

UNAB



Universidad Autónoma Bucaramanga  
Facultad de Psicología  
Programa de Psicología Organizacional

FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN  
EMPLEADOS DE LAS IPSS INSTITUTO DEL SISTEMA NERVIOSO DEL  
ORIENTE (ISNOR) Y LABORATORIO HIGUERA ESCALANTE DE LA  
CIUDAD DE BUCARAMANGA

Trabajo de grado para obtener el título de  
PSICÓLOGO ORGANIZACIONAL

Presentado por:

~~Mónica Contreras~~ d i t r a g o  
Claudia Milena Serrano Díaz

Vendido	00-12-18	TC/37.00
\$20.000	047282	C364F E/1

Bajo la dirección de "t'a"-Ps.-M-a-rtha Ortega  
Bucaramanga, Noviembre de 2000

## Tabla de Contenido

FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL	
EN EMPLEADOS DEL INSTITUTO DEL SISTEMA NERVIOSO DEL	
ORIENTE (ISNOR) Y EL LABORATORIO HIGUERA ESCALANTE	
DE LA CIUDAD DE BUCARAMANGA	
Resumen	VIII
Descripción de las Organizaciones	5
Instituto del Sistema Nervioso del Oriente	5
Laboratorio Higuera Escalante	Q
Objetivos	7
Objetivo General	7
Objetivos Específicos	8
Antecedentes Investigativos	8
Marco Conceptual	12
Fisiología del Estrés	16
Las situaciones del estrés	22
Situaciones de estrés según la duración	24
Situación corta	24
Situación moderada	24
Situación alta o severa	24
El papel del medio ambiente	25
Personalidad y comportamiento	25
Estrategia de ajuste y control de la situación	27
Los comportamientos de riesgo y protectores	30
Los comportamientos de riesgo tipo A	30
Los comportamientos de riesgo tipo B	31
Sensibilización	32
Etapas del estrés	33
Reacción de alarma	33

Resistencia	33
Agotamiento	34
El estrés patológico agudo	34
Las reacciones agudas emocionales inmediatas	35
Las reacciones agudas emocionales diferidas	36
El estrés patológico duradero	36
El registro psíquico	37
El registro somático	38
El registro conductual	39
Estrés Laboral	40
Tipos de Estrés Laboral	41
Riesgos en el trabajo	46
Clasificación de los factores de riesgo psicosocial	48
Prevención laboral del estrés	50
Prevención personal del estrés	56
Manejo del estrés	59
Definición de Variables	63
Método	65
Sujeto	65
Instrumento	66
Procedimiento	71
Resultados	73
Instituto del Sistema Nervioso del Oriente	74
Laboratorio Higuera Escalante	85
Resultados Generales de las dos Instituciones	96
Discusión	112
Instituto del Sistema Nervioso del Oriente	112
Laboratorio Higuera Escalante	116
Sugerencias	121

Instituto del Sistema Nervioso del Oriente	122
Laboratorio Higuera Escalante	128
Referencias	135
Lista de pie de página	139
Lista de tablas	IV
Lista de Figuras	V

## Lista de Tablas

Tabla 1. Enfoque cognitivo de las estrategias de ajuste según Lazarus.	26
Tabla 2. Especificaciones de cada uno de los Ítems y Rango de estrés por factores.	67
Tabla 3. Clasificación del estrés laboral en el CEOIT.	68
Tabla 4. Distribución por género en el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente en cada una de Las áreas de Trabajo.	76
Tabla 5. Descripción de las puntuaciones medias y Porcentajes de los ítems del CEOIT en el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente.	78
Tabla 6. Distribución de estrés ponderado y Porcentajes por factores en el área técnica Y administrativa del Instituto del Sistema Nervioso del oriente.	84
Tabla 7. Distribución por género en el Laboratorio Higuera Escalante en cada una de las áreas De Trabajo.	87
Tabla 8. Descripción de las puntuaciones medias y Porcentajes de los ítems del CEOIT en el Laboratorio Higuera Escalante.	90
Tabla 9. Distribución de estrés ponderado y Porcentajes por factores en el área técnica Y administrativa del Laboratorio Higuera Escalante.	95
Tabla 10. Puntajes estrés total y porcentaje por Rango de edad en la población total.	98
Tabla 11. Distribución por género en la población	

Total en cada una de las áreas de trabajo.	99
Tabla 12. Descripción de las puntuaciones medias y Porcentajes de los ítems del CEOIT en la Población general.	102
Tabla 13. Distribución de estrés ponderado y Porcentajes por factores en el área técnica y administrativa de la población total.	110

## Lista de Figuras

Figura 1. La fisiología del estrés.	17
Figura 2. Control de la secreción de Glucocorticoides	20
Figura 3. Distribución en porcentajes de la población por género en el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente.	74
Figura 4. Distribución en porcentajes de los rangos de edad en el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente.	75
Figura 5. Distribución en porcentajes de la Prevalencia de estrés total en el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente.	77
Figura 6. Distribución en porcentajes de la población por género en el Laboratorio Higuera Escalante.	85
Figura 7. Distribución en porcentajes de los rangos de edad en el Laboratorio Higuera Escalante.	86
Figura 8. Distribución en porcentajes de la Prevalencia de estrés total en el Laboratorio Higuera Escalante.	88
Figura 9. Distribución en porcentajes de la Población total por género.	96
Figura 10. Distribución en porcentajes de los rangos de edad en la población total.	97
Figura 11. Distribución en porcentajes de la Prevalencia de estrés total en la	

	población total.	101
Figura 12.	Puntuaciones medias de los factores del CEOIT del Instituto del Sistema Nervioso Del Oriente y del Laboratorio Higuera Escalante.	107
Figura 13.	Puntuaciones medias de los factores del CEOIT de la población total.	108



## Resumen

Se presenta un estudio de tipo descriptivo, que busca identificar qué factores psicosociales perciben los trabajadores de las IPSS Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR) y el laboratorio Higuera Escalante de la ciudad de Bucaramanga como desencadenantes de estrés laboral. La población objeto de estudio fue el personal perteneciente a las áreas técnica y administrativa de las IPSS estudiadas (72 sujetos), a los cuales se les aplicó el Cuestionario de Estrés Organizacional de la OIT-OMS (CEOIT), éste instrumento explora la percepción del estrés a través de siete factores o dimensiones: a) Clima Organizacional (CO), b) Estructura Organizacional (EO), c) Territorio Organizacional (TO), d) Tecnología (T), e) Influencia del líder (IL), f) Falta de cohesión (FC), g) Respaldo del grupo de trabajo (RG). Los resultados son mostrados mediante tablas, gráficos de tortas y barras sobre los factores psicosociales asociados al estrés lo cual facilitará su interpretación y análisis. Como resultado más relevante se encontró que los factores psicosociales asociados al estrés laboral en las IPSS estudiadas fueron, la Falta de Cohesión(FC), el Respaldo de Grupo(RG), la Estructura Organizacional(EO) y el Territorio Organizacional(TO), generándose un nivel intermedio de estrés laboral en los trabajadores, sin embargo, se hace necesario implantar una serie de pautas de prevención ya que prevalece un alto riesgo de incremento en los niveles de estrés.

FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN  
EMPLEADOS DE LAS IPSS INSTITUTO DEL SISTEMA NERVIOSO DEL  
ORIENTE (ISNOR) Y LABORATORIO HIGUERA ESCALANTE DE LA  
CIUDAD DE BUCARAMANGA

El trabajo filosóficamente entendido como forma de la actividad del hombre, debe tener por su carácter creador y de obtención de metas significativas, un carácter agradable y positivo, y contribuir al bienestar y progreso de la organización. Sin embargo, existen diversos factores que afectan el desempeño del trabajador, como la edad, el género, la personalidad, los conflictos organizacionales, el soporte de grupo, el estilo de liderazgo, la estructura organizacional, etc., factores que a su vez determinan lo positivo o negativo que puede ser el trabajo, la no atención a los factores negativos, conlleva a la desintegración del trabajador y por ende de la organización; el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR) y el Laboratorio Higuera Escalante, no son ajenos a ello.

En el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR), se presentan factores que son considerados como psicosociales, puesto que son situaciones o acciones producidas por la interacción humana con el medio social y laboral, que a través de percepciones pueden estar afectando la salud física, mental y social del trabajador, estos factores pueden estar desencadenando estrés dentro de la Institución, ya que, con referencia a las relaciones interpersonales, se manifiestan rivalidades entre los empleados de los departamentos o entre trabajadores del mismo departamento, con riesgo de enfrentamientos o

sabotajes en la tarea, hay quejas porque no les queda tiempo para disfrutar otras actividades, baja motivación hacia las actividades que implicaban integración de grupo y una distorsión de la información.

En cuanto al manejo de la autoridad a nivel jerárquico, se da un incumplimiento del conducto regular por parte de empleado, cuando realizan cambios de turno de trabajo sin autorización.

Por otra parte, se observa una preocupación excesiva por realizar el trabajo excelentemente, sin embargo, hay apatía hacia el trabajo. Estos factores afectan el trabajo en equipo, la satisfacción y el rendimiento de los trabajadores de la Institución.

En el Laboratorio Higuera Escalante existen diversos factores que generan estrés tales como la falta de capacitación, escaso reconocimiento de logros, no existe retroalimentación positiva del trabajo por parte de los altos mandos de la organización, los empleados del laboratorio argumentan que sólo les son contempladas sus faltas y poco su trabajo y esfuerzo realizado, infieren que están haciendo su trabajo bien al no recibir llamados de atención por parte de sus jefes.

El mal manejo de la autoridad es otro factor generador de estrés, ya que se observa un vacío en cuanto al conocimiento de las líneas de autoridad y conductos regulares a seguir, hay dificultad en reconocer quién es el jefe inmediato y a quién dirigirse cuando se presentan problemas competentes a su puesto de trabajo.

En el campo de las relaciones interpersonales existe generalmente una relación predominante por el respeto y la colaboración, sin embargo, hay cierto malestar en cuanto a

la crítica y comentarios malintencionados se refiere, de igual manera se argumenta que no tienen oportunidad de relacionarse fuera del horario de trabajo.

Se apreció cierto recelo por parte de los trabajadores a expresar sus opiniones libremente, ya que manifestaron que no son tenidas en cuenta la mayoría de las veces, y en otras ocasiones es mal manejada la información y ésta de tergiversa, así mismo, existe temor a exponer sus inconformidades por temor a la represalia.

Lo anterior se detectó mediante un diagnóstico de necesidades elaborado por estudiantes en práctica de Psicología Organizacional de la Universidad autónoma de Bucaramanga (autoras del estudio), durante el primer semestre lectivo de 1999, el método utilizado para dicho diagnóstico fue un cuestionario realizado por las autoras del estudio (véase Apéndice A).

Por esto, es necesario la investigación de factores que pueden estar afectando la vida organizacional. Uno de estos factores es el medio ambiente organizacional, el cual actúa directamente en la percepción y el nivel de estrés de los trabajadores, influyendo en el rendimiento. Los factores psicosociales estresantes que se encuentran en el medio ambiente de trabajo son numerosos y de diferente naturaleza, así como la calidad de las relaciones humanas en la organización. Todos estos factores reaccionan entre sí y repercuten sobre el clima psicosocial de las Instituciones en estudio y sobre la salud física y mental de los empleados.

El estudio del estrés ha demostrado la necesidad de incorporar los aportes de las Ciencias Sociales una de ellas la Psicología para encontrar la explicación de por

qué el hombre se estresa, por qué ciertos estímulos cobran un carácter significativo para un sujeto particular mientras para otros no, bajo qué condiciones ese estímulo actúa, cuáles son los factores mediadores de la respuesta de estrés en el hombre y qué es lo que determina que sea esa respuesta.

Se determina realizar el estudio conjuntamente en estas instituciones, ya que presentan problemas comunes en cuanto a estrés asociado a factores psicosociales, de igual manera, estas organizaciones comparten la naturaleza de ser Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPSS), por lo tanto presentan procesos organizacionales similares en cuanto a la prestación de servicios de salud a las diferentes EPS de la ciudad se refiere, tales como: contratación con las EPS, facturación de servicios, cobro y cartera y atención al cliente, entre otras.

Las dos instituciones, manejan un departamento de talento humano, considerando la importancia que tiene el empleado, para el buen funcionamiento de las entidades.

En resumen, esta es una investigación de tipo descriptivo, la cual busca identificar los factores psicosociales asociados al estrés laboral en el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR) y el Laboratorio Higuera Escalante, ya que son dos instituciones prestadoras de servicios de salud (IPSS) que presentan factores psicosociales latentes comunes, que pueden llegar a producir estrés, lo cual podría incidir en el óptimo desarrollo de las funciones laborales, así como en la salud física y el estado emocional de cada uno de sus trabajadores.

De la anterior situación se desprende el siguiente problema de investigación *¿Qué factores psicosociales perciben los trabajadores de la IPSS Instituto del Sistema Nervioso del Oriente y Laboratorio Higuera Escalante como desencadenantes del estrés laboral?*

#### Descripción de las Organizaciones

A continuación se hará una breve descripción de cada una de las organizaciones objeto de estudio.

El Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR) y el Laboratorio Higuera Escalante son dos entidades que comparten la característica de ser Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPSS), ya que cumplen con los requisitos contemplados por las normas expedidas por el Ministerio de Salud, estas instituciones tienen como función prestar los servicios en su nivel de atención correspondiente a las personas afiliadas y beneficiarlas del Sistema General de Seguridad Social en Salud, lo cual, debido a la Ley 100 las convierte automáticamente en IPS.

Las dos Instituciones Prestadoras de Servicio de Salud (IPSS) tienen como principios básicos la calidad y eficiencia en la adecuada prestación de sus servicios.

#### Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR)

El Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR), surge de la iniciativa de un grupo mayoritario de médicos psiquiatras de la ciudad de Bucaramanga, iniciando sus actividades en septiembre de 1987 y desde su creación

ofrece tratamientos acordes con las necesidades de cada paciente.

Como misión busca satisfacer las necesidades de salud mental, en la población del oriente Colombiano, con el propósito de desarrollar una organización sensible al ser humano y orientada al servicio. Una organización socialmente centrada en la gente, gerencialmente innovadora y predispuesta a la acción, inspirada en la filosofía de la calidad integral, alto nivel científico y la responsabilidad social.

Cuenta con una población de 36 empleados y tiene como objeto social, la asistencia de pacientes psiquiátricos en todas sus modalidades tales como hospitalización o internado, tratamientos biológicos, psicoterapias, terapia ocupacional, psicología, trabajo social, labor terapia, hospital día, hospital noche, terapia de familia, terapia de adolescentes, farmacodependencia; nutrición; servicios de urgencia a enfermos agudos y a domicilio; servicios de farmacia prestando servicios de urgencias, y tratamientos de rehabilitación para pacientes de larga estancia.

#### Laboratorio Higuera Escalante

Se funda hacia las postrimerías del mes de junio de 1988, cuando el Doctor Fernando Higuera Escalante, ante la necesidad que existiera en el departamento de Santander un laboratorio clínico capaz de procesar exámenes de rutina y especializados, decide poner al servicio del departamento sus conocimientos y crear el laboratorio Higuera Escalante.

Así, se propone como misión ser una organización líder a nivel nacional y con proyección internacional, en la implementación en los adelantos realizados en tecnología y metodología en el campo del laboratorio clínico.

Esta Institución Prestadora de Servicio de Salud (IPSS), funciona con 51 empleados como población, y tiene como objeto social, la ejecución de actividades o prestación de servicios generales de laboratorio clínico y demás ramas de diagnóstico; ofrecer y ejecutar planes y programas de salud ocupacional que las respectivas A.R.P. contraten con Higuera Escalante & Cia Ltda, además del ya establecido, la prestación de servicios de salud ocupacional.

Igualmente trabaja con un departamento de genética, donde se brinda el apoyo científico y técnico a las necesidades e inquietudes de los pacientes. También cuenta con instituciones internacionales, como el Specialty Laboratories Inc en los Estados Unidos, quienes procesan pruebas especializadas de laboratorio.

## Objetivos

### Objetivo General

Determinar qué factores psicosociales perciben los trabajadores de las IPSS Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR) y el laboratorio Higuera Escalante como desencadenantes del estrés laboral, mediante la aplicación del Cuestionario de Estrés Organizacional de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la



Organización Mundial de la Salud (OMS) (CEOIT) , con el fin de proponer medidas profilácticas del estrés laboral.

### Objetivos Específicos

1. Realizar una fase diagnóstica que determine que factores psicosociales perciben los trabajadores como posibles desencadenantes del estrés.

2. Identificar qué factores psicosociales perciben los trabajadores como desencadenantes de estrés laboral en las dos organizaciones.

3. Detectar el nivel de estrés presente en los empleados de las dos IPSS estudiadas.

4. Proponer pautas para prevenir el estrés asociado a factores psicosociales.

### Antecedentes Investigativos

Son muchos los estudios que se han realizado sobre estrés, pero con respecto a los factores psicosociales asociados al estrés, en el área de la salud, son pocas las investigaciones elaboradas, las cuales se han enfocado hacia la detección de factores organizacionales y sociales asociados al estrés laboral en el área de la salud. Entre las más destacadas se encuentran:

García (1991) realizó una investigación en donde estudia el estrés laboral y algunos de los factores demográficos y organizacionales comúnmente asociados al estrés laboral, en el personal de enfermería de centros hospitalarios en España.

Los resultados mostraron, que la incidencia del estrés laboral es moderada y menor que lo encontrado en otros estudios. Además, se hallaron relaciones significativas y positivas, entre el estrés laboral y problemas físicos, y negativas, entre estrés laboral, la satisfacción laboral y el clima laboral.

Gil Monte (1991 - 1992) realizó dos estudios sobre el tema; en el primero, ofrece un estudio comparativo de los niveles de estrés laboral, en dos muestras de profesionales de enfermería, una de ellas española y la otra holandesa. La muestra española estuvo constituida por 39 sujetos, mientras que la holandesa por 105 sujetos, en ambos casos entre varones y mujeres. El nivel de estrés laboral fue medido mediante el Maslach Burnout Inventory (Inventario de estrés laboral de Maslach).

Los resultados obtenidos indicaron, que el nivel de estrés laboral fue mayor para los profesionales de la muestra española que para los de la holandesa, aunque las diferencias sólo fueron significativas en la subescala de agotamiento emocional. Respecto a la subescala de despersonalización, los varones puntuaron significativamente más alto que las mujeres, considerando el total de ambas muestras. En realización personal las diferencias fueron significativas con la interacción nación - género, obteniendo los varones españoles mayor índice de realización personal que las mujeres españolas.

El segundo estudio, analizó el síndrome de estrés laboral desde la perspectiva de los modelos interaccionistas de estrés laboral. Como variables de entorno se consideraron, el conflicto de rol, y el apoyo social en el trabajo desde supervisores y desde los

compañeros. Como variables de personalidad, se estudiaron los sentimientos de autoconfianza de los sujetos. La muestra de estudio estuvo compuesta por 25 trabajadores de centros ocupacionales para discapacitados psíquicos. Los análisis de regresión mostraron que la ambigüedad de rol junto con los sentimientos de autoconfianza son predictores significativos de la realización personal en el trabajo, mientras que el conflicto de rol no resultó un predictor significativo de agotamiento personal. Se obtuvieron efectos significativos de modulación de la autoconfianza para la relación dentro de la ambigüedad de rol y la realización del trabajo.

Bonilla (1996) a partir del modelo de estrés psicosocial propuesto por Mattenson e Ivancevich, estudió la relación secuencial existente entre factores socio-organizacionales, actitudes laborales y estrés asistencial. Los resultados mostraron sólo dos de los factores socio-demográficos e intrínsecos al puesto, en concreto la antigüedad en el servicio y el conflicto de rol predicen estrés. Por otra parte, tanto la satisfacción como la implicación laboral, inciden de manera causal sobre el estrés laboral, lo que confirma el carácter mediador de estas variables.

Como se pudo contemplar en las investigaciones anteriormente mencionadas, el medio laboral, es una de las áreas de más alta significación personal para el individuo similar al medio familiar, aunque el orden jerárquico puede variar de un individuo a otro. Es por ello que varias de las investigaciones en el campo del estrés han sido realizadas en el ámbito laboral, aunque en menor escala en instituciones de salud. El estrés ha reclamado la atención

tanto de empresarios, ocupados en el mejor funcionamiento organizacional y el aumento de la productividad del trabajo, como de los psicólogos organizacionales ocupados en la salud del trabajador.

En los estudios señalados, se destacan como factores psicosociales asociados al estrés laboral, la satisfacción laboral, el conflicto de rol, la antigüedad en el servicio, el apoyo social en el trabajo desde supervisores y compañeros, sentimientos de autoconfianza, la despersonalización y el agotamiento emocional. Factores que influyen en el desencadenamiento de diferentes niveles de estrés laboral, en personas que trabajan en el área de la salud; estos estudios contribuyen de manera significativa a dar un soporte teórico y conceptual a la realización de la investigación.

## Marco conceptual

Los estudios realizados por expertos en el tema, han demostrado, que existe una relación entre síntomas inespecíficos de carácter psicológico u otros síndromes orgánicos y condiciones de trabajo estresantes; que han arrojado como resultado que al menos un cinco por ciento de la población activa sufre las consecuencias del estrés. Los factores psicosociales estresantes pueden ser numerosos y comprenden aspectos físicos, de organización, sistemas de trabajo y los vinculados a las relaciones humanas en una empresa.

Cabe señalar la importancia de la teoría cognitiva en el estudio del estrés, dado que la investigación de los distintos niveles cognitivos, específicamente el esquema cognitivo, los procesos cognitivos y los pensamientos automáticos, permiten apreciar posibles distorsiones en el sentido de pensamientos pesimistas y sobre todo erróneos, durante la evaluación de la situación del estrés.

Actualmente existe un consenso general sobre la evaluación cognitiva que un individuo hace acerca de una situación como amenazadora, considerando que ésta influye significativamente en sus reacciones emocionales a dicho evento (Lazarus y Folkman, 1984; Lazarus, 1991). El concepto de evaluación cognitiva, el cual se entiende como el proceso de negociar entre las demandas y recursos del medio ambiente y, por otra parte las creencias y prioridad de metas del individuo, juega un rol fundamental en cuanto a las reacciones emocionales dentro del proceso de estrés.

Para efectos del presente estudio se contempló el concepto de estrés, su fisiología, etapas, patología, las

situaciones de estrés, el estrés laboral, los factores psicosociales asociados al estrés laboral, los estresores potenciales, la clasificación de los factores psicosociales y su efecto en los trabajadores, así como la prevención y el manejo del estrés.

El término estrés proviene del latín, y fue utilizado por primera vez en el idioma inglés durante el siglo XIV con el propósito de describir opresión, adversidad y dificultad de acuerdo al diccionario Oxford de la lengua inglesa (1933), aún mucho antes que se les diera una definición científica en el campo de la física y la ingeniería.

La palabra estrés fue tomada de la ingeniería, en donde se refiere a la acción de las fuerzas físicas sobre las estructuras mecánicas, este término fue introducido en fisiología por Walter Cannon (1914) y luego en 1935, como parte de un estudio sobre el mantenimiento de la homeostasis en los mamíferos enfrentados a las situaciones de apremio, específicamente variaciones de temperatura. Además, indica que en el desarrollo de ciertas enfermedades, participan factores emocionales y establece la función del sistema nervioso autónomo (activación simpática) en las situaciones de emergencia.

Durante el siglo pasado, su uso común varió para connotar presión, fuerza, tirantes o sobreesfuerzo (strain), aplicado sobre un objeto material o persona. Éste último concepto el cual implica un organismo u objeto bajo estado de presión por fuerzas externas, tratando de mantener su unidad y retomar a su estado original, fue llevado más tarde al campo de las ciencias biológicas y médicas.<sup>1</sup>

Los estudios del fisiólogo francés Claude Bernard en la segunda parte del siglo XIX tuvieron un impacto significativo en la evolución del concepto de estrés. Bernard (1929) consideró que la autorregulación es una característica innata de todo organismo viviente, debido a su habilidad de mantener un nivel de estabilidad de su medio ambiente interno, a pesar de los constantes cambios externos a los cuales está expuesto.<sup>2</sup>

Con base en especulaciones acerca de los efectos del estrés sobre la salud a inicios del presente siglo, Sir William Osler, conocido médico británico generalizó equivalentes entre estrés y sobreesfuerzo (strain), así como también trabajo fuerte o preocupación, indicando a la vez que estas condiciones facilitan el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. Debido a las observaciones que realizó de un grupo de 20 médicos quienes sufrían de angina de pecho, Osler (1910), llegó a la conclusión que estos médicos estaban completamente absorbidos en la incesante rueda de la práctica médica y que en cada uno de estos ambientes habla un factor adicional de preocupación.<sup>3</sup>

Este concepto también se remonta a la década de 1930, cuando un joven austriaco de 20 años de edad, estudiante de segundo año de la carrera de medicina en la Universidad de Praga, Hans Selye, hijo del cirujano austriaco Hugo Selye, observó que todos los enfermos a quienes estudiaba, indistintamente de la enfermedad propia, presentaban síntomas comunes y generales: cansancio, pérdida del apetito, baja de peso, astenia, etc. Esto llamó mucho la atención a Selye, quien le denominó el "Síndrome de estar Enfermo".

Hans Selye se graduó como médico y posteriormente realizó un doctorado en química orgánica en su universidad, a través de una beca de la Fundación Rockefeller, se trasladó a la Universidad John Hopkins en Baltimore E.E.U.U. para realizar un posdoctorado cuya segunda mitad efectuó en Montreal Canadá en la Escuela de Medicina de la Universidad McGill, donde desarrolló sus famosos experimentos del ejercicio físico extenuante con ratas de laboratorio, comprobando la elevación de las hormonas suprarrenales (ACTH, adrenalina y noradrenalina), la atrofia del sistema linfático y la presencia de úlceras gástricas. Al conjunto de estas alteraciones orgánicas el doctor Selye denominó "estrés biológico".

De acuerdo con Selye (1987), el estrés viene a ser una respuesta no específica, de carácter y modalidad eminentemente fisiológica, que emite un organismo como respuesta a una situación de constante amenaza que, al poner en peligro sus reservas adaptativas, produce una ruptura, una crisis fisiológica, conducente a una patología orgánica, (p. 43)

Por otra parte, Almodóvar, A. y colaboradores (1995), afirman que:

La mayoría de las personas, cuando hablan de estrés, hacen referencia a la vivencia de un individuo ante una situación que no puede controlar, que le supera. Esta vivencia se caracteriza por una emoción dolorosa, por una sensación de peligro y por un miedo a una amenaza que se hará efectiva en un futuro. En general ,



cuando se habla de estrés se hace referencia a un fenómeno de dimensiones fisiológicas y psicológicas que están interrelacionadas. (p. 15)

Según el Diccionario de psicología (1996), " voz inglesa que significa esfuerzo, tensión, acentuar y se emplea en fisiología y psicología con el sentido general de sobrecarga impuesta al individuo, creando un estado de tensión exagerado. Es estrés todo lo que es vivido como sobrecarga".

### Fisiología del Estrés

Las emociones consisten en respuestas conductuales, autónomas y endocrinas. Los últimos dos componentes, las respuestas autónomas y endocrinas son aquellas que tienen efectos aversivos sobre la salud debido a que las situaciones amenazadoras por lo general exigen una actividad vigorosa, las respuestas autónomas y endocrinas que las acompañan son catabólicas por naturaleza; es decir, ayudan a movilizar los recursos de energía del cuerpo. La rama simpática del sistema nervioso autónomo se activa y las glándulas adrenales segregan epinefrina, norepinefrina y hormonas esferoides del estrés. Debido a que los efectos de la actividad simpática son similares a aquellos de las hormonas adrenales. La figura 1, describe cómo reacciona fisiológicamente el cuerpo al estrés, generándose una activación a nivel hormonal y nervioso, lo cual da inicio al estrés.

## INICIO DE UNA REACCION DE ESTRES

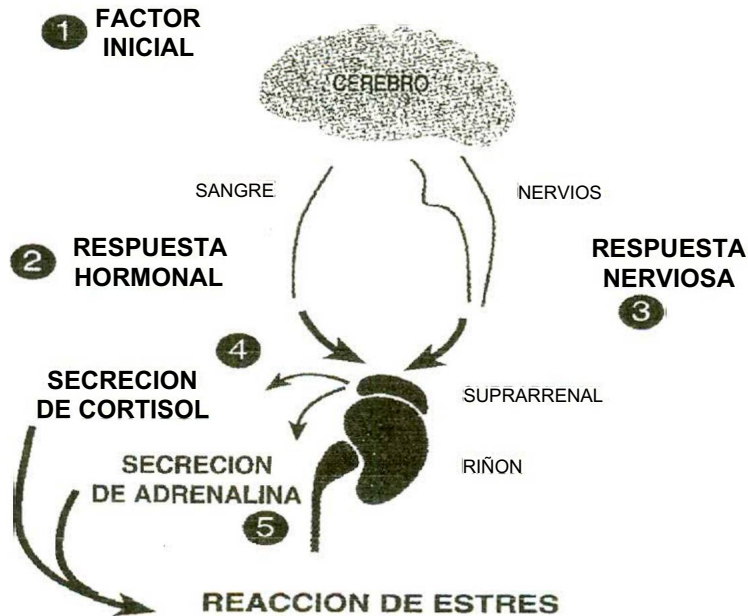


Figura 1. La fisiología del estrés, donde se muestra el inicio de una reacción de estrés en el cuerpo humano.

Tomado del libro Fundamentos de Psicología

Fisiológica (1996) .

La epinefrina afecta el metabolismo de la glucosa, provocando que los nutrientes almacenados en los músculos estén disponibles a fin de proporcionar energía para los ejercicios extenuantes. Junto con la norepinefrina, la hormona también incrementa el flujo sanguíneo a los músculos al incrementar la salida al corazón, al hacerlo también eleva la presión sanguínea, la que, paulatinamente, contribuirá a las enfermedades cardiovasculares.

Además, de funcionar como hormonas del estrés, la norepinefrina es segregada en el cerebro como un neurotransmisor. Algunas de las respuestas conductuales y fisiológicas producidas por los estímulos aversivos, parecen ser mediadas por neuronas noradrenérgicas. Por ejemplo, estudios de microdiálisis han descubierto que las situaciones estresantes aumentan la liberación de norepinefrina en el hipotálamo, la corteza frontal y el cerebro frontal basal lateral.

Las situaciones del estrés, también influyen en la secreción de hormonas gonadotrópicas, tal como las amenorreas asociadas a conflictos psíquicos.

Montero, Fuentes y Fernández - Tomé (1990), descubrieron que la destrucción de los axones noradrenérgicos que ascienden del tallo cerebral hacia el cerebro frontal (prosencéfalo), impide el aumento en la presión sanguínea que por lo general se produce en situaciones de estrés debido al aislamiento social. Se presume que la liberación de norepinefrina en el cerebro, es producida a través de una trayectoria que va del núcleo central de la amígdala, a las regiones secretoras de norepinefrina en el cerebro y es producida a través de una trayectoria que va del núcleo central de la amígdala, a las regiones secretoras de norepinefrina en el tallo cerebral.

La otra hormona relacionada con el estrés es el cortisol, un esteroide secretado por la corteza adrenal. El cortisol es conocido como glucocorticoide, porque tiene profundos efectos en el metabolismo de la glucosa. La estimulación aguda del sistema hipotálamo-hipófisis-corticosuprarrenal durante una situación de estrés provoca una liberación importante de hormonas glucocorticoides a

través de la glándula corticosuprarrenal. La síntesis de cortisol consume cantidades importantes de vitamina C, que pueden provocar una caída de los niveles plasmáticos de vitamina C durante una reacción de estrés.

Además, los glucocorticoides ayudan a descomponer las proteínas y a convertirlas en glucosa, ayudan a que las grasas se conviertan en energía, aumentan el grupo sanguíneo y estimulan las respuestas conductuales (lo cual sucede al afectar el cerebro). Disminuyen la sensibilidad de las gónadas a la hormona luteinizante, que suprime la secreción de las hormonas esferoides sexuales. De hecho, Singer y Zumoff (1992), descubrieron que el nivel sanguíneo de testosterona en residentes médicos masculinos estaba severamente deprimido, debido quizá, al extenuante programa de trabajo que están obligados a seguir.

Los glucocorticoides tienen otros efectos fisiológicos, algunos de los cuales aún no han sido suficientemente estudiados. Casi todas las células del cuerpo contienen receptores de glucocorticoides, lo que significa que muy pocas de ellas son afectadas por estas hormonas.

La secreción de glucocorticoides es controlada (ver figura 2), por las neuronas en el núcleo paraventricular del hipotálamo, cuyos axones terminan en la eminencia mediana, en donde se localizan los vasos capilares hipotalámicos de la vena porta, que abastecen a la glándula hipófisis anterior. Las neuronas en el núcleo paraventricular del hipotálamo, segregan un péptido llamado factor de liberación de corticotrofina, que estimula la glándula hipófisis anterior para que segregue hormona adrenocorticotrófica. Esta última, entra al torrente

sanguíneo y estimula la corteza adrenal, haciendo que segregue glucocorticoides.

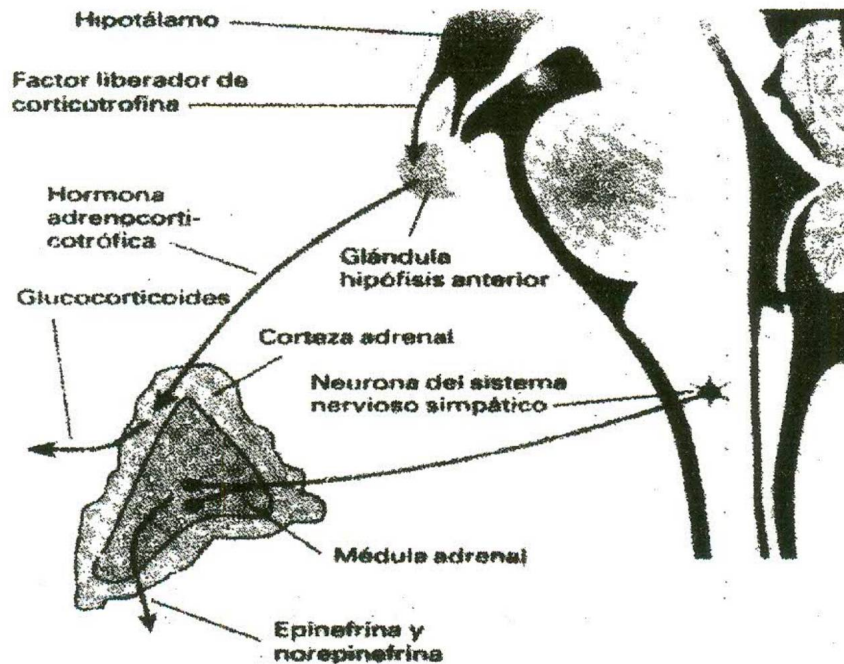


Figura 2. Control de la secreción de glucocorticoides por la corteza adrenal y de catecolaminas por la médula adrenal.

La secreción de glucocorticoides hace más que ayudar a un animal a reaccionar ante una situación de estrés, lo ayuda a sobrevivir. Si se extirparan las glándulas adrenales a una rata, ésta se vuelve mucho más susceptible a los efectos del estrés. Si un ser humano adrenalectomizado está sujeto a situaciones de estrés, debe administrársele cantidades adicionales de glucocorticoides.

Un pionero en el estudio del estrés, Selye (1976) sugirió que la mayoría de los efectos dañinos del estrés

eran producidos por la prolongada secreción de glucocorticoides. Si bien los efectos a corto plazo de los glucocorticoides son esenciales, a largo plazo resultan dañinos. Estos efectos incluyen aumento en la presión sanguínea, daño en el tejido muscular, diabetes esferoide, infertilidad, inhibición del crecimiento, de las respuestas inflamatorias y supresión del sistema inmunológico. Una presión sanguínea elevada puede ocasionar ataques cardiacos y apoplejías. La inhibición del crecimiento en niños, sujetos a estrés prolongado les impide alcanzar su estatura potencial. La inhibición de la respuesta inflamatoria hace más difícil que una célula sane después de una herida, y la supresión del sistema inmunológico hace que una persona se vuelva vulnerable a las infecciones y, tal vez al cáncer.

Diversas líneas de investigación sugieren que el estrés se relaciona con la edad por lo menos en dos formas. Primera, los organismos más viejos, aún cuando estén perfectamente saludables, no toleran el estrés tan bien como los más jóvenes (Shock, 1977). Segunda, quizá el estrés acelere el proceso de envejecimiento (Selye y Tuchweber, 1976). Sapolsky y sus colegas (1986) investigaron un efecto bastante severo, a largo plazo, del estrés: el daño cerebral. La formación del hipocampo, desempeña un papel crucial en el aprendizaje y la memoria, y la evidencia sugiere que una de las causas de la pérdida de la memoria que ocurre con el envejecimiento es la degeneración de la estructura cerebral. La investigación en animales, demostró que la exposición prolongada a los glucocorticoides, destruye las neuronas situadas en una región específica de la formación del hipocampo. La hormona parece destruir las neuronas al hacerlas más

susceptibles a efectos potencialmente dañinos, como una reducción del flujo sanguíneo, que muchas veces, ocurre como resultado del proceso de envejecimiento. El efecto primario de la hormona, es reducir la capacidad de las neuronas del hipocampo para utilizar glucosa, de modo que cuando se reduce el flujo sanguíneo, el metabolismo cae y comienza a morir. Quizá entonces, los estímulos estresantes a los cuales se exponen las personas durante su vida, hacen aumentar la probabilidad de problemas de memoria a medida que envejecen.

La interacción entre los factores psíquicos y las respuestas biológicas, prueban la importancia del sistema nervioso central en el desencadenamiento e intensidad de las respuestas hormonales periféricas. Estas no son, como pensaba Selye, tan sólo reflejos, sino que están ligadas a la afectividad y a la competencia del individuo frente a la situación de estrés.

### Las Situaciones de Estrés

La reacción de estrés normal es parte de la adaptación. Constituye una forma de aprendizaje al focalizar la atención, movilizar la energía e incitar a la acción. El sujeto sometido a situaciones de estrés moderadas sucesivas, adquiere un mejor control emocional y una mayor capacidad para resolver los acontecimientos futuros.

Si bien los acontecimientos estresantes imprevisibles, fuera de lo común, tales como una catástrofe o una agresión, afortunadamente son excepcionales o escasos, los apremios repetidos, los conflictos, las frustraciones

laborales por el contrario son frecuentes. Sin embargo, ante una misma situación, diferentes individuos responden de distinta manera. De hecho, el impacto de la situación estresante depende del momento de la intensidad, de la duración de la imprevisibilidad (agresión), de la repetición (preocupaciones diarias) y también de la naturaleza: pérdida, separación, conflicto, cambio.

En efecto, si estas características que distinguen al acontecimiento son importantes, los elementos principales representados por la capacidad de respuesta del sujeto, de sus posibilidades de controlar la situación de estrés son más importantes aún.

Ahora bien, esta posibilidad de respuesta depende en gran medida de la apreciación de la situación de estrés por el sujeto, esta evaluación es eminentemente subjetiva, singular e individual.

El sujeto que evalúa una situación puede percibirla como no amenazadora, y por lo mismo, considerar que puede hacerle frente. En este caso, la reacción de estrés será adaptada y normal. Así mismo, puede percibir dicha situación como amenazadora y determinar que no le puede hacer frente, y a pesar de ello tener que enfrentarla, en cuyo caso, desarrollará una situación de estrés patológico. Si por el contrario, estima que tiene los medios para controlar y manejar esta situación considerada estresante, la reacción de estrés será adaptada, siempre y cuando esta estimación tenga relación con las posibilidades reales del sujeto.

Existen reacciones de estrés patológico que aparecen por una presión interna, luego de una apreciación errónea de la situación por el sujeto que presume de su eficiencia.



En el medio laboral puede existir una falta de adaptación entre el esfuerzo demandado y las posibilidades del individuo, lo cual culmina en una subcarga mental, representando un factor interno que también lleva a un estrés patológico, por una falta de ajuste entre necesidad, aspiración y satisfacción del sujeto.

### Situaciones de Estrés Según la Duración

#### Situación Corta.

Provocada por estresores suaves, de una duración de unos segundos a pocas horas; si estas situaciones se dan en cadena hay peligro para la salud.

#### Situación Moderada.

Producida por situaciones más intensas (problemas familiares, sobrecarga de trabajo), representa una duración que puede ir desde varias horas hasta días, precipita trastornos y síntomas si hay predisposición orgánica o psíquica.

#### Situación Alta o Severa.

Desencadenada por estresores crónicos (dificultades económicas, situaciones inmodificables, reacción prolongada ante la pérdida de un ser querido, enfermedad permanente), con una duración de meses y años; puede llevar posiblemente a enfermedad física o mental.

### El Papel del Medio Ambiente.

Para Ferreri (1995) los acontecimientos y las dificultades son modulados por los factores sociales y, en un sentido amplio, por el medio ambiente. De este modo, se tiene que las atribuciones laborales, el apoyo del medio que lo rodea, son factores protectores que pueden ayudar al sujeto a enfrentar una situación, por el contrario, una actividad laboral con pocas atribuciones, el temor de ser despedido, la cesantía, las dificultades familiares constituyen en si mismas situaciones de estrés, y son factores agravantes para un sujeto que se enfrenta a otra situación de estrés. (p. 14)

### Personalidad y Comportamiento

La personalidad del sujeto juega un papel primordial en el proceso de adaptación. Sin embargo, constituye una noción compleja difícil de delimitar en cuanto a su identidad real o imaginaria, su cohesión y sus relaciones con el medio ambiente. El comportamiento, que en cierta medida es el testimonio de la personalidad en actos, representa la expresión más sencilla de identificar y, por lo tanto, es más fácil describirla teniendo en cuenta ciertas dimensiones particulares o patrones conductuales.

En medicina general, es común reconocer los rasgos de personalidad, carácter, comportamiento, como índices de vulnerabilidad. De este modo, una inestabilidad afectiva con cierto grado de ansiedad, una falta de control emocional, una tendencia a dramatizar las situaciones, a

sobrevalorar las dificultades y a subestimar sus posibilidades, son rasgos del carácter que resultan desfavorables cuando el sujeto debe afrontar una situación de estrés. No obstante, los hechos son más complejos y algunos sujetos que parecen frágiles en situaciones de estrés diario, pueden afrontar otras situaciones mucho más difíciles, imprevistas e intensas, y hacerles frente con una adaptación sobresaliente.

En las clasificaciones internacionales (DSM IV<sup>4</sup> y CIM-10<sup>5</sup>) se describen diferentes personalidades consideradas vulnerables tales como:

1. Emocionalmente débiles, dominadas por la impulsividad y la falta de control.
2. Histriónicas donde prevalecen en forma importante la hiperexpresividad emocional y la sugestibilidad.
3. Psicasténicas u obsesionales, marcadas por la pasividad, la duda y la dificultad de elección.
4. Ansiosas, evadibles, dominadas por un sentimiento de tensión interna, dificultades relacionales y aprensión.
5. Dependientes, que se caracterizan por la pasividad, la impotencia y la búsqueda de un apoyo.

Estas diferentes personalidades, descritas de una forma muy resumida a través de sus rasgos de carácter, demuestran la importancia de la evolución psicoafectiva del individuo que termina en cierto grado de vulnerabilidad o, por el contrario, estableciendo las estrategias de adaptación. Sin embargo, cualesquiera sean los rasgos de carácter, estas estrategias se pueden evaluar teniendo en cuenta las modalidades adoptadas por el individuo para hacer frente a una situación de estrés.

### Estrategia de Ajuste y Control de la Situación

En esta perspectiva de estrategia de adaptación donde domina la capacidad de hacer frente (coping), los diferentes factores presentes interfieren de forma compleja.

Si la tentativa de dominio es fácil, las estrategias adoptadas rápidamente son compatibles con las capacidades del individuo, anticipando un éxito casi seguro. La respuesta del estrés psicológico y fisiológico se adapta, requiere poca energía y puede ser calificada como normal.

Es necesario hacer notar que en este enfoque, la capacidad de control del individuo y su facultad de adaptación a la situación de estrés constituyen el centro de la estrategia de adaptación. Sin embargo, el carácter benéfico de la noción de control es relativo. En efecto, cuando la situación de estrés exige un control que demanda mucho esfuerzo, la reacción de estrés puede ser superior en intensidad, a la generada por la situación evaluada como incontrolable e incluso amenazante, impidiendo que el sujeto sea capaz de enfrentarla o de solicitar una ayuda eficiente.

Aunque generalmente sólo se consideran los elementos cognitivos, es decir, intelectuales, para elaborar una estrategia de adaptación, en la realidad cotidiana interfiere una dimensión emocional ligada con el acontecimiento. La cognición y la emoción, están en función de la evolución psicoafectiva del individuo, de su personalidad, de su experiencia pasada. No obstante, el enfoque cognitivo de las estrategias de ajuste de Lazarus (1984), como se muestra en la tabla 1, es cómodo para

descubrir las actitudes y las respuestas empleadas por el individuo.

Tabla 1.

Enfoque cognitivo de las estrategias de ajuste según Lazarus

Tipo de Control	Descripción
Control externo	Enfrentar el acontecimiento con o sin apoyo.
Control interno	Enfrentarse a sus propios pensamientos.
Falta de control	Rechazo o dificultad para afrontar la situación.

Nota. Por Lazarus R.S., 1984, Stress, appraisal and coping,

Springer N.Y.

El control externo del acontecimiento, está marcado por las actitudes activas de dominio de la realidad y de la búsqueda de apoyo social.

El control interno, está relacionado con el dominio de los pensamientos.

La falta de control, se traduce en un alejamiento, una evasión para evitar la confrontación con la realidad estresante o en la ingesta de productos tóxicos, especialmente abuso de alcohol o el exceso de medicamentos que tienen por objeto la misma evasión.

Por último, existe una apreciación de la situación a través del grado de responsabilidad, que el individuo se atribuye frente a la aparición de esta situación o, por el contrario, la atribuye a otros, al azar, o a la mala

suerte. Es importante, la apreciación de estas actitudes y de estas respuestas en una perspectiva psicoterapéutica, para lograr un cambio favorable de las dificultades de adaptación, con reacción de estrés patológico.

Las terapias cognitivas toman en consideración la evaluación subjetiva de la situación de estrés y, en forma particular, el tratamiento de la información del sujeto para señalar las condiciones que llevan a considerar una situación como amenazadora, y a precisar la capacidad de enfrentarla.

El objetivo principal es la modificación de la cognición en los diferentes registros, para lograr un mejoramiento de la información frente a una situación de estrés, lo cual permite una mejor adaptación. Esta mejor capacidad de adaptación corresponde a un reforzamiento del coping, es decir, de la capacidad de enfrentar.

Desde el punto de vista de otro registro conceptual, el enfoque diferente, psicodinámico del empleo de procesos defensivos específicamente en el campo de la salud, precisa que ciertos pacientes que se ven enfrentados a una enfermedad estresante, presentan demandas diferentes. Algunos prefieren estar informados sobre su enfermedad. Este conocimiento participa en el dominio de la ansiedad y de la situación de estrés. Por el contrario, otros pacientes por las mismas razones de adaptación, no solicitan explicaciones; las perciben como muy estresantes y se consideran incapaces de adaptarse; prefieren quedarse con un diagnóstico superficial que los libera de sus propias reacciones de estrés, que sienten como amenazadoras, poniendo en peligro su equilibrio psicosomático.

Estas actitudes psicológicas tienen su importancia y deben ser respetadas, demuestran cuan relativa es la noción de la verdad que se debe informar al enfermo. En efecto, sería inadecuado obligar a algunos a recurrir a los medios defensivos psicológicos de otros y establecer la verdad de diagnóstico como la actitud única para todo tipo de personas. Las necesidades y demandas de las personas evolucionan con el tiempo, es legítimo evaluar en forma inmediata esta demanda de diagnóstico y adaptar la información a sus necesidades psicológicas reales.

### Los Comportamientos de Riesgo y Protectores

#### Los Comportamientos de Riesgo Tipo A

Bajo la vocal del modelo A o del comportamiento A, Friedman y Rosenman (1959) describen a los individuos que presentan un riesgo coronario doble con respecto a los individuos B, quienes tienen un comportamiento opuesto a los individuos A.

El comportamiento A, se caracteriza por tres dimensiones principales: la rapidez de acción, el interés profesional marcado, la competitividad y la combatividad, avaladas por una necesidad de responsabilidad, esfuerzo y éxito.

Los individuos que tienen ese tipo de comportamiento, buscan en forma más o menos consciente la confrontación con las situaciones estresantes y repetidas, las cuales refuerzan sus actitudes de comportamiento. En los casos en que estos muestran poca tendencia a exteriorizar sus emociones, a solicitar ayuda, prefieren, por el contrario,

denominarse como voluntarios responsables de sus propias desgracias antes de informar a un tercero. Tienden a controlar las diferentes situaciones y están tan hiperactivos y en posición de estrés que este control parece desaparecer. Si en los esfuerzos de competición, se encuentra una hiperreactividad hormonal y aumento del tono simpático, estos indicadores biológicos, sólo están correlacionados con el individuo de tipo A, que tienen antecedentes familiares de afecciones coronarias. Por lo tanto, el comportamiento de tipo A aparece como un factor que favorece la aparición de una patología coronaria cuyo factor principal es genético. En efecto, existen muchos más individuos de tipo A que individuos que sufren una afección coronaria. Sin embargo, es necesario recalcar el extremo interés por descubrir este comportamiento del tipo A, puesto que puede ser modulado mediante un enfoque terapéutico adecuado y, por esta razón, construir uno de los elementos preventivos de esta patología.

#### Los Comportamientos de Tipo B y los Sujetos Resistentes

Por el contrario, los sujetos tipo B tienen un comportamiento opuesto al del tipo A, parecen menos propensos a una hiperreactividad conductual y biológica frente a las dificultades. En este sentido, el comportamiento B, es considerado como protector en determinadas situaciones de estrés.

En otro registro, a los comportamientos resistentes se les ha adjudicado tres actitudes características: un dominio personal de los acontecimientos estresantes, el sentido de la responsabilidad dentro de un marco de



coherencia otorgado a su vida, y, finalmente, una capacidad y una flexibilidad de adaptación durante los cambios imprevistos, que son percibidos como acontecimientos propios de la vida, a los cuales tratan de adaptarse sin percibirlos como una amenaza particular. Estos comportamientos resistentes constituyen un factor de adaptación y, por ende, de protección de situaciones de estrés .

### Sensibilización

En psicopatología cuando sobrevienen acontecimientos imprevisibles, amenazadores y sobre todo, incontrolables, en ocasiones con la sensación de peligro, pueden aparecer fenómenos de sensibilización. Estos consisten en que, una vez pasado el acontecimiento, la evocación del mismo o la realidad de situaciones que se asemejan a él, provocan una hiperreactividad del sujeto con crisis de angustias agudas y fenómenos fóbicos. El caso más evidente es la reacción de sobresalto de la neurosis traumática que se puede explicar por un fenómeno de sensibilización psíquica.

Estos fenómenos de sensibilización, también pueden aparecer durante situaciones de estrés de la vida diaria. El aumento de la intolerancia del sujeto expuesto a situaciones de estrés profesional, en especial en un contexto de conflictos jerárquicos, da prueba de este proceso de sensibilización.

El sujeto sensibilizado enfrenta cada vez menos las situaciones de estrés, y desarrolla con mayor facilidad y precocidad manifestaciones de estrés patológico.

## Etapas del Estrés

### Reacción de Alarma

Es la etapa más breve y se da frente a situaciones de la vida diaria. El nivel normal de resistencia a las fuentes de estrés baja ligeramente. En esta etapa relativamente breve, el cuerpo se prepara para estar listo y muestra cambios ante la primera exposición al estrés.

En esta fase predomina la hipervigilancia, que estimula los procesos intelectuales, en particular la concentración, la memoria, el juicio, en tanto que el cuerpo reacciona preparándose para una posible acción, según se puede apreciar por el aumento de la tensión arterial, del ritmo cardiaco, de la respiración y de la tensión muscular.

Estos cambios psico - conductuales, permiten evaluar la situación y hacer una primera elaboración de una estrategia de respuesta frente a la situación de estrés.

### Resistencia

Es la segunda etapa, y se da cuando situaciones de estrés se aumentan, se hacen frecuentes y llevan a alteraciones fisiológicas y emocionales. En esta etapa los recursos corporales se movilizan exitosamente. La adaptación a la fuente de estrés se logra mediante mecanismos de defensa física y psicológica, y normalmente desaparecen los signos de alarma. Como resultado, aumenta el grado de resistencia a las fuentes de estrés.

Se caracteriza por la puesta en marcha de los diferentes registros de respuesta dentro del marco de una

estrategia elaborada y flexible, en la medida en que se preparan respuestas adaptadas para manejar la situación de estrés y llegar a una nueva homeostasis del sujeto consigo mismo y con el medio ambiente

### Agotamiento

Es la última etapa, y se presenta cuando la tensión es tan alta y continua, que el organismo se enferma. En esta etapa los recursos corporales disponibles se agotan. En la mayor parte de los casos no se llega a esta etapa, aunque algunas veces se necesita recurrir a ayuda externa adicional para volver a dejar a los recursos corporales en su nivel normal.

La reacción al estrés se vuelve patológica, cuando la situación estresante que puede ser imprevista, demasiado intensa, o por el contrario conocida como reiterada, supera la posibilidad de acondicionamiento del sujeto que se siente sobrepasado.

A las fases de alarma y resistencia, sigue la de agotamiento, con incapacidad de adaptación y aparición del estrés patológico. Durante el estrés patológico aparecen trastornos psíquicos, somáticos y conductuales, ya sean agudos y transitorios o bien menos intensos y duraderos.

### El Estrés Patológico Agudo

Se manifiesta con mayor frecuencia en el transcurso de situaciones imprevistas intensas, tales como una agresión, catástrofe, pero también durante un accidente, el

descubrimiento de una enfermedad grave que afecte al sujeto o a una persona cercana.

### Las Reacciones Agudas Emocionales Inmediatas

El estado agudo de estrés se distingue por una hiperexcitabilidad psíquica y somática que se manifiesta través de:

Un aumento en la tensión muscular, que se puede apreciar en un rostro tenso, posición rígida, acompañadas de un sentimiento doloroso de tensión interna.

Los trastornos neurovegetativos ' son siempre frecuentes: taquicardia, precordialgia, hipertensión arterial, disnea, lipotimia, seudovértigo, sudoración, cefaleas, algias diversas, especialmente musculares.

La hiperreactividad sensorial es habitual, en particular la auditiva, con molestia ocasionada por los ruidos cotidianos.

Los trastornos intelectuales están regidos por la dificultad de concentración, con interrupción del pensamiento por rememoraciones repetitivas y frecuentes de la situación estresante, en tanto que el recuerdo de los hechos es intenso.

La aparición de irritabilidad es frecuente, con sentimiento subyacente de inseguridad que puede llegar a provocar trastornos del comportamiento, tales como una subagitación con dificultades para relacionarse.

Todo este conjunto de síntomas está impregnado de una dimensión ansiosa con aprensión, que muchas veces se ubica en primer lugar en el cuadro clínico.

Esta reacción aguda del estrés puede durar de unos minutos a algunas horas, después de lo cual se produce un alivio, facilitado por la presencia reconfortante de un tercero, que deja más o menos tranquilo al sujeto, según la evolución y la naturaleza de la situación de estrés.

### Las Reacciones Agudas Emocionales Diferidas

Algunos trastornos aparecen en forma retardada. Algunos sujetos durante e inmediatamente después de la situación de estrés, parecen resistir el golpe, haciendo frente aparentemente a la situación, pero sintiéndose invadidos por representaciones de la situación estresante.

El periodo de resistencia que viene a continuación, sólo llega a un equilibrio precario de algunas horas o días, luego surge, de pronto una reacción aguda, diferida de estrés, análoga en su expresión y evolución a la reacción aguda inmediata, que prueba la imposibilidad del sujeto de manejar psicológicamente la situación. La persona se quiebra y se descompensa en forma retardada.

### El Estrés Patológico Duradero

Los trastornos patológicos se presentan:

1. En la mayoría de los casos en una situación estrés conocida, repetitiva que representa un conflicto, una frustración, las dificultades de la vida diaria.
2. Con menos frecuencia, durante una situación estrés imprevista e intensa luego de una reacción inicial aguda que no retrocedió totalmente, o después de varias reacciones agudas transitorias.

Cualquiera que sea su origen, las expresiones del estrés duradero son variables, según la prevalencia de los registros psíquico, somático o conductual; además los diferentes fenómenos suelen ser interrelacionados.

### El Registro Psíquico

La sintomatología psíquica está constituida por elementos comunes más o menos intensos, con prevalencia de ciertos síntomas según la realidad de la situación estresante.

La hiperreactividad del medio ambiente es el síntoma prevalente, acompañado de irritabilidad, sentimiento de incomodidad, tensión psíquica, fatigabilidad intelectual, impotencia para relajarse.

Los trastornos del sueño son concomitantes con la dificultad para dormirse, el despertarse con frecuencia y la sensación de sueño no reparador.

Según el contexto, la naturaleza y la repetición de la situación de estrés, estos trastornos pueden evolucionar hacia:

Un estado de espera temerosa, basada en un fondo de pesimismo, focalizada en la situación de estrés; una hipervigilancia que hace que el enfermo esté al acecho y que aumente la tensión interna y la irritabilidad.

Manifestaciones ansiofóbicas con persistencia de una ansiedad de fondo y accesos de crisis de angustia en los lugares de la situación estresante (medio laboral o familiar) o que lo rememoren.

En algunos casos, las repercusiones sociales de estos trastornos pueden llegar a convertirse en un impedimento

cuando se desarrollan síndromes fóbicos más o menos extensos, en especial fobias específicas, sociales, que dan prueba de la dificultad extrema del sujeto a afrontar la situación de estrés, relacionada en la mayoría de los casos con conflictos jerárquicos en el medio laboral.

### El Registro Somático

Los trastornos neurovegetativos moderados, son habituales y se acentúan cuando se rememora la situación de estrés o se enfrenta a dicha situación. A menudo se presenta junto con los trastornos psíquicos y se expresan habitualmente a través de un síntoma somático funcional prevalente, como por ejemplo:

Astenias prolongadas, que es la molestia más frecuente, pero también tensión muscular que se presentan como calambres, temblores, sudoración, cefaleas tensionales, migrañas persistentes, raquialgias duraderas, palpitaciones, precordialgias, hipertensión arterial lábil que recuerda la antigua neurosis cardíaca, colopatías funcionales, cistalgias con orinas claras.

. Estas principales expresiones corporales no son exhaustivas, dado que se pueden presentar otras manifestaciones con aspecto clínico no registradas. Todas ellas están ligadas al grado y permanencia de la ansiedad. Por otra parte, también pueden llegar a provocar una incomodidad social importante acompañada con frecuencia por trastornos depresivos.

## El Registro Conductual

Durante las situaciones estresantes suelen darse comportamientos dominados por la inhibición o por la impulsividad, que demuestran una disfunción adaptativa, que se traduce no en un sintoma habitual psíquico o físico, sino en una perturbación de la conducta.

De este modo, se producen cambios de carácter en estas personas cuya personalidad ya no se reconoce, lo que intriga y asombra a los que lo rodean. Dichos trastornos conductuales, incluyen una actitud de retraimiento en que se evitan las relaciones sociales o, por el contrario, pueden estar regidas por una irritabilidad, impulsividad y pérdida del control que dificultan las relaciones laborales o familiares. Molestos en un principio, estos trastornos pueden llegar a una magnitud tal que constituyen un impedimento y en ocasiones, comprometen la inserción laboral.

Además, son la causa del consumo excesivo de alcohol o de medicamentos ingeridos con el fin de aplacar las tensiones ansiosas subyacentes. El sujeto ingresa entonces en una conducta repetitiva; el abuso inicial de alcohol aminora la ansiedad, pero luego el alcohol se convierte en un ansiógeno que obliga a aumentar el consumo, y el sujeto entra en un terrible espiral de alcoholización progresiva que repercute en sus relaciones sociales.



## Estrés Laboral

Para efectos de la presente investigación, se utilizará de ahora en adelante el término de estrés laboral y su relación con los factores psicosociales.

Estrés laboral según Me Grath (1987, citado por Arenal 1987 ) es un tipo de relación específica entre una persona y el ambiente en que se desenvuelve, en este caso en su sitio de trabajo, y ocurre cuando se produce un desequilibrio sustancial entre la demanda ambiental y la capacidad de respuesta de la persona. No se trata de una demanda y una capacidad objetiva, sino subjetiva; es en la interacción de la percepciones entre las demandas y las propias capacidades, donde reside la fuente del estrés.

Entre los modelos conceptuales de respuesta, el de Ivancevich y Mattenson trata de clasificar de forma más específica los tipos de respuesta ofrecido por los individuos ante situaciones de estrés.

Este modelo pretende sintetizar los modelos relevantes del estrés, de forma que resulten útiles para la dirección de las empresas, en vistas a intervenir sobre ellas. Distingue seis componentes: a) Los estresores, entre los que incluye no sólo factores internos a la organización - puesto, de la estructura organizacional, de los sistemas de recompensa, de los sistemas de recursos humanos y de liderazgo, sino también externos, relaciones familiares, problemas económicos, etc.; estos estresores inciden sobre b) la apreciación de la situación por el individuo; ésta, a su vez, incide sobre c) los resultados de esa apreciación, a nivel fisiológico, psicológico y comportamental; y estos, a su vez sobre d) las consecuencias, tanto las referidas a

la salud del individuo como las referidas a su desempeño en la organización. Las características del trabajo representan un potencial generador de estrés, teniendo él mismo efectos negativos, sobre la salud de las personas y organizaciones. El modelo explicativo del estrés que Ivancevich y Mattenson toman como marco teórico, considera cinco conjuntos de estresores: ambientales, individuales, grupales, organizacionales y extraorganizacionales, estableciendo como niveles de análisis el individual, el grupal y el organizacional.

### Tipos de Estrés Laboral

Existen dos tipos de estrés laboral: el episódico (un despido, por ejemplo) y el crónico, que se puede presentar cuando la persona se encuentra sometida a las siguientes situaciones:

1. Ambiente laboral inadecuado: Son los llamados estresores del ambiente físico:

- Falta de luz o luz muy brillante.
- Ruido excesivo o intermitente.
- Vibraciones.
- Aire contaminado.
- Alta o baja temperatura.

Estos factores requieren una doble adaptación, tanto física como psicológica.

2. Sobrecarga de trabajo : Es el estrés por sobreestimulación. Se presenta por exigencias psicosensoriales violentas, simultáneas, numerosas, persistentes y variables. Exige una adaptación fuera del límite normal. Es frecuente que se presente en,

controladores aéreos, obreros en cadena rápida y compleja, trabajadores sometidos a cambios continuos y abundancia de información, víctimas de catástrofes y emigrados.

El estrés por sobreestimulación genera tensión nerviosa, fatiga, irritabilidad, crisis de decisión, ansiedad, confusión, embotamiento y desconcentración.

3. Alteración de ritmos biológicos: Es el estrés que se produce al alterar las constantes biológicas establecidas por el ritmo circadiano determinado a su vez por las secreciones hormonales, los ciclos de sueño y el ritmo metabólico. Requiere de una alta adaptación, generando irritabilidad, disminución de la concentración, trastornos del sueño, fatiga, ansiedad, además de provocar modificaciones en la vida social, conyugal y sexual.

4. Responsabilidades y decisiones muy importantes: Es el estrés del personal jerárquico o con grados de responsabilidad. Se debe a responsabilidades numerosas y variables, trabajo intelectual excesivo, tensión psicológica continua, inseguridad laboral, competencia, búsqueda de la eficiencia, marcha contra reloj y adaptación a situaciones nuevas y datos inestables.

Es frecuente que quienes lo padecen acumulan factores de riesgo e inadecuación familiar y social, por falta de tiempo y agotamiento físico. Este tipo de estrés genera agotamiento, fatiga, manifestaciones psicosomáticas, trastornos del sueño, disminución del deseo sexual, impaciencia, pérdida de la iniciativa, dificultad en la toma de decisiones y adicciones.

5. Estimulación lenta y monótona: Es el estrés por subestimulación. Debido a la falta de estímulo normal y fisiológico de los sentidos y del pensamiento. Se presenta, por ejemplo, en el trabajo rutinario y automatizado que no permite la creatividad y el pensamiento independiente. Genera distracción, falta de atención y aumento de los accidentes de trabajo.
6. Condiciones laborales inadecuadas: Se refiere aquí a las causas de estrés en los empleados no calificados, que comprenden, malas condiciones de trabajo, salarios bajos, alimentación inadecuada e insuficiente, ausencia de perspectivas de progreso, pocas posibilidades de recreación e inestabilidad laboral.

Slipak (1996), plantea dos clases de estresores, los extraorganizacionales e intraorganizacionales, los cuales afectan al trabajador. Los estresores extraorganizacionales, están fuera del ámbito de la empresa, los cuales comprenden los factores familiares, políticos, sociales y económicos que inciden sobre el individuo en el ambiente laboral.

La inadecuada interconexión hogar- trabajo genera conflictos psicológicos y fatiga mental, falta de motivación y disminución de la productividad, como así también un deterioro de la relación conyugal y familiar.

Los estresores intraorganizacionales, son los que se presentan dentro del ámbito laboral, los cuales hacen referencia a todo tipo de exigencias y características del trabajo y de la organización, incidiendo en la vida personal del sujeto, provocando dificultades hogareñas, que al aumentar se potencian, generando un estrés posterior que se lleva nuevamente al ámbito laboral, produciéndose

así un círculo vicioso de realimentación mutua. Estos estresores se agrupan en cuatro tipos:

1. Estresores del ambiente físico.

2. Estresores en el ámbito individual, considera:

1. La sobrecarga de trabajo, la cual puede ser objetiva o subjetiva, de acuerdo a la valoración y las características de las personas. La sobrecarga de trabajo genera insatisfacción, tensión, disminución de la autoestima, sensación de amenaza, taquicardia, aumento del colesterol, del consumo de nicotina y otras adicciones, para tratar de responder a la sobreexigencia. Desde el punto de vista laboral provoca la disminución de la motivación en el trabajo, de los aportes o sugerencias laborales y de la calidad de decisiones, el aumento del índice de accidentes laborales, el deterioro de las relaciones interpersonales y el aumento de ausentismo.

2. El conflicto de roles, puede ser objetivo cuando existen dos o más personas dando órdenes contradictorias o subjetivo, cuando se produce como resultado de la contradicción entre las órdenes formales que recibe el individuo y los propios valores y metas del individuo. Los conflictos de roles generan gran ansiedad e insatisfacción por el trabajo. Estas situaciones disminuyen la creatividad de los individuos sometidos al conflicto, ya que el temor a fallar provoca un desempeño laboral menos satisfactorio. En el personal, el individuo suele tener hipertensión arterial y aumento de colesterol.

3. La ambigüedad de roles: se refiere a la falta de claridad sobre el papel que se está desempeñando. Se produce estrés, depresión y deseos de abandonar el puesto de trabajo, cuando esta situación se mantiene en el tiempo

en forma crónica. Es característica de este caso, la disminución de autoestima ante la falta de satisfacción por la tarea que se ejerce.

4. Las discrepancias con las metas de la carrera laboral, están dadas por la falta de seguridad laboral, las dudas sobre los ascensos y las legítimas ambiciones frustradas, generando depresión y estrés.

3. Estresores en el ámbito grupal: se incluyen como factores estresantes, la falta de cohesión grupal, conflictos intragrupales, conflictos intergrupales y apoyo inadecuado del grupo. Los conflictos inter e intragrupales, pueden en su máxima gravedad, hacer caer una organización. En esta situación se genera en alto grado de inseguridad y ausentismo como una manera de abandonar el conflicto.

4. Estresores organizacionales, entre ellos se encuentran:

1. Clima de la organización: El clima es particular de cada organización, el cual condiciona la conducta de los empleados que la integran, pero la valoración que se haga de este es difícil de lograr. Puede ser un clima tenso, relajado, cordial o no, todo ello produce distintos niveles de estrés en los individuos, según la susceptibilidad o vulnerabilidad que tenga cada uno.

2. Estilos gerenciales: Pueden estar determinados por estructuras rígidas e impersonales, por una supervisión o información inadecuada, o por la imposibilidad de participar en las decisiones.

3. Tecnología: Puede ser de valor estresante, la disponibilidad con que la organización dota a sus empleados

de los elementos necesarios para su acción, como la capacitación, necesaria para el uso de la tecnología respectiva.

4. Diseños y características de los puestos: Permiten la motivación para el progreso dentro de una organización.

5. Fechas topes no racionales: El establecimiento de metas inalcanzables en los tiempos prefijados para ello, puede generar un alto nivel de estrés en los trabajadores de una empresa.

6. Control de sistemas informáticos: Cuando los integrantes de la organización objetiva o subjetivamente, no dominan o controlan los sistemas informáticos que se utilizan, se generan situaciones de ansiedad y estrés que disminuyen la eficiencia.

### Riesgos en el Trabajo

Los riesgos en el trabajo de las organizaciones pueden dividirse en dos grandes apartados:

1. Riesgos Materiales, dentro de los cuales puede incluirse el derivado de la utilización de Pantallas de Visualización de Datos (PVD).

En materia de Seguridad e Higiene en el Trabajo, nada es despreciable. En cualquier oficina hay posibilidad de pequeños accidentes con mesas, sillas, golpes por falta de espacio, cortes con tijeras, heridas por grapadoras, etc. Otros riesgos vienen dados por malas posturas en el trabajo, con máquinas de escribir, terminales de ordenador, y en general/ por la mala ergonomía del puesto de trabajo.

2. Riesgos psicosociales; los factores psicosociales "estresantes" pueden ser numerosos y comprenden aspecto

físico (ergonómicos, del medio ambiente del trabajo, etc. ) de organización y sistemas de trabajo, y también los vinculados a las "relaciones humanas" en una empresa. Por otra parte, los continuos cambios tecnológicos en los sistemas de producción, disminuyen la carga física pero aumentan la carga mental,

Para referirse a los factores asociados al estrés laboral se presentan los factores de riesgo psicosocial.

Un informe del Comité Mixto de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1984, citado por Kalimo en 1988), define estos factores en el trabajo como:

Aquellas interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización por una parte, y por otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud, en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo. (p. 16)

Giraldo, (1994), define el factor de riesgo psicosocial como:

El producto de la interacción entre el individuo, los factores internos propios de su trabajo y los factores externos al medio laboral, que en un momento dado pueden excederse el límite de tolerancia psicosocial del individuo y, afectar su salud física, mental y social, entendiendo el límite de tolerancia, como el



punto máximo de resistencia psicológica que el individuo es capaz de manejar, de acuerdo a su grado de vulnerabilidad, (p. 48)

Por otro lado, el ámbito laboral tiende a ser un foco de estrés para la mayoría de las personas, debido a que en la sociedad, el medio laboral es el contexto principal donde se exige que personas muy diferentes actúen y se relacionen de formas específicas (coerción social). Se ha demostrado que los trabajadores que están alienados, frustrados e insatisfechos del trabajo, tienen una calidad general de vida que refleja esta situación. El trabajo se refleja en su vida personal. Más que ofrecer una oportunidad de enriquecer la vida laboral, el ocio refleja y magnifica los problemas del trabajo. Algunos estudios americanos, han mostrado que los individuos que están fuertemente alienados por el trabajo, generalmente muestran niveles más bajos de actividad política y/o sindical (tienen menos participación en los tipos de actividad que podrían afectar a sus propias condiciones de vida).

#### Clasificación de los Factores de Riesgo Psicosocial

Arenal (1987) expresa, cuando las condiciones de trabajo y los factores humanos están en equilibrio, el trabajo crea sentimientos de confianza en 'Sí mismo, aumenta la motivación, la capacidad de trabajo, la satisfacción en general y protege la salud. Cuando existe una mala adaptación, cuando las necesidades no están satisfechas y las habilidades no se evalúan adecuadamente, el individuo reacciona con respuestas

alteradas de carácter mental, emocional, fisiológicas y de comportamiento.

En diferentes estudios se han aislado una serie de factores de riesgo psicosocial entre los que se encuentran:

- La mala utilización de la propia capacidad del trabajador.
- La sobrecarga del trabajo.
- La desorganización en el trabajo.
- Los conflictos de autoridad.
- Las desigualdades salariales.
- Las faltas de medidas de seguridad e higiene.

Estos factores de riesgo psicosocial, se clasifican como sigue:

#### 1. Factores intrínsecos a la tarea.

La sobrecarga del trabajo, puede ser cualitativa, es decir, cuando el trabajo es demasiado difícil o cuantitativa, cuando hay demasiado que hacer, y que produce síntomas de estrés como, pérdida del respeto hacia sí mismo, motivación baja para el trabajo, tendencia a refugiarse en la bebida, aumento del consumo de tabaco, así como tasa elevada de colesterol, y aumento de la frecuencia cardíaca. Ha quedado demostrado que un periodo prolongado de tensiones, precedió siempre a una crisis coronaria.

#### 2. Factores de organización del tiempo de trabajo.

Se ha demostrado que el trabajo por turnos modifica los ritmos biológicos, la temperatura del cuerpo, el metabolismo, los niveles de azúcar en la sangre, la agilidad mental y la motivación en el trabajo. Los trabajadores por turno presentan con mayor frecuencia trastornos gastrointestinales y cansancio.

3. Factores relacionados con la gestión y funcionamiento de la empresa.

Igualmente se manifiestan, si la función asignada al trabajador es ambigua, contradictoria o conflictiva, la situación creada es causante de estrés. Esto afecta lo mismo a técnicos y administrativos. La introducción de cambios en el puesto de trabajo, cuando los mismos no han sido preparados y cuando los trabajadores no reciben información ni formación previa, o no evalúan los costos humanos o no se conciben según principios psicológicos.

#### Prevención Laboral del Estrés

Ortega (1999), afirma que el tratamiento de las enfermedades por estrés laboral, deberá siempre dirigirse a erradicarlas a través del control de los factores o las fuerzas causales del mismo. El criterio general que pretende curar la enfermedad en forma aislada, mediante tratamiento paliativo de las alteraciones emocionales o reparación de las lesiones orgánicas, es sumamente simplista, limitado y poco racional. Así, el tratamiento contra el estrés, deberá ser preventivo y deberá lograrse ejerciendo las acciones necesarias para modificar los procesos causales, (p. 3)

La prevención y atención del estrés laboral, constituyen un gran reto, los criterios para contrarrestarlo deberán ser organizacionales y personales. Los médicos de salud en el trabajo y profesionales afines, deben vigilar a sus pacientes y cuando sea posible a toda

12-21-90

la organización, con objeto de manejar el estrés en forma efectiva, aunque la participación del equipo de salud para efectuar cambios sustanciales con frecuencia es más difícil, pues los gerentes y empleadores, generalmente buscan resolver el problema de los trabajadores en forma individual, pero rechazan la intervención en el origen del problema, cuando esto implica la necesidad de cambios en el lugar de trabajo, por la posible disyuntiva entre la ganancia económica y el bienestar de los trabajadores.

La prevención primaria es un objetivo primordial, las acciones eficaces han demostrado éxito económico en las empresas, al mejorar el estado de ánimo y el bienestar de los trabajadores disminuyendo las enfermedades, remitiendo el ausentismo, elevando la productividad y mejorando sustancialmente el desempeño y la calidad del trabajo.

Según Slipak (1996), para prevenir los efectos del estrés laboral en las organizaciones, son múltiples los aspectos a considerar, entre los cuales se destacan:

1. Controles médicos anuales.
2. Protección y medios de trabajo adecuados.
3. Capacitación.
4. Control total de calidad.
5. Establecer prioridades a niveles organizacionales.
6. Estimular los vínculos interpersonales.
7. Concientización de los peligros de la sobreestimulación y subestimación laboral y la incidencia sobre la salud de los turnos rotativos.

En las organizaciones donde se presta particular atención a los factores precedentes, es posible observar crecientes niveles de productividad y/o disminución de costos.

Basándose en Rodríguez (1993), frente a cualquier problema laboral se recomienda:

1. Modificar las situaciones que producen estrés en el trabajador o en el grupo, las cuales se detectan a través de cuestionarios de motivación y satisfacción laboral.
2. Al realizar un cambio o imponer una medida, se debe proceder en forma lenta y progresiva y observar los beneficios en la producción, en el costo y especialmente en la parte humana.
3. Cuando haya cambios en una acción administrativa o sanitaria, debe evaluarse, ya que los cambios pueden traer crisis.
4. Pago de un salario justo y adecuado, al igual que el de pensiones e indemnizaciones.
5. Controlar el ambiente físico mediante procedimientos técnicos, protección oportuna, leyes de seguridad, presión y exigencia por parte de sindicatos, de trabajadores y de instituciones del gobierno encargadas de controlar la eficiencia de las medidas preventivas.
6. Adecuar el trabajo a cada hombre, es decir, que el trabajo esté apropiado a las condiciones físicas, habilidades, interés, potencialidades, instrucción y preparación. Esta es una medida de prevención de la salud física y mental, que favorece el aumento de la producción.
7. Apropiada selección del trabajador para cada cargo mediante examen médico y psicológico de preempleo.
8. Disminución de las velocidades de trabajo, establecimiento de pautas de descanso frecuente dentro de la jornada laboral y horario no superior a 8 horas.

9. Preentrenamiento de los empleados en operaciones y métodos adecuados, suspensión de horas extras, festivos, jornadas nocturnas y turnos rotativos, entrenamiento de empleados nuevos y de los reubicados.
10. Fomentar equipos de participación en la determinación de objetivos de seguridad y de producción.
11. Dialogar y reconocer las acciones adecuadas del trabajador mediante diversos medios.
12. Mejorar la parte humana del trabajo mediante el fomento de las buenas relaciones interpersonales, el acercamiento y el intercambio en el ámbito horizontal y vertical.
13. Cuando se producen cambios en el comportamiento, disminución en la producción, en las habilidades, en las capacidades cognoscitivas y conductas agresivas en los trabajadores, se debe estudiar y determinar que está pasando y dar soluciones.
14. Es importante la preparación técnica y humana de los jefes y supervisores mediante cursos, técnicas de dinámica de grupo y otras actividades.
15. Tener en cuenta la personalidad del trabajador.

De acuerdo con Alvin (1996, citada por Almirall), la musicoterapeuta inglesa, los esquemas de ritmos y secuencias musicales están muy estrechamente ligados a ciertas funciones físicas. En la música existe, lo mismo que en cualquier organismo viviente, una actividad y descanso aún en las vibraciones de un sonido simple. Los esquemas rítmicos y las líneas melódicas de la música, se corresponden con características similares del organismo humano.

Está comprobado que existe una respuesta vegetativa, fisiológica e involuntaria de la respiración, y la frecuencia cardiaca o pulso sanguíneo ante la audición de diferentes composiciones musicales, las cuales siguen el ritmo de la música, funciones éstas que en la relajación y sobre todo en el sueño, disminuyen su actividad.

La música puede influir en la conductividad eléctrica del cuerpo humano, al registrarse mediante galvanómetros, los cambios en la resistencia eléctrica de la piel, manifestándose como un crecimiento en las fluctuaciones del índice psicogalvánico.

Igualmente la musicoterapia tiene efectos de tipo afectivo y mental, contribuyendo a un equilibrio psicofísico que se basa en su poder calmante y reconfortante.

Entre sus múltiples aplicaciones se ha estudiado la acción que ejerce sobre el sistema nervioso, despertando su actividad e influyendo en la memoria y la actividad intelectual.

Investigaciones neuropsicológicas, señalan su relación con los procesos cognitivos y emotivos.

El efecto terapéutico producido por la audición de fragmentos musicales específicos, previamente seleccionados y comprobados, se denomina musicoterapia pasiva a diferencia de la musicoterapia activa, que implica algún tipo de participación en cuanto a la producción o expresión corporal de la música.

La musicoterapia pasiva de tipo prointelectiva, está dirigida a contrarrestar el efecto negativo del estrés, tanto desde el punto de vista de la ansiedad percibida por el sujeto, como por el desempeño de sus capacidades

intelectuales, tomando en cuenta que los procesos cognoscitivos (atención, memoria, concentración), resultan afectados ante un grado elevado de ansiedad o estrés.

Las selecciones que comprenden la música adormecedora parten de parámetros extraídos de la literatura, susceptibles de producir ese efecto.

Como aspectos esenciales, comprenden una voz pausada y melódica, instrumentos de cuerda, ritmo poco marcado y ciertas semejanzas con canciones de cuna.

La música relajante, similar a la anterior en cuanto al ritmo lento y poco marcado, mezcla elementos naturales y electrónicos para recrear un ambiente tranquilo, que puede evocar el efecto de la marea, cascadas o una pradera. A diferencia de la anterior, no busca necesariamente el sueño del sujeto aunque sí una relajación psicofísica amplia.

Fragmentos de música barroca, han demostrado producir estos efectos.

La música ansiolítica ha sido diseñada especialmente para pacientes con estados de ansiedad patológica y procura llevar al paciente gradualmente, de un estado de ansiedad, a un estado de sedación.

Por último, la música antidepresiva procura llevar al paciente, durante la escucha del fragmento, desde un estado deprimido (la música inicialmente sugiere tristeza y depresión), hasta un estado de ánimo y alegría.

La aplicación de la musicoterapia posee un amplio espectro y ha demostrado ser muy útil para contrarrestar los efectos negativos del estrés, o para prevenir su aparición, ayudando al individuo a recuperar los niveles basales óptimos de funcionamiento psicofisiológico y de bienestar, por lo cual se considera que esta técnica puede



llegar a ser útil no sólo en el marco clinicoterapéutico, sino en la prevención a nivel primario.

### Prevención Personal del Estrés

Cada persona reacciona ante una situación estresante de forma diferente, ello quiere decir, que es la propia persona la que se encuentra mal y no encuentra una solución al problema, provocando generalmente un malestar crónico, fracasando las estrategias para afrontarlo y dificultando la búsqueda de nuevas soluciones.

Para Slipak (1996), las personas que integran la organización tienen diversos medios a su alcance para reducir las situaciones provocadoras de estrés, como los siguientes:

1. Tomar conciencia de los medios de protección disponibles.
2. Capacitarse..
3. Mejorar los vínculos interpersonales.
4. Evitar la contaminación entre los factores personales y laborales.
5. Manejo adecuado del tiempo libre.
6. Modificar la conducta emocional laboral.
7. Detectar, reducir y suprimir estresores.
- 8 . Ser realista.
9. Definir prioridades.
10. Desacelerar las actividades.
11. Organizar el tiempo.
12. Desarrollar estrategias de enfrentamiento del estrés.
13. Cambiar el comportamiento laboral.
14. Modificar el estilo de vida.

15. Realizar una actividad física adecuada.
16. Mantener una dieta equilibrada.
17. Controlar las adicciones.
18. Practicar técnicas de relajación y respiración.
19. Consultar con un profesional según el grado de estrés.
20. Encarar terapias médicas y/o psicológicas especializadas en los casos graves.

Rodríguez (1993), menciona algunas medidas de higiene mental personal para manejar el estrés como son:

1. Alejar de la vida los estímulos que producen tensión siempre que se pueda; cuando no sea posible, evitar al máximo alteraciones, valorar lo bueno que le puedan aportar las experiencias.
- 2 El problema no sólo está en "ante qué reaccionamos" sino "cómo reaccionamos", por lo tanto se deben ver los estresores en forma objetiva, real y no responder con mucha emoción.
3. Evitar los riesgos de estrés, cuidando que no se formen conflictos entre las necesidades sociales y las biológicas y, si se producen dar preferencia y satisfacción a las básicas.
- 4 Establecer lo que se desea y lo que se puede conseguir, dar prioridades.
5. No suprimir las emociones, darle curso mediante normas aceptadas. Cuando se pueda, dar rienda a la emoción, hablar con un amigo, con un desconocido o con un profesional.
6. Como la tensión es acumulativa, a pesar de que ya no se esté en una situación estresora, el organismo necesita relajarse mediante el ejercicio físico y mental. Dentro del físico se recomienda el ejercicio aeróbico y las

artes marciales, mediante las cuales tensionando unas partes del cuerpo se relajan otras. Además, estos ejercicios estimulan la circulación, aumentan la capacidad respiratoria, mejora el funcionamiento de los diferentes órganos y dan lucidez mental. Desde el punto de vista mental, las técnicas más recomendadas son entre otras las de relajación, yoga y meditación trascendental.

7. Ayudar a los demás sin olvidarse de uno mismo.
8. No consumir energía en empeñarse en ser útil y necesario, ayudar a otros sólo si se puede, y no cargar con los problemas de los demás.
9. No esperar recompensa de los demás cuando se dé una ayuda, para no encontrar desilusiones.
10. Llevar una alimentación sana; se recomienda disminuir el azúcar y las harinas, ya que estas dan energía rápidamente disponible, pero pasado cierto tiempo esta decae y produce debilidad.
11. El descanso y el sueño deben ser adecuados, mínimo siete horas de sueño y cambio de actividades. Se recomienda participar en grupos recreativos, deportivos, culturales y de amigos, etc.
12. Bloquear temporalmente los problemas, es decir, no pensar en ellos, por una, dos o más horas, desecharlos de la mente por un tiempo. Empezar a controlar la mente, primero ensayar por cinco minutos e ir aumentando el tiempo progresivamente.
13. Organizar el tiempo y dar prioridad a las acciones y actividades.
14. Escribir memorandos para usted mismo, señalando los problemas, los disgustos, las inquietudes, lo que se

siente, y las formas de solución; esto ayuda a descargarse emocionalmente y a ver las situaciones en forma objetiva.

15. Abordar los problemas, uno cada vez.

16. Fomentar los sentimientos positivos de amor, camaradería, paz y alegría. No hay nada más negativo para la salud física y mental que los sentimientos negativos de odio, rencor, envidia, resentimiento, etc.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1993), plantea que la lucha contra el estrés en el trabajo, será uno de los grandes empeños que deberá acometer tanto el gobierno como los empleadores y los sindicatos en los próximos años. Las empresas que probablemente tengan más éxito en el futuro, serán las que ayuden a los trabajadores a hacer frente al estrés y reacondicionen el lugar de trabajo, para adaptarlo mejor a las aptitudes y aspiraciones humanas.

### Manejo del Estrés

Duarte Hernández (1999), expresa que una de las técnicas más usadas y efectivas para el manejo del estrés es la conductual, dentro de la cual existen diferentes formas de hacerlo como las siguientes:

- Hacer ejercicio físico con regularidad y con la intensidad que esté acorde con la edad y las posibilidades físicas. Por ejemplo: caminar, trotar, practicar algún deporte, ya que cuando se realiza ejercicio, el cerebro produce endorfinas que son sustancias que actúan naturalmente como sedantes y antidepresivos.

- Tener un estilo de vida más saludable, por ejemplo:
  1. Mejorar la autopercepción, aprendiendo a valorar suficientemente las cualidades y aspectos positivos que se tienen, como persona individual que se es, mejorando la autoestima y comunicación con los demás.
  2. Tener una adecuada dieta, ingiriendo alimentos balanceados sin excesos, ni deficiencia de algún grupo de alimentos. Es recomendable comer despacio, saborear los alimentos y masticarlos bien.
  3. Organizar y disfrutar el tiempo libre para aprender a descansar, el descansar no implica necesariamente estar inactivo, hay que combatir el aburrimiento, realizando actividades en familia o con amigos que estimulen, porque el contacto con las personas que conforman dichos vínculos son necesarios, practicar hobbies o distracciones preferidas, dormir tiempo suficiente, para un adulto normal entre 6 y 8 horas.
  4. No hay que obsesionarse por el trabajo o por ganar mucho dinero, estos son necesarios para la subsistencia y comodidad pero no son la razón fundamental de la vida, hay que trabajar para vivir pero no vivir para trabajar.
  5. Aprender a ser asertivo. La asertividad es la capacidad de manejar con eficiencia y sin ansiedad las relaciones con las demás personas y lograr un adecuado manejo de la vida social.

A continuación se detallan algunas técnicas o ejercicios que pueden ayudar a combatir el estrés:

- Respiración estimulante: Este ejercicio es recomendado cuando la persona se sienta con poca energía, entumecido o en algún momento difícil:

1. Ponerse de pie con las manos a los lados del cuerpo.
2. Inspire y mantenga una respiración natural completa, tal y como se describe en el punto siguiente.
3. Levantar los brazos hacia adelante utilizando la mínima energía posible para mantenerlos elevados y, a la vez reírlos.
4. Lentamente ir acercando las manos a los hombros, flexionando los brazos gradualmente. A medida que se hace, cerrar lentamente las manos, para que cuando lleguen a los hombros se tenga los puños tan apretados como pueda.
5. Mantener los puños cerrados y estirar de nuevo los brazos, lentamente.
6. Con los puños cerrados, estirar los brazos hacia atrás, tan deprisa como se pueda varias veces.
7. Relajar las manos a los lados del cuerpo y espirar con fuerza por la boca.
8. Practicar unas cuantas veces la respiración natural completa.
9. Repetir el ejercicio varias veces, hasta que se empiecen a sentir sus efectos estimulantes.

- Respiración natural completa: Los horarios rígidos y la vida sedentaria han tendido que apartarse de la respiración natural. El ejercicio de Yoga puede ayudar a mejorar este acto de respiración.

1. Ponerse cómodo, de pie o sentado.
2. Respirar por la nariz.
3. Al inspirar llenar primero las partes bajas de los pulmones. El diafragma presionará el abdomen hacia afuera, para permitir el paso del aire. En segundo lugar, llenar la parte media de los pulmones, mientras

que la parte inferior del tórax y las últimas costillas, se expanden ligeramente para acomodar el aire que hay en el interior.

4. Por último llenar la parte superior de los pulmones mientras que eleva ligeramente el pecho y mete el abdomen levemente hacia adentro.

Estos tres pasos, que se sugieren a continuación, pueden desarrollarse en una única inhalación suave y continuada que puede llevarse a cabo, con un poco de práctica, en pocos segundos.

1. Mantener la respiración unos pocos segundos.
2. Al espirar lentamente, meter el abdomen ligeramente hacia adentro y levantarlo suavemente a medida que los pulmones se vayan vaciando. Cuando se haya realizado la espiración completa, relajar el abdomen y el tórax.
3. Al final de la fase de inhalación, elevar ligeramente los hombros y con ello las clavículas, de modo que los vértices más superiores de los pulmones se llenen de nuevo con aire fresco.

Dentro de este marco ha de considerarse, para el presente estudio, algunos de los métodos mencionados anteriormente, con el fin de proponer pautas de prevención del estrés laboral asociado a factores psicosociales, detectado en las instituciones objeto de estudio, teniendo en cuenta, que los métodos se ajusten a las necesidades de las dos organizaciones.

## Definición de variables

En la actual investigación se manejarán las siguientes variables:

## 1. Variables sociodemográficas:

- Género.
- Grupo de edad: Agrupado en intervalos de cinco años.
- Puesto de trabajo: Área técnica (Bacteriólogos, Enfermeros, auxiliares de enfermería, auxiliares de laboratorio, terapeutas ocupacionales, auxiliares de terapia ocupacional, regente de farmacia, auxiliar de farmacia), área administrativa (Contador, auxiliares de cartera, auxiliares contables, secretarias, recepcionistas, mensajeros).

## 2. Variable dependiente:

Estrés laboral, Para Me Grath (1987, citado por Arenal, 1987), es un tipo de relación específica entre una persona y el ambiente en que se desenvuelve, en este caso en su sitio de trabajo, y ocurre cuando se produce un desequilibrio sustancial, entre la demanda ambiental y la capacidad de respuesta de la persona. Para medir el concepto en este estudio se consideró:

- Estrés total: Sumatoria de las puntuaciones de los ítems del CEOIT para cada individuo.
- Estrés ponderado o promedio: Promedio de las puntuaciones de estrés por dimensiones y números de ítems de las mismas.

## 3. Variable independiente:

Factores psicosociales laborales; como son factores intrínsecos a la tarea, factores de la organización,



gestión y funcionamiento de la empresa, manejo de autoridad, relaciones interpersonales, para medir el concepto en esta investigación, se consideraron los siguientes indicadores:

- **Clima organizacional:** Características que distinguen a una organización de otra como consecuencia de la interacción de personas, estructuras, políticas y metas.
- **Estructura organizacional:** Tipo de estructura al que se enfrenta el individuo y nivel o posición en la que se encuentra y trabaja el sujeto. Sus elementos claves son: tipo de estructura de la organización, rol del individuo y control del trabajo.
- **Territorio organizacional:** Espacio personal o escenario de las actividades de una persona.
- **Tecnología:** Formas en que la organización transforma los recursos y otros insumos en servicios.
- **Influencia del liderazgo:** Influencia del líder sobre las actividades del trabajo, fundamentalmente sobre el clima y el grupo.
- **Cohesión:** Tendencia del grupo a mantenerse unido. En este estudio se aplica en sentido negativo.
- **Respaldo del grupo:** Recurso de apoyo del grupo con el que cuenta un sujeto que está haciendo frente a una situación estresante.

## Método

El estudio es de tipo descriptivo, según Danhke (1986), "Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis"; la presente investigación busca especificar el estrés laboral asociado a factores psicosociales en empleados de dos instituciones de salud de la ciudad de Bucaramanga. Así mismo, es investigación transeccional, ya que recolecta datos en un momento dado (lugar y tiempo único).

Con el fin de dar respuesta al objetivo, este tipo de investigación describe tres dimensiones: a) sociodemográfica (genero, edad y área de trabajo), b) estrés laboral (grado o nivel en el cual se ubica) y c) factores psicosociales (Clima Organizacional, Estructura Organizacional, Territorio Organizacional, Influencia del Líder, Falta de Cohesión y Respaldo del Grupo).

### Sujetos

Se escogió como población meta, la totalidad de los trabajadores activos durante los meses de septiembre y octubre de 1999, en el área administrativa y técnica, en el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR) (21 trabajadores) y el Laboratorio Higuera Escalante de la ciudad de Bucaramanga (51 trabajadores), 72 en total (8 hombres y 64 mujeres) . Lo cual genera una mayor representatividad, al estar toda la población presente en el estudio.

## Instrumento

La elección del Cuestionario de Estrés Laboral (CEOIT)<sup>6</sup> se debió a su facilidad de aplicación y sencillez, más fáciles de aplicar, rapidez, menor costo y poder explicativo.

Esta técnica de encuesta por cuestionario son las que se utilizan con mayor frecuencia para el estudio de los riesgos psicosociales en el medio de trabajo, siendo particularmente útil para el estudio de la adecuación del sujeto a su medio ambiente. Este cuestionario se basa en criterios teóricos respecto de las dimensiones que se deben medir, tiene por objetivo dilucidar problemas bien definidos y presentar niveles aceptables de fiabilidad y validez del método en la muestra de estudio.

Considerando lo anteriormente expuesto, se utilizó como instrumento de medición el Cuestionario de Estrés Organizacional de la Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud OIT-OMS (CEOIT)". (ver Apéndice B).

Este cuestionario tiene una aceptable capacidad de predicción, está validado por tipo de actividad, tamaño de la empresa y situación socioeconómica de la empresa u organización, y en el ámbito individual por: edad, género y tipo de puesto. Consta de 25 Ítems con una escala numérica tipo Likert de siete opciones de respuesta (1-7), con los que se explora la percepción de estrés a través de siete factores o dimensiones: a) Clima Organizacional, b) Estructura Organizacional, c) Territorio Organizacional, d) Tecnología, e) Influencia del líder, f) Falta de cohesión, g) Respaldo del grupo de trabajo. De estos siete

dimensiones o factores, cuatro factores se miden mediante 4 ítems y los tres factores restantes con 3 ítems, como se muestra de la siguiente manera:.

Tabla 2.

Especificaciones de cada uno de los ítems y rango de estrés por factores de acuerdo al CEOIT

Factores	Número de Ítems	Rango de estrés
Clima, organizacional	1, 10, 11, 20	4-28
Estructura organizacional	2, 12, 16, 24	4-28
Territorio organizacional	3, 15, 22	3-21
Tecnología	4, 14, 25	3-21
Influencia del líder	5, 6, 13, 17	4-28
Falta de cohesión	7, 9, 18, 21	4-28
Respaldo del grupo	8, 19, 23	3-21

Nota. Los rangos indican que si el promedio de las puntuaciones de los ítems correspondientes a cada factor se encuentran dentro de este, el factor (es predictor del estrés laboral.

Por otro lado, es posible aumentar la confiabilidad incrementando el número de ítems representativos de las dimensiones estudiadas, es decir, del mismo concepto que se está midiendo.

El CEOIT utiliza una escala numérica en formato Likert en un continuum de siete respuestas posibles (1-7), que

desde la perspectiva estadística posee más sensibilidad (capacidad de un instrumento de medición para medir con exactitud la variación de los estímulos o respuestas) y fiabilidad que una escala de dos opciones, aunque su fiabilidad no es mayor que la de las escalas Likert clásicas que utilizan cinco opciones, ya que después de cinco artículos por escala parece nivelarse.

Para la cuantificación del estrés organizacional se utilizan dos medidas diferentes; de un lado, el sumatorio de las puntuaciones obtenidas en cada ítem (puntuación total de estrés) y de otro, la puntuación de estrés ponderado por los ítems de cada dimensión. Posteriormente se dicotomiza el nivel de estrés total para un punto de corte  $>90$ , y como estrés ponderado se considera la presencia de uno o más promedios dimensionales mayor a cuatro, como aconsejan los autores del cuestionario. La siguiente tabla presenta los cuatro niveles de estrés laboral que el CEOIT considera para la puntuación de estrés total:

Tabla 3.

Clasificación de los niveles del estrés laboral en el CEOIT

Nivel de estrés	Calificación
Bajo nivel de estrés	$< 90.2$
Nivel intermedio de estrés	$90.3 - 117.2$
Estrés	$117.3 - 153.2$
Alto nivel de estrés	$>153.3$

Nota: La calificación para cada nivel de estrés, es producto de la sumatoria de las puntuaciones de los ítems del CEOIT.

Los autores recomiendan la utilización de los valores promedios por dimensiones, puesto que las puntuaciones resultado del sumatorio de los Items son menos significativas para la detección de estrés que aquellos, debido a que el cuestionario recoge unas cuantas variables de las categorías organizacional y colectiva.

El cuestionario de estrés laboral organizacional OIT-OMS fue validado por Ivancevich y Matteson en México, en una muestra de 38.072 trabajadores de todos los sectores de producción, por actividades, tamaño de las empresas, situación socioeconómica de la organización, edad, genero y puesto de trabajo de los evaluados.

La validez está relacionada con el grado en que la evidencia apoya las deducciones extraídas de las mediciones, o el grado en que la escala mide el concepto que se pretendía medir. En cuanto a la validez de contenido, el CEOIT es un instrumento limitado si se utilizan los niveles de estrés derivados del sumatorio de las puntuaciones de los Ítems, ya que la escala no recoge todos los elementos relacionados con el estrés organizacional, razón por la que los validadores aconsejan la utilización de las dimensiones promedio de las puntuaciones, siempre que estas superen el valor cuatro, para aumentar la validez del contenido. La validez de construcción se establece del análisis de los datos, ya que la medida parece confirmar las hipótesis relacionadas con la teoría de Ivancevich y Matteson.

Este cuestionario es de uso público, y se encuentra validado mundialmente en instituciones de salud.

La confiabilidad del cuestionario se obtuvo mediante un estudio de estrés organizacional realizado en por lo

menos siete instituciones de salud del distrito de Guadalhorce (México).

Antes de estimar la fiabilidad del CEOIT mediante alpha de Cronbach se estudiaron las correlaciones de las puntuaciones de cada Ítem o artículo con la general de su dimensión. Los coeficientes de correlación de Pearson mostraron grados muy altos de conexión ítem - total, entre  $r=0.55$  y  $r=0.855$  ( $p<0.001$ ). Por tanto, los ítems que componen las diferentes dimensiones del CEOIT miden éstas correctamente, teniendo sus combinaciones sentido, ya que no parecen representar conceptos diferentes de los que pretenden medir y no presentan deficiencias importantes en su redacción.

La estimación de Cronbach de la fiabilidad, se calcula utilizando la varianza de los puntos individuales y las covarianzas entre los puntos o también, mediante las correlaciones entre los puntos, puesto que los puntos de un cuestionario utilizan la misma escala, ambos enfoques dan estimaciones similares. Se ha establecido que la fiabilidad debe ser de 0.80 o mayor, no obstante por encima de 0.80 no afectarán de forma importante a la correlación entre escalas.

El alpha de Cronbach obtenido en el estudio es de 0.91 (IC 95%: 0.89-0.94) permite afirmar que la profundidad con que los puntos del CEOIT están interrelacionados es muy alta, y los puntos de cada dimensión proporcionan una puntuación percibida general que es una medida fiable de la dimensión subyacente. Comparando con otros modelos de medida del estrés percibido en el trabajo, la fiabilidad del cuestionario es excelente.

El que el resultado del CEOIT en este estudio tenga una alta confiabilidad proporciona dos beneficios. Primero, distingue entre los niveles de estrés mejor que si la escala se mostrase menos fiable. Segundo, hace que encuentren relaciones significativas entre variables que están, realmente, relacionadas entre si.

La confiabilidad indica el grado en que las puntuaciones percibidas están relacionadas con las verdaderas, de manera que, la confiabilidad alcanzada en el estudio, permite distinguir a los individuos en el continuum estrés organizacional.

La confiabilidad de 0.91 permite distinguir entre individuos con niveles de estrés muy cercanos.

En resumen, la confiabilidad de la escala es probable que detecte las diferencias reales, ya sean muy grandes o muy pequeñas, ya que la fuerza de esta detección está relacionada con la fiabilidad de la misma.

### Procedimiento

Teniendo en cuenta las pautas de la investigación descriptiva, el estudio se inició y desarrolló de la siguiente forma:

1. Se realizó un diagnóstico de necesidades en cada una de las instituciones para poder determinar el problema existente.
2. En el diagnóstico se encontró necesidades comunes, se infiere que este resultado pudo ser, porque son instituciones que comparten la función de IPSS y por presentar áreas de trabajo similares (técnica y administrativa) .



3. Una vez determinado el problema se plantearon los objetivos de la investigación.
4. Luego se realizó la revisión bibliográfica sobre el tema en estudio en bibliotecas, hemerotecas e internet, con el fin de obtener información sobre antecedentes investigativos del problema y su respectivo marco conceptual.
5. Se seleccionó entre los diferentes instrumentos existentes para medir los factores psicosociales generadores de estrés, el más adecuado, que se ajustara a los objetivos planteados.
6. Se informó a cada una de las instituciones acerca del estudio, para poder determinar las fechas de aplicación del instrumento.
7. Se proporciono la información relevante sobre cómo diligenciar el debido instrumento, así como los objetivos de la investigación a la población meta del estudio.
8. El instrumento de medición, fue aplicado a los sujetos de estudio, de acuerdo a fechas y horas determinadas en cada una de las instituciones.
9. Posteriormente, se tabularon y analizaron los datos arrojados mediante el cuestionario de medición (CEOIT), para determinar los niveles de estrés y factores psicosociales en las dos entidades de salud estudiadas.
10. Se presentan los datos arrojados mediante la investigación por medio de tablas y gráficos de torta y barras.
11. Finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones a seguir en las IPSS.

## Resultados

Los resultados se organizaron en tablas, las cuales contribuyen a comprender y comparar con mayor facilidad los datos obtenidos con referencia a las variables, sociodemográfica, estrés laboral y factores psicosociales presentes en los empleados de cada una de las instituciones de salud. De igual manera, se utilizaron gráficas circulares o de pastel y de barras, con el fin de mostrar y comparar las diferencias y relaciones de los datos en porcentajes, medias y proporciones de la población.

Estos se encuentran divididos en tres partes; la primera describe los resultados obtenidos a nivel sociodemográfico (género, edad, área de trabajo) en cada una de las instituciones.

La segunda parte presenta los niveles de estrés obtenidos en los trabajadores del Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR) y el Laboratorio Higuera Escalante.

Finalmente, en la tercera parte, se observa qué factores psicosociales comunes están asociados al estrés y cuáles son más relevantes en la población de cada una de las instituciones, la población total y en las áreas de trabajo (administrativa y técnica).

Por otra parte, para la cuantificación del estrés laboral el cuestionario CEOIT utiliza dos medidas diferentes; de un lado la sumatoria de las puntuaciones obtenidas en cada ítem, es decir la puntuación total de estrés y de otro, la puntuación de estrés ponderado por los ítems de cada dimensión (Clima Organizacional,

Estructura Organizad onal, Territorio Organizad onal, Tecnología, Influencia del Líder, Falta de Cohesión y Respaldo del Grupo). Por último, se realizó un análisis descriptivo, obteniendo los siguientes resultados:

### Resultados del Instituto del Sistema Nervioso del Oriente

#### 1. Resultados Sociodemográficos:

- Variable Género.

Se entregaron 21 cuestionarios, obteniendo una tasa de respuesta del 100% en el ISNOR, del cual, como se aprecia en la figura 3, el 76% corresponde al género femenino (16 mujeres) y 24% al género masculino (5 hombres).

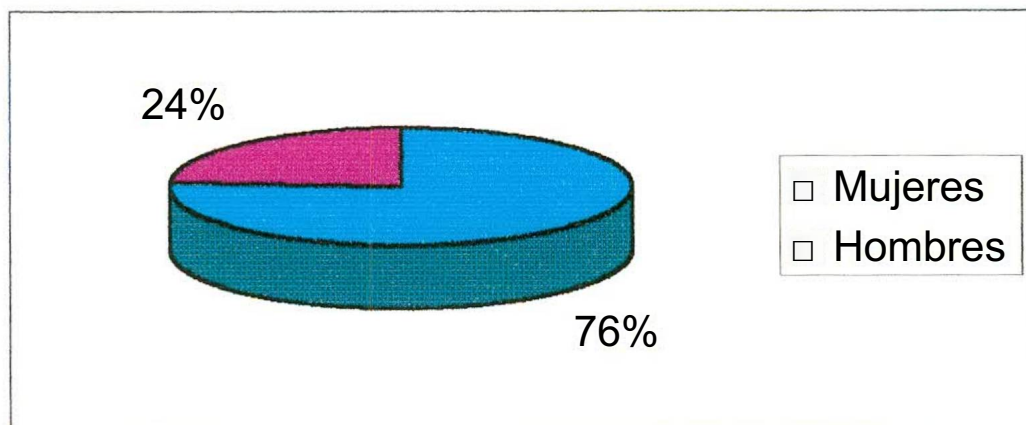


Figura 3, Distribución en porcentajes de la población por género en el Instituto del sistema Nervioso del Oriente (ISNOR).

- Variable de edad.

Con respecto a la característica sociodemográfica de la edad en el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente, el 42% se ubica en un rango de edad de 20 a 25 años, lo cual

significa una mayor participación por parte de la población adulta joven en esta Institución (ver figura 4).

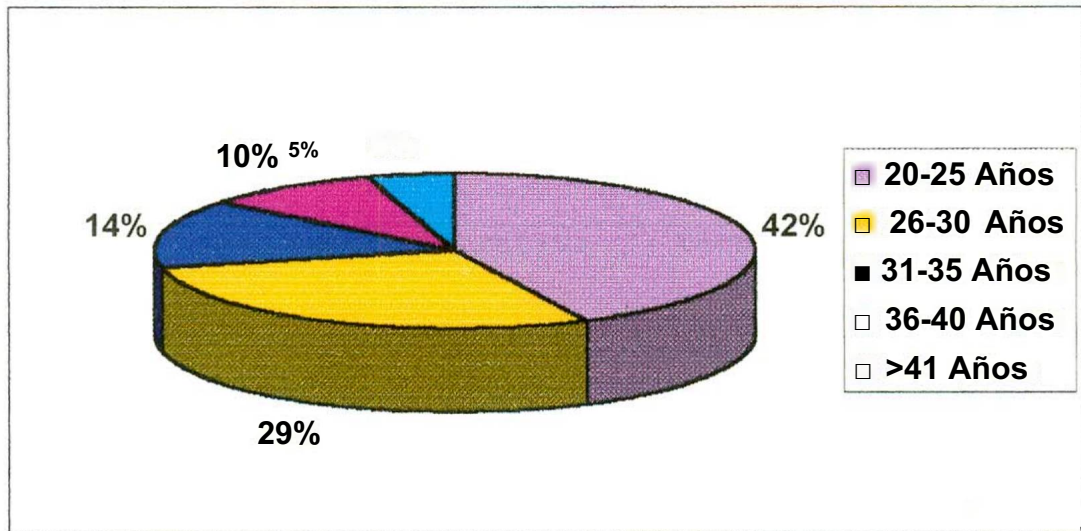


Figura 4. Distribución en porcentajes de los rangos de edad en el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR).

Así mismo, se presenta una menor participación por la población de mayor edad, ya que en porcentajes se evidencia en un 5% de los empleados del ISNOR.

- Puesto de trabajo.

Por otra parte, realizando una comparación por áreas se encontró (véase tabla 4), que en el ISNOR, el 24% de los trabajadores pertenecen al área administrativa, mientras el 76% conforman el área técnica. Con referencia al género por áreas, se observa que hay una mayor representación del género femenino en el ISNOR.

se genera una incapacidad para realizar el trabajo, baja motivación, insatisfacción y sentimientos de desconfianza en si mismos.

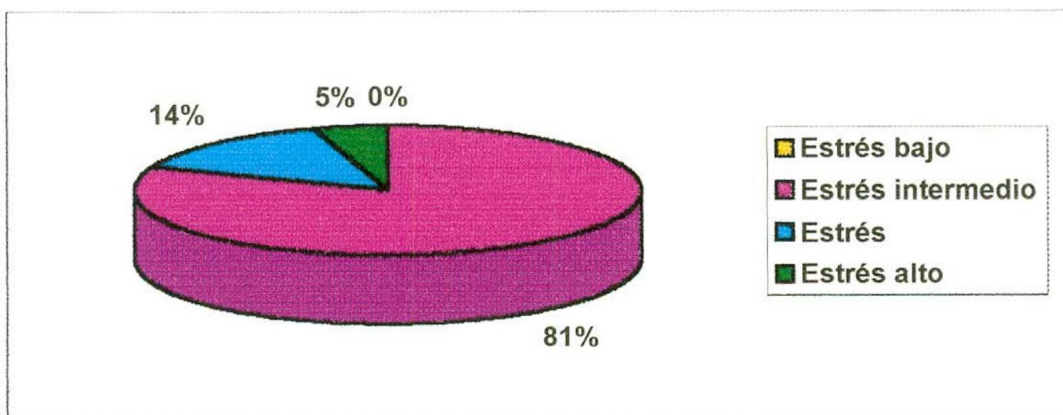


Figura 5. Distribución en porcentajes de la prevalencia del estrés total en el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente.

Con referencia al nivel bajo de estrés que plantea el CEOIT, se encontró que no se manifiesta en los empleados del Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR).

En cuanto al estrés laboral ponderado, en el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente, la media fue de 3.8 (véase apéndice C) lo que en porcentaje representa un 54%, lo anterior significa que no hay un nivel de estrés muy elevado en la mayor parte de la población del ISNOR, sin embargo, es un estrés de tipo latente, que requiere un manejo preventivo, así mismo, se está presentando un estrés alto en cierta proporción (5%) de los empleados, que es fundamental considerar, ya que se ve afectado el bienestar de las personas y de la organización, para lo cual se necesita no sólo un manejo preventivo sino también un control.

### 3. Resultados de los factores psicosociales laborales

Con el objeto de determinar cuáles de los factores estudiados se asociaron al estrés laboral, se tuvieron en cuenta los ítems con mayores puntuaciones medias, (éstos hicieron posible la cuantificación de los factores en estudio). Conviene tener en cuenta la tabla número 2, ya que ésta presenta los ítems correspondientes a cada uno de los factores y el rango en el cual se deben encontrar para establecer si el factor genera o no estrés laboral.

A continuación se presenta una tabla que permite observar las mayores puntuaciones obtenidas en cada uno de los ítems del cuestionario en el ISNOR:

Tabla 5

Descripción de las puntuaciones medias y porcentajes de los ítems del CEOIT en el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente.

Número del ítem	Enunciado del ítem	Puntuación media $\overline{(X)}$	Porcentaje
15	No se tiene derecho a un espacio privado de trabajo.	5.7	82%
8	Mi equipo no respalda mis metas profesionales.	5.6	81%

Tabla 5 (continuación)

Número del ítem	Enunciado del ítem	Puntuación media $\overline{(X)}$	Porcentaje
22	Me siento incómodo al trabajar con miembros de otras unidades.	4.8	68%
9	Mi equipo no disfruta de estatus o prestigio en la organización.	4.8	69%
2	La forma de rendir informes entre superior y subordinado me hace sentir presionado.	4.9	70%
7	No soy parte de un grupo de trabajo de colaboración estrecha.	4.0	57%
16	La estructura formal tiene demasiado papeleo.	4.9	71%
19	Mi equipo no me brinda protección en relación con injustas demandas de trabajo que me hacen los jefes.	4.8	68%

Tabla 5 (continuación)

Número del ítem	Enunciado del ítem	Puntuación media $\bar{w}$	Porcentaje
14	No se dispone de conocimiento técnico para seguir siendo competitivo.	4.5	64%
18	Mi equipo se encuentra desorganizado.	4.0	58%
21	Mi equipo me presiona demasiado.	4.6	67%
13	Mi supervisor no se preocupa de mi bienestar familiar.	4.1	59%
11	Las políticas generales iniciadas por Gerencia impiden el buen desempeño.	3.6	52%
12	Una persona a mi nivel tiene poco control sobre el trabajo.	3.6	52%
17	Mi supervisor no tiene confianza en el desempeño de mi trabajo.	3.5	51%



Tabla 5 (continuación)

Número del ítem	Enunciado del ítem	Puntuación media $\bar{X}$	Porcentaje
23	Mi equipo no me brinda la ayuda técnica cuando es necesario.	4.6	66%
24	La cadena de mando no se respeta.	4.9	70%
10	La estrategia de la organización no está bien comprendida.	4.0	57%
5	Mi supervisor no da la cara por mi ante los jefes.	2.0	30%
6	Mi supervisor no me respeta.	4.0	57%
20	La organización carece de dirección y objetivos.	3.5	51%
1	La gente no comprende la misión y metas de la organización.	2.8	40%
3	No estoy en condiciones de controlar las actividades de mi área de trabajo.	4.2	60%

Tabla 5 {continuación}

Número del ítem	Enunciado del ítem	Puntuación media $\overline{(X)}$	Porcentaje
25	No se cuenta con la tecnología para hacer un trabajo de importancia.	3.5	50%
4	El equipo disponible para llevar a cabo el trabajo a tiempo es limitado.	3.3	47%

Nota. Puntuación media = Promedio de las puntuaciones de estrés por números de Ítems de las dimensiones o factores.

Teniendo en cuenta que la mayor puntuación que se puede asignar a cada uno de los ítems es siete, se consideraron aquellos promedios que estuvieran por encima de cuatro como predictores de estrés, de manera que se pudo determinar, de acuerdo a la tabla 5 en el Instituto del Sistema Nervioso que, los ítems 3, 15 y 22 pertenecientes a Territorio Organizacional refieren un porcentaje del 60%, 82% y 69% de estrés respectivamente, y los ítems 2, 16 y 24 con un porcentaje respectivo de 70%, 71% y 70% de estrés pertenecientes al factor Estructura Organizacional. Igualmente, los ítems 8 y 23 correspondientes a Respaldo de Grupo obtuvieron un porcentaje de 81% y 67% respectivamente, por último, se encuentra el factor Falta de Cohesión en el cual los ítems 9, 18 y 21 indican un 69%, 58% y 67% de estrés.

Esto demuestra que los factores de Estructura Organizacional, Territorio Organizacional, Falta de Cohesión y Respaldo de Grupo son percibidos como factores psicosociales asociados al estrés laboral, por los trabajadores del ISNOR. (Véase apéndice D).

Por otra parte, al considerar la tabla 2 (tabla del CEOIT, en la cual se determina el rango de estrés para cada factor), se puede decir que los factores que se ubican dentro del rango de estrés y por lo cual se identifican como predictores del mismo en el ISNOR son: a) Estructura Organizacional, b) Territorio Organizacional, c) Tecnología, d) Falta de Cohesión y e) Respaldo de Grupo, a diferencia de lo anteriormente expuesto, el factor Tecnología también es percibido por los empleados como factor desencadenante del estrés laboral.

Como resultado de lo anterior, los factores de Falta de Cohesión, Respaldo del Grupo, Territorio Organizacional Estructura Organizacional y Tecnología, son percibidos como factores psicosociales asociados al estrés laboral (Véase apéndice D), ya que son ante éstos, que los trabajadores de la Institución encuentran mayor número de inconvenientes y carencias, generando así situaciones de estrés.

Es oportuno precisar, a manera general, que los factores psicosociales que no se perciben como desencadenadores del estrés laboral en esta IPSS, que se encuentran por debajo de la media, es el Clima Organizacional y la Influencia del Líder, lo que indica que los trabajadores conocen las metas de la organizaciones y que el líder no esta afectando negativamente el desarrollo del trabajo.

Con relación a las áreas se pudo encontrar que en el ISNOR los factores desencadenantes de estrés en el área técnica como se aprecia en la tabla 6 son a saber: a) Estructura Organizacional, b) Falta de Cohesión, c) Respaldo de Grupo y d) Territorio Organizacional; ya que éstos son factores que se encuentran por encima de la media (4.2) (véase apéndice E).

Tabla 6

Distribución de estrés ponderado y porcentajes por factores en el área técnica y administrativa del Instituto del Sistema Nervioso del Oriente.

Factor	Area Técnica		Area Administrativa	
	Estrés Ponderado	Porcentaje	Estrés Ponderado	Porcentaje
	$\bar{X}$		$\bar{X}$	
Clima organizacional	3.4	49%	3.5	50%
Estructura organizacional	4.7	67%	4.5	64%
Territorio organizacional	4.8	69%	4.9	70%
Tecnología	3.9	55%	3.6	52%
Influencia del líder	3.1	45%	4.2	60%
Falta de cohesión	4.2	60%	4.6	65%
Respaldo del grupo	5.3	77%	4.7	67%

Nota. Las medias de los factores resaltadas indican que son generadores de estrés.

De igual manera, la tabla 6 muestra que en el área administrativa, las medias que puntuaron más altas se ubican en los factores de Territorio Organizacional, Respaldo de Grupo, Falta de Cohesión, Estructura Organizacional e Influencia del líder. (véase apéndice F).

### Resultados del Laboratorio Higuera Escalante

#### 1. Resultados sociodemográficos:

- Variable Género.

En el Laboratorio Higuera Escalante se hizo entrega de 52 cuestionarios, obteniendo una tasa de respuesta del 98% equivalente a 51 cuestionarios totalmente diligenciados, de los cuales el 94% corresponde al género femenino (48 mujeres) y el 6% al género masculino (6%).

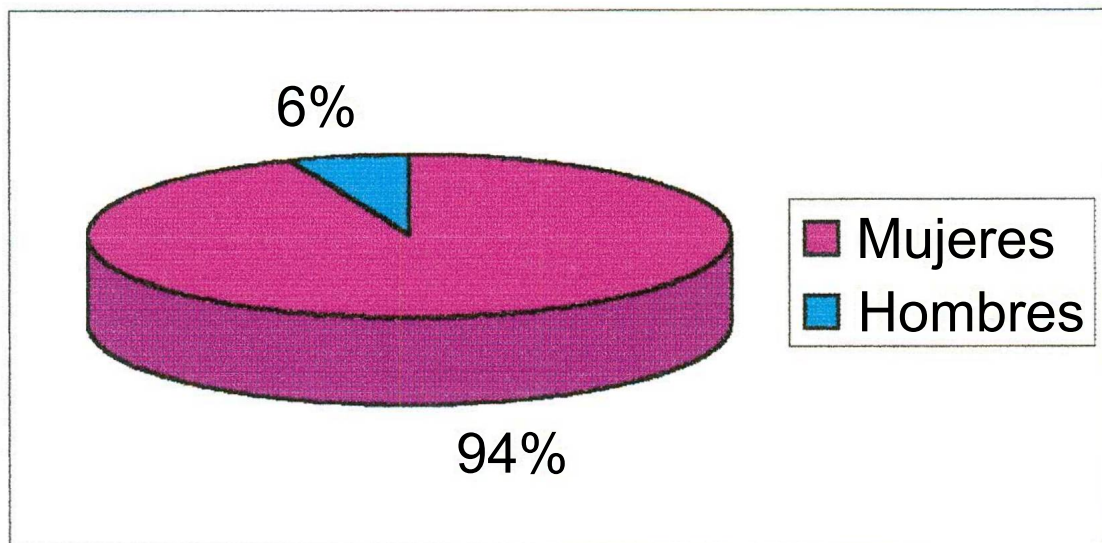


Figura 6, Distribución en porcentajes de la población por género en el Laboratorio Higuera Escalante.

En la figura 6 se puede observar que en el Laboratorio Higuera Escalante la población correspondiente al género femenino se encuentra hiperrepresentada.

\* Variable de edad.

La población del Laboratorio Higuera Escalante se ubica en el rango de edad de 26 a 30 años con un porcentaje del 56% equivalente a 29 personas, siendo una población adulta joven, el 46% de la población restante se sitúa en un 20% en el rango 31 a 35 con 10 personas, 8 trabajadores están ubicados en un rango de edad de 36 a 40 años, equivalente al 16% de la población y 8% están ubicados equitativamente en los rangos de 21 a 25 años y mayores de 41 años.

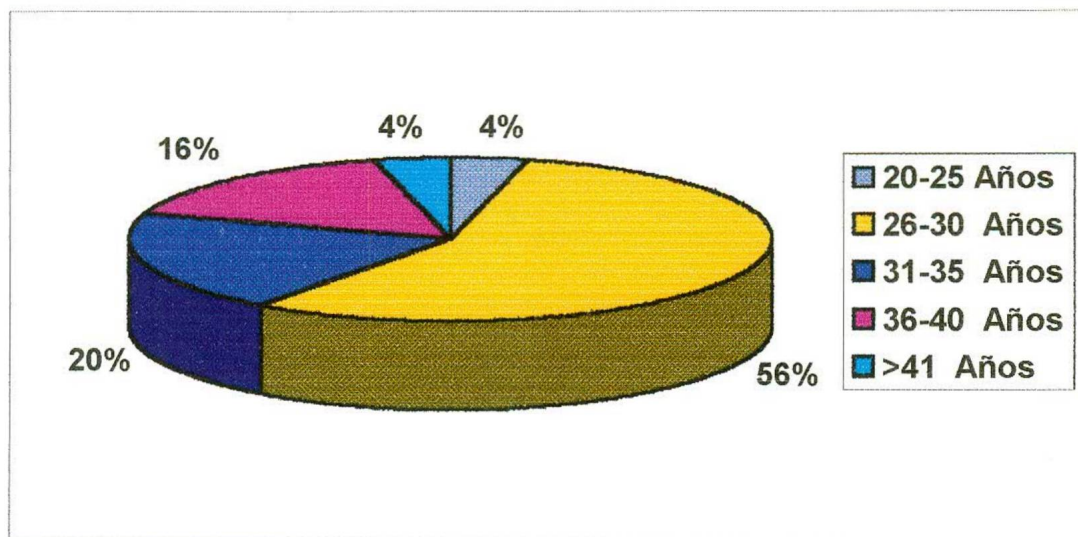


Figura 7. Distribución en porcentajes de los rangos de edad en el Laboratorio Higuera Escalante.

Es importante tener en cuenta en cuenta estos porcentajes y aprovechar el talento joven en la institución, ya que las personas jóvenes son menos susceptibles de sufrir estrés.

- Puesto de trabajo.

Tabla 7

Distribución por género en el Laboratorio Higuera Escalante en cada una de las áreas de trabajo.

Género	Areas		Población total
	Administrativa	Técnica	
Femenino	48%	46%	94%
Masculino	6%	0%	6%
Total	54%	46%	100%

La anterior tabla permite observar que en el Laboratorio Higuera Escalante el 54% pertenece al área administrativa y el 46% al área técnica. Lo cual da como resultado una mayor participación por parte del área administrativa.

En cuanto al género se ve una participación total en el área técnica, por parte de las mujeres, sin embargo, es importante aclarar que en esta IPSS, existe una representación del género masculino. Para efectos del estudio se tuvo en cuenta éste género, no obstante, la causa del 0%, se debe a la no entrega del cuestionario por parte del mismo (un bacteriólogo). De igual manera, en el área administrativa se observa una mayor participación por el género femenino.

## 2. Resultados sobre estrés laboral

En el Laboratorio Higuera Escalante la media (104) del estrés total laboral se ubica dentro nivel intermedio, indicando que un 92% (véase figura 8) de la población manifiesta un estrés intermedio.

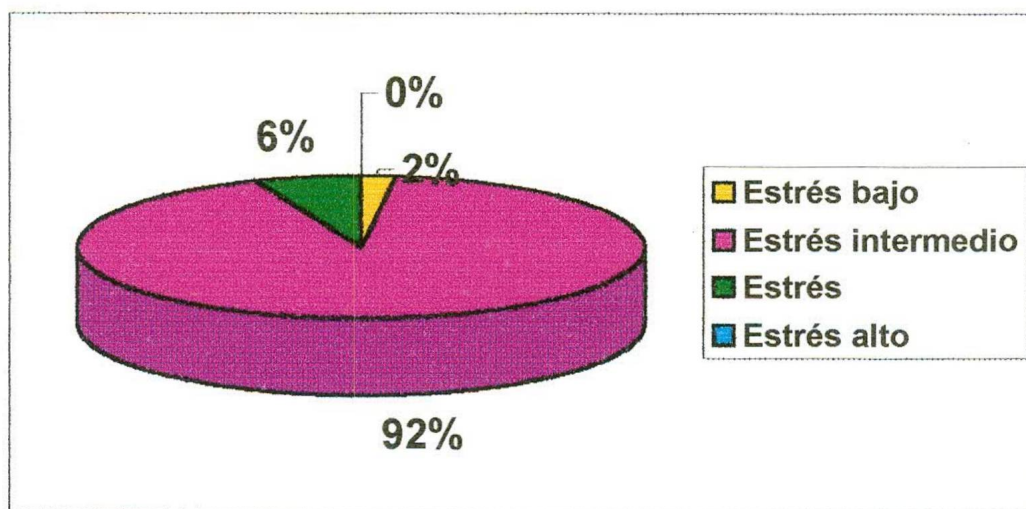


Figura 8 Distribución en porcentajes de la prevalencia del estrés total en el Laboratorio Higuera Escalante.

Es oportuno prestar mayor atención a las personas que se ubican dentro del rango de estrés, es decir el 6%, ya que son más propensas a situarse en un nivel de estrés alto, lo cual conduciría a un estrés patológico, en el que aparecen trastornos psíquicos, somáticos y conductuales, que pueden ser agudos o transitorios.

Por otra parte, el 2% (un sujeto) no presenta estrés laboral, lo cual representa que las condiciones de trabajo



y las capacidades individuales de esta persona, están en equilibrio, creándose sentimientos de confianza, aumento de la motivación, mejor capacidad para trabajar y satisfacción en general; elementos que contribuyen a proteger la salud.

El Laboratorio Higuera Escalante obtuvo una media de estrés ponderado de 3.72 (véase apéndice G) con un porcentaje del 53%. Lo anterior significa que no hay un nivel de estrés muy elevado en el Laboratorio Higuera Escalante, sin embargo, es un estrés de tipo latente que requiere un manejo preventivo por parte de la Institución.

### 3. Resultados de los Factores psicosociales laborales

Con el fin de determinar cuáles de los factores estudiados perciben los trabajadores del Laboratorio Higuera Escalante como desencadenantes del estrés laboral, se tuvieron en cuenta los ítems con mayores puntuaciones medias, (estos hicieron posible la cuantificación de los factores de estudio). Conviene tener en cuenta la tabla número 2, ya que ésta presenta los ítems correspondientes a cada uno de los factores y el rango en el cual se deben encontrar, para establecer si el factor genera o no estrés laboral.

A continuación se presenta una tabla que permite observar las mayores puntuaciones obtenidas en cada uno de los ítems del cuestionario en el Laboratorio Higuera Escalante, lo cual facilitó identificar los factores psicosociales generadores de estrés laboral.

Tabla 8

Descripción de las puntuaciones medias y porcentajes de los ítems del CEOIT en el Laboratorio Higuera Escalante.

Número del ítem	Enunciado del ítem	Puntuación media $\overline{(X)}$	Porcentaje
15	No se tiene derecho a un espacio privado de trabajo.	4.9	70%
8	Mi equipo no respalda mis metas profesionales.	4.8	69%
22	Me siento incómodo al trabajar con miembros de otras unidades.	5.6	81%
9	Mi equipo no disfruta de estatus o prestigio en la organización.	5.1	74%
2	La forma de rendir informes entre superior y subordinado me hace sentir presionado.	4.9	70%
7	No soy parte de un grupo de trabajo de colaboración estrecha.	5	71%
16	La estructura formal tiene demasiado papeleo.	4.7	68%

Tabla 8 (continuación)

Número del ítem	Enunciado del ítem	Puntuación media $\bar{X}_j$	Porcentaje
19	Mi equipo no me brinda protección en relación con injustas demandas de trabajo que me hacen los jefes.	4.8	68%
14	No se dispone de conocimiento técnico para seguir siendo competitivo.	4.5	65%
18	Mi equipo se encuentra desorganizado.	4.4	64%
21	Mi equipo me presiona demasiado.	4.6	66%
13	Mi supervisor no se preocupa de mi bienestar familiar.	4.0	57%
11	Las políticas generales iniciadas por Gerencia impiden el buen desempeño.	4.4	63%
12	Una persona a mi nivel tiene poco control sobre el trabajo.	4.3	62%

Tabla 8 (continuación)

Número del ítem	Enunciado del ítem	Puntuación media $\overline{(X)}$	Porcentaje
17	Mi supervisor no tiene confianza en el desempeño de mi trabajo.	4.1	58%
23	Mi equipo no me brinda la ayuda técnica cuando es necesario.	3.8	55%
24	La cadena de mando no se respeta.	3.5	50%
10	La estrategia de la organización no está bien comprendida.	4.2	60%
5	Mi supervisor no da la cara por mí ante los jefes.	2.9	42%
6	Mi supervisor no me respeta.	3.3	47%
20	La organización carece de dirección y objetivos.	3.1	44%

Tabla 8 (continuación)

Número del ítem	Enunciado del ítem	Puntuación media $\bar{(X)}$	Porcentaje
1	La gente no comprende la misión y metas de la organización.	2.9	41%
3	No estoy en condiciones de controlar las actividades de mi área de trabajo.	2.5	36%
25	No se cuenta con la tecnología para hacer un trabajo de importancia.	2.0	29%
4	El equipo disponible para llevar a cabo el trabajo a tiempo es limitado.	2	28%

Nota. Puntuación media = Promedio de las puntuaciones de estrés por números de ítems de las dimensiones o factores.

Teniendo en cuenta que la mayor puntuación que se puede asignar a cada uno de los ítems es siete, se consideraron aquellos promedios que estuvieran por encima de cuatro como predictores de estrés, de manera que se pudo determinar, que los trabajadores del Laboratorio

Higuera Escalante perciben como factores psicosociales asociados al estrés (véase tabla 8) ; los Ítems de Territorio Organizacional 15 y 22 con un porcentaje de 70% y 81% respectivamente, Falta de Cohesión 7, 9 y 21 con sus pertinentes porcentajes 71%, 74% y 66%, los ítems 2, 12 y 16, correspondientes a Estructura Organizacional con un porcentaje de 70%, 62% y 68% de estrés respectivamente, por último el factor Respaldo de Grupo representado por los ítems 8, y 19 con porcentajes de 69% y 68%. (véase apéndice H) .

Por otra parte, al considerar la tabla 2 (tabla del CEOIT, en la cual se determina el rango de estrés para cada factor), los factores que se ubican dentro del rango de estrés y por lo cual se identifican como desencadenantes del mismo en el Laboratorio Higuera Escalante son: a) Estructura Organizacional, b) Territorio Organizacional, c) Falta de Cohesión y e) Respaldo de Grupo.

De esta manera, los factores Falta de Cohesión, Respaldo del Grupo, Territorio Organizacional y Estructura Organizacional, son percibidos como factores psicosociales asociados al estrés laboral.

En lo que respecta a los factores psicosociales que no se consideran como fuentes del estrés laboral en el Laboratorio Higuera Escalante, se encuentran el Clima Organizacional, la Tecnología y la Influencia del Líder. Lo cual significa que existe un conocimiento por parte de los empleados en cuanto a la misión y visión de la institución, además que la tecnología con la cual cuenta la organización es buena y necesaria para llevar a cabo las funciones.

Tabla 9

Distribución de estrés ponderado y porcentajes por factores en el área técnica y administrativa del Laboratorio Higuera Escalante.

Factor	Area Técnica		Area Administrativa	
	Estrés Ponderado	Porcentaje	Estrés Ponderado	Porcentaje
	(X)		(X)	
Clima organizacional	3.9	56%	3.4	49%
Estructura organizacional	4.15	65%	4.2	60%
Territorio organizacional	4.2	60%	4.1	59%
Tecnología	2.7	38%	3.02	43%
Influencia del líder	3.1	44%	4.07	58%
Falta de cohesión	5.0	72%	4.7	67%
Respaldo del grupo	4.4	63%	4.6	66%

Nota. Las medias de los factores resaltadas indican que son generadores de estrés.

Con respecto a las áreas se pudo encontrar que en esta IPSS los factores desencadenantes del estrés en el área técnica como se aprecia en la tabla 9 son: a) Estructura Organizacional, b) Falta de Cohesión, c) Respaldo de Grupo y d) Territorio Organizacional; ya que éstos son factores

que se encuentran por encima de la media (4.4) (véase apéndice I).

En cuanto al área administrativa (véase apéndice J) , las medias más altas se ubican en los factores de Territorio Organizacional, Respaldo de Grupo, Falta de Cohesión, Estructura Organizacional e Influencia del lider.

### Resultados Generales de las dos Instituciones

#### 1. Resultados sociodemográficos

- Variable Género

En lo que respecta a la caracterización de la población general, se entregaron 72 cuestionarios, de los cuales 71 de ellos dieron respuesta al CEOIT. De esta manera, se puede decir que del 98.6% de las personas que contestaron el cuestionario el 11.26% pertenecen al género masculino (8 hombres) y el 88.73%, al género femenino (63 mujeres), como lo muestra la figura 9.

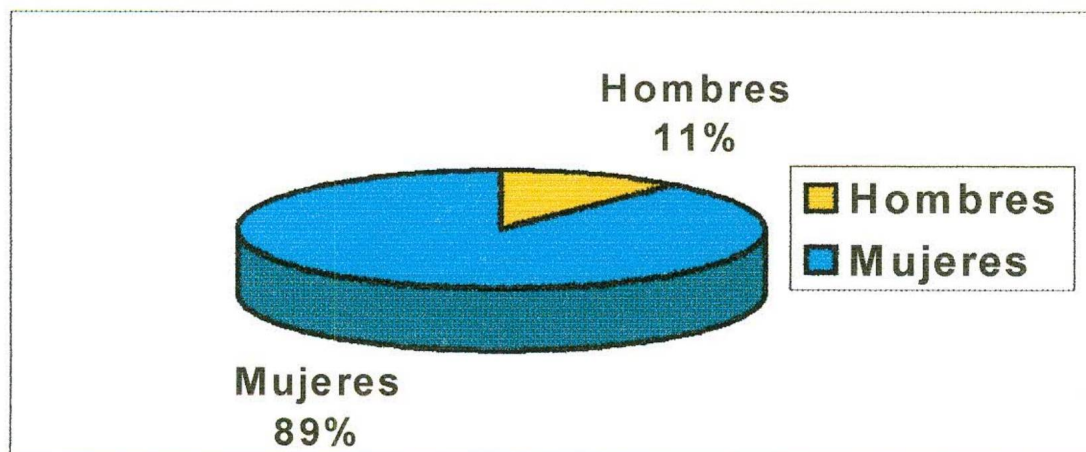


Figura 9. Distribución en porcentajes de la población total por género.



- Variable de edad

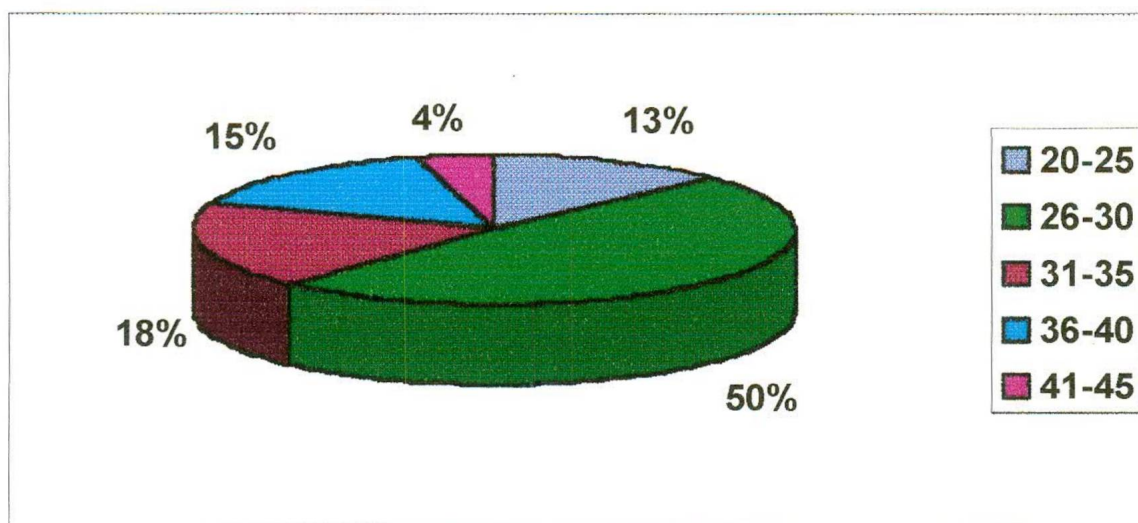


Figura 10. Distribución en porcentajes de los rangos de edad en la población total.

Considerando la figura 10, treinta y seis personas de la población total se ubican en la inedia de edad comprendida entre 26-30 años, lo cual representa al 50%, mientras que el otro 50% de la población se distribuye en los diferentes rangos de edad, encontrándose mayor representatividad en la población joven.

Los anteriores datos significan un punto positivo para las instituciones, teniendo en cuenta, que las personas jóvenes son menos susceptibles a presentar un estrés (Shock 1997).

Tabla 10

Puntajes estrés total y porcentajes por rango de edad en la población total.

Rango de edad	Estrés total	Porcentaje
20-25	101 puntos	52%
26-30	103 puntos	54%
31-35	101 puntos	51%
36-40	102 puntos	52%
41-45	107 puntos	56%

Nota. El Estrés Total es la sumatoria de las puntuaciones de los ítems del CEOIT. Remitirse a la tabla 3.

Las personas que participaron en la aplicación del CEOIT pertenecientes a las dos instituciones en estudio, se ubicaron en un nivel intermedio de estrés. Todos los rangos de edad se sitúan en un promedio de 51% al 56% de estrés, lo cual, según la tabla 3 equivale a un nivel intermedio de estrés laboral. Es importante observar éste aspecto, pues al encontrarse en un nivel medio, los niveles de estrés pueden incrementarse o bajar ya que el estrés es directamente proporcional al estado de ánimo y a la situación actual de la persona, esto afectaría la salud del trabajador, y por ende el rendimiento de sus funciones laborales.

El mayor porcentaje de estrés fue en el grupo de edad 41 - 45 años, sin embargo, hay que considerar que no es tan representativo éste dato, ya que, en éste rango, se ubica sólo un 4% (tres personas) de la población estudiada, debido a la situación laboral actual del país, donde escasamente se da trabajo a personas mayores de 35 años.

- Puesto de trabajo

Elaborando una comparación por áreas (puesto de trabajo) se pudo detectar:

Tabla 11

Distribución por género de la población total en cada una de las áreas de trabajo.

Género	Areas		Población total
	Administrativa	Técnica	
Femenino	38.02%	50.7%	89%
Masculino	5.6%	5.6%	11%

Nota. Los porcentajes indican que existe una mayor representación por parte del género femenino.

Considerando la anterior tabla, en cuanto a la población total, el 44% de las personas que participaron en el estudio, corresponden al área administrativa, de las cuales, el 38% son de género femenino y el 6% del género masculino y el 56% al área técnica, distribuidos en un 50% en el género femenino y un 6% en el género masculino.

Por lo tanto, se observa que hay una mayor representación del género femenino en el Laboratorio Higuera Escalante que en el ISNOR, no obstante, se evidencia una mayor participación de éste género en las dos áreas.

## 2. Resultados de estrés laboral

La puntuación total del estrés laboral de la población general fue 103.71 con una desviación estándar de 9.010 (Véase apéndice K) , significando que el 48% de la población obtuvo una calificación de estrés entre 104 puntos y 135 puntos, es decir, desde un nivel intermedio de estrés hasta un nivel de estrés, de acuerdo a la calificación del cuestionario de Estrés Organizacional OIT - OMS (CEOIT).

Tomando como punto de corte un nivel de estrés mayor de 90 puntos, la prevalencia de estrés total fue del 98.59% (70 sujetos), de los cuales el 90% (63 sujetos) presentaron un nivel intermedio de estrés, el 8% (seis sujetos) un nivel de estrés y el 1% (un sujetos) un nivel alto de estrés, evidenciándose la existencia de un desequilibrio sustancial entre la demanda ambiental y la capacidad de respuesta del sujeto, mientras el 1% (un sujeto) no presenta estrés laboral, lo cual representa que las condiciones de trabajo y las capacidades individuales de esta persona, se encuentran en equilibrio.

Cabe resaltar que el ISNOR presenta una mayor incidencia de estrés que el Laboratorio Higuera Escalante, ya que sus trabajadores reaccionan en una mayor magnitud a factores como Territorio Organizacional (TO), Tecnología (T) y Respaldo de Grupo (RG).

En el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente se encontraron trabajadores con puntuaciones de estrés alto (5%), y con estrés de un 14%, contrastándose este último resultado con el 6% de estrés general encontrado en Higuera

Escalante. Lo anterior refleja un mayor nivel de estrés laboral, por parte de los empleados del ISNOR (19%) .

Esta distribución de estrés se puede observar en la siguiente figura:

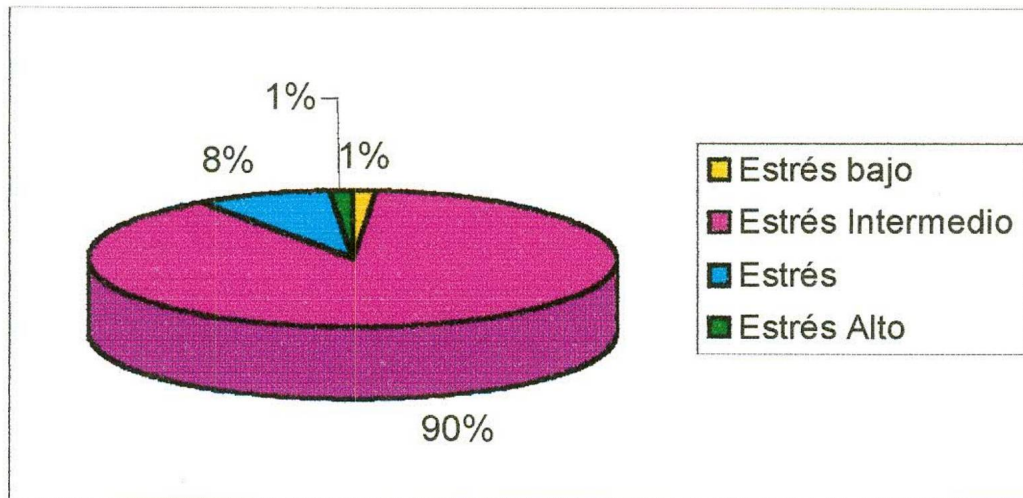


Figura 11 Distribución en porcentajes de la prevalencia de estrés total en la población total.

Es oportuno prestar mayor atención a las personas que se ubican dentro del rango de estrés, es decir el 8%, ya que son más propensas a situarse en un nivel de estrés alto, lo cual conducirla a un estrés patológico, en el que aparecen trastornos psíquicos, somáticos y conductuales, que pueden ser agudos o transitorios. De igual manera, se hace necesario tener en cuenta el 1% del nivel alto de estrés, puesto que el área laboral, fisiológica, emocional y social de este empleado puede estar afectado.

Dentro del estudio se trabajaron dos áreas; el área técnica y el área administrativa, que en comparación, con relación al estrés, se logró establecer que la diferencia existente entre las dos áreas (2 puntos), no resultó significativa.

### 3. Resultados de los factores psicosociales laborales

Para determinar qué factores psicosociales estudiados se asociaron al estrés laboral, se consideraron los artículos o ítems con mayores puntuaciones medias. Seguidamente se presenta una tabla que permite observar las mayores puntuaciones obtenidas en cada uno de los ítems del CEOIT:

Tabla 12

Descripción de las puntuaciones medias y porcentajes de los ítems del CEOIT en la población general.

Número del ítem	Enunciado del ítem	Puntuación media $\overline{(X)}$	Porcentaje
15	No se tiene derecho a un espacio privado de trabajo.	5.1	72.8%
8	Mi equipo no respalda mis metas profesionales.	4.9	70%

Tabla 12 (continuación)

Número del ítem	Enunciado del ítem	Puntuación media $\overline{(XJ)}$	Porcentaje
21	Mi equipo me presiona demasiado.	4.2	60%
13	Mi supervisor no se preocupa de mi bienestar familiar.	4.0	57%
11	Las políticas generales iniciadas por Gerencia impiden el buen desempeño.	3.9	55%
12	Una persona a mi nivel tiene poco control sobre el trabajo.	3.9	55%
17	Mi supervisor no tiene confianza en el desempeño de mi trabajo.	3.9	55%
23	Mi equipo no me brinda la ayuda técnica cuando es necesario.	3.9	55%
24	La cadena de mando no se respeta.	3.6	51%
10	La estrategia de la organización no está bien comprendida.	3.4	48%

Tabla 12 (continuación)

Número del ítem	Enunciado del ítem	Puntuación media $\bar{(X)}$	Porcentaje
5	Mi supervisor no da la cara por mi ante los jefes.	3.2	45.7%
6	Mi supervisor no me respeta.	3.2	45.7%
20	La organización carece de dirección y objetivos.	2.8	40%
1	La gente no comprende la misión y metas de la organización.	2.7	38.5%
3	No estoy en condiciones de controlar las actividades de mi área de trabajo.	2.6	37.1%
25	No se cuenta con la tecnología para hacer un trabajo de importancia.	2.2	31.4%



Tabla 12 (*continuación*)

Número del ítem	Enunciado del ítem	Puntuación media $\overline{(X)}$	Porcentaje
4	El equipo disponible para llevar a cabo el trabajo a tiempo es limitado.	2.1	30%

Nota. Puntuación media = Promedio de las puntuaciones de estrés por números de Ítems de las dimensiones o factores.

En cuanto a la población general, como se puede observar en la tabla 12, los ítems 15 y 22 pertenecientes al factor de Territorio Organizacional, representan un 72.8% y 70% de estrés respectivamente, y los ítems 2 y 16 con un porcentaje de 68% y 66%, corresponden al factor Estructura Organizacional.

Los ítems correspondientes al factor de Falta de Cohesión, es decir, 7, 9, 18 y 21 presentan un porcentaje de estrés por encima del 60% y los ítems 8, 9 y 23 referidos al Respaldo del Grupo se ubican en un porcentaje mayor al 50%.

Como resultado de lo anterior, los factores de falta de cohesión, respaldo del grupo, territorio organizacional y estructura organizacional, son percibidos por la población general como factores psicosociales asociados al estrés laboral (Véase apéndice L).

Como se aprecia, en los datos que se ilustra en la tabla 10, las puntuaciones medias de cada uno de los ítems,

pueden o no ubicarse dentro del rango de estrés establecido por el CEOIT para cada dimensión o factor.

Recapitulando, las siguientes gráficas permiten observar que factores psicosociales que están asociados al estrés laboral (aquellos que estén por encima de cuatro) en el ISNOR, el Laboratorio Higuera Escalante y en la población general:

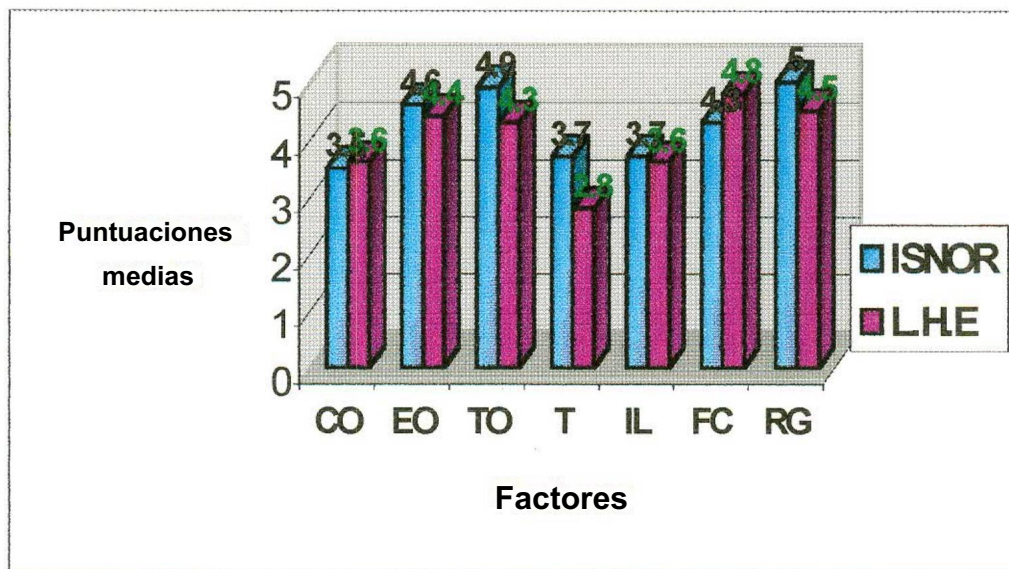


Figura 12. Puntuaciones medias de los factores del CEOIT del Instituto del Sistema Nervioso del Oriente y del Laboratorio Higuera Escalante. CO= Clima Organizacional, EO= Estructura Organizacional, TO= Territorio Organizacional, T= Tecnología, IL= Influencia del Lider, FC= Falta de Cohesión y RG= Respaldo de Grupo.

La figura 12, permite observar que se coincide en la percepción de que tienen los trabajadores de las dos IPSS, en cuanto a los factores psicosociales generadores de estrés laboral. Sin embargo, las puntuaciones medias permiten dar una diferenciación con referencia a cual o cuales de los factores predominan más como fuentes de estrés, es así, como en el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente, la Tecnología, a diferencia del Laboratorio Higuera Escalante, es factor generador del mismo; así mismo, el factor de Falta de Cohesión y Territorio Organizacional tienen mayor puntuación media para el Laboratorio Higuera Escalante que para el ISNOR y en lo que respecta a los demás factores desencadenantes del estrés laboral, se pueden observar con mayor puntuación en el ISNOR. Lo anterior quiere decir, que estos factores psicosociales son más elevados y acentuados en el ISNOR que en el Laboratorio Higuera Escalante.

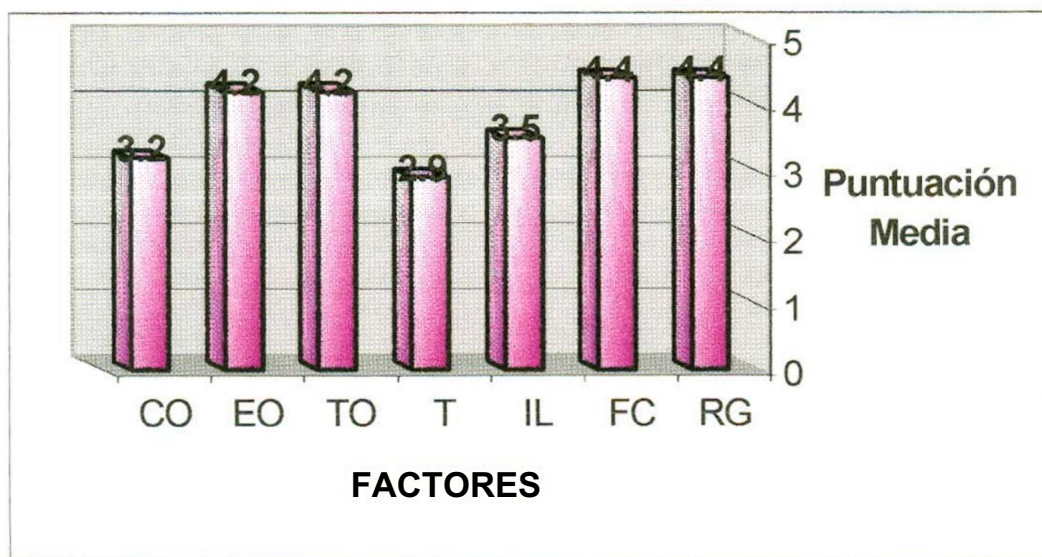


Figura 13. Puntuaciones medias de los factores del CEOIT de la población total. CO= Clima Organizacional, EO=

Estructura Organizacional, TO= Territorio Organizacional, T= Tecnología, IL= Influencia del Líder, FC= Falta de Cohesión y RG= Respaldo de Grupo.

En la anterior figura, se pueden destacar los factores psicosociales comunes generadores del estrés laboral de las dos Instituciones, teniendo en cuenta que estos se encuentran por encima de cuatro (según el CEOIT, esto genera mayor validez) y de la media.

Con referencia a la población general, en el área técnica, los factores que generan mayor nivel de estrés (véase tabla 13 y apéndice M) son: Estructura Organizacional (63.1%), Falta de Cohesión (62.85%), Territorio Organizacional (61.4%) y Respaldo de Grupo (67.4%), éstos presentan un porcentaje por encima del 60%, lo cual indica que no hay un óptimo manejo y/o conocimiento de las dimensiones en esta área. De acuerdo con Slipak (1996) la falta de apoyo por parte del grupo o sus miembros, como así también los conflictos inter e intragrupal pueden, en su máxima gravedad, hacer caer una organización; en esta situación se genera un alto grado de inseguridad, ansiedad y ausentismo como una manera de abandonar el conflicto.

Ahora se puede observar esta comparación por áreas (administrativa y técnica), lo cual permite corroborar los resultados presentados en la tabla 12 de descripción de las puntuaciones medias y porcentajes de los ítems del CEOIT:

Tabla 13.

Distribución de estrés ponderado y porcentajes por factores en el área técnica y administrativa de la población total

Factor	Area Técnica		Area Administrativa	
	Estrés ponderado	Porcentaje	Estrés ponderado	Porcentaje
	1x1		0h	
Clima organizacional	3.25	46.4%	2.9	41.4%
Estructura organizacional	4.42	61.1%	4.03	57.5%
Territorio organizacional	4.3	61.4%	3.6	51.4%
Tecnología	3.0	42.8%	2.8	40%
Influencia del lider	3.42	48.8%	4.32	63.1%
Falta de cohesión	4.4	62.8%	4.42	63.1%
Respaldo del grupo	4.7	67.4%	4.2	60%

Con referencia al área administrativa los puntajes más altos fueron: Influencia del Lider (4.32), Respaldo del Grupo (4.2), Falta de Cohesión (4.42) y Estructura Organizacional (4.03) (Véase apéndice N) . Estos fueron percibidos como factores psicosociales, teniendo en cuenta que estuvieron por encima de la media (3.70) .

Al igual que en el área técnica la Falta de cohesión, Respaldo del Grupo y Estructura Organizacional, se asocian al estrés laboral, determinándose por ello, una falta de apoyo por parte del grupo de trabajo frente a situaciones que pueden generar estrés.

Hay otro aspecto que se debe reconocer, los factores que no se relacionaron con el estrés laboral, estos puntajes se encuentran por debajo de la media, tanto en el área administrativa como en la técnica, la Tecnología y el Clima Organizacional no se consideraron predictores del estrés, lo cual significa que las instituciones en estudio, cuentan con elementos y equipos necesarios para llevar a cabo las actividades. De igual manera, los empleados comprenden la misión y metas que la organización pretende seguir, indicando que los objetivos y las estrategias de la organización son conocidas como elementos que contribuyen a un mejor desarrollo de las funciones, comprendiendo el rumbo de la institución.

En resumen, las mayores puntuaciones totales medias que se obtuvieron en las dimensiones o factores y que se encuentran dentro del rango de estrés establecido por el CEOIT presentado en la tabla 2, fueron: Falta de Cohesión 4.47, Respaldo del Grupo 4.46, Estructura Organizacional 4.22 y Territorio Organizacional 4.2, lo cual significa que estos factores psicosociales se asocian al estrés laboral en las dos instituciones estudiadas; y que en un momento dado puede incrementar el grado de estrés. Por lo tanto, es de vital importancia crear pautas de prevención para así evitar que dicho grado de estrés aumente relativamente.

## Discusión

Instituto del Sistema Nervioso del Oriente

La percepción del estrés en el trabajo es un fenómeno que refleja la experiencia medida por las relaciones entre las condiciones objetivas y subjetivas del trabajador y el medio laboral. De igual forma, los factores psicosociales en el trabajo son complejos, dado que representan el conjunto de percepciones y experiencias del trabajador, suscitando muchas consideraciones, ya que muchas se refieren al trabajador individual, mientras otras están ligadas a las condiciones y medio ambiente de trabajo; lo cual repercute en la salud, rendimiento y satisfacción del trabajador y por ende de la organización. Considerando esto, el presente estudio da conocer a continuación, las conclusiones sobre los niveles del estrés laboral que los trabajadores experimentan y cuáles de los factores psicosociales presentes en el ISNOR son percibidos por los empleados como fuentes del mismo.

Una de las limitaciones halladas en el desarrollo de la investigación, fue la baja representación del grupo de edad superior a los 41 años (una persona) , ya que en Colombia las tasas de empleo disminuyen a partir de los 35 años; por lo cual los resultados de esta población no son estadísticamente significativos.

Esta población es menos tolerante al estrés debido a la incertidumbre laboral por su rango de edad, las personas de mayor edad, son más susceptibles al estrés que las personas jóvenes, a pesar de contar con un buen estado de salud (Shock 1997) .

Dentro de los factores determinantes de estrés, la desunión y el escaso apoyo por parte del grupo de trabajo, demostraron crear mayor susceptibilidad en las personas de más alta edad, lo cual se puede explicar ante la carencia de recursos necesarios para detectar y manejar eficazmente una situación estresante; tales recursos se manifiestan a través del apoyo, la colaboración, la protección y el sentido de pertenencia a los diferentes grupos de trabajo de la IPSS.

Los resultados del estudio indicaron que el 14% de los empleados del Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR) experimentan estrés y, un número menor de trabajadores un alto nivel (5%), lo cual, con relación al estrés encontrado en el Laboratorio Higuera Escalante (6%), indica que en el ISNOR, existe 13% de estrés más que en el laboratorio, significando, según Me Grath (1987), la presencia de un desequilibrio sustancial entre la demanda ambiental y la capacidad de repuesta del empleado de la IPSS, ISNOR. Generándose con esto, una disminución en la motivación hacia el trabajo, falta de confianza en si mismo, baja capacidad para desempeñar adecuada y satisfactoriamente las funciones del trabajo, reacciones fisiológicas, emocionales y sociales.

Considerando lo anterior, se puede decir que dentro de los factores que están generando los niveles de estrés en la IPSS, se encontraron en el estudio: a) La Estructura Organizacional (EO), b) el Territorio Organizacional (TO) c) la Falta de Cohesión (FC), d) el Respaldo de Grupo (RG) y e) la Tecnología (T), estos factores reflejan por una parte, la importancia del apoyo social, es decir, los recursos emocionales aportados por otras personas, el cual,



en este caso, está determinado por el grado con que el empleado se relaciona con los compañeros de trabajo y por otra parte, la estructura, el espacio personal para realizar el trabajo y la tecnología de la Institución, las cuales incluyen, el rol y control del empleado sobre el trabajo, los recursos con los cuales cuenta para ejecutar las funciones que le competen y -transformar los recursos y otros insumos en servicios.

Es oportuno mencionar en este punto a Lazarus (1988), quien plantea que dentro de las estrategias de ajuste frente al estrés, en cuanto al control externo, es necesario el apoyo social, dado que éste puede reducir el impacto del estrés, ya sea eliminando o reduciendo el propio estresor, reforzando la capacidad del empleado para hacer frente al estresor o atenuando la experiencia del estrés una vez que este se ha puesto en marcha.

Así mismo, se coincide con Slipak (1992), quien expresa que un inadecuado apoyo social de grupo genera en el trabajador, un alto grado de inseguridad, ansiedad y ausentismo como una manera de abandonar el conflicto, pues este se convierte en un estresor de nivel grupal.

Se puede concluir que en el ISNOR se perciben como factores psicosociales asociados al estrés laboral, la Falta de Cohesión (FC), el Respaldo de Grupo (RG), la Estructura Organizacional (EO) y la Tecnología (T), factores que según Slipak (1992), son estresores intraorganizacionales, los cuales se pueden agrupar como estresores en el ámbito grupal, a la Falta de Cohesión y Respaldo de Grupo; la Tecnología como un estresor organizacional y al factor Estructura Organizacional y Territorio Organizacional, como un estresor en el ámbito

individual, ya que dentro del primero se encuentra el rol del empleado y el control que el mismo ejerce sobre su trabajo y en el segundo factor, el espacio personal o escenario de las actividades del empleado. Lo anterior, permite contemplar que en esta Institución, el factor individual, grupal y organizacional, está afectando de alguna manera al trabajador, así mismo se evidencia, como lo expresa la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (1984, citado por Kalimo en 1988) que la interacción de estos factores pueden influir en la salud, en el rendimiento y la satisfacción del trabajador.

A partir de estas evidencias, se puede afirmar que la colaboración, el respaldo, el apoyo, las relaciones interpersonales y el trabajo en equipo, son factores de vital importancia para los empleados de la Institución estudiada, factores que como lo ilustra Ferreri (1995), pertenecen al medio ambiente laboral, sirviendo como protectores al sujeto, en el momento de enfrentar una situación.

Por otra parte, el Clima Organizacional del ISNOR, no se percibe como una fuente de estrés laboral, lo que refleja el conocimiento y respaldo de los empleados por las políticas y metas de la Institución. Además la Influencia del Líder, se percibe como positiva en lo que respecta al área técnica de la organización, para esta área, el jefe apoya, respeta y se preocupa por el bienestar de sus empleados.

De igual manera, es importante considerar que los aspectos psicosociales en una organización, no han de verse solamente como una forma de evitar las consecuencias

negativas que pueden provocar, sino como una vía de promoción del bienestar y satisfacción, y por lo tanto, de la salud física y mental de los trabajadores, a través de la satisfacción equilibrada, no sólo de sus expectativas económicas, sino también de sus necesidades de desarrollo, participación y comunicación a nivel individual y grupal.

### Laboratorio Higuera Escalante

Mediante el estudio realizado en la IPSS Laboratorio Higuera Escalante, se pudo establecer que no existen niveles de estrés estadísticamente significativos, ya que la mayoría de la población se encuentra ubicada dentro del rango de estrés intermedio (92%). Sin embargo, los porcentajes alcanzados por factores tales como Estructura Organizacional, Respaldo del grupo y Falta de Cohesión siendo este el factor más relevante debido a la escasa integración entre los empleados del laboratorio, indican posibilidad de que los niveles de estrés aumenten eventualmente. Teniendo en cuenta que la interacción de estos factores entre sí influyen sobre el clima psicosocial de la organización y sobre la salud física y mental de cada uno de los empleados, se considera conveniente plantear estrategias profilácticas que permitan prevenir la aparición de niveles de estrés superiores al nivel intermedio.

Conviene decir que las personas ubicadas en el rango mayores a 41 años de edad (aunque esta población no es estadísticamente significativa), manifestaron uno de los mayores porcentajes de estrés, a pesar de una baja representatividad de la población mencionada en el

Laboratorio Higuera Escalante, ésta población es menos tolerante al estrés debido a la incertidumbre laboral por su rango de edad, las personas de mayor edad, son más susceptibles al estrés que las personas jóvenes, a pesar de contar con un buen estado de salud (Shock 1997).

Tomando en consideración los resultados obtenidos, se pudo establecer que aquellas personas con mayores niveles de estrés, son las más afectadas por la necesidad de trabajo o en equipo, ya que existen condiciones de bajo respaldo del grupo de trabajo, falta de cohesión y un reducido espacio personal para la realización de las actividades laborales; factores que se agrupan dentro estresores en el ámbito grupal, en éste punto se coincide con lo planteado por Slipak (1996), en la clasificación de estresores en el ámbito organizacional, aunque la incidencia de estas necesidades no alcanza a determinar un nivel superior de estrés, ya que sólo llega a una puntuación intermedia, se hace necesario, la prevención de los mismos en la institución pues representan estresores intraorganizacionales, que de no tratar a tiempo, pueden ocasionar la extinción de una organización.

Dentro de los factores determinantes de estrés, la desunión y el escaso apoyo por parte del grupo de trabajo, demostraron crear mayor susceptibilidad en los trabajadores, lo cual se puede explicar ante la carencia de recursos necesarios para detectar y manejar eficazmente una situación estresante; tales recursos se manifiestan a través del apoyo, la colaboración, la protección y el sentido de pertenencia a los diferentes grupos de trabajo de la Institución.

La Falta de Cohesión, Respaldo del grupo, Estructura Organizacional y Territorio Organizacional fueron los factores asociados a la posible aparición de estrés; ya que fueron percibidos por los empleados del Laboratorio Higuera Escalante como fuentes del mismo. Esto genera en los empleados insatisfacción, puesto que hay un desequilibrio entre las condiciones del trabajo y los factores humanos; en este aspecto Arenal (1987) plantea que cuando las necesidades no están satisfechas y las habilidades no se evalúan adecuadamente, el individuo reacciona con respuestas alteradas de carácter mental, emocional, fisiológicas y de comportamiento.

Lo anterior, lleva a convertir estos factores, en riesgos psicosociales, factores que en un momento dado pueden exceder el límite de tolerancia de los trabajadores, afectando su salud física, mental y social. De la misma forma, en contraste con McGrath (1987), al haber un desequilibrio entre el trabajador y el ambiente en el cual se desenvuelve, en éste caso, un ambiente organizacional, se puede desencadenar un estrés laboral, descripción que revela un nivel intermedio en la Institución del estudio.

De otro lado, el Clima Organizacional y la Tecnología; fueron los menos relacionados con el estrés laboral, valorados en menor escala por los trabajadores; por lo cual, cabe señalar que los objetivos, políticas y estrategias de la organización están siendo entendidas, así mismo, los equipos disponibles para llevar a cabo el trabajo están permitiendo realizar las funciones a tiempo, siendo fuentes potenciales de estrés que no deben dejarse a un lado en el Laboratorio Higuera Escalante, debido a la

influencia que estos tienen sobre la conducta de los empleados que las integran.

Es de resaltar que en las dos áreas, administrativa y técnica, las carencias en cuanto a Respaldo de Grupo, Estructura Organizacional y Cohesión se identificaron como desencadenantes del estrés. Adicionalmente, en el área administrativa se ve al líder como una fuente generadora de estrés, es decir, éste puede estar afectando las actividades de trabajo, fundamentalmente sobre el grupo.

Con respecto a la Estructura Organizacional, el rol del individuo y el control del trabajo, son determinantes dentro de éste factor de acuerdo a la definición dada por el CEOIT<sup>9</sup>, por lo cual se convierte en un estresor de tipo individual según lo señalado por Slipak (1996), esto genera en el individuo gran ansiedad e insatisfacción en el trabajo y disminución en la creatividad, aspectos que se manifiestan en el rendimiento laboral y que por lo tanto, generarla el no control sobre el trabajo.

A partir de estas evidencias, es posible llegar a la conclusión que la colaboración, el respaldo, el apoyo, las relaciones interpersonales y el trabajo en equipo, son factores de vital importancia para los empleados de la Institución estudiada, factores que como lo ilustra Ferreri (1995), pertenecen al medio ambiente laboral, sirviendo como protectores al sujeto, en el momento de enfrentar una situación.

Asi mismo, es importante traer a colación a Lazarus (1988), quien plantea como estrategia de adaptación que para confrontar el estrés, las personas utilizan un control externo e interno; partiendo de esto, se puede entender, que para los trabajadores de las entidades estudiadas, el

control externo del acontecimiento está marcado por la búsqueda de apoyo grupal.

De igual manera, es importante considerar que los aspectos psicosociales en una organización, no han de verse solamente como una forma de evitar las consecuencias negativas que pueden provocar, sino como una vía de promoción del bienestar y satisfacción, y Por lo tanto, de la salud física y mental de los trabajadores, a través de la satisfacción equilibrada, no sólo de sus expectativas económicas, sino también de sus necesidades de desarrollo, participación y comunicación a nivel individual y grupal.

## Sugerencias

A partir de la interpretación de los resultados arrojados por el estudio y compartiendo la idea de Ortega (1999), se darán recomendaciones teniendo en cuenta tres importantes niveles: organizacional, grupal e individual. Si bien es cierto que el instrumento permite hacer una evaluación a nivel de grupo y no a escala individual, es necesario establecer alternativas individuales, pues como ya se ha visto, los factores subjetivos ejercen influencia sobre la manera como una persona maneja una situación estresante.

En cuanto a las alternativas organizacionales colectivas que se puedan aplicar a las dos entidades estudiadas, es necesario aclarar que aunque existen diversas teorías y propuestas teóricas sobre la prevención del estrés, no es el propósito del estudio exponerlas todas, sino establecer una serie de pautas encaminadas a la prevención de éste.

El modelo de prevención que se pretende abordar presenta una serie de características que permiten su realización tales como:

1. Que sean congruentes con las conclusiones dadas en el proyecto.
2. Estar ajustadas a las necesidades actuales de las dos instituciones objeto de estudio.
3. Flexibilidad para poder adecuarse a las variables que se presenten en el futuro.



Sugerencias para el Instituto del Sistema Nervioso del  
Oriente (ISNOR)

Se ha demostrado, que la mejor forma de combatir el estrés laboral es dotar al hombre de los recursos de afrontamiento adecuados, que le permitan el pleno disfrute de su actividad laboral con el beneficio personal y social que de ella se deriva. Al mismo tiempo, las condiciones objetivas del medio laboral, deben facilitar que ese pleno disfrute se produzca mediante el perfeccionamiento continuo de las condiciones de trabajo, tanto desde el punto de vista material como sociopsicológico, de tal manera que contribuya a la promoción del bienestar subjetivo y a la salud física. Por ello, se debe tener en cuenta que para los empleados del Instituto del Sistema Nervioso del Oriente (ISNOR) el apoyo grupal y las relaciones interpersonales son recursos importantes de afrontamiento ante situaciones estresantes.

La Institución debe cumplir un papel fundamental en los programas de prevención de estrés asociado a factores psicosociales y, en particular a los encontrados en el estudio (Territorio Organizacional, Estructura Organizacional, Falta de Cohesión, Respaldo de Grupo y Tecnología), ejerciendo una labor concreta en las siguientes intervenciones de tipo psicosocial:

A nivel Organizacional:

Teniendo en cuenta que el estrés tiene repercusiones psicosomáticas en los individuos, se recomienda realizar actividades de investigación que contemplen la motivación,

el rendimiento, la satisfacción y la calidad de vida para identificar problemas psicosomáticos y, sus posibles causas. Los reconocimientos médicos pueden servir de muy poco, si no se realizan estudios sobre la frecuencia de determinadas dolencias por áreas de trabajo, por esto, es indispensable crear un registro sistematizado que facilite la identificación de éstas problemáticas y así intervenir en la búsqueda de soluciones pertinentes.

### 1. Factor Tecnología

Al Instituto del Sistema Nervioso del Oriente se le recomienda tener en cuenta que uno de los factores psicosociales más relevantes que se encuentra desencadenando un nivel de estrés en los trabajadores es la tecnología, entendida como la forma en que la organización transforma sus recursos y otros insumos en servicios, estos servicios son a saber: asistencia de pacientes psiquiátricos en todas sus modalidades tales como; hospitalización, tratamientos biológicos, psicoterapias, terapia ocupacional, psicología, trabajo social, labor terapia, terapia de familia, farmacodependencia, nutrición, y servicios de farmacia, actualizando y mejorando las herramientas con las que cuenta el trabajador para realizar sus funciones.

Para evitar que el factor tecnología siga incidiendo de manera negativa en los trabajadores del ISNOR, se recomienda capacitar de manera periódica a los trabajadores en cuanto al manejo de su equipo de trabajo, para que disponga de un conocimiento técnico que le permita realizar su trabajo eficiente, puntualmente y sin correr riesgos de accidentes de trabajo.

De la misma forma se sugiere brindar al trabajador los insumos necesarios para desempeñar su labor, ya que la institución no cuenta con la cantidad de herramientas requeridas, limitando así su realización y creando cuellos de botella al interior de la organización.

Por último, es de vital importancia la revisión periódica de cada uno de los equipos de la institución con el fin de establecer el estado y la calidad en que se encuentran y así, poder reconocer la necesidad de reparación, actualización o adquisición de nuevos equipos.

2. Factor Estructura Organizacional y Territorio Organizacional entendidos como el tipo de estructura al que se enfrenta el individuo, nivel o posición en el que trabaja y el espacio personal o escenario de las actividades del trabajador.

Crear determinadas áreas de toma de decisiones las cuales puedan considerarse propias, mediante las reuniones de grupo primario, las cuales pueden ser llevadas a cabo mensualmente, en donde cada uno de los trabajadores tenga la oportunidad de expresar dudas e inconformidades acerca de su trabajo, así como de dar sus aportes e ideas en pro de la Institución.

Lo anterior contribuye a disminuir los niveles de estrés generados por estos factores, ya que en la medida que se le permita al empleado tomar decisiones, éste se convierte en una persona autónoma e independiente, y al mismo tiempo, puede asumir efectivamente su rol como trabajador.

Por tanto, es indispensable que el trabajador genere una mayor seguridad en sí mismo al desempeñar sus funciones

y labores en forma óptima, lo cual le otorgará un mayor dominio de su espacio laboral.

En este punto de la discusión, puede decirse que las medidas de cambio de la organización, persiguen la reestructuración de los procesos y tareas, permitiendo desarrollar las capacidades del trabajador, mejorando su responsabilidad y forma de comunicación, por medio de programas de asistencia para los trabajadores, circuitos de calidad, grupos de asesoría, soporte, participación activa, trabajo de equipo, solidaridad laboral, desarrollo profesional, promoción de su creatividad y procesos de mejora continua, lo cual contrarrestaría el factor de Estructura Organizacional, pues mejorarla su rol y control sobre las funciones que debe desempeñar, y de igual manera, sobre el factor Respaldo de Grupo, al darse una reestructuración, asesoría y motivación.

A nivel grupal, considerando que el grupo es una entidad social de gran importancia y que por ende es prioritario dentro del movimiento de la organización, se puede definir su implicación como básica para el funcionamiento y desempeño efectivo de la institución.

1. Factor Falta de Cohesión, en este caso particular, la cohesión se entiende como la tendencia del grupo a mantenerse unido.

Se sugiere llevar a cabo programas de capacitación en donde se da al trabajador las oportunidades para incrementar sus capacidades, con el fin que alcance las normas de rendimiento establecidas, así como para lograr desarrollar sus potencialidades tanto laborales como personales, en favor de él mismo y de la organización. Es

asi, como se plantea llevar a cabo una capacitación, en la cual el trabajador tenga conocimiento del estrés, su historia, sus causas, sus etapas y situaciones, de este modo podria obtener herramientas para prevenirlo o manejarlo de manera satisfactoria.

2. Factor Respaldo de Grupo; el respaldo de grupo es el recurso de apoyo del grupo que posee un sujeto frente a una situación estresante.

Se debe tener en cuenta el apoyo social proporcionado por los compañeros, superiores y subordinados, que modifica la intensidad de los diversos sintomas de estrés asociado a factores psicosociales; este apoyo social se logra mediante reuniones de grupo, capacitaciones y jornadas de integración laboral periódicas, enfocadas a sensibilizar a cada uno de los participantes sobre la importancia del sentido de pertenencia al grupo, a la organización, la colaboración, comunicación y empatia entre cada uno de los miembros de la organización; mejorando el nivel de autoestima de cada uno.

Además, establecer consultas de apoyo a los trabajadores ante nuevas situaciones de riesgo (ascensos, pérdida de categoría, transferencia de puestos, adaptación a nueva tecnología, etc.).

Es de suma importancia tener en cuenta la razón social de la institución que es trabajar con pacientes enfermos mentales; lo cual es otro factor de riesgo para el trabajador, no obstante, en esta investigación, sólo se tuvo en cuenta los siete factores de riesgo psicosocial mencionados anteriormente.

A nivel Individual:

así, como se plantea llevar a cabo una capacitación, en la cual el trabajador tenga conocimiento del estrés, su historia, sus causas, sus etapas y situaciones, de este modo podría obtener herramientas para prevenirlo o manejarlo de manera satisfactoria.

2. Factor Respaldo de Grupo; el respaldo de grupo es el recurso de apoyo del grupo que posee un sujeto frente a una situación estresante.

Se debe tener en cuenta el apoyo social proporcionado por los compañeros, superiores y subordinados, que modifica la intensidad de los diversos síntomas de estrés asociado a factores psicosociales; este apoyo social se logra mediante reuniones de grupo, capacitaciones y jornadas de integración laboral periódicas, enfocadas a sensibilizar a cada uno de los participantes sobre la importancia del sentido de pertenencia al grupo, a la organización, la colaboración, comunicación y empatía entre cada uno de los miembros de la organización; mejorando el nivel de autoestima de cada uno.

Además, establecer consultas de apoyo a los trabajadores ante nuevas situaciones de riesgo (ascensos, pérdida de categoría, transferencia de puestos, adaptación a nueva tecnología, etc.).

Es de suma importancia tener en cuenta la razón social de la institución que es trabajar con pacientes enfermos mentales; lo cual es otro factor de riesgo para el trabajador, no obstante, en esta investigación, sólo se tuvo en cuenta los siete factores de riesgo psicosocial mencionados anteriormente.

A nivel Individual:

Por otra parte, la susceptibilidad de los trabajadores es un factor importante a considerar y por ello, en poblaciones o grupos de trabajadores expuestos en forma colectiva a factores causales de estrés, existe un extenso campo de investigación en materia de acciones para la prevención de estrés asociado a factores psicosociales. Es necesario realizar más investigaciones en la organización estudiada en materia de estrés laboral, que permitan identificar a nivel individual el grado de participación de los factores generadores de estrés, ya que existen innumerables factores internos y externos al individuo y la organización, que pueden ser generadores de estrés.

Es imprescindible asesorar o sugerir, modificaciones de aquellos aspectos que puedan contribuir a mejorar las condiciones de trabajo y disminuir los factores de riesgo, asegurando el enlace de la vigilancia y la investigación práctica. Por lo cual, se propone la implantación de sesiones de musicoterapia<sup>1</sup>.

Diversos estudios, especialmente los realizados por los médicos cubanos García, Rodríguez y Borbón (1997) han definido la musicoterapia, como una alternativa eficaz en el tratamiento preventivo y terapéutico del estrés generado por el trabajo.

Se sugiere implantar, en la institución, sesiones (dirigidas por un profesional en la materia) y/o música ambiental, que incluyan aspectos tales como, voz pausada y melódica, instrumentos de cuerda, ritmo poco marcado, que logre disminuir los niveles de estrés, sin llegar a intervenir en la óptima realización del trabajo. Esta técnica, constituye un medio efectivo de combatir el estrés laboral, dotando al sujeto de recursos adecuados que le

permitan disfrutar de su actividad laboral, tanto como medio de producción económica, como elemento de vida y crecimiento personal.

Lo anterior, permitiría actuar indirectamente sobre el empleado en forma individual y a su vez en forma grupal, ya que tiene efectos de tipo emotivo y mental, contribuyendo a un equilibrio psicofísico, lo cual disminuye el estrés, de igual manera, actúa sobre los procesos cognoscitivos (atención, memoria, concentración), elementos importantes en el desempeño de las funciones, teniendo en cuenta, que la mayor parte del trabajo es con seres humanos, donde existe un contacto más directo y para lo cual es necesario de una mayor atención y concentración.

En el Instituto del Sistema Nervioso del Oriente, se sugiere implantar la musicoterapia de tipo prointelectiva, la cual busca restar efecto a la influencia negativa del estrés, a nivel de la ansiedad producida por los factores psicosociales, así como el desempeño de las capacidades intelectuales, que pueden ser afectadas por cargas de estrés reduciendo la efectividad laboral.

La mayor influencia de la musicoterapia, se demostrará mediante la recuperación de los niveles basales fisiológicos óptimos y de bienestar; reflejándose esta influencia en un equilibrio ambiental, fisiológico y psíquico, que disminuye altamente la posibilidad de aparición de altos niveles de estrés.

Como alternativa de prevención individual, los datos arrojados por el estudio, permiten implantar algunas pautas profilácticas para prevenir de manera individual la aparición de altos niveles de estrés en los trabajadores de la IPSS estudiada, tales como:



1. Tener en cuenta las motivaciones individuales, ya que dichas motivaciones inducen a las personas a construir su mundo en términos de retos, metas realistas, oportunidades de desarrollo personal, donde el esfuerzo, el trabajo y la persistencia son las expresiones de su nivel de energía y las vías más efectivas para tener éxito, lo cual lleva a que el empleado se apropie más de su rol y se sienta apoyado en el trabajo, esto combate el estrés en el factor de Estructura Organizacional y Respaldo de Grupo.

2. Enseñar técnicas de relajación tales como: a) respiración estimulante, b) respiración natural completa, c) relajación muscular, d) Proyecciones creativas interiores (PCI), etc, lo cual permitiría que cada uno de los empleados le de un manejo a su nivel de estrés.

Es así, como el cambio se debe propiciar mediante la incorporación gradual de los empleados del Instituto del Sistema Nervioso del Oriente, a través de diferentes estrategias como desarrollo organizacional, autonomía a los colaboradores, participación responsable y activa en los procesos de toma de decisiones en las áreas estudiadas, favoreciendo la comunicación interna formal e informal, manteniendo el clima laboral favorable y propicio para el desarrollo sano e integral de la vida productiva de los trabajadores de la empresa, ya que este contrarresta los efectos negativos del estrés.

Mediante la implantación de los cambios organizacionales planteados, y propuestas alternativas como por ejemplo, la capacitación y material de apoyo y/o la musicoterapia, junto a la posibilidad de realizar intervenciones individuales, es posible que la situación de latencia referida a la aparición de problemas de estrés, se

reduzca ostensiblemente desde su estadio intermedio y alto hasta uno relativamente más bajo.

### Sugerencias para el Laboratorio Higuera Escalante

El manejo del estrés se dirigirá a prevenirlo a través de controlar los factores o las fuerzas causales del mismo, en este caso los factores psicosociales.

Así el procedimiento contra el estrés deberá ser preventivo y deberá lograrse ejerciendo las acciones necesarias para modificar los procesos causales.

La prevención y atención del estrés laboral en el Laboratorio Higuera Escalante constituye un reto, los criterios para contrarrestarlo deberán ser organizacionales y personales en cuanto sea posible. El Laboratorio mediante su departamento de Recurso Humano debe supervisar a sus trabajadores, y cuando sea posible a toda la organización con objeto de manejar el estrés en forma efectiva, aunque la participación del departamento de Recurso Humano para efectuar cambios sustanciales con frecuencia es más difícil, pues el Laboratorio busca principalmente resolver el problema de los trabajadores en forma individual, y rechaza en ocasiones la intervención en el origen del problema cuando esto implica la necesidad de cambios en el lugar de trabajo, por la posible disyuntiva entre la ganancia económica y el bienestar de los trabajadores.

A nivel Organizacional:

Teniendo ya establecidos los factores psicosociales que perciben los trabajadores como desencadenantes de

estrés (Territorio Organizacional, Falta de Cohesión, Estructura Organizacional y respaldo de Grupo), se recomienda anticipar la situación y aplicar medidas de prevención con respecto a los factores encontrados como generadores de estrés, la prevención primaria es un objetivo primordial, ya que las acciones eficaces han demostrado gran éxito en las organizaciones, al mejorar el estado de ánimo y el bienestar de los trabajadores disminuyendo las enfermedades, elevando la productividad y mejorando sustancialmente el desempeño y la calidad en el trabajo.

En el ámbito organizacional el criterio predominante consiste en reducir al máximo las situaciones generadoras de estrés dentro del Laboratorio. Las acciones específicas se dirigen hacia las características de estructura de la organización, canales de comunicación, procesos de formulación de decisiones, cultura organizacional, funciones de trabajo, ambiente físico y métodos de selección y capacitación de personal.

Factor Estructura Organizacional que es el tipo de estructura al que se enfrenta el individuo y nivel o posición en la que se encuentra y trabaja el sujeto, y Territorio Organizacional entendido como el espacio personal o escenario de las actividades de una persona.

Para los factores anteriores, se enseñará en forma complementaria el uso de estrategias para la administración del tiempo, priorización de problemas, desarrollo de la capacidad de planeación, técnicas de negociación, así como ejercitar habilidades para la toma de decisiones, solución de conflictos, conducta asertiva, manejo del tiempo y en

general el desarrollo de mejores relaciones interpersonales.

Las medidas de cambio del Laboratorio Higuera Escalante persiguen la reestructuración de los procesos y tareas, que permitan desarrollar las capacidades del trabajador, mejorando su responsabilidad y formas de comunicación por medio de programas de asistencia para los trabajadores, circuitos de calidad, grupos de asesoría soporte, capacitación activa, trabajo de equipo, solidaridad laboral, desarrollo profesional, promoción de su creatividad y proceso de mejora continua donde el trabajador tenga la oportunidad de interactuar de una forma más informal con sus compañeros de trabajo. Lo anterior, contribuye a combatir el estrés en el factor Falta de Cohesión y Estructura Organizacional.

A nivel grupal:

El trabajo en grupo se constituye como esencial para dar inicio a procesos que requieren de la cohesión y cooperación de todos los miembros de la organización.

Factor Falta de Cohesión y Respaldo de Grupo; estos Factores se entienden como la tendencia que tiene el grupo a mantenerse unido y el apoyo con el que se cuenta por parte de los otros compañeros de trabajo.

Llevar a cabo programas de capacitación en donde se da al trabajador las oportunidades para incrementar sus capacidades, con el fin que alcance las normas de rendimiento establecidas, así como para lograr desarrollar sus potencialidades tanto laborales como personales.

Se empleará la distribución de carteles, conferencias, videos y la cartilla interactiva que busca corregir un poco

la dificultad de tiempo, permitiendo que cada trabajador (por ocupado que se encuentre), pueda establecer una relación con el conocimiento del estrés, de tal manera que aprenda y se divierta, a medida que lee y pueda preguntar a sus compañeros o hacer aportes sobre sus reflexiones al respecto, esto contribuiría a contrarrestar el factor falta de cohesión.

De esta manera, se pretende promover la integración y el respaldo de grupo entre los trabajadores de la Institución, para que ellos mismos creen estrategias viables de prevención de estrés desde su propio punto de vista.

Se debe tener en cuenta el apoyo social proporcionado por los compañeros, superiores y subordinados, que modifica la intensidad de los diversos síntomas de estrés asociado a factores psicosociales.

Se recomienda también contar con un profesional en psicología que realice entrevistas de asesoramiento al personal responsable del departamento de Recurso Humano, preocupado por la incidencia de estrés en una o varias de las personas que tienen a su cargo. Así como entrevistas de orientación a individuos y/o a grupos estresados; que consisten en un tratamiento breve de entre tres y siete entrevistas (o reuniones cuando se trata de grupos) en las que se proporciona a los afectados sugerencias e indicaciones para reducir su nivel de estrés.

#### A nivel Individual:

Para una atención individual del estrés en el Laboratorio, se contempla la difusión de la información en cuanto al estrés, sus causas y la forma de controlarlo a

través de la educación para la salud de los trabajadores para ayudarlos a desarrollar habilidades personales que les permitan reducir el problema.

La idea principal de esta atención individual consiste en una vez identificados los factores psicosociales (Territorio Organizacional, Estructura Organizacional, Falta de Cohesión y Respaldo de Grupo) generadores de estrés, mostrar al trabajador las posibilidades de solución de la situación, o el manejo inteligente del estrés, para poder actuar en consecuencia y contrarrestarlo.

Ya que el estrés laboral es un problema que repercute no solo en el desempeño del trabajador, si no en su salud tanto mental como física, es importante persuadir al trabajador de la conveniencia de mejorar los hábitos del trabajador, la alimentación adecuada, ejercicio físico moderado, gradual y progresivo, ritmo de sueño adecuados, propiciar las actividades recreativas, disminuir las adicciones y evitar la vida sedentaria.

Además se proponen las denominadas técnicas de atención que consisten en métodos para ayudar a los trabajadores a resolver sus reacciones fisiológicas y psicológicas. Estas técnicas consisten en ejercicios de relajación, autoentrenamiento, ejercicios respiratorios, autoestima y meditación, estas técnicas no incluyen en ningún momento la administración de medicamentos ni psicoterapias extensas, en los casos en que se considere que el tratamiento debe prolongarse con alguna de dichas técnicas se remite al individuo a profesionales especializados en el caso.

De igual manera, que en el ISNOR, en el laboratorio Higuera Escalante se exhorta la aplicación de la

musicoterapia que consiste implantar, en la institución, sesiones (dirigidas por un profesional en la materia) y/o música ambiental, que incluyan aspectos tales como, voz pausada y melódica, instrumentos de cuerda, ritmo poco marcado, que logre disminuir los niveles de estrés, sin llegar a intervenir en la óptima realización del trabajo. Esta técnica, constituye un medio efectivo de combatir el estrés laboral, dotando al sujeto de recursos adecuados que le permitan disfrutar de su actividad laboral, tanto como medio de producción económica, como elemento de vida y crecimiento personal.

En el Instituto de sistema Nervioso del Oriente y el Laboratorio Higuera Escalante la clave está en la cooperación entre las distintas áreas de las organizaciones y el compromiso de cada uno de los trabajadores. Con ello, se quiere decir que todos los empleados deben considerar beneficioso el trabajo conjunto en un proyecto relativo al estrés. Si no hay un compromiso real de todas las partes, se correrá un alto riesgo de que los proyectos iniciados para prevenir el estrés no alcancen el éxito y fracase en sus objetivos finales.

Finalmente, se sugiere a la Facultad de Psicología que en la práctica del área organizacional, se motive al practicante a seguir recopilando este tipo información, si es el caso que realice la práctica en una IPSS, con el fin de seguir caracterizando este tipo de Instituciones y poder crear pautas que prevengan el estrés laboral asociado a factores psicosociales en estas organizaciones.

---

<sup>10</sup> Se denomina musicóterapia al efecto terapéutico producto de la audición de fragmentos musicales seleccionados específicamente, y cuya eficacia en la reducción de situaciones emotivas irregulares y de estrés se ha comprobado.



## Referencias

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION (1994). Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association (Adaptado para el español por editorial el Manual Moderno). (4ª. Ed.) (Lie. M. Chavéz, Psic. G. Padilla, Lie. M. Inzunza & Alcyone S.A. de C.V., TRADS) . México, D.F., Manual Moderno (Trabajo original publicado en 1952) .

ALMIRALL, P. (1996). Análisis psicológico del trabajo. Instituto de Medicina del Trabajo de Cuba, p.p. 2-18.

ALMODÓVAR MOLINA, M.A. (1995). El estrés y otros problemas psicosociales, conceptos. Psicosociología del trabajo. Barcelona: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), p.p. 13-27.

ARENAL, A. (1987). Aspectos psicosociales de la prevención de riesgos en el trabajo, Revista actualidad laboral. Santa Fe de Bogotá, Legis.

BERNARD, C. (1927) . Intoduction to the study of the experimental medicine. Nueva York: Machmillan.

BONILLA, J. (1996). Actitudes laboral y estrés asistencial. Revista de psicología del trabajo y las organizaciones. 11, 12-19.

CANNON, W.B. (1939). The wisdom of the body. 2ª Ed. New York, Noton.

CARLSON, N. (1996). Fundamentos de psicología fisiológica. Edición, tercera. México: Prentice Hall.

CIM-10, (1992). Classification Internationale des Maladies. Organización Mundial de la Salud. Ginebra.

DANHKE, G.L. (1989). Investigación y comunicación. En C. Fernández - Coyado y G.L. Danhke (comps) . La

comunicación humana: ciencia social. México: Me Graw Hill, 385 - 454.

DORSCH, S. (1996). Diccionario de Psicología. (7ª Ed.). Barcelona, Herder.

DUARTE HERNÁNDEZ, G. (1999). Consecuencias y Manejo del Estrés. Boletín Informativo Psiquiátrico. 6 (14), 1-4.

FERRERI (1995). El estrés, de la psicopatología al enfoque terapéutico. Europa Press (EP).

FERRERO, M. (1989). De la psicopatología el enfoque terapéutico. España. Producción Editorial.

FRIEDMAN M. & ROSENMAN RH. (1959) .Association of a specific over behaviour pattern with blood and cardiovascular finding. Jama, 169:1286-95.

GARCÍA IZQUIERDO, M. (1991). Estrés laboral en profesionales de enfermería de centros hospitalarios. Revista de psicología del trabajo y las organizaciones. 7, 13-19.

GARCÍA VINIEGRAS, V., RODRÍGUEZ, J. & BARBÓN, D. (1997). Una modalidad terapéutica para el estrés laboral. Revista Cubana, Medicina General Integral. 13 (6), 538-43.

GIL MONTE, P. (1991) Estrés laboral en enfermería: Un estudio comparativo entre Holanda y España. Revista de psicología del trabajo y las organizaciones. 7, 26-38.

GIL MONTE, P. (1992). Un estudio sobre antecedentes del síndrome "estrés laboral" en trabajadores de centros ocupacionales para discapacitados psíquicos. Revista de psicología del trabajo y las organizaciones. 12, 32-41.

GIRALDO, O. (1995). Manejo de riesgos psicosociales en la salud ocupacional. Santa Fe de Bogotá.

HINKLE, L.E JR. (1973). The concept of the stress in the biological and social science. Medicine and man. 1,31 - 48.

IVANCEVICH, J.M. (1989). Estrés y trabajo. México, Trillas.

IVANCEVICH & MATTESON. (1990). Estrés Organizacional y condiciones de Trabajo en el Distrito Guadalhorce. México.

KALIMO, R. (1988). Los factores psicosociales en el trabajo. Organización mundial de la salud (OMS), Ginebra.

LAZARUS, R.S. (1991) Emotion and Adaptation. Nueva York: Universidad de Oxford.

LAZARUS, R.S. & FOLKMAN, S. (1984) . The stress concept in the life sciencies. En R.S. Lazarus y S. Folkman (Eds) , stress, appraisal and coping (págs 1-21) Nueva York: Springer.

LÓPEZ. J. & ALIÑO, I.(1995).Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV). España, MASSON, S.A.

MONTERO, S., FUENTES, J.A. & FERNÁNDEZ-TOMÉ (1990).Lesions of the ventral noradrenergic bundle prevent the rise in blood pressure induced by social deprivation stress in the rat. Cellular and Molecular Neurobiology.10, 497-505.

Organización Mundial de la Salud. Cuestionario de Estrés Laboral.  
[www.angelfiré.com/Hotsprings/vilia/1350/cuestionario.htm](http://www.angelfiré.com/Hotsprings/vilia/1350/cuestionario.htm)

Organización Internacional del Trabajo, OIT (1993).El Trabajo en el Mundo. Cap. 5, Ginebra.

ORTEGA, VILLALOBOS J. (1999). Medspain. Revista de medicina y salud en internet.  
[www.geocities.com/Athesns/Ithaca/3894](http://www.geocities.com/Athesns/Ithaca/3894). México.

OSLER, W. (1910). The lumleian lectures on angina pectoris. Lancet 1, 696 - 700.

RODRÍGUEZ MENDEZ, E. (1993). Cartilla estrés ocupacional, Ministerio de Trabajo y de Seguridad Social, Instituto del Seguro Social Seccional Antioquia.

SAPOLSKY, R.M. (1986). Glucocorticoid toxicity in the hippocampus : Reversal by supplementation with brain fuels. Revista de Neurociencias. 6, 2240-2244.

SELYE, H. (1956). The stress of life. Nueva York: Me Graw Hill.

SELYE, H. (1976). The stress of life. Nueva York: Me Graw Hill.

SELYE, H. & TUCHWEBER, B. (1976). Stress in relation to aging and disease. En Hypothalamus, Pituitary and Aging. Ed. A. Everitt y J. Burgess. Springfield, III.

SHOCK, N. (1977). Systems integration. En Hadbook of the Biology of Aging. Ed. C. Finch & Hayflick. Nueva York: Van Nostrand Reinhold.

SINGER, F. & ZUMOFF, B. (1992). Subnormal serum testosterone levels in male internal medicine residents. Steroids. 57, 86-89.

SLIPAK, O. (1992). Estrés. 2 217-229. Buenos Aires, Alcmeón.

SLIPAK, O. (1996). Estrés laboral. 4, 1-16. Buenos Aires, Alcmeón.

## Lista de Pies de Página

---

<sup>1</sup> Hinkle, L.E. Jr. (1973). The Concept of the Stress in the Biological and Social Science, Medicine and Man. 1,31-48.

<sup>2</sup> Bernar, C. (1972) . Introduction to the Study of the Experimental Medicine. New York: Machmillan.

<sup>3</sup> Osler, W. (1910). The Lumleian Lectures of Angina Pectoris. Lancet 1, 696-700.

<sup>4</sup> López, J & Alino, I. (1995). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV). España, MASSON, S.A.

<sup>5</sup> CIM 10. (1992). Clasificación Internationale des Maladies. Organización Mundial de la Salud. Ginebra.

<sup>6</sup> El CEOIT es un instrumento utilizado para estudiar las fuentes y niveles de estrés organizacional, es el Cuestionario de Estrés Organizacional de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

<sup>7</sup> Este cuestionario está basado en el modelo conceptual de respuesta al estrés propuesto por Ivancevich y Mattenson.

---

<sup>8</sup> Este cuestionario se puede encontrar en la siguiente página de internet :  
[www.angelfiré.com/Hotsprings/vilia/1503/cuestionario.htm](http://www.angelfiré.com/Hotsprings/vilia/1503/cuestionario.htm)

<sup>9</sup> Estructura Organizacional: Tipo de estructura al que se enfrenta el individuo y nivel o posición en la que se encuentra y trabaja el sujeto. Sus elementos claves son: tipo de estructura de la organización, rol del individuo y control de trabajo.

<sup>111</sup> Se denomina musicoterapia al efecto terapéutico producto de la audición de fragmentos musicales seleccionados específicamente, y cuya eficacia en la reducción de situaciones emotivas irregulares y de estrés se ha comprobado.

## Tabla de apéndices

Apéndice A: Cuestionario de diagnóstico de Necesidades	145
Apéndice B: Cuestionario de estrés Organizacional CEOIT-OMS	146
Apéndice C: Datos estadísticos sobre el estrés laboral del ISNOR	150
Apéndice D: Datos estadísticos de la población del ISNOR por factores	151
Apéndice E: Datos estadísticos del área técnica del ISNOR por factores	152
Apéndice F: Datos estadísticos del área Administrativa del ISNOR por factores	153
Apéndice G: Datos estadísticos sobre el estrés laboral de Higuera Escalante	154
Apéndice H: Datos estadísticos de la población de Higuera Escalante por factores	156
Apéndice I: Datos estadísticos del área técnica de Higuera Escalante por factores	157
Apéndice J: Datos estadísticos del área Administrativa de Higuera Escalante por Factores	158
Apéndice K: Datos estadísticos población general por Items y por trabajadores	159
Apéndice L: Datos estadísticos de la población general por factores	164
Apéndice M: Datos estadísticos de la población general en el área técnica por factores	165
Apéndice N: Datos estadísticos de la población general en el área administrativa por	

factores

166



APENDICE A: CUESTIONARIO DE DIAGNÓSTICO DE NECESIDADES.

1. Por favor mencione diez aspectos positivos que usted considere tiene la organización.
2. Mencione el mismo número de aspectos negativos que usted percibe de la organización.
3. Cómo se siente usted frente al manejo de la autoridad que en esta organización se da? Porqué?
4. Cómo es su relación laboral con su jefe inmediato? Qué concepto le merece?
5. Su jefe inmediato le hace saber sus fallas? De qué manera?
6. Le reconoce sus logros? De qué manera?
7. Cómo calificarla sus relaciones interpersonales con sus compañeros de trabajo?

mala

regular

indiferente

buena

excelente

Porqué?

8. Qué aspectos le gustarla cambiar de las relaciones interpersonales que se dan al interior de la organización?
9. Se siente usted motivado a hacer su trabajo de la mejor manera?

\_\_\_\_\_ si

no

Porqué?

10. Qué lo motivarla a trabajar mejor?
11. Piensa que en esta organización se da al empleado el reconocimiento que este se merece?

\_\_\_\_\_ si

no \_\_\_\_\_

Porqué?

12. Cree que en la organización son tenidas en cuenta sus necesidades como persona?

\_\_\_\_\_ si

no \_\_\_\_\_

Porqué?

13. Se siente usted en libertad de expresar sus opiniones e ideas libremente? Son tenidas en cuenta?

14. Se siente usted identificado con la organización?

\_\_\_\_\_ si

De qué manera?

no \_\_\_\_\_

Porqué?

15. Se siente estable en esta organización?

\_\_\_\_\_ si

no \_\_\_\_\_

Porqué?

16. Su trabajo satisface todas sus expectativas?

\_\_\_\_\_ si

no \_\_\_\_\_

Porqué?

APENDICE B: CUESTIONARIO DE ESTRÉS ORGANIZACIONAL DE LA OIT  
- OMS (CEOIT) .

CUESTIONARIO DE ESTRÉS ORGANIZACIONAL

Edad: 20-25      26-30      31-35\_      36-40\_      41-45      > 46\_\_

Sexo: F \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_

Puesto de trabajo \_\_\_\_\_

Área \_\_\_\_\_

Este cuestionario está diseñado para comprobar su nivel de estrés relacionado con la organización de su empresa y grupo de trabajo.

Para cada pregunta de la encuesta, indique con que frecuencia la condición descrita es una fuente actual de estrés. Algunas de las preguntas pertenecen a la organización y otras a su grupo de trabajo. Para cada una, anote el número que mejor describa la frecuencia con que la condición descrita es fuente actual de estrés.

Anote 1 si la condición NUNCA es fuente de estrés.

Anote 2 si la condición RARAS VECES es fuente de estrés.

Anote 3 si la condición OCASIONALMENTE es fuente de estrés.

Anote 4 si la condición ALGUNAS VECES es fuente de estrés.

Anote 5 si la condición FRECUENTEMENTE es fuente de estrés.

Anote 6 si la condición GENERALMENTE es fuente de estrés.

Anote 7 si la condición SIEMPRE es fuente de estrés.

1. La gente no comprende la misión y metas de la organización.

2. La forma de rendir informes entre superior y subordinado me hace sentir presionado.

3. No estoy en condiciones de controlar las actividades de mi área de trabajo.

4. El equipo disponible para llevar a cabo el trabajo a tiempo es limitado.

5. Mi supervisor no da la cara por mi ante los jefes.

6. Mi supervisor no me respeta.

7. No soy parte de un grupo de trabajo de colaboración estrecha.

8. Mi equipo no respalda mis metas profesionales.

9. Mi equipo no disfruta de estatus o prestigio en la organización.

10. La estrategia de la organización no está bien comprendida.

11. Las políticas generales iniciadas por la Gerencia impiden el buen desempeño.

12. Una persona a mi nivel tiene poco control sobre el trabajo.

13. Mi supervisor no se preocupa de mi bienestar familiar.

14. No se dispone de conocimiento técnico para seguir siendo competitivo.

15. No se tiene derecho a un espacio privado de trabajo.

16. La estructura formal tiene demasiado papeleo.

17. Mi supervisor no tiene confianza en el desempeño de mi trabajo.

18. Mi equipo se encuentra desorganizado.

19. Mi equipo no me brinda protección en relación con injustas demandas de trabajo que me hacen los jefes.

20. La organización carece de dirección y objetivos.

21. Mi equipo me presiona demasiado.

22. Me siento incómodo al trabajar con miembros de otras unidades de trabajo.

23. Mi equipo no me brinda ayuda técnica cuando es necesario.

24. La cadena de mando no se respeta.

25. No se cuenta con la tecnología para hacer un trabajo de importancia.

Gracias por su colaboración.

APENDICE C: DATOS ESTADISITICOS SOBRE EL ESTRÉS LABORAL DEL  
INSTITUTO DEL SISTEMA NERVIOSO DEL ORIENTE

Datos estadísticos por trabajadores.

Trabajador	Estrés total	Estrés ponderado (X)
1	119	4.55
2	117	4.48
3	115	4.40
4	100	3.67
5	109	3.67
6	93	3.34
7	109	3.96
8	105	3.62
9	112	4.1
10	103	3.60
11	104	3.68
12	105	3.62
13	116	3.91
14	97	4.39
15	88	2.80
16	102	3.18
17	98	3.66
18	97	3.60
19	120	4.34
20	91	3.12
21	108	3.79
Media Total	106	3.8

Nota. El estrés total, es resultado de la sumatoria de las puntuaciones de los ítems del CEOIT y el estrés ponderado, es el promedio de las puntuaciones de estrés por dimensiones y números de ítems de las mismas.



APENDICE D : DATOS ESTADISTICOS DE LA POBLACION DEL ISNOR  
 POR FACTORES

FACTORES													
C.O		E.O		T.O		T		I.L		F.C		R.G	
ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)
M		M		M		M		M		M		M	
1	2.8	2	4.9	3	4.2	4	3.3	5	2.0	7	4.0	8	5.6
10	4.0	12	3.6	15	5.7	14	4.5	6	4.0	9	4.8	19	4.8
11	3.6	16	4.9	22	4.8	25	3.5	13	4.1	18	4.0	23	4.6
20	3.5	24	4.9					17	3.5	21	4.6		
Tot	3.5		4.6		4.9		3.7		3.7		4.3		5.0

Nota. C.O = Clima Organizacional, E.O = Estructura Organizacional, T.O = Territorio Organizacional, T = Tecnología, I.L = Influencia del Líder, F.C = Falta de Cohesión y R.G = Respaldo de Grupo.

APENDICE E: DATOS ESTADISTICOS DEL AREA TECNICA DEL ISNOR  
POR FACTORES

FACTORES													
C.O		E.O		T.O		T		I.L		F.C		R.G	
ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)
M		M		M		M		M		M		M	
1	2.8	2	4.8	3	3.8	4	2.9	5	2.3	7	4.6	8	5.1
10	4.0	12	4.6	15	5.8	14	5.0	6	3.2	9	4.6	19	5.6
11	4.2	16	4.7	22	5.0	25	3.8	13	2.9	18	4.1	23	5.3
20	2.7	24	2.7					17	4.1	21	3.3		
Tot	3.4		4.7		4.8		3.9		3.1		4.2		5.3

Nota. C.O = Clima Organizacional, E.O = Estructura Organizacional, T.O = Territorio Organizacional, T = Tecnología, I.L = Influencia del Lider, F.C = Falta de Cohesión y R.G =Respaldo de Grupo.

ESTRÉS

Media (X)

4.2

APENDICE F: DATOS ESTADISTICOS DEL AREA ADMINISTRATIVA DEL  
 ISNOR POR FACTORES

FACTORES													
C.O		E.O		T.O		T		I.L		F.C		R.G	
ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)
M		M		M		M		M		M		M	
1	2.8	2	5.0	3	4.6	4	3.7	5	3.8	7	3.4	8	6.2
10	4.0	12	2.6	15	5.6	14	5.4	6	4.8	9	5.0	19	4.0
11	3.0	16	5.2	22	4.6	25	3.2	13	5.4	18	4.0	23	4.0
20	4.4	24	5.2					17	3.0	21	6.0		
Tot	3.5		4.5		4.9		3.6		4.2		4.6		4.7

Nota. C.O = Clima Organizacional, E.O = Estructura

Organizacional, T.O = Territorio Organizacional, T =

Tecnología, I.L = Influencia del Lider, F.C = Falta de

Cohesión y R.G =Respaldo de Grupo.

ESTRÉS

Media(X)

4.3

APENDICE G: DATOS ESTADISITICOS SOBRE EL ESTRÉS LABORAL DEL  
LABORATORIO HIGUERA ESCALANTE

Trabajador	Estrés total	Estrés ponderado (X)
1	106	3.89
2	108	4.04
3	104	3.87
4	105	3.65
5	101	3.68
6	109	3.60
7	116	4.07
8	111	4.40
9	88	2.88
10	99	3.40
11	107	3.85
12	100	3.60
13	117	4.27
14	114	4.19
15	105	3.83
16	105	3.62
17	96	3.44
18	109	3.87
19	98	3.49
20	92	3.18
21	97	3.32
22	104	3.71
23	104	3.71
24	118	4.41
25	99	3.52
26	100	3.69
27	96	3.44

Tabla (continuación)

Trabajador	Estrés total	Estrés ponderado (X)
28	96	3.39
29	110	4.10
30	101	3.62
31	96	3.44
32	113	4.17
33	105	3.85
34	101	3.64
35	93	3.48
36	91	3.32
37	99	3.61
38	90	3.16
39	98	3.58
40	98	3.57
41	121	4.62
42	98	3.50
43	103	3.77
44	100	3.57
45	121	4.57
46	105	3.90
47	135	5.14
48	135	3.59
49	99	3.22
50	98	3.58
Media total	104	3.72

Nota. El estrés total, es resultado de la sumatoria de las puntuaciones de los ítems del CEOIT y el estrés ponderado, es el promedio de las puntuaciones de estrés por dimensiones y números de ítems de las mismas.

APENDICE H : DATOS ESTADISTICOS DE LA POBLACION DEL  
LABORATORIO HIGUERA ESCALANTE POR FACTORES

FACTORES													
C.O		E.O		T.O		T		I.L		F.C		R.G	
ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)
M		M		M		M		M		M		M	
1	2.9	2	4.9	3	2.5	4	2	5	2.9	7	5.0	8	4.8
10	4.2	12	4.3	15	4.9	14	4.5	6	3.3	9	5.1	19	4.8
11	4.4	16	4.7	22	5.6	25	2.0	13	4.0	18	4.4	23	3.8
20	3.1	24	3.5					17	4.1	21	4.6		
Tot	3.6		4.4		4.3		2.8		3.6		4.8		4.5

Nota. C.O = Clima Organizacional, E.O = Estructura Organizacional, T.O = Territorio Organizacional, T = Tecnología, I.L = Influencia del Lider, F.C = Falta de Cohesión y R.G =Respaldo de Grupo.

APENDICE I: DATOS ESTADISTICOS DEL AREA TECNICA DE HIGUERA  
 ESCALANTE POR FACTORES

FACTORES													
C.O		E.O		T.O		T		I.L		F.C		R.G	
ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)
M		M		M		M		M		M		M	
1	2.9	2	5.6	3	2.6	4	2.3	5	1.4	7	5.0	8	5.2
10	5.2	12	4.6	15	5.1	14	4.1	6	3.3	9	5.8	19	4.5
11	4.4	16	4.5	22	5.0	25	1.8	13	4.0	18	4.6	23	3.5
20	3.1	24	3.1					17	3.8	21	4.9		
Tot	3.9		4.5		4.2		2.7		3.1		5.0		4.4

Nota. C.O = Clima Organizacional, E.O = Estructura Organizacional, T.O = Territorio Organizacional, T = Tecnología, I.L = Influencia del Lider, F.C = Falta de Cohesión y R.G =Respaldo de Grupo.

ESTRÉS

Media (X)

4.0

APENDICE J : DATOS ESTADISTICOS DEL AREA ADMINISTRATIVA DE  
HIGUERA ESCALANTE POR FACTORES

FACTORES													
C. O		E. O		T. O		T		I. L		F. C		R. G	
ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)
M		M		M		M		M		M		M	
1	2.9	2	4.3	3	2.4	4	1.7	5	4.4	7	5.0	8	4.5
10	3.2	12	4.1	15	4.8	14	5.0	6	3.3	9	5.0	19	5.1
11	4.4	16	5.0	22	5.1	25	2.3	13	4.0	18	4.3	23	4.2
20	3.1	24	3.5					17	4.4	21	4.4		
Tot	3.4		4.2		4.1		3.0		4.0		4.7		4.6

Nota. C.O = Clima Organizacional, E.O = Estructura Organizacional, T.O = Territorio Organizacional, T = Tecnología, I.L = Influencia del Líder, F.C = Falta de Cohesión y R.G = Respaldo de Grupo.

ESTRÉS

Media (X)

4.0



APENDICE K: DATOS ESTADISTICOS POBLACION GENERAL POR ITEMS Y POR  
TRABAJADORES

Tabla 1.

Datos estadísticos por ítems.

Items	Media (X)	Desviación Estándar (DE)
1	2.7	1.2
2	4.77	1.21
3	2.6	1.4
4	2.1	1.5
5	3.2	1.7
6	3.2	1.2
7	4.7	1.3
8	4.9	1.3
9	4.8	1.7
10	3.4	1.2
11	3.9	1.6
12	3.9	1.8
13	4.0	1.5
14	4.4	1.6
15	5.1	1.2
16	4.63	1.35
17	3.9	1.8
18	4.2	1.1
19	4.6	1.5
20	2.8	1.4
21	4.2	1.4
22	4.9	1.2
23	3.9	1.4
24	3.6	1.5
25	2.2	1.9

Tabla 1 (continuación)

	Media (X)	Desviación Estándar (DE)
Media Total	3.76	
Desviación total		0.41

Tabla 2.

Datos estadísticos por trabajadores.

Trabajador	Estrés total	Estrés ponderado (X)
1	106	3.89
2	108	4.04
3	104	3.87
4	105	3.65
5	101	3.68
6	109	3.60
7	116	4.07
8	111	4.40
9	88	2.88
10	99	3.40
11	107	3.85
12	100	3.60
13	117	4.27
14	114	4.19
15	105	3.6
16	105	3.62
17	96	3.33
18	109	3.87
19	98	3.49

Tabla 2 (continuación)

---

Trabajador	Estrés total	Estrés ponderado (X)
20	92	3.18
21	97	3.32
22	104	3.71
23	104	3.71
24	119	4.41
25	117	4.55
26	115	4.48
27	100	3.62
28	109	3.67
29	93	3.34
30	109	3.8
31	105	3.61
32	112	3.96
33	103	3.7
34	104	3.8
35	105	3.91
36	116	4.39
37	97	3.51
38	88	3.4
39	102	3.61
40	99	3.40
41	100	3.61
42	96	3.42
43	96	3.42
44	110	4.10
45	101	3.6
46	96	3.42

---

Tabla 2 (continuación)

Trabajo	Estrés total	Estrés ponderado (X)
47	113	4.17
48	105	3.83
49	101	3.6
50	93	3.35
51	91	3.22
52	99	3.40
53	90	3.16
54	98	3.58
55	98	3.58
56	121	3.57
57	98	3.42
58	103	3.8
59	100	3.67
60	121	4.62
61	105	3.9
62	135	5.14
63	135	5.14
64	99	3.6
65	98	3.56
66	104	3.86
67	98	3.56
68	97	3.40
69	120	4.34
70	91	3.12
71	108	3.79
Media total	103.71	3.76
Desviación total	9.01	0.41

Nota. El estrés total, es resultado de la sumatoria de las puntuaciones de los Items del CEOIT y el estrés ponderado,

es el promedio de las puntuaciones de estrés por dimensiones y números de Items de las mismas.

APENDICE L: DATOS ESTADISTICOS DE LA POBLACION GENERAL POR  
FACTORES

FACTORES													
C.O		E.O		T.O		T		I.L		F.C		R.G	
ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)
M		M		M		M		M		M		M	
1	2.7	2	4.7	3	2.6	4	2.1	5	3.2	7	4.7	8	4.9
10	3.4	12	3.9	15	5.1	14	4.5	6	3.2	9	4.8	19	4.6
11	3.9	16	4.6	22	4.9	25	2.2	13	4.0	18	4.2	23	3.9
20	2.8	24	3.6					17	3.9	21	4.2		
Tot	3.2		4.2		4.2		2.9		3.5				4.4
al													

Nota. C.O = Clima Organizacional, E.O = Estructura

Organizacional, T.O = Territorio Organizacional, T =

Tecnología, I.L = Influencia del Lider, F.C = Falta de

Cohesión y R.G =Respaldo de Grupo.

APENDICE M: DATOS ESTADISTICOS DE LA POBLACION GENERAL EN  
EL AREA TECNICA POR FACTORES

FACTORES													
C.O		E.O		T.O		T		I.L		F.C		R.G	
ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)
M		M		M		M		M		M		M	
1	2.7	2	5.2	3	2.8	4	2.5	5	2.8	7	4.7	8	5.0
10	3.6	12	4.3	15	5.3	14	4.4	6	3.1	9	4.7	19	5.0
11	4.0	16	4.4	22	4.9	25	2.2	13	3.6	18	4.2	23	4.1
20	2.7	24	3.7					17	4.2	21	4.0		
Tot	3.2		4.4		4.3		3.0		3.4		4.4		4.7

Nota. C.O = Clima Organizacional, E.O = Estructura Organizacional, T.O = Territorio Organizacional, T = Tecnología, I.L = Influencia del Lider, F.C = Falta de Cohesión y R.G =Respaldo de Grupo.

ESTRÉS	
Desviación Estándar (DE)	Media (X)
0.39	3.81

APENDICE N: DATOS ESTADISTICOS EN LA POBLACION GENERAL EN  
EL AREA ADMINISTRATIVA POR FACTORES

FACTORES													
C.O		E.O		T.O		T		I.L		F.C		R.G	
ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)	ITE	(X)
M		M		M		M		M		M		M	
1	1.7	2	4.2	3	1.0	4	1.7	5	5.0	7	4.6	8	4.7
10	3.2	12	3.5	15	4.8	14	4.6	6	4.0	9	4.8	19	4.3
11	3.9	16	4.8	22	5.0	25	2.1	13	4.6	18	3.9	23	3.6
20	2.9	24	3.5					17	3.7	21	4.4		
Tot	2.9		4.0		3.6		2.8		4.3		4.4		4.2

Nota. C.O = Clima Organizacional, E.O = Estructura

Organizacional, T.O = Territorio Organizacional, T =

Tecnología, I.L - Influencia del Lider, F.C = Falta de

Cohesión y R.G =Respaldo de Grupo.

ESTRÉS	
Desviación Estándar (DE)	Media (X)
0.44	3.70