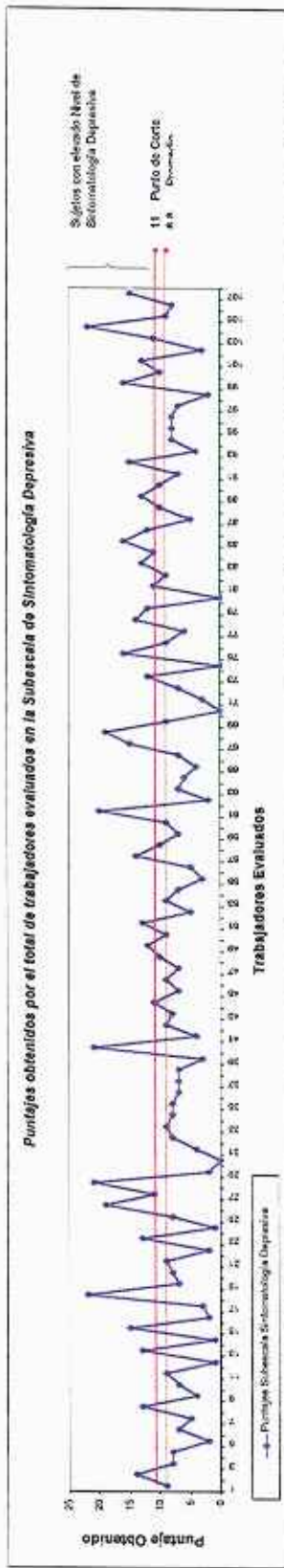
	PREGUNTA	Nunca	Casi nunca	A veces	Con bastante frecuencia	Casi siempre
1	En el último mes, ¿cuántas veces se sintió mal por algo que le sucedió repentinamente?					
2	En el último mes, ¿cuántas veces sintió que era incapaz de controlar las cosas importantes que le estaban sucediendo en su vida?					
3	En el último mes, ¿cuántas veces se sintió nervioso o "estresado"?					
4	En el último mes, ¿cuántas veces ha superado con éxito las situaciones fastidiosas (aburridas) de la vida?					
5	En el último mes, ¿cuántas veces sintió que estaba haciéndole frente a algo, en forma eficaz a algún cambio importante de su vida?					
6	En el último mes, ¿cuántas veces se sintió confiado en su habilidad para manejar sus problemas personales?					
7	En el último mes, ¿cuántas veces sintió que las cosas iban a tener un resultado positivo para usted?					
8	En el último mes, ¿cuántas veces se dio cuenta que no podía hacerle frente a todas las cosas que le estaban sucediendo?					
9	En el último mes, ¿cuántas veces pudo controlar las situaciones fastidiosas (aburridas) de su vida?					
10	En el último mes, ¿cuántas veces sintió que no tenía que preocuparse por ciertas situaciones?					
11	En el último mes, ¿cuántas veces se enojó por cosas que estaban fuera de su control?					
12	En el último mes, ¿cuántas veces pensó en las cosas que le quedaban por hacer?					
13	En el último mes, ¿cuántas veces fue capaz de controlar la manera en que invertía (ocupaba) su tiempo?					
14	En el último mes, ¿cuántas veces sintió que se amontonaban tanto los problemas y que no había manera de poder solucionarlos?					

Los siguientes enunciados se refieren a los sentimientos y experiencias que tienen la mayoría de las personas alguna vez en su vida, en sus relaciones con sus familiares.

	<i>PREGUNTA</i>	No	Sí	No sé
1	Mi familia me da el apoyo moral que necesito.			
2	Mi familia me da buenos consejos.			
3	La mayoría de las personas tiene relaciones familiares más cercanas que yo.			
4	Cuando le confío algo a algún miembro de mi familia, me da la impresión de que se siente incomodo.			
5	A mi familia le gusta oír mi opinión.			
6	Varios miembros de mi familia comparten muchos de mis intereses.			
7	Ciertos miembros de mi familia se acercan a mí cuando tienen problemas o necesitan consejos.			
8	Confío en mi familia para que me dé apoyo emocional.			
9	Existe un familiar a quien puedo recurrir cuando me siento mal o triste, sin sentirme incomodo por eso.			
10	Mi familia y yo tenemos una relación abierta, nos contamos las cosas abiertamente.			
11	Mi familia es susceptible a mis necesidades personales.			
12	Los miembros de mi familia recurren a mí para apoyo emocional.			
13	Los miembros de mi familia me ayudan a resolver mis problemas.			
14	Tengo una relación íntima con muchos de mis familiares.			
15	Mis familiares piensan que doy buenos consejos.			
16	Confiarle cosas a mis familiares me hace sentir incomodo.			
17	Mis familiares buscan mi compañía.			
18	Considero que mi familia piensa que soy bueno para ayudarlos a resolver sus problemas.			
19	No tengo una relación íntima con algún miembro de mi familia como la tienen otras personas con sus familiares			
20	Me gustaría que mi familia fuera de otra manera.			

Los siguientes enunciados se refieren a los sentimientos y experiencias que tienen la mayoría de las personas alguna vez en su vida, en sus relaciones con sus amigos.

	<i>PREGUNTA</i>	No	Sí	No sé
1	Mis amigos(as) me dan el apoyo moral que necesito.			
2	La mayoría de las personas se sienten más cercanas a sus amigos(as) que yo.			
3	A mis amigos(as) les gusta oír lo que pienso.			
4	Ciertos amigos(as) se acercan a mí cuando tienen problemas o necesitan consejos.			
5	Necesito a mis amigos(as) para apoyo emocional.			
6	Si me diera cuenta que uno o más de mis amigos(as) estuviera enojado(a) conmigo, no le contaría a nadie.			
7	Me siento marginado dentro de mi grupo de amigos(as).			
8	Tengo un amigo(a) a quien puedo recurrir cuando me siento mal o triste, sin sentirme raro o incomodo después de eso.			
9	Con mis amigos(as) existe una relación muy abierta.			
10	Mis amigos(as) son susceptibles a mis necesidades personales.			
11	Mis amigos(as) recurren a mí para apoyo emocional.			
12	Mis amigos(as) me ayudan a resolver mis problemas.			
13	Tengo una relación íntima con muchos de mis amigos(as).			
14	Mis amigos(as) encuentran que les doy buenas ideas de cómo hacer las cosas.			
15	Confiarle cosas a mis amigos(as) me hace sentir incomodo.			
16	Mis amigos(as) buscan mi compañía.			
17	Considero que mis amigos(as) piensan que soy bueno para ayudarlos a resolver sus problemas.			
18	No tengo unas relaciones amistosas con mis amigos(as) que sean tan íntimas como las de otras personas.			
19	Hace poco un amigo(a) me dio una buena idea de cómo hacer algo en específico.			
20	Me gustaría que mis amigos(as) fueran de otra manera.			

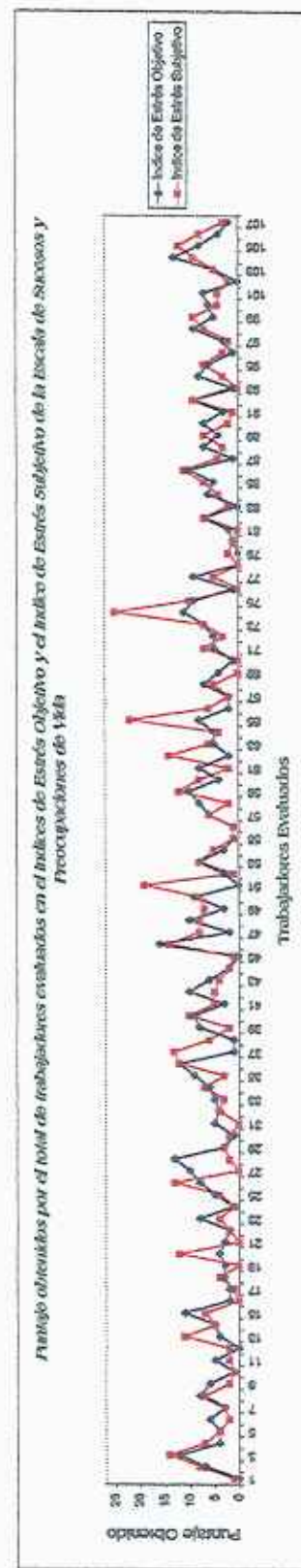
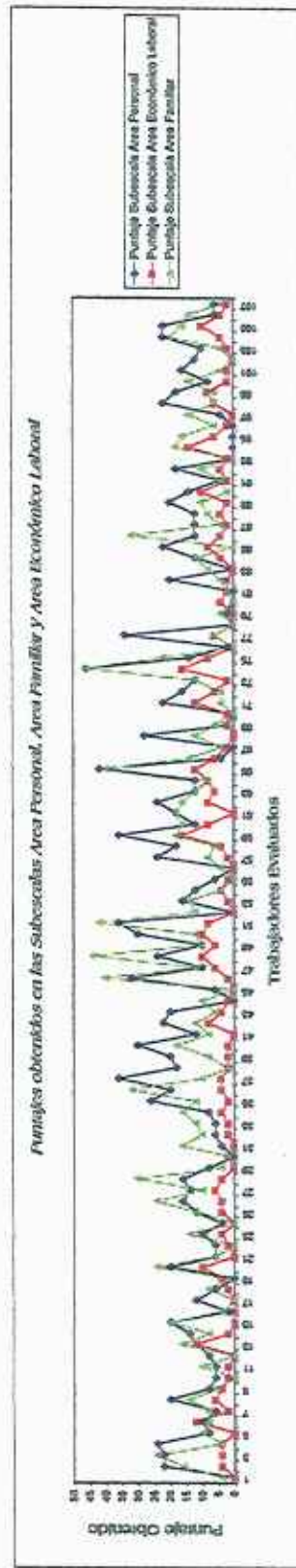
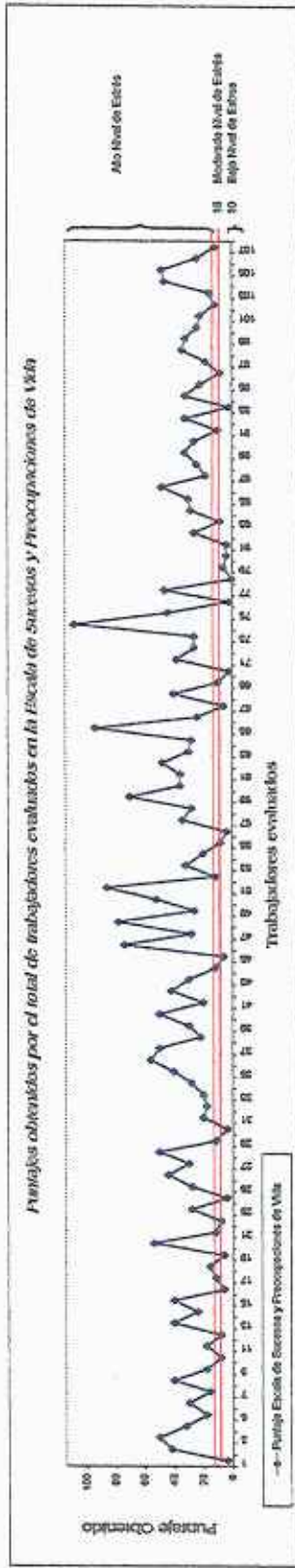


ANEXO 4

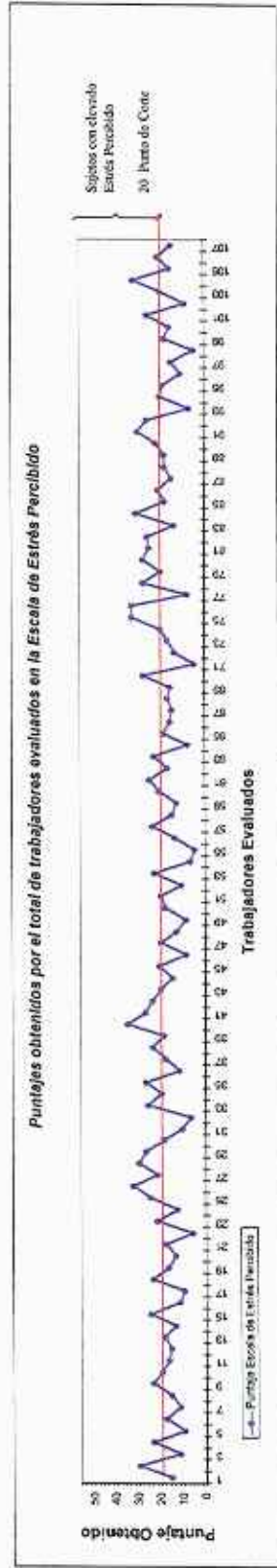
Puntajes obtenidos por los trabajadores para cada una de las áreas de trabajo evaluadas en la Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida del Departamento de Salud Mental de California

Área	Escala de Sucesos y Preocupaciones de Vida																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
BAJITOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Alta	4	42	83	32	18	20	16	10	11	8	18	8	20	34	40	19	19	15	12	12	11	10	10	11	11	11
Baja	0	19	156	138	118	101	81	111	139	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168
SVT	0.27	1.25	2.51	3.76	5.01	6.26	7.51	8.76	10.01	11.26	12.51	13.76	15.01	16.26	17.51	18.76	20.01	21.26	22.51	23.76	25.01	26.26	27.51	28.76	30.01	31.26
Alta	0	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46
Baja	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
SVT	0.86	1.4	1.54	1.68	1.82	1.96	2.1	2.24	2.38	2.51	2.65	2.79	2.93	3.07	3.21	3.35	3.49	3.63	3.77	3.91	4.05	4.19	4.33	4.47	4.61	4.75
Alta	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Baja	0	12	19	26	33	40	47	54	61	68	75	82	89	96	103	110	117	124	131	138	145	152	159	166	173	180
SVT	0.86	1.4	1.54	1.68	1.82	1.96	2.1	2.24	2.38	2.51	2.65	2.79	2.93	3.07	3.21	3.35	3.49	3.63	3.77	3.91	4.05	4.19	4.33	4.47	4.61	4.75
Alta	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Baja	0	12	19	26	33	40	47	54	61	68	75	82	89	96	103	110	117	124	131	138	145	152	159	166	173	180
SVT	0.86	1.4	1.54	1.68	1.82	1.96	2.1	2.24	2.38	2.51	2.65	2.79	2.93	3.07	3.21	3.35	3.49	3.63	3.77	3.91	4.05	4.19	4.33	4.47	4.61	4.75
Alta	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Baja	0	12	19	26	33	40	47	54	61	68	75	82	89	96	103	110	117	124	131	138	145	152	159	166	173	180
SVT	0.86	1.4	1.54	1.68	1.82	1.96	2.1	2.24	2.38	2.51	2.65	2.79	2.93	3.07	3.21	3.35	3.49	3.63	3.77	3.91	4.05	4.19	4.33	4.47	4.61	4.75
Alta	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Baja	0	12	19	26	33	40	47	54	61	68	75	82	89	96	103	110	117	124	131	138	145	152	159	166	173	180
SVT	0.86	1.4	1.54	1.68	1.82	1.96	2.1	2.24	2.38	2.51	2.65	2.79	2.93	3.07	3.21	3.35	3.49	3.63	3.77	3.91	4.05	4.19	4.33	4.47	4.61	4.75

 Sujetos con alto Nivel de Estrés por Sucesos y Preocupaciones de Vida
 Sujetos con moderado Nivel de Estrés por Sucesos y Preocupaciones de Vida



Anexo 5



Puntajes obtenidos por los trabajadores para cada una de las áreas de trabajo evaluadas en la Escala de Estrés Percibido de Cohen, Kamark y Mermelstein

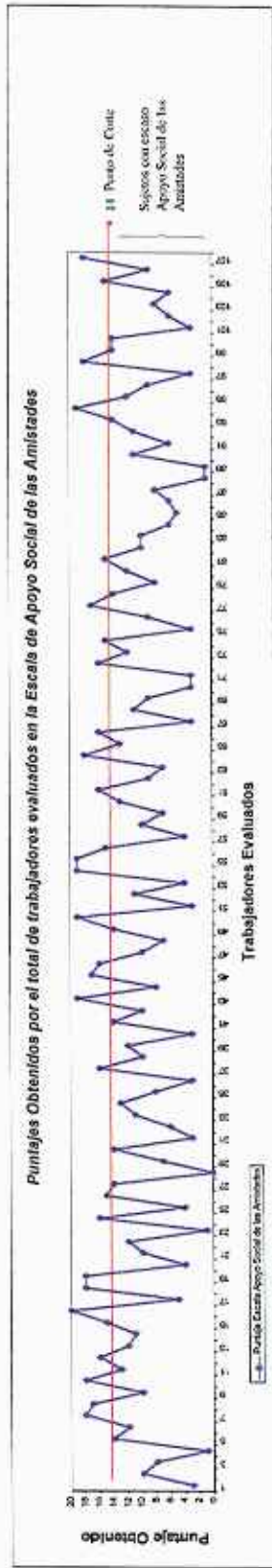
SUJETOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SUMA	16	30	12	24	10	18	12	16	24	20	17	16	19	14	25
MECDA	1.94	2.44	0.60	1.11	0.71	1.28	0.66	1.14	2.1	1.43	1.21	1.44	1.56	1	1.73
SDT	0.77	1.22	0.53	1.11	0.31	0.81	1.51	0.60	1.44	0.84	1.48	0.77	0.74	1.11	1.12

SUJETOS	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
SUMA	12	10	24	17	14	18	6	22	13	25	33	22	30	27	19	11	7	26	20	27	12	16	24	19	35	27	24	20	15	21	9	20	13	9	18	20	11	23	7	5	14	24	15	13	21	28	17	23	8	19	16
MECDA	0.66	0.71	1.71	1.21	1	1.29	0.43	1.57	0.93	1.78	2.22	1.57	2.18	1.38	0.79	0.5	1.86	1.43	1.69	0.85	1.29	1.71	1.32	1.63	1.71	1.43	1.07	1.5	0.64	1.43	0.93	0.64	1.22	1.43	0.73	1.04	0.3	0.28	1	1.71	1.02	0.92	1.32	1.44	1.41	0.69	0.69	1.49	1.03		
SDT	1.45	1.27	1.49	0.8	1.04	0.91	0.41	1.28	1.29	1.33	1.08	1.31	0.88	1.04	0.63	0.74	1.09	1.33	0.76	1.38	1.01	1.13	1.04	0.64	1.26	1.59	1.41	1.3	1.14	1.08	0.98	1.34	1.01	0.99	1.09	1.22	0.71	0.61	1.26	0.62	0.92	1.37	1.35	1.48	1.41	0.91	0.69	1.49	1.03		

SUJETOS	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
SUMA	15	17	18	28	5	14	17	20	33	33	8	20	20	28	25	35	14	31	18	21	15	18	18	22	30	20	7	20	19	11	15	5	16	16	20	0	20	32	16	21	15			
MECDA	1.07	1.21	1.14	2	0.35	1	1.21	1.43	2.38	2.35	0.57	2	1.43	2	1.73	1.06	1	2.21	1.24	1.5	1.07	1.20	1.57	2.14	1.68	0.5	1.43	1.35	0.78	1.07	0.26	1.22	1.14	1.16	0.64	1.43	2.26	1.14	1.5	1.07				
SDT	1.14	1.31	0.85	2.08	0.74	1.62	0.8	1.03	1.01	1.15	0.34	2.03	0.73	2.01	0.69	1.7	0.36	0.8	1.44	1.00	1.14	1.38	1.33	1.93	1.63	1.1	1.10	1.4	1.01	1.05	1.14	0.64	1.14	0.55	1.1	0.64	0.94	0.83	1.1	1.00	0.92			

■ Sujetos con elevado Estrés Percibido

Anexo 7



Puntajes obtenidos por los trabajadores para cada una de las áreas de trabajo evaluadas en la Escala de Apoyo Social de las Amistades de Procidiano y Heller

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SUBITOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
SUMA	3	10	8	1	14	12	16	17	10	16	13	16	12	11	15
MEIA	0.35	0.5	0.4	0.05	0.7	0.6	0.6	0.65	0.5	0.6	0.65	0.6	0.6	0.55	0.75
SD	0.37	0.51	0.5	0.22	0.47	0.5	0.31	0.37	0.53	0.31	0.49	0.41	0.5	0.51	0.44

	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	
SUBITOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
SUMA	20	5	16	16	7	10	12	1	15	4	15	14	0	7	14	3	8	11	13	8	3	15	10	12	3	14	10	18	0	17	16	10	7	14	19	3	11	4	19	19	15	4	10	7	13	16	9	7	16	13	16	
MEIA	1	0.21	0.42	0.4	0.35	0.2	0.55	0.8	0.7	0.55	0.8	0.7	0.35	0.7	0.54	0.3	0.53	0.23	0.4	0.15	0.8	0.5	0.8	0.15	0.7	0.5	0.95	0.4	0.65	0.8	0.5	0.55	0.7	0.65	0.15	0.55	0.2	0.25	0.25	0.75	0.2	0.5	0.35	0.65	0.8	0.45	0.35	0.6	0.65	0.8		
SD	0.1	0.4	0.51	0.21	0.41	0.21	0.2	0.24	0.41	0.31	0.44	0.21	0.1	0.25	0.21	0.37	0.42	0.51	0.45	0.5	0.37	0.41	0.51	0.5	0.37	0.41	0.51	0.5	0.37	0.41	0.51	0.40	0.47	0.22	0.37	0.51	0.41	0.22	0.22	0.44	0.41	0.51	0.49	0.41	0.51	0.49	0.41	0.51	0.49	0.41		

	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107								
SUBITOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41								
SUMA	3	11	9	3	3	16	12	15	3	9	17	14	6	12	15	10	10	6	5	6	8	1	1	11	6	11	14	19	12	9	3	16	14	14	3	6	9	6	15	9	18								
MEIA	0.15	0.55	0.45	0.15	0.15	0.6	0.5	0.5	0.15	0.48	0.65	0.7	0.4	0.6	0.75	0.4	0.5	0.3	0.3	0.4	0.25	0.05	0.55	0.3	0.56	0.7	0.65	0.8	0.5	0.7	0.65	0.8	0.5	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	
SD	0.37	0.51	0.51	0.37	0.37	0.41	0.5	0.44	0.37	0.51	0.37	0.47	0.65	0.55	0.45	0.51	0.47	0.44	0.47	0.5	0.22	0.22	0.51	0.47	0.51	0.47	0.51	0.47	0.51	0.47	0.51	0.47	0.51	0.47	0.51	0.47	0.51	0.47	0.51	0.47	0.51	0.47	0.51	0.47	0.51	0.47	0.51	0.47	0.51

■ Sujetos con escasa percepción de Apoyo Social de las Amistades

Anexo 8. Coeficientes de Correlación obtenidos por SPSS.

	ESTRES	FAMILIA	AMIGOS	PERSONAL	ECOLABOR	FAMI
ESTRES	1.0000 (107) P= .	-.2840 (107) P= .003	-.2529 (107) P= .009	.0575 (107) P= .556	-.0562 (107) P= .565	.0937 (107) P= .337
FAMILIA	-.2840 (107) P= .003	1.0000 (107) P= .	.5798 (107) P= .000	-.2807 (107) P= .003	.0144 (107) P= .883	-.1549 (107) P= .111
AMIGOS	-.2529 (107) P= .009	.5798 (107) P= .000	1.0000 (107) P= .	-.0773 (107) P= .429	.0511 (107) P= .601	-.1604 (107) P= .099
PERSONAL	.0575 (107) P= .556	-.2807 (107) P= .003	-.0773 (107) P= .429	1.0000 (107) P= .	.4965 (107) P= .000	.5564 (107) P= .000
ECOLABOR	-.0562 (107) P= .565	.0144 (107) P= .883	.0511 (107) P= .601	.4965 (107) P= .000	1.0000 (107) P= .	.4460 (107) P= .000
FAMI	.0937 (107) P= .337	-.1549 (107) P= .111	-.1604 (107) P= .099	.5564 (107) P= .000	.4460 (107) P= .000	1.0000 (107) P= .
ESTSUBJ	.0550 (107) P= .574	-.2447 (107) P= .011	-.0749 (107) P= .443	.7624 (107) P= .000	.5845 (107) P= .000	.7561 (107) P= .000
ESTOBJ	.1758 (107) P= .070	-.0857 (107) P= .380	-.0970 (107) P= .320	.5923 (107) P= .000	.3853 (107) P= .000	.6221 (107) P= .000
SUCESOS	.0655 (107) P= .502	-.2179 (107) P= .024	-.1096 (107) P= .261	.8795 (107) P= .000	.6598 (107) P= .000	.8630 (107) P= .000
DEPRESIO	.4493 (107) P= .000	-.1962 (107) P= .043	-.1893 (107) P= .051	.1518 (107) P= .119	-.0136 (107) P= .889	.2373 (107) P= .014
ANSIEDAD	.4747 (107) P= .000	-.2229 (107) P= .021	-.2406 (107) P= .013	.1695 (107) P= .081	.0114 (107) P= .907	.2330 (107) P= .016

- - Correlation Coefficients - -

	ESTRES	FAMILIA	AMIGOS	PERSONAL	ECOLABOR	FAMI
SOMATOFO	.4986 (107) P= .000	-.1662 (107) P= .087	-.1870 (107) P= .054	.1693 (107) P= .081	-.0609 (107) P= .533	.2223 (107) P= .021
SINTOMAS	.5367 (107) P= .000	-.2222 (107) P= .021	-.2355 (107) P= .015	.1824 (107) P= .060	-.0223 (107) P= .819	.2630 (107) P= .006

(Coefficient / (Cases) / 2-tailed Significance)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

	ESTSUBJ	ESTOBJ	SUCESOS	DEPRESIO	ANSIEDAD	SOMATOFO
ESTRES	.0550 (107) P= .574	.1758 (107) P= .070	.0655 (107) P= .502	.4493 (107) P= .000	.4747 (107) P= .000	.4986 (107) P= .000
FAMILIA	-.2447 (107) P= .011	-.0857 (107) P= .380	-.2179 (107) P= .024	-.1962 (107) P= .043	-.2229 (107) P= .021	-.1662 (107) P= .087
AMIGOS	-.0749 (107) P= .443	-.0970 (107) P= .320	-.1096 (107) P= .261	-.1893 (107) P= .051	-.2406 (107) P= .013	-.1870 (107) P= .054
PERSONAL	.7624 (107) P= .000	.5923 (107) P= .000	.8795 (107) P= .000	.1518 (107) P= .119	.1695 (107) P= .081	.1693 (107) P= .081
ECOLABOR	.5845 (107) P= .000	.3853 (107) P= .000	.6598 (107) P= .000	-.0136 (107) P= .889	.0114 (107) P= .907	-.0609 (107) P= .533
FAMI	.7561 (107) P= .000	.6221 (107) P= .000	.8630 (107) P= .000	.2373 (107) P= .014	.2330 (107) P= .016	.2223 (107) P= .021
ESTSUBJ	1.0000 (107) P= .	.4489 (107) P= .000	.8731 (107) P= .000	.1251 (107) P= .199	.0778 (107) P= .426	.0909 (107) P= .352

(Coefficient / (Cases) / 2-tailed Significance)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

- - Correlation Coefficients - -

	ESTSUBJ	ESTOBJ	SUCESOS	DEPRESIO	ANSIEDAD	SOMATOFC
ESTOBJ	.4488 { 107} P= .000	1.0000 { 107} P= .	.6828 { 107} P= .000	.3418 { 107} P= .000	.2628 { 107} P= .006	.3648 { 107} P= .000
SUCESOS	.8731 { 107} P= .000	.6828 { 107} P= .000	1.0000 { 107} P= .	.1929 { 107} P= .047	.2044 { 107} P= .035	.1857 { 107} P= .056
DEPRESIO	.1251 { 107} P= .199	.3418 { 107} P= .000	.1929 { 107} P= .047	1.0000 { 107} P= .	.6776 { 107} P= .000	.6574 { 107} P= .000
ANSIEDAD	.0778 { 107} P= .426	.2628 { 107} P= .006	.2044 { 107} P= .035	.6776 { 107} P= .000	1.0000 { 107} P= .	.6828 { 107} P= .000
SOMATOFC	.0909 { 107} P= .352	.3648 { 107} P= .000	.1857 { 107} P= .056	.6574 { 107} P= .000	.6828 { 107} P= .000	1.0000 { 107} P= .
SINTOMAS	.1140 { 107} P= .242	.3691 { 107} P= .000	.2197 { 107} P= .023	.9007 { 107} P= .000	.8741 { 107} P= .000	.8689 { 107} P= .000

(Coefficient / (Cases) / 2-tailed Significance)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed.

- - Correlation Coefficients - -

	SINTOMAS
ESTRES	.5387 { 107} P= .000
FAMILIA	-.2222 { 107} P= .021
AMIGOS	-.2355 { 107} P= .015
PERSONAL	.1824 { 107} P= .060

	SINTOMAS
ECOLABOR	-.0223 (107) P= .819
FAMI	.2630 (107) P= .006
ESTSUBJ	.1140 (107) P= .242
ESTOBJ	.3691 (107) P= .000
SUCESOS	.2197 (107) P= .023
DEPRESIO	.9007 (107) P= .000
ANSIEDAD	.8741 (107) P= .000
SOMATOFO	.8689 (107) P= .000
SINTOMAS	1.0000 (107) P= .

(Coefficient / (Cases) / 2-tailed Significance)

". ." is printed if a coefficient cannot be computed