

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA**  
**CARRERA LICENCIATURA EN ANESTESIOLOGIA E INHALOTERAPIA**



**“DETERMINACION DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DEL ESTRÉS LABORAL Y SU INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO EN SITUACIONES DE EMERGENCIA DEL PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL NACIONAL DE SAN BARTOLO “ENFERMERA ANGELICA VIDAL DE NAJARRO” EN EL MES DE NOVIEMBRE DEL 2016.”**

**INFORME FINAL DE INVESTIGACION PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIATURA EN ANESTESIOLOGÍA E INHALOTERAPIA**

**PRESENTADO POR**

**KARLA REBECA ANAYA AVALOS**

**KARLA SARAI MERCADILLO FLORES**

**ASESOR**

**LIC: JUAN FRANCISCO PABLO**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, ABRIL DE 2017**

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**RECTOR**

Msc. ROGER ARMANDO ARIAS

**VICE-RECTOR ACADEMICO**

Dr. MANUEL DE JESUS JOYA

**DECANO**

Dra: MARITZA MERCEDES BONILLA DIMAS.

**VICE-DECANA**

Lic. NORA ELIZABETH ABREGO DE AMADO

**DIRECTORA DE ESCUELA DE TÉCNOLOGÍA MÉDICA**

Lic. DALIDE LASTENIA RAMOS DE LINARES

**DIRECTOR DE LA CARRERA DE ANESTESIOLOGIA E INHALOTERAPIA**

Msc. JOSÉ EDUARDO ZEPEDA AVELINO

## **AGRADECIMIENTOS**

**A DIOS:** por permitirme llegar hasta este momento tan importante en mi vida profesional y lograr otra meta más. Y sin lugar a dudas las palabras no alcanzan para expresar mis agradecimientos a mi padre celestial porque su amor y bondad para conmigo no tienen límites.

**A MI FAMILIA:** Por apoyarme en cada momento de mi vida, por sus valiosos consejos y sus ánimos a seguir adelante con mis propósitos para alcanzar mis metas.

### **A MI NOVIO:**

Melvin Alexander Colato, Por todo su apoyo, amor y comprensión y por ser un pilar fundamental en mi vida.

**A TODOS LOS INSTRUCTORES Y DOCENTES:** que participaron en el desarrollo profesional durante mi carrera.

**A MI COMPAÑERA DE TESIS:** porque juntas hemos podido culminar el trabajo encomendado y a lo largo de la carrera hemos afrontado muchas adversidades con mucho éxito.

**KARLA REBECA ANAYA AVALOS**

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS TODO PODEROSO:**

Por guiarme, por acompañarme en cada momento y permitirme finalizar con éxito, esta meta en mi vida.

### **A MIS PADRES:**

Juana Victoria Flores de Mercadillo, Jorge Alberto Mercadillo por su constante apoyo, paciencia, comprensión e inspiración en mi vida.

### **A MI NOVIO:**

Jember Antonio Yanes, Por su apoyo incondicional y darme el ánimo cuando hubieron dificultades.

### **A NUESTRO ASESOR:**

Por su conocimiento, orientaciones, su aporte como guía en el desarrollo de este trabajo de investigación.

### **A MI FAMILIA, AMIGOS:**

Con los que compartimos grandes momentos en nuestra formación profesional, por su apoyo y solidaridad.

**KARLA SARAI MERCADILLO FLORES**

## INDICE

	<b>N° pág.</b>
INTRODUCCIÓN	I
<b>Capítulo I</b>	
1 Planteamiento del problema.....	13
1.2 Enunciado del problema.....	15
1.3 Justificación.....	16
1.4 Objetivos del estudio.....	18
1.4.1 Objetivo general.....	18
1.4.2 Objetivos específicos.....	18
<b>Capítulo II</b>	
2. Marco teórico.....	20
2.1 Concepto de estrés.....	20
2.2 Fases del estrés.....	20
2.3 Como se genera el estrés fisiológicamente.....	22
2.4 Sistema nervioso autónomo.....	23
2.4.1 Los ritmos circadianos.....	28
2.4.2 Los ritmos circadianos y el sueño.....	29
2.4.3 Las fases del sueño.....	30
2.5 Tipos de estrés.....	32
2.5.1 Definiciones del estrés relacionado con el trabajo.....	32

2.5.2	Estrés laboral según la organización mundial para la salud.....	33
2.5.3	Tipos de estrés laboral.....	34
2.6	Tipología del estrés laboral. ....	35
2.6.1	Señales de estrés laboral.....	36
2.6.2	El estrés laboral como reacción humana.....	38
2.6.3	El estrés y el desempeño laboral.....	39
2.7	Modelos teóricos de estrés laboral.....	41
2.7.1	El modelo de exigencia y control.....	43
2.7.2	El modelo ecológico y el estrés.....	45
2.7.3	La jerarquía de necesidades de maslow.....	50
2.7.4	Modelos de estrés organizacional.....	51
2.8	Factores que generan estrés en el trabajo.....	52
2.9	Causas de estrés en profesionales sanitarios.....	57
2.9.1	Características sociodemográficas.....	58
2.9.2	Sobrecarga laboral.....	58
2.9.3	Motivación laboral.....	59
2.9.4	Apoyo social.....	60
2.10	Consecuencias sobre la salud del profesional.....	62
2.10.1	Consecuencias psicológicas del estrés excesivo.....	65
2.11	Estrés laboral y mobbing.....	66
2.12	Cirugía electiva.....	67
2.12.1	Aspectos de la comunicación en el trabajo.....	69
2.12.2	Trabajo en equipo del personal quirúrgico.....	69
2.12.3	Dinámica del clima psicológico.....	72
2.12.4	Falta de estrés frente al distres en cirugía electiva.....	72
2.13	Personal de terapia respiratoria.....	74

2.14	Personal de sala de operaciones.....	76
2.14.1	Experiencia profesional.....	76
2.14.2	Médicos cirujanos.....	76
2.14.3	Anestesiastas.....	77
2.14.4	Enfermeras.....	77
2.15	Mecanismos de defensa ante el estrés laboral.....	78
2.16	Tipos de estrategias de afrontamiento ante el estrés laboral.....	81
2.17	Técnicas y medidas preventivas de intervención frente al estrés laboral.....	83
2.18	Actitud negativa y positiva.....	85

### **Capítulo III**

3.	Operacionalización de variables.....	87
----	--------------------------------------	----

### **Capítulo IV**

4.	Diseño metodológico.....	91
4.1	Tipo de estudio.....	91
4.1.1	Descriptivo.....	91
4.1,2	Transversal.....	91
4.2	Población, tipo de muestreo y muestra.....	91
4.2.1	Población.....	91
4.2.2	Tipo de muestreo.....	91
4.2.3	Muestra.....	91
4.3	Criterios de inclusión y de exclusión.....	92
4.3.1	Criterios de inclusión.....	92
4.3.2	Criterios de exclusión.....	92
4.4	Método, procedimiento, técnicas e instrumentos de recolección de datos....	92

4.4.1	Método inductivo. ....	92
4.4.2	Procedimiento.....	92
4.4.3	Técnica. ....	92
4.4.4	Instrumento de recolección de datos. ....	93
4.5	Plan de recolección, Procesamiento y Análisis de los datos.....	93
4.5.1	Plan de recolección.....	93
4.5.2	Procesamiento.....	93
4.5.3	Análisis de los datos.....	93

## **Capítulo V**

5.1	Tabulación, Análisis e interpretación de los resultados.....	95
-----	--	----

## **Capítulo VI**

6.	Conclusiones y recomendaciones.....	129
6.1	Conclusiones.....	129
6.2	Recomendaciones.....	130

Bibliografía

Glosario

Anexos

## INTRODUCCION

Actualmente el tema del estrés, en todos los ámbitos de trabajo es significativo por la visión del proceso salud-enfermedad, y la repercusión que este tiene en todos los ámbitos de la vida de una persona.

Los niveles de estrés varían en las diferentes profesiones en salud. Sin embargo en una situación de emergencia puede influenciar de manera considerable el desempeño del personal de sala de operaciones del Hospital Nacional de San Bartolo "Enfermera Angélica Vidal de Najarro".

Se considera que el estrés en los profesionales de salud afecta directa e indirectamente la calidad del cuidado que se brinda a los pacientes, así como su estado de salud. Además que podría ser la principal causa de desgaste, insatisfacción laboral, deserción, ausentismo e incapacidad entre otros.

En esta investigación se dieron a conocer las principales causas del estrés laboral, por lo tanto, se presentaron los efectos o consecuencias que generan dichas causas y por ende se descubrieron cómo afecta el desempeño en situaciones de emergencia.

Además se propusieron sugerencias para que estos manejen adecuadamente su estrés y así tener una mejor calidad de vida y un excelente desempeño laboral y de igual forma beneficiar al usuario.

**Capítulo I** Del presente estudio hace referencia al problema, lo que incluye enunciado del problema, objetivos y la justificación la cual induce a la realización de la investigación donde se argumenta el porqué es necesario realizar este trabajo, así como quienes serán los beneficiados y de qué forma ayudará al profesional de la salud para un adecuado manejo del estrés.

**Capítulo II** Aquí se encuentra plasmada toda la base teórica que sustenta este documento el cual contempla aspectos relacionados con los problemas fisiológicos, psicológicos, entre otros que de alguna manera incrementan el nivel de estrés en el personal que labora en sala de operaciones. Y que de igual manera tienen efectos sobre el profesional médico; los cuales pueden afectar su desempeño en situaciones de emergencia. Así mismo se presentan las estrategias y técnicas de intervención frente al estrés.

**Capítulo III** Hace referencia sobre las variables; variable dependiente, variable independiente y la Operacionalización de las mismas. Se extraen y definen las variables de investigación, haciendo una descripción conceptual del enfoque que tiene el estudio, logrando con esto estructurar el camino a seguir del instrumento de investigación.

**Capítulo IV** Comprende los aspectos de la metodología de estudio, diseño de la investigación; es decir la estrategia que se utilizó para cumplir con los objetivos de la investigación. Se muestra el tipo de estudio, se describe también el procedimiento, técnica e instrumento de la investigación por medio de una guía de recolección de datos y un test psicológico para medir el nivel de estrés laboral, el cual se proporcionó a los profesionales de la salud que laboran en sala de operaciones del Hospital Nacional de San Bartolo “Enfermera Angélica Vidal de Najarro”.

**Capítulo V** Se presentan los resultados de la investigación a través de la tabulación, el análisis, la interpretación de datos con sus respectivos gráficos.

**Capítulo VI** Se encuentran las conclusiones y recomendaciones que surgen después del análisis e interpretación de datos.

Y finalmente se presenta la bibliografía que fundamenta las bases teóricas como fuentes secundarias de información. Además, se presentan los anexos que son los

que ayudan a sustentar la teoría e ilustrar el proceso de ejecución de la investigación.

II

# CAPITULO

# I



## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Situación Problemática.

El Hospital Nacional San Bartolo “Enfermera Angélica Vidal de Najarro” se encuentra ubicado en San Bartolo Ilopango, San Salvador, es una institución pública que forma parte del sistema de salud, clasificado como hospital de segundo nivel; contando con las especialidades médicas: Cirugía general, Ortopedia, Pediatría, Ginecoobstetricia, Consulta externa, Emergencia, Sala de operaciones, y el departamento de anestesiología, contando con personal capacitado para el manejo de paciente quirúrgico.

En el servicio de sala de operaciones se llevan a cabo los siguientes procedimientos: Colectomías, Apendicetomías, Curas de Hernias, drenaje de abscesos, extracción de lipomas, Osteosíntesis, Histerectomías, Cesáreas, así como atención a pacientes heridos por arma de fuego, accidentes de tránsito entre otros procedimientos; para los cuales se aplican técnicas anestésicas como Anestesia Regional y Anestesia General y cuidados médicos pre, trans y postoperatorios.

El profesional de la salud está inmerso en una cultura laboral de presión con imperativos de mucha productividad, competitividad, criterios de calidad y criterios de costo/beneficio, el trabajo de todo el personal se caracteriza por una alta responsabilidad en cuanto a la seguridad del paciente, la vigilancia sostenida, el manejo de pacientes críticos o complejos, largas jornadas de trabajo, decisiones de emergencia y el enfrentamiento con la muerte de sus pacientes; Por lo tanto, el personal de sala de operaciones tiene que movilizarse de forma rápida y eficaz, aplicando sus conocimientos, habilidades y destrezas en el menor tiempo posible, es bajo estas condiciones que las emociones naturales se transforman en emociones estresantes..

En el servicio de sala de operaciones donde se realizó el estudio se observó distribución inapropiada del lugar, espacio físico reducido y mala ventilación, lo que posiblemente puede interferir en las actividades diarias del personal que labora en sala de operaciones.

Además hay alta demanda de atención quirúrgica, partos y distintas situaciones de emergencia en la misma área, la cual genera sobrecarga de trabajo debido al insuficiente personal para cubrir los distintos procedimientos quirúrgicos que se realizan; ya que cuando hay una situación de emergencia el personal atiende de inmediato pero deja otros procedimientos pendientes que no requieren atención médica o quirúrgica inmediata. Así mismo el personal puede experimentar, riesgos en su propia salud al sufrir enfermedades ocupacionales y generar efectos sobre el trabajo, como la exposición a accidentes y propiciar el ausentismo laboral; provocando así más sobrecarga en el poco personal que queda y a su vez disminuyendo la atención precisa, adecuada y efectiva al paciente que requiere atención médica de urgencia.

## 1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

De lo anteriormente planteado, se hace el siguiente enunciado:

¿Cuáles serán las principales causas del estrés laboral y su influencia en el desempeño en situaciones de emergencia del personal de sala de operaciones del Hospital Nacional de San Bartolo “Enfermera Angélica Vidal de Najarro” en el mes de noviembre del 2016?

### 1.3 JUSTIFICACIÓN

El estrés laboral es un problema de salud pública que va en aumento y que no sólo repercute en la salud de los profesionales de la sanidad sino también en la calidad asistencial, deteriorando la relación médico-paciente y suponiendo un alto coste, tanto social como económico.

La prevalencia de estrés laboral en el profesional médico es muy común por la complejidad de los casos que se atienden, pero esto incrementa con más frecuencia en situaciones de emergencia; produciendo efectos psicológicos, físicos y laborales sobre la salud del personal lo que puede determinar un peligro potencial tanto para los pacientes como para ellos mismos.

Con la presente investigación se pretende hacer una contribución de conocimientos teóricos sobre las causas de estrés laboral y la influencia en el desempeño laboral en situaciones de emergencia que presenta el personal en el departamento de sala de Operaciones del Hospital Nacional “Enfermera Angélica Vidal de Najaro”. Aportar la información para facilitar los resultados de la investigación para sugerir acciones correspondientes como la prevención y se desarrollen métodos, actividades que ayuden a liberar el estrés consecuencias que desarrolla un alto nivel de estrés y ser percusores para próximos o futuros estudios relacionados con el tema anteriormente mencionado. Con el estudio además se pretendió brindar beneficios no solo en el profesional de la salud sino también en el usuario, permitiendo una mejor atención y disminuyendo en cierto grado la recurrencia de mala praxis, garantizando aportes positivos a nivel institucional en la optimización de los servicios.

El estudio fue posible ejecutarlo, debido a que, se contó con la disponibilidad, recursos económicos necesarios, elementos logísticos, fue viable realizar esta investigación ya que permitió las condiciones necesarias para el desarrollo del estudio tanto el personal que ahí ejerce como sus instalaciones.

Con este estudio se pretendió brindar beneficios no solo en el profesional de la salud sino también en el usuario, permitiendo una mejor atención y disminuyendo en cierto grado la recurrencia de mala praxis, garantizando aportes positivos a nivel institucional en la optimización de servicios.

## **1.4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar las principales causas del estrés laboral y su influencia en el desempeño en situaciones de emergencia del personal de sala de operaciones del Hospital Nacional San Bartolo “Enfermera Angélica Vidal de Najarro” en el mes de noviembre del 2016.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1) Determinar la condición de trabajo del personal de sala de operaciones a través de la revisión de la estructura organizativa de la carga laboral.
- 2) Identificar y caracterizar los factores que intervienen en el aumento del nivel de estrés.
- 3) Evaluar el estado general del personal de sala de operaciones a través de los signos vitales al inicio y al final de la jornada laboral para describir las posibles consecuencias sobre su salud, debido al estrés laboral en situaciones de emergencia.

# **CAPITULO**

**II**

## 2. MARCO TEORICO.

### 2.1 CONCEPTO DE ESTRÉS

El estrés deriva del griego *stringere*, que significa provocar tensión (Skeate, 1958).

La palabra se usó por primera vez probablemente alrededor del siglo XIV, y a partir de entonces, durante muchos años, se emplearon en textos en inglés numerosas variantes de la misma, como *stress*, *stresse*, *strest*, e inclusive *straisse*.

Aun cuando el término y sus derivados han existido durante siglos, es difícil establecer los orígenes del concepto de estrés, hasta mediados del siglo XIX.

En esa época el fisiólogo francés Claude Bernard sugirió que los cambios externos en el ambiente pueden perturbar al organismo, y que era esencial que éste, a fin de mantener el propio ajuste frente a tales cambios, alcanzara la estabilidad del *milieuinterieur* (Bernard, 1867). Este parece ser uno de los primeros reconocimientos – si no el primero- de las consecuencias potenciales de difusión, provocadas por el rompimiento del equilibrio en el organismo, o sea, de someter a éste al estrés.<sup>1</sup>

El término “estrés” fue introducido en biología por Walter Cannon en 1911, para designar todo estímulo nocivo capaz de perturbar la homeostasis del organismo y de movilizar los procesos autorreguladores.

Hans Selye (el llamado “padre del estrés”), en 1936 utilizó este término para designar la respuesta inespecífica del organismo a toda demanda o prevalencia del estrés exigencia adaptativa producida por estímulos negativos excesivos, y la denominó Síndrome General de Adaptación.

### 2.2 FASES DEL ESTRÉS

El estrés no sobreviene de modo repentino, y se apodera de la gente como si de una emboscada se tratase. Afortunadamente, el ser humano está dotado de la capacidad

---

<sup>1</sup> Estrés y trabajo capítulo 1 pag 18; Medio interno. Del original francés.

para detectar las señales que indican peligro. El estrés, desde que aparece hasta que alcanza su máximo efecto pasa por tres etapas.

### **1. Fase de alarma.**

Esta fase constituye el aviso claro de la presencia de un agente estresante.

Una vez percibida la situación que genera estrés, como por ejemplo. Exceso de trabajo o dificultad para salir de un atolladero o cualquier otra situación, los sujetos pueden enfrentarla y pueden hacerle frente y resolverla satisfactoriamente, con lo cual la verdadera señal de estrés no llega a materializarse. Tan solo cuando la barrera estresante lo supera, y se da cuenta de que sus fuerzas no dan para más, puede decidirse que el individuo toma conciencia del estrés existente, de modo que se sitúa en la fase de alarma.

Los eventos que producen esta alarma pueden ser:

De naturaleza única: una sola fuente de estrés.

De naturaleza polimorfa: varias situaciones entremezcladas que producen estrés.

### **2. Fase de resistencia.**

Cuando el estrés extiende su presencia más allá de la fase de alarma, la persona entra en la fase denominada de resistencia.

Cuando un empresario intenta sacar adelante el mismo todo el trabajo atrasado, pero el día solo cuenta con veinticuatro horas, y su capacidad tiene también un límite.<sup>2</sup>

Se frustra y sufre como consecuencia de la situación. Empieza a darse cuenta de que está perdiendo mucha energía y su rendimiento es menor. Tiene que hacer algo para salir adelante, pero no encuentra la forma, se ve envuelto en un círculo vicioso, porque su deseo de hacer el trabajo le da ánimo por afrontarlo, pero, desde un punto de vista realista, no es posible materialmente hacer tanto, sobre todo cuando la situación va acompañada de ansiedad por un posible fracaso (ver anexo 2)

---

<sup>2</sup> Villalobos, J. (1999). Estrés y Trabajo. Extraído de <http://www.medspain.com>

### **3. Fase de agotamiento**

La fase de agotamiento es la etapa terminal del estrés. Se caracteriza por la fatiga, la ansiedad y la depresión, que puede aparecer por separado o simultáneamente.

La fatiga en este caso no tiene nada que ver con la que siente un agricultor al final del día de labor, en el caso de este estresado empresario, la fatiga incluye un cansancio que no se restaura con el sueño nocturno, normalmente va acompañada de nerviosismo, irritabilidad, tensión e ira.

En cuanto a la ansiedad, el sujeto vive frente a una multitud de situaciones, no solo ante la causa estresante, sino también ante experiencias que normalmente no le producirían ansiedad; Y en lo que se refiere a la depresión, carece de motivaciones para encontrar placenteras sus actividades, sufre de insomnio, sus pensamientos son pesimistas, y los pensamientos hacia sí mismo cada vez más negativos.

### **2.3 COMO SE GENERA EL ESTRÉS FISIOLÓGICAMENTE.**

#### **Sistema nervioso autónomo y sistema neuroendocrino.**

Cuando un organismo percibe un estímulo o una situación adversa, que escapa a su control, se producen una serie de cambios fisiológicos que siguen un patrón general y que ya fueron descritos en 1936, por el fisiólogo Hans Selye, como el Síndrome General de Adaptación.<sup>3</sup>

En función de la naturaleza, intensidad, duración, y frecuencia del estímulo estresante, se producen cambios, a corto o largo plazo, en toda una serie de sistemas (cardiovascular, inmune, endocrino, etc.), dirigidos a facilitar que el individuo sea capaz de afrontar la nueva situación con éxito.

En conjunto, los cambios que se producen en la respuesta de estrés tienen un claro significado adaptativo (especialmente si la situación estresante es de corta duración), pues:

---

<sup>3</sup>SELYE, H. The stress concept: past, present and future, en COOPER, C.L., stress research: issues for the eighties Chichester, Ed. John Wiley & sons, 986

1. Ayudan al organismo a la realización de un gran esfuerzo físico.
2. eliminan las conductas que no son adaptativas ante una situación de amenaza.
3. facilitan la evaluación de la situación incrementando la alerta y la vigilancia, así como la toma y ejecución de soluciones ante dicha situación estresante.

En la respuesta de estrés debemos destacar la importancia del hipotálamo, ya que es la estructura del sistema nervioso central encargada de integrar la información referente al estímulo o situación estresante y, además, es capaz de modular una gran variedad de procesos fisiológicos y metabólicos a través de la activación de dos sistemas; el sistema nervioso autónomo y el eje hipotálamo hipofisarioadrenal.

#### **2.4 SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO.**

El control de las funciones viscerales del organismo, como la tasa cardíaca, la presión arterial, la frecuencia respiratoria, etc., es regulado, básicamente, de forma no consciente o voluntaria, por el sistema nervioso autónomo.

Este sistema está compuesto por tres ramas: simpática, parasimpática y entérica. Las ramas simpática y parasimpática inervan todo tipo de glándulas y vísceras, así como la musculatura lisa de todos los órganos del cuerpo.

En general, se puede decir que la activación de la rama simpática se suele producir de forma coordinada con la inhibición de la rama parasimpática y viceversa. El sistema nervioso entérico, regula la actividad del tracto intestinal, el páncreas y la vesícula biliar y, aunque es autónomo, también está regulado por la inervación simpática y parasimpática que recibe.

Como comentamos anteriormente, ante una situación estresante, se producen una serie de cambios adaptativos, tanto fisiológicos como metabólicos, que ayudan a movilizar las reservas energéticas del cuerpo y preparan al individuo para la respuesta de lucha o huida (ver anexo 3)

En efecto, ante la percepción de un estímulo estresante la primera reacción fisiológica del organismo, en cuestión de segundos, es una reacción de alarma que se produce a través de la activación del sistema simpático.

Como acabamos de comentar, el hipotálamo es la estructura cerebral más relevante en el control del sistema nervioso autónomo.

No obstante, otras estructuras cerebrales (la corteza cerebral y entorrinal, el hipocampo, la amígdala, algunos núcleos talámicos, los ganglios basales y el cerebelo) también intervienen en la regulación de este sistema, aunque suelen ejercer su influencia a través del hipotálamo.

En una situación de estrés, el hipotálamo integra la información procedente de vías sensoriales y viscerales, desencadenando la activación del sistema nervioso simpático y produciendo una variedad de efectos que todos hemos experimentado más de una vez en nuestro propio cuerpo (el corazón late más deprisa y con más fuerza, la respiración se acelera, comenzamos a sudar, sentimos una gran tensión muscular, percibimos sequedad en la boca, etc).

A continuación, explicaremos brevemente la fisiología de este proceso.

La señal de activación simpática comienza cuando las neuronas preganglionares simpáticas de la médula espinal reciben la información procedente del hipotálamo a través de vías autónomas descendentes que provienen, bien directamente desde el núcleo paraventricular del hipotálamo, o bien a través del núcleo del tracto solitario en el tronco cerebral, y la transmiten hasta la cadena ganglionar simpática paravertebral, en donde hacen sinapsis con las neuronas postganglionares. Cuando estas neuronas postganglionares simpáticas son activadas, liberan noradrenalina (NA) en los distintos órganos que inervan y producen la activación de los distintos receptores adrenérgicos ( $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ ,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ), presentes en las distintas estructuras

De este modo, la activación de receptores  $\beta_1$ -adrenérgicos en el corazón produce un aumento de la fuerza de contracción y de la frecuencia cardíaca y una vasodilatación de las arteriolas coronarias.

Además, la activación simpática causa la relajación de la musculatura bronquial en los pulmones, así como un incremento de la frecuencia respiratoria, lo cual permite

una mejor ventilación pulmonar y, por lo tanto, un mayor aporte de oxígeno a la sangre.

Por otro lado, la activación de los receptores  $\alpha$ -adrenérgicos produce una contracción de los vasos sanguíneos en aquellos órganos y tejidos cuya función no es imprescindible en esta respuesta de estrés (como la piel –lo cual produce que nos quedemos ‘pálidos’, riñones, sistema digestivo, etc). Esta acción permite una redistribución de la circulación sanguínea hacia los órganos que precisan un mayor riego sanguíneo.

Además de estas modificaciones fisiológicas, el sistema simpático produce cambios metabólicos importantes en el organismo, entre los que destaca su acción en el hígado, en donde estimula la glucogenolisis, es decir, la ruptura del glucógeno para obtener glucosa, lo cual conduce a un aumento de glucosa en sangre que podrá ser utilizada en aquellos tejidos u órganos que demanden mayor cantidad de aporte energético.

En conjunto, los cambios fisiológicos y metabólicos producidos como consecuencia de la activación del sistema simpático, consiguen que se produzca un mayor flujo sanguíneo con un aporte suplementario de oxígeno y glucosa, tanto en el músculo esquelético (esta acción permitirá que se pueda desarrollar un mayor esfuerzo físico), como en el cerebro (que podrá funcionar más lúcidamente, aumentando sus capacidades de percepción y análisis de la situación estresante, así como la resolución de decisiones encaminadas al afrontamiento de dicha situación).

Junto a estos efectos fisiológicos y metabólicos, que son producidos por la activación de las neuronas postganglionares simpáticas y la subsiguiente liberación de NA en los distintos órganos inervados, debemos indicar que las neuronas preganglionares simpáticas producen, directamente, la activación de la médula de las glándulas adrenales (las glándulas adrenales reciben este nombre por estar situadas junto a los riñones, si bien, en los humanos se encuentran precisamente justo encima de los riñones, por lo que también se las llama glándulas suprarrenales).

En realidad, la médula adrenal está compuesta por neuronas postganglionares simpáticas modificadas, pues, a diferencia del resto de las neuronas postganglionares, no poseen axones que inerven otros órganos efectores. Las células adrenomedulares sintetizan principalmente adrenalina (A) y, en menor grado, noradrenalina (NA).

Ambas hormonas, son almacenadas en gránulos cromafines para evitar la degradación por parte de las enzimas citosólicas. Así pues, cuando la médula adrenal recibe la señal activadora del sistema simpático, las catecolaminas (A y NA) contenidas en los gránulos cromafines son directamente liberadas a la circulación.

De este modo, la adrenalina y la noradrenalina pueden activar estructuras que no están directamente inervadas por el sistema simpático, y reforzar los efectos que ya se han producido anteriormente. En efecto, la adrenalina circulante también incrementa la tasa y la fuerza de la contracción cardíaca y, mediante la activación de receptores  $\beta_2$ -adrenérgicos, produce la dilatación de los vasos sanguíneos del corazón y del músculo esquelético, ayudando de este modo a que estas estructuras tengan una mayor perfusión sanguínea.

Además, la adrenalina produce la contracción del músculo liso vascular (con lo que favorece el aumento de la presión arterial), dilata las vías respiratorias (para facilitar la ventilación pulmonar), y contribuye a la generación del sudor (que ayuda al cuerpo a disipar el exceso de calor generado por el aumento de la actividad muscular).

Por otro lado, la activación del sistema simpático adrenomedular produce también una disminución de aquellos procesos fisiológicos que no son vitales a corto plazo para la supervivencia del organismo (inflamación, digestión, reproducción y crecimiento) y que suponen un claro coste energético. Además de estas acciones fisiológicas: La adrenalina liberada en la médula adrenal también ayuda a regular toda una serie de procesos metabólicos en el organismo.

Estimula la glucogenolisis en el hígado y músculo esquelético, lo cual permite obtener energía para que el músculo pueda realizar un esfuerzo de gran intensidad y retrasar la aparición de la fatiga muscular; aumenta la gluconeogénesis hepática

(producción de glucosa); inhibe la secreción de insulina y estimula la de glucagón en el páncreas, contribuyendo también de esta forma a elevar los niveles plasmáticos de la glucosa; y estimula la lipólisis en los adipocitos (a través de receptores  $\beta$ -adrenérgicos), lo cual producirá la liberación de ácidos grasos libres que podrán ser utilizados, en otros tejidos, como sustratos energéticos alternativos.

En resumen, los rápidos cambios fisiológicos descritos anteriormente, que se producen como consecuencia de la activación del sistema simpático adrenomedular en respuesta a una situación de estrés, tienen un gran valor adaptativo para el individuo a corto y medio plazo, ya que conducen a dotar de un mayor riego sanguíneo a aquellos órganos que, como ya hemos visto, son necesarios para responder ante el estímulo estresante (corazón, músculo esquelético y cerebro). Así mismo, el sistema simpático adrenomedular desencadena distintos procesos metabólicos que aportan la energía necesaria para que dichos órganos funcionen correctamente y puedan ayudar al individuo en la respuesta de estrés.

Si tras la reacción de alarma inicial, el sujeto ha conseguido superar la situación estresante, la activación del sistema simpático disminuye y, por tanto, los efectos fisiológicos y metabólicos tienden a desaparecer. Sin embargo, cuando la situación estresante se mantiene en tiempo e intensidad (estrés crónico), el sistema simpático mantiene una actividad elevada sin regresar a sus niveles normales. Esta sobreactivación prolongada en el tiempo puede desencadenar diversas patologías fisiológicas y metabólicas. El organismo reacciona ante esta situación tratando de compensar el exceso de activación simpática con una disminución en la respuesta de los tejidos ante la acción de las catecolaminas.

Esta adaptación es debida a que se produce un descenso en el número de receptores  $\alpha$ - y  $\beta$ -adrenérgicos en distintas estructuras del organismo que están implicadas en la respuesta de estrés (corazón, hipotálamo, tronco cerebral, etc.).

No obstante, debemos tener en cuenta que cuando el estímulo estresante sobrepasa un determinado umbral en intensidad y/o duración, se activa, además, otro sistema

que ayudará al organismo en su respuesta de estrés: El cual es el eje hipotálamo hipofisarioadrenal (HHA).

#### **2.4.1 Los Ritmos circadianos**

Que dura alrededor de 24h. De hecho Circadiano significa: Circa = alrededor; y Diano = un día; es decir circadiano significa alrededor de un día

Los ritmos circadianos son cambios físicos, mentales y conductuales que siguen un ciclo aproximado de 24 horas y que responden, principalmente, a la luz y la oscuridad en el ambiente de un organismo. Se encuentran en la mayoría de los seres vivos, incluidos los animales, las plantas y muchos microbios diminutos. El estudio de los ritmos circadianos se llama cronobiología. (Ver anexo 4)

Los ritmos circadianos son lo mismo que los relojes biológicos: No, pero tienen relación. Nuestros relojes biológicos controlan nuestros ritmos circadianos.

Qué son los relojes biológicos: Los relojes biológicos que controlan los ritmos circadianos son agrupaciones de moléculas interrelacionadas en las células de todo el cuerpo. Un "reloj principal" en el cerebro coordina todos los relojes del cuerpo para que estén sincronizados.

Qué es el reloj principal: El "reloj principal" que controla los ritmos circadianos consiste en un grupo de neuronas en el cerebro que se llama núcleo supraquiasmático o NSQ. El NSQ contiene alrededor de 20.000 neuronas y se ubica en el hipotálamo, el área del cerebro justo arriba de donde se cruzan los nervios ópticos.

El cuerpo crea y mantiene sus propios ritmos circadianos: Los ritmos circadianos obedecen a factores naturales del cuerpo, pero también se ven afectados por las señales del ambiente. La luz es el principal estímulo que influye en los ritmos circadianos al activar y desactivar los genes que controlan los relojes internos de los organismos.

El cuerpo crea y mantiene sus propios ritmos circadianos: Los ritmos circadianos obedecen a factores naturales del cuerpo, pero también se ven afectados por las señales del ambiente. La luz es el principal estímulo que influye en los ritmos circadianos al activar y desactivar los genes que controlan los relojes internos de los organismos.

#### **2.4.2 Los ritmos circadianos y el sueño**

Los ritmos circadianos son importantes para determinar los patrones de sueño en los seres humanos. El reloj principal del cuerpo, o NSQ, controla la producción de melatonina, una hormona que hace dar sueño. Dado que está ubicado justo sobre los nervios ópticos, que transmiten la información de los ojos al cerebro, el NSQ recibe información sobre la luz entrante. Cuando hay menos luz, como en la noche, el NSQ le dice al cerebro que elabore más melatonina para producir sueño.

#### **Melatonina**

La melatonina es una hormona encontrada en animales, plantas, hongos y bacterias, así como en algunas algas; en concentraciones que varían de acuerdo al ciclo diurno/nocturno. La melatonina es sintetizada a partir del aminoácido esencial triptófano. Se produce, principalmente, en la glándula pineal, y participa en una gran variedad de procesos celulares, neuroendocrinos y neurofisiológicos, como controlar el ciclo diario del sueño.

Una de las características más sobresaliente respecto a la biosíntesis pineal de melatonina es su variabilidad a lo largo del ciclo de 24 horas, y su respuesta precisa a cambios en la iluminación ambiental. Por ello, la melatonina se considera una neurohormona producida por los pinealocitos en la glándula pineal (localizada en el diencefalo), la cual produce la hormona bajo la influencia del núcleo supraquiasmático del hipotálamo, que recibe información de la retina acerca de los patrones diarios de luz y oscuridad.

## Funciones principales de la Melatonina

1. Se piensa que la melatonina actúa blanqueando la pigmentación de la piel, pues inhibe la Melanina que la oscurece.
2. La melatonina tiene funciones reproductoras circadianas, es decir activan la reproducción durante los periodos estacionales durante los cuales se puede llevar a cabo.
3. La melatonina tiene funciones ansiolíticas, anticancerígenas, y relacionadas con el sistema inmune –al cual parece que potencia

## **Cómo se relacionan los ritmos circadianos con el sueño**

Los ritmos circadianos son importantes para determinar los patrones de sueño en los seres humanos. El reloj principal del cuerpo, o NSQ, controla la producción de melatonina, una hormona que hace dar sueño. Dado que está ubicado justo sobre los nervios ópticos, que transmiten la información de los ojos al cerebro, el NSQ recibe información sobre la luz entrante. Cuando hay menos luz, como en la noche, el NSQ le dice al cerebro que elabore más melatonina para producir sueño.

### **4.2.3 Las fases del sueño**

El sueño es un estado fisiológico necesario para la vida, que se caracteriza por la interrupción temporal del movimiento, la capacidad sensorial y el estado de alerta. Durante el sueño se producen cambios en las funciones del organismo y se desarrolla una actividad mental imprescindible para mantener el equilibrio físico y psíquico de las personas. Se distinguen dos etapas en el período de sueño, denominadas fase de sueño lento o NO REM, y fase de sueño rápido o REM (siglas que corresponden a su nombre en inglés: Rapid Eye Movements o movimientos oculares rápidos). El sueño NO REM, se divide, a su vez, en cuatro fases con características distintas. A continuación describimos las cinco fases, que se alternan de forma cíclica mientras la persona permanece dormida (cada 90/100 minutos, aproximadamente, comienza un nuevo ciclo de sueño en el que los últimos 20 o 30 minutos se corresponden con la fase REM).

Fase I: Es la fase de sueño ligero, en la que las personas todavía son capaces de percibir la mayoría de los estímulos (auditivos y táctiles).

Fase II: En esta fase el sistema nervioso bloquea las vías de acceso de la información sensorial, lo que origina una desconexión del entorno y facilita, por tanto, la actividad de dormir.

Fase III: Es un sueño más profundo (denominado DELTA), donde el bloqueo sensorial se intensifica. Si el individuo despierta durante esta fase, se siente confuso y desorientado.

Fase IV: Es la fase de mayor profundidad del sueño, en la que la actividad cerebral es más lenta (predominio de actividad delta). Al igual que la fase III, es esencial para la recuperación física y, especialmente, psíquica, del organismo (déficits de fase III y IV causan somnolencia diurna).

Fase REM: Se denomina también sueño paradójico. En esta fase se presentan los sueños, en forma de narración, con un hilo argumental aunque sea absurdo. La actividad eléctrica cerebral de esta fase es rápida. El tono muscular nulo (atonía muscular o parálisis), impide que la persona dormida materialice sus alucinaciones oníricas y pueda hacerse daño. Las alteraciones más típicas de esta fase son las pesadillas, el sueño REM sin atonía y la parálisis del sueño.

### **Cómo se relacionan los ritmos circadianos con el desajuste horario**

El desajuste horario se presenta cuando los viajeros tienen una alteración de los ritmos circadianos. Cuando se pasa por diferentes zonas horarias, el reloj corporal es diferente al reloj de pulsera. Por ejemplo, si uno vuela en un avión de California a Nueva York, uno "pierde" tres horas de tiempo. Entonces, cuando uno se levanta a las 7:00 am, el cuerpo todavía piensa que son las 4:00 am, lo que hace que uno se sienta aturdido y desorientado. El reloj corporal finalmente se reajusta por sí mismo, pero suele tomar unos días.

## **Cómo afectan los ritmos circadianos el funcionamiento del cuerpo y la salud**

Los ritmos circadianos pueden influir en los ciclos de sueño-vigilia, la liberación de hormonas, la temperatura del cuerpo y otras funciones corporales importantes. Se relacionan con varios trastornos del sueño, como el insomnio. Los ritmos circadianos anormales también se relacionan con obesidad, diabetes, depresión, trastorno bipolar y trastorno afectivo estacional.

### **2.5 TIPOS DE ESTRÉS.**

En términos generales podemos definir los siguientes tipos de estrés:

**El estrés positivo:** Llamado también eustres y es el estado en el cual la respuesta de un individuo ante las demandas externas está adaptadas a las normas fisiológicas del mismo.

El eustres es el fenómeno que se presenta cuando las personas reaccionan de manera positiva, creativa y afirmativa frente a una determinada circunstancia lo cual les permite resolver de manera objetiva las dificultades que se le presentan y de esta forma desarrollar sus capacidades y destrezas.<sup>4</sup>

**Estrés negativo:** También llamado distres, este se presenta cuando las demandas del medio son excesivas intensas y prolongadas y superan la capacidad de resistencia y adaptación del organismo de un individuo.

**Estrés laboral.** Es el equilibrio percibido entre las demandas profesionales y la capacidad de la persona para llevarlas a cabo.

#### **2.5.1 DEFINICIONES DEL ESTRÉS RELACIONADO CON EL TRABAJO.**

“Las personas experimentan estrés cuando siente que existe un desequilibrio entre lo que se les exige y los recursos con que cuentan para satisfacer dichas exigencias. Aunque el estrés se experimenta psicológicamente, también afecta a la salud física de las personas.”

---

<sup>4</sup>Ivancevich, J. M & Mattenson, M,T (1987). Job Stres: from theory to suggestion. Pag 239

“El estrés relacionado con el trabajo puede definirse como la respuesta física y emocional nociva que ocurre cuando las exigencias del trabajo no corresponden a las capacidades, recursos o las necesidades del trabajador. El estrés relacionado con el trabajo puede dañar la salud e incluso causar lesiones.”

“Con el término estrés relacionado con el trabajo nos referimos al proceso que surge cuando las exigencias y exigencias laborales, de distintos tipos y combinaciones, superan la capacidad de resistir de la persona. Imagínelo como un “trabajo malo”.

Es una causa importante de trastornos y enfermedades y se sabe que está vinculado con permisos por enfermedad frecuentes, alta rotación de los empleados y otros indicadores de bajo desempeño organizacional, incluyendo los errores humanos.<sup>5</sup>

El estrés se manifiesta cuando la presión percibida supera la capacidad que la persona percibe de sí misma de afrontar y superar las exigencias”

### **2.5.2 ESTRÉS LABORAL SEGÚN LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL PARA LA SALUD.**

Es importante diferenciar entre estresor, estrés y respuesta de estrés; ya que estresor es el acontecimiento objetivo, estrés es la experiencia subjetiva negativa, tal como es vivida por cada persona, y respuesta al estrés es la reacción fisiológica y conductual a la experiencia del estresor<sup>6</sup>.

El estrés puede estar motivado tanto por problemas domésticos como laborales, así la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su documento “La Organización del trabajo y el estrés”, define el estrés laboral como “la reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades, y que ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación”.

---

<sup>5</sup>Cox, T.; Griffiths, A. 1994. Manual on occupational Stress in Nursing (Ginebra, OIT)

<sup>6</sup> Mingote JC, Pérez Corral F. Síndrome del “burnout” o de desgaste profesional. En: Mingote Adán JC, Pérez Corral F, (Ed). El estrés del médico. Manual de autoayuda. Madrid: Díaz de Santos; 1999. p. 4-10.

Si bien tener una cierta presión en el trabajo es beneficiosa para el trabajador, puesto que le mantiene alerta, motivado y en condiciones de trabajar y aprender, a veces esa presión puede hacerse excesiva o difícil de controlar, apareciendo el estrés en el trabajo.

En este sentido, es importante diferenciar entre el estrés saludable o “eutrés” (eu, bueno en griego) y el estrés patológico o “distrés” (dis, malo en griego).

En el eutrés, la discrepancia entre lo que se exige y la capacidad de superación del individuo, puede ser controlada, lo cual conlleva un fenómeno cognitivo positivo y unas emociones positivas. Si, por el contrario, ante un estresor se produce un gasto continuado de recursos sin que la situación sea controlada y sin que la capacidad de superación tenga éxito, hablamos de una reacción de distrés crónico, que conlleva cogniciones y sentimientos negativos.

Por tanto, muchas experiencias vividas en el trabajo son consideradas estresores y van acompañadas de las consiguientes reacciones crónicas de distrés. Pero dentro de estas vivencias del trabajo existen una serie de condiciones laborales que aumentan de manera efectiva el riesgo de enfermar para los trabajadores.

### **2.5.3 TIPOS DE ESTRÉS LABORAL.**

El trabajador ante una situación de estrés intenta desarrollar una o varias estrategias de afrontamiento, que persiguen eliminar la fuente de estrés.

También pueden tratar de evitar la experiencia incidencia en la situación estresante, en sus propios deseos e incluso en las expectativas en relación con esa situación.

Según slipack, existen dos tipos de estrés laboral:

**El episódico:** Es aquel que se presenta momentáneamente, es una situación que no se posterga por mucho tiempo y luego que se enfrenta o resuelve desaparece todos los síntomas que lo originaron, un ejemplo de este tipo de estrés es el que se presenta cuando una persona es despedida de su empleo.

Factores que producen estrés laboral episódico:

1. Cultura y hábitos del individuo, personalidad del individuo.
2. Estresores extraorganizacionales

**El crónico:** Es aquel que se presenta de manera recurrente cuando una persona es sometida a un agente estresor de manera constante, por lo que los síntomas de estrés aparecen cada vez que la situación se presenta

Factores que producen estrés laboral crónico:

1. Características físicas del individuo, sobrecarga de trabajo, conflicto de roles, ambigüedad de roles, personalidad del individuo.
2. Tipo de trabajo, modalidad laboral, infraestructura laboral inadecuada, ambiente de trabajo.

## **2.6 TIPOLOGIA DEL ESTRÉS LABORAL.**

Los célebres cardiólogos Mayer y Friedman y RayRosenman establecieron la distinción entre dos tipos de personalidad, clasificadas así:

Personalidad tipo A: manifiesta un alto sentido de urgencia y muy impaciente. Hace que las cosas se hagan rápidamente, tiene obsesión por estar siempre a tiempo. Y se impacienta o irrita cuando sufre algún retraso o si lo tienen esperando por alguna razón, se mueve, camina y come rápidamente, habla de prisa y explosivamente, está muy consciente del tiempo, le gusta fijarse plazos límites y cumplirlos; Este tipo de personalidad, también se caracteriza por ser bien competitivo en el trabajo y las actividades recreativas.

Personalidad de tipo B: es todo lo contrario al sujeto con personalidad tipo A. este tipo de personalidad posee las siguientes características: Rara vez tiene deseos de hacer muchas cosas en un reducido periodo de tiempo y solo se siente a gusto con una idea o una actividad a la vez. Posee paciencia, confianza y seguridad. Participa de actividades recreativas y deportivas, y pasatiempos durante su tiempo libre, es

responsable, pero si se retrasa no se afecta y no se encuentra continuamente pendiente a la hora.

La forma de interacción o resistencia del individuo frente al estrés muestra la modalidad específica del sujeto en cuanto a su particular reactividad cardiovascular y a la incidencia de factores propios de personalidad auto estresora (personalidad tipo A). Esencialmente las personas pueden resultar “reactores tensos cardiovasculares” o “reactores calmos” (y sus grados intermedios).

Una persona puede presentar una reacción tensa (reacciones cardiovasculares altas acentuadas) o por el contrario, resulta de un reactor calmo (reacciones cardiovasculares normales) y a su vez ser portador de una personalidad o tipo conductual A (tipo A autoestresora) o por el contrario una personalidad tipo B (por definición tipo conductual con ausencia de características tipo A). De tal suerte, pueden en principio, configurarse cuatro grupos diferentes combinando estas cuatro variables.

En consecuencia, de acuerdo a las características psicológicas del sujeto en cuanto a la presencia o no de personalidad tipo A (autoestresora) y a la modalidad de reactivada cardiovascular (reactor tenso o reactor calmo) será entonces la vulnerabilidad psicofísica al estrés y por tanto la posibilidad de presentar enfermedades en general y cardiovascular en particular.

Las personas que en su forma de ser y en un estilo de vida se acercan al extremo A son más susceptibles al estrés y a las enfermedades coronarias. Por su parte, los individuos del tipo B corren menos riesgos cardiacos, pero si se encuentran en el extremo, pueden hallarse faltas de energía para afrontar los retos cotidianos. (Ver anexo 5)

### **2.6.1 SEÑALES DE ESTRÉS LABORAL.**

Las señales más frecuentes de estrés laboral son:

**Emociones:** ansiedad, irritabilidad, miedo, fluctuación del ánimo, confusión o turbación.

**Pensamientos:** excesiva autocrítica, dificultad para concentrarse y tomar decisiones, olvidos, preocupación por el futuro, pensamientos repetitivos, excesivo temor al fracaso.

**Conductas:** tartamudez u otras dificultades del habla, llantos, reacciones impulsivas, risa nerviosa, trato brusco a los demás, rechinar los dientes o apretar las mandíbulas; aumento del consumo de tabaco, alcohol y otras drogas; mayor predisposición a accidentes; aumento o disminución del apetito.

**Cambios físicos:** músculos contraídos, manos frías o sudorosas, dolor de cabeza, problemas de espalda o cuello, perturbaciones del sueño, malestar estomacal, gripes e infecciones, fatiga, respiración agitada o palpitaciones, temblores, boca seca.

Los eventos externos como generadores de estrés no necesariamente deben ser muy notorios o intensos, sino que pueden “acumularse” en sus efectos hasta que llegamos al límite. La manera en que interpretamos y pensamos acerca de lo que nos ocurre afecta a nuestra perspectiva y experiencia de estrés.

De manera que con frecuencia es nuestra interpretación lo que genera (o potencia) una reacción negativa de estrés, más que el evento o situación a la que nos enfrentamos.

Como ejemplo tomemos el caso de un alumno acostumbrado a Matrículas y Sobresalientes que obtiene Aprobado en un trabajo. La idea de que esa nota le puede afectar a su expediente académico y con ello a sus posibilidades de conseguir una beca o trabajo al que aspiraba, puede tener un efecto amplificador o multiplicador en su nivel de estrés convirtiéndolo en ansiedad.

Nuestra reacción a las situaciones del entorno, está también afectada por nuestro nivel general de salud y bienestar. Una persona que está siempre agobiada, que duerme poco y no come de manera equilibrada, probablemente disponga de menos recursos para afrontar situaciones difíciles. La clave está en que logremos equilibrar descanso, alimentación, ejercicio.

## **2.6.2 EL ESTRÉS LABORAL COMO REACCIÓN HUMANA.**

El estrés es un mecanismo natural de protección y de defensa que ha garantizado nuestra supervivencia a lo largo de milenios. En un ambiente natural, por ejemplo, cuando los humanos eran cazadores, pescadores, o recolectores de alimentos, el estrés provocaba una serie de reacciones en nuestros cuerpos que permitían reaccionar rápidamente ante situaciones potencialmente peligrosas y así poder sobrevivir.

El síndrome general de adaptación fue descrito inicialmente por Hans Hugo Bruno Selye en 1936, el sugería que hay tres etapas de estrés: alarma, adaptación y agotamiento.

Cuando una persona siente peligro, el cerebro envía señales a otras partes del cuerpo para que se preparen para experimentar el miedo, pelear o huir. Estas son algunas de las señales:

El corazón late más rápido, la presión sanguínea y el pulso aumentan, la respiración se acelera, fluye más oxígeno a los músculos –para la acción- y al cerebro para pensar rápidamente; se liberan combustible o nutrientes (bajo la forma de glucosa y ácidos grasos) de las grasas almacenadas en el cuerpo, para estar listo para pelear o huir. El cuerpo incrementa la producción de plaquetas (que ayudan a la coagulación), y los glóbulos blancos (que combaten las infecciones) en el torrente sanguíneo.

Para priorizar en este mecanismo de pelea y huida, el cuerpo desvía hacia los músculos sangre, del sistema digestivo, los órganos reproductivos, la piel y otras funciones no esenciales para la supervivencia inmediata; Dado que la sangre también es desviada de la piel y la boca, se comienza a transpirar mientras que la producción de saliva disminuye, la boca se seca y se dificulta el habla.

Estas respuestas fisiológicas garantizaron la supervivencia humana frente al peligro. Una vez que había pasado el peligro, la persona quedaba agotada y buscaba un lugar para descansar, mientras todos sus sistemas regresaban a la normalidad.<sup>7</sup>

En las condiciones actuales se activa la misma propuesta, debido a altos niveles de exigencias y exigencias, que contrastaban con la percepción de poco control sobre lo que se hace, que además se mantiene por periodos prolongados; como consecuencia la persona suele no tener la oportunidad de descansar lo suficiente para que sus sistemas regresen a la normalidad. Existen síntomas físicos, psicológicos y conductuales del estrés. Incluso el sueño, que ayuda al cuerpo a recuperar el equilibrio necesario para un funcionamiento normal, podría verse interrumpido o perturbado por la ansiedad o la organización del trabajo. (Ver anexo 6)

### **2.6.3 EL ESTRÉS Y EL DESEMPEÑO LABORAL.**

El término estrés tiene innumerables acepciones hoy en día, se usa para describir desde malestar matutino, hasta la ansiedad que lleva a la depresión. Se considera únicamente el estrés que tiene un impacto negativo. La reacción que tenemos cuando se nos impulsa a dar lo mejor de sí, por las exigencias del trabajo y la vida cotidiana, no es considerada estrés, en este contexto, sino más bien motivación hacia el logro.

El estrés es ocasionado por un desequilibrio entre las exigencias percibidas y los recursos y capacidades percibidos por una persona para enfrentar dichas exigencias. El estrés relacionado con el trabajo es la respuesta física y emocional nociva que ocurre cuando las exigencias del trabajo no corresponden o superan las capacidades, los recursos o las necesidades del trabajador.<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup>Brun, J.P. Instituto de Investigación Robert-Sauvé de Seguridad y Salud en el trabajo (IRSST). 2005. "Scope of the problem. How workplace stress is shown. Booklet 1", Mental health at work. Form defining to solving the problem (Quebec, Chaire de gestion de la securite et de la santé au travail-universitelaval)

<sup>8</sup> Agencia Europea para la seguridad y la Salud en el Trabajo. 2000. Research on work-related stress (Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea)

Inicialmente el desempeño aumenta a medida que aumenta la presión. La presión o las exigencias son positivas hasta un cierto punto, pero al pasar ese pico la presión se vuelve negativa o estresante, el desempeño decae y el resultado a largo plazo es el agotamiento emocional. (Ver Anexo 7)

El estrés es un fenómeno natural. Puede desencadenarlo cualquier factor emocional, físico, social o económico que requiera una respuesta o un cambio de una persona. Es un mecanismo de defensa que de muchas maneras ha garantizado la supervivencia de la especie humana. Sin embargo actualmente, el estrés prolongado se ha convertido en destructivo y debilitante.

El estrés relacionado con el trabajo está determinado por la organización, diseño del trabajo, y por las relaciones laborales. Emerge cuando el conocimiento y la capacidad para resistir, afrontar y superar dificultades de un trabajador individual o de un grupo, no corresponden a las expectativas de la cultura organizacional de una empresa.

El ritmo de la vida moderna ha crecido considerablemente en comparación con el de hace 20 años. Las personas están conectadas por teléfono, correo electrónico, internet y otros medios de comunicación electrónica. Con tantas formas de comunicarse estamos potencialmente disponibles las 24 horas del día. Mucha gente lee sus correos profesionales no solo en el trabajo, sino también en casa y estando de vacaciones.

Antes, un trabajador podía cerrar la puerta al salir de su puesto de trabajo y olvidarse de sus tareas; actualmente muchos trabajadores temen que el trabajo continúe sin ellos y los deje atrás. El trabajo se está insertando en la vida privada, durante los eventos sociales o familiares. Los límites que separan el trabajo de la vida doméstica cada vez son más difíciles de identificar.

Ahora que el ritmo del trabajo lo dictan múltiples comunicaciones instantáneas y el alto nivel de competencia mundial, muchos trabajadores sienten que su trabajo y su vida están conformados por urgencias y perciben que ya no pueden controlar las exigencias que se les imponen.

El estrés puede ocasionar reacciones físicas, psicológicas o conductuales. A medida que el estrés aumenta, más se consume la capacidad de sobrellevar las dificultades. Algunas personas pueden sufrir trastornos de ansiedad, otros pueden padecer agotamiento emocional, en el cual la persona pierde todo interés por el trabajo y se siente completamente desmotivada; otras personas pueden experimentar episodios de depresión aguda, en la que la pérdida de interés se extiende del trabajo a la vida en general. El estrés también puede ocasionar una mayor presión arterial y cambios en la dieta, lo cual aumenta el riesgo de padecimientos como problemas cardíacos y derrames.

En algunas ocupaciones, como en los servicios de emergencia, los trabajadores podrían estar expuestos a situaciones de estrés emocional extremo, por ejemplo, al enfrentarse a un accidente que involucre pérdida de vidas. Como resultado, podrían sufrir un trastorno de estrés postraumático. Es necesario establecer medidas especiales para ayudar a dichos trabajadores a resistir este tipo de estrés.

## **2.7 MODELOS TEORICOS DE ESTRÉS LABORAL.**

Existen varios modelos que describen el estrés y los factores de riesgo de estrés relacionados con el trabajo, algunos de los cuales son descritos aquí. Entre estos están el “Modelo de exigencia y control” de Robert Karasek, el “Modelo ecológico”, “la jerarquía de necesidades” de Abraham Maslow y el “Modelo de estrés relacionado con el trabajo” de Palmer, Cooper y Thomas.<sup>9</sup>

Además están los modelos teóricos del estrés laboral desarrollados por las ciencias sociales: el modelo introducción americano demanda-control y el modelo alemán crisis de gratificación en el trabajo.

En el primer caso, la exigencia en el trabajo resulta de la combinación de dos dimensiones: la dimensión cantidad y tipo de demanda y la dimensión del control sobre las tareas del trabajo.

---

<sup>9</sup>Houtman, I.L.D; Kompier, M.A.J. 1995. “Risk factor and occupational Risk groups for work stress in the Netherlands”, en S.L. Sauter y L. R. Murphy (eds): Organizational risk factors for job stress (Washington, D. C, American Psychological Association)

En este modelo se ha incluido una tercera dimensión, el apoyo social, de forma que la ausencia de apoyo social supone una intensificación de la reacción estresante.

El segundo modelo es el de crisis de gratificación en el trabajo, el cual surge de la relación de intercambio de la función laboral en el proceso de reciprocidad social: a un esfuerzo dado se conceden gratificaciones.

Estas gratificaciones serían el salario o los ingresos, la estima y valoración en el trabajo y, por último, la promoción laboral y la seguridad en el empleo. Así, lo que se espera identificar con este modelo son las situaciones que se caracterizan por un alto esfuerzo y una baja recompensa<sup>10</sup>. Una vez estudiado el concepto de estrés laboral, es importante incidir sobre las causas en el trabajo que llevan a este tipo de estrés.

Así, se ha comprobado en distintas investigaciones, que el estrés laboral está íntimamente relacionado con las exigencias y presiones que el trabajador sufre en su puesto de trabajo, de manera que cuanto más se ajusten los conocimientos y capacidades del trabajador a esas exigencias y presiones, menor será la probabilidad de que sufra estrés laboral.

Igualmente, las probabilidades serán menores si el trabajador recibe apoyo de los demás, ejerce control sobre su trabajo y participa activamente en la toma de decisiones con respecto a su actividad laboral.

De esta forma, igual que la salud fue definida por la OMS como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”, un entorno laboral saludable es aquel en el que no sólo hay ausencia de circunstancias perjudiciales, sino también abundancia de factores que promuevan la salud<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Fernández-López JA, Siegrist J, Rödel A, Hernández-Mejía R. El estrés laboral: un nuevo factor de riesgo. ¿Qué sabemos y qué podemos hacer? Aten Primaria 2003; 1-10.

<sup>11</sup> Leka S, Griffiths A, Cox T. Causas del estrés laboral. La organización del trabajo y el estrés. Instituto de Trabajo, Salud y Organizaciones. [Internet]. Organización Mundial de la Salud; Disponible en: [http://www.who.int/occupational\\_health/publications/pwh3sp.pdf](http://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf)

### **2.7.1 El Modelo de exigencia y control.**

El modelo de Robert Karasek describe las características de las tareas de los trabajadores que están asociadas con el estrés psicológico. Este modelo se basa en tres variables:

1. El margen de decisión o control sobre el trabajo
2. Las demandas (o exigencias) psicológicas
3. El apoyo social

De acuerdo con este modelo, no son solo las exigencias psicológicas del trabajo las que causan el estrés y las enfermedades relacionadas, sino también las situaciones en las que se perciben altas exigencias combinadas con una percepción de poco control sobre el proceso de trabajo. El estrés se desencadena cuando a los trabajadores se les imposibilita responder a un factor estresante conforme a su propio patrón óptimo de respuestas psicológicas y fisiológicas, debido a factores externos sobre los cuales no tienen control.

Usando el modelo se pueden identificar en cuatro situaciones:

1. Bajo control-baja exigencia: o situación pasiva, en la que los trabajadores tienen suficiente control y la exigencia no es demasiado elevada. Esto ocasiona poco estrés. Sin embargo, puede ocasionar desmotivación y pérdida de competencia profesionales.
2. Bajo control-alta exigencia: o situaciones de mucha tensión, en las que teniendo una exigencia elevada, los trabajadores tienen poco control. Esto ocasiona estrés.
3. Alto control-baja exigencia: o situaciones relajadas o de poca tensión, en las que los trabajadores tienen mucho control y la exigencia es baja. Esto ocasiona poco estrés pero también puede ser desmotivador.
4. Alto control-alta exigencia: o situación activa, en la que los trabajadores tienen una gran exigencia de sus servicios y mucho control. Ello ocasiona situaciones que la mayoría de la gente siente que puede manejar.

## **Apoyo social**

El apoyo social es la tercera variable del Modelo de exigencia y control. Consiste en el reconocimiento, apoyo y aprecio que brinda una persona o un grupo, a alguien y que le ayuda a abrirse paso ante las dificultades de la vida cotidiana. Las personas que ofrecen apoyo social impulsan al individuo escuchándolo, reconfortándolo y dándole una mano. Puede ser del mismo lugar de trabajo, pero también puede ser familiar o amigo. Al tener gente que le ofrezca apoyo social, el trabajador se sentirá mejor, se volverá más resiliente, y tendrá mayor capacidad de salir adelante. Sentirá que puede ejercer más control y los niveles de estrés disminuirán.

El apoyo social funciona en ambas direcciones: la persona que lo ofrece también tiene una sensación positiva sobre lo que hace a favor de un amigo o colega. Este tipo de apoyo es un factor importante para mantenerse saludable. Recibir y dar aprecio y elogios puede aumentar la autoestima de la persona que da y de la que recibe. Por medio del apoyo social se puede desarrollar la solidaridad mutua.

## **Uso de este Modelo.**

Cada trabajador puede identificar en que parte del modelo esta, valorando sus propios niveles de control y exigencia. Esta es una buena ayuda para identificar la fuente de estrés, que podría ser una exigencia excesiva o quizá insuficiente. Con esta información los trabajadores y la gerencia empresarial pueden iniciar la búsqueda de soluciones al problema, en lugar de limitarse a sentirse impotentes ante una situación estresante.

Un enfoque dinámico para el uso del modelo de Karasek

El estrés no es una situación estática: los niveles de estrés combinan a medida que cambia el control, la exigencia y el apoyo social. Por lo tanto el estrés no es un aspecto inevitable del trabajo, ya que algunos de los factores que lo producen están sujetos a cambios, lo cual a menudo hace que el estrés sea prevenible.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup>Karasek, R.A.; Theorell, T. 1990. Healthy Work, productivity, and the reconstruction of working life (Nueva York, Basic Books)

1. El estrés aumenta si cae el control ejercido y sube la exigencia
2. El estrés disminuye si sube el control ejercido y disminuye la exigencia
3. El estrés disminuye si aumenta el apoyo social

El apoyo y la interacción social en el trabajo contribuyen a la reducción del estrés. Los siguientes aspectos del apoyo social son importantes:

1. La calidad de las relaciones: el grado en que una persona compagina con sus colegas o la existencia de un buen clima social en el lugar de trabajo, por ejemplo que pueda comunicarse con sus colegas sobre asuntos cotidianos o hacer bromas;
2. El apoyo social percibido en qué grado una persona piensa que puede recurrir al apoyo social de los demás
3. Apoyo social real; la medida en que dicho apoyo social se concreta en la realidad.

### **2.7.2 El modelo ecológico y el estrés.**

Los factores psicológicos que causan estrés deben ser examinados desde diferentes perspectivas. Las causas del estrés pueden encontrarse en el trabajo, en casa, en el entorno social o la comunidad (el término comunidad en este contexto puede ser local, provincial o incluso nacional). En cada uno de estos ambientes podría haber una fuente o más de estrés, como también puede haber más o menos recursos que contribuyan a prevenir o reducir el impacto del estrés. Las consecuencias del estrés relacionado con el trabajo no debe ser tomado de manera aislada. Los psicólogos usan el modelo ecológico para explicar esta interrelación. (Ver anexo 8)

#### **La persona.**

En términos individuales, todas las personas se ven afectadas en algún momento por el estrés. Aunque el estrés relacionado con el trabajo no es absoluto un fenómeno nuevo, se está globalizando cada vez más y está afectando a toda las categorías de trabajadores.

Varios factores pueden aumentar la vulnerabilidad ante el estrés. Entre estos están:

1. La edad
2. El género
3. La discapacidad
4. El estatus socioeconómico

Lo más frecuente es que sea una combinación de factores, sea en el trabajo como fuera del, la responsable de llevar a las personas a agotar su capacidad de resistencia al estrés relacionado con el trabajo.

La relación entre el género, el trabajo y el estrés es compleja. Muchos factores magnifican el impacto del estrés sobre las mujeres, incluyendo su importante papel en el cuidado de la familia. La carga de trabajo diario total de las mujeres que trabajan a tiempo completo fuera del hogar, suele ser mayor a la del personal masculino ocupado a tiempo completo, particularmente si tiene responsabilidades familiares, porque su trabajo continua en casa, sin remuneración.

Además de sus responsabilidades familiares, hay otros factores que también tienden a hacer que las mujeres sean más vulnerables al estrés relacionado con el trabajo;

1. Menor nivel de control en sus trabajo, dado que la tendencia actual sigue siendo que la gran mayoría de las mujeres ocupen menos puestos de alto cargo que los hombres
2. Hay más mujeres que hombres que trabajan en empleos precarios
3. Hay más mujeres que hombre en ocupaciones de alto estrés, como la enfermería, la docencia, la banca o los servicios de atención al cliente.

### **La familia.**

Una combinación de factores que podría elevar el nivel de estrés proviene de la interacción entre el trabajo y la vida familiar. Esto es particularmente cierto en las familias en las que ambos padres trabajan, además de las familias mono parentales.

Puede ser difícil lograr un equilibrio entre el trabajo y la vida familiar; entre las dificultades están los cambios abruptos al horario de trabajo, el trabajo bajo presión de tiempo, un tratamiento poco comprensivo de parte de la gerencia y los colegas, y, la falta de control sobre el contenido y la organización del trabajo. El trabajo por turnos y los horarios irregulares son especialmente difíciles de manejar con respecto a las rutinas y eventos familiares.

### **La comunidad.**

La capacidad de las personas o los grupos de socializar con otros puede tener un impacto directo sobre el estrés. Como sugieren Karasek y otros, una de las claves para reducir el estrés es el apoyo social, que puede darse en diversas formas. En algunas culturas, la comunidad engloba a la familia ampliada, en la que la familia inmediata y los primos, tías, tíos y amigos suelen vivir cerca, reunirse con frecuencia y apoyarse entre sí. En otras culturas, se recurre a los familiares inmediatos, amigos a los conocidos en clubes sociales y actividades deportivas, además de los colegas de trabajo, para recibir ayuda en las situaciones difíciles. Esta red de relaciones puede ser muy valiosa a la hora de resolver problemas y desarrollar vínculos significativos de confianza.

### **El entorno social.**

El entorno social puede ayudar a prevenir el estrés y los riesgos psicosociales relacionados, como las adicciones y la violencia. La interrelación de los factores psicosociales hace que, al abordar un riesgo específico como el estrés, las acciones que se emprendan en el lugar de trabajo, en la comunidad y en la sociedad, también puedan contribuir a reducir otro riesgo, como por ejemplo, el hábito de fumar.

El entorno social puede desempeñar tres papeles principales: proveer un marco legislativo, contribuir en el diseño de políticas y de infraestructuras de promoción de la salud:

1. El entorno social amplio (a nivel nacional o local) podría desarrollar y promover leyes, regulaciones y políticas que incluyan estrategias para enfrentar los factores

psicosociales y así reducir o eliminar los factores estresantes principales. Por ejemplo, el entorno social podría proveer leyes que aborden problemas como el consumo de alcohol y tabaco, que también afectan al trabajo. La aplicación de dichas leyes puede contribuir a que haya menores niveles de estrés relacionado con el trabajo, en un ambiente laboral más seguro y más saludable.

2. La infraestructura del entorno social puede contribuir a la disminución del estrés, reduciendo otros problemas psicosociales. Dicha contribución puede incluir servicios como un mejor transporte público; instalaciones deportivas y de esparcimiento; apoyo comunitario de servicios sociales para enfrentar problemas específicos como el abuso del alcohol, la violencia y el consumo de tabaco; actividades educativas en las escuelas y la comunidad, además de programas de nutrición.
3. El entorno social también puede tener un importante papel de concientización al promover vías para reducir el estrés en la familia, la escuela y el trabajo. Puede ofrecer apoyo médico profesional, literatura de autoayuda o información sobre dónde encontrar apoyo.

### **El lugar de trabajo.**

La globalización introdujo cambios drásticos al mundo del trabajo con respecto a:

1. Tecnologías nuevas y más complejas, en particular de comunicación;
2. Nuevas formas de organización del trabajo, como cambios en la intensidad del trabajo y en los horarios de trabajo, la tercerización y la fragmentación de los procesos de producción y, con la crisis, la restructuración organizacional, la inseguridad laboral y mayores exigencias.
3. Nuevas formas de empleo, como el empleo temporal, de medio tiempo

El lugar de trabajo puede ayudar a prevenir el estrés equiparando las capacidades de los trabajadores con la carga de trabajo y las tareas que se le asignan. Se reconoce que cierto grado de estrés sirve como precursor de la motivación y es esencial para

tener un impulso al desempeño y un vínculo con el trabajo. Sin embargo, se puede llegar a un punto en el cual este estrés inicial sea demasiado. Desafortunadamente, a menudo estamos conscientes de que se llegó al límite solo cuando los efectos negativos ya afectaron nuestro trabajo. Varios factores como una mayor competencia por cargos, mayores expectativas sobre los niveles de desempeño, horarios más largos y la inseguridad laboral han contribuido a que el lugar de trabajo se convierta en un lugar cada vez más estresante. Los empleadores deben estar conscientes de los efectos negativos que el estrés puede tener sobre los trabajadores. Deben de conocer los factores ambientales de estrés que tienen como resultado el exceso de trabajo y la falta de control sobre sus tareas.

De ahí la importancia de activar una gestión de las medidas emprendidas en el lugar de trabajo que tengan un enfoque multifacético que incluya:

1. La implementación de medidas colectivas de evaluación y de gestión del riesgo, de la misma forma que se hará con otros peligros del lugar de trabajo- adaptando la organización del trabajo y las condiciones laborales;
2. El incremento de las habilidades de los trabajadores para enfrentar y superar dificultades; y
3. El desarrollo de sistemas de apoyo social para los trabajadores en el lugar de trabajo.

El lugar de trabajo puede ofrecer cierto alivio y promover la productividad de los trabajadores sin perpetuar los efectos del estrés negativo. Para este fin, se debe incorporar la evaluación de los factores de riesgo de estrés relacionados con el trabajo en las medidas de evaluación y gestión de riesgos, al igual que se hace con otros riesgos en el lugar de trabajo; y al mismo tiempo ofrecer opciones que faciliten la adaptación a los factores estresantes externos al ambiente de trabajo, por ejemplo ofrecer horarios de trabajo flexibles con miras a conciliar la vida familiar con el trabajo, esquemas de micro finanzas que consideren el entorno social o formación para el desarrollo personal.

### **2.7.3 La jerarquía de necesidades de Maslow.**

El psicólogo estadounidense Abraham Maslow estudio las necesidades y motivaciones de las personas. Él se interesó en las cualidades de las personas que sacan el mayor provecho de la vida y en lo que las motiva. En este modelo, el estrés surge cuando no se satisfacen las necesidades de las personas.<sup>13</sup>

La teoría de Maslow parte de la idea de que las personas se sienten motivadas por necesidades insatisfechas. En su modelo, las necesidades de los niveles inferiores (ver anexo 9) tienen que ser cubiertas antes de las personas puedan considerar las necesidades de los niveles superiores. Es decir, para que las personas actúen sin egoísmo necesitan tener satisfechas sus necesidades básicas, como las fisiológicas, de seguridad y las sociales. Las personas que se sienten motivadas, avanzan hacia la autorrealización.

Satisfacer las necesidades permite una vida saludable, mientras que las necesidades insatisfechas ocasionan enfermedades, frustración o actos negativos.

Social y profesionalmente es importante comprender que motiva a los demás y que los frustra. Este modelo puede ayudar a identificar fuentes de estrés. Por ejemplo, si las necesidades básicas de seguridad de un trabajador no se ven cumplidas porque trabaja en un ambiente inseguro, sufrirá mayor estrés, lo cual a su vez puede contribuir a generar accidentes. Si las necesidades sociales del trabajador no se cumplen porque la atmosfera de trabajo es poco amigable, o peor aún, porque este es objeto de acoso psicológico, es fácil entendible que experimente una baja en su motivación y autoestima. Como alternativa, un lugar de trabajo positivo puede hacer que los trabajadores se sientan más estimulados, se orienten a un buen desempeño y sean propensos a la autorrealización.

1. Necesidad fisiológica básica: en la base de la pirámide están las necesidades básicas para la supervivencia, como el aire, alimento, agua y abrigo.

---

<sup>13</sup> Maslow, A.H. 1943. "A theory of human motivation", en *psychological Review*, vol. 50, num. 4 (American psychological Association), pags. 370-96

2. Necesidad de seguridad básica: un ambiente seguro, no amenazante y saludable, que incluya seguridad personal y estabilidad económica.
3. Necesidad sociable: compañía, amistad y aceptación de los demás. Ser parte de un grupo o un equipo en el trabajo.
4. Necesidades de estima: la necesidad de un sentido del control y de ser posible de ejercer poder, que influye en la autoestima, la necesidad de aprecio, reconocimiento y respeto de los demás.
5. Autorrealización: necesidad de desarrollar las potencialidades por medio de oportunidades de aprendizaje y creatividad, que permiten sentirse conectados con el propio entorno.

Como se explicó antes, una persona generalmente deben ocuparse de las necesidades de los niveles inferiores antes de que pueda pasar a las demás. Por ejemplo, si una persona siente frío, esta mojada y hambrienta en la oscuridad, muy probablemente no pensarán en el reconocimiento de sus logros.(VER ANEXO 9)

#### **2.7.4 Modelos de estrés organizacional.**

El estrés relacionado con el trabajo es resultado de la exposición a factores de riesgo psicosociales y organizacionales.

En un modelo propuesto por Palmer, Cooper y Thomas 2001, y aplicando posteriormente en 2003, se vincularon varios factores que las cifras usadas en el modelo de costos estaban subestimadas.

La gente suele sentirse impotente al enfrentarse al estrés en el trabajo. Una ventaja de este modelo es que abre una ruta reconocida hacia la solución del problema, usando las técnicas bien establecidas de la evaluación estructurada del riesgo de sufrir estrés, que consiste en cinco pasos que vinculan siete factores de riesgo clave, que pueden tener resultados relacionados con el estrés. (Ver anexo 10)

## **2.8 FACTORES QUE GENERAN ESTRÉS EN EL TRABAJO.**

El Instituto Nacional de Salud y Seguridad en el Trabajo de los Estados Unidos, centro colaborador de la OMS en materia de salud ocupacional, prevalencia del estrés laboral en personal sanitario enumera una serie de factores causantes de estrés laboral, entre ellos destaca el mal diseño de las tareas, que da lugar a jornadas de trabajo excesivamente largas, trabajo por turnos, escasa sensación de control en el trabajo, y en definitiva gran carga laboral.

Otro de los factores implicados en la aparición de estrés laboral es el estilo de gestión poco transparente, que da lugar a la escasa participación de los trabajadores en la toma de decisiones sobre su actividad laboral.

También se cita como factor que genera estrés laboral la inquietud relacionada con las perspectivas de carrera, lo que produce inseguridad laboral, imposibilidad de ascender y la introducción de cambios súbitos en el trabajo para los cuales los trabajadores no están preparados.

Se hace referencia igualmente a la falta de apoyo del empleado y al deterioro del ambiente social en el entorno laboral como factores causantes de estrés, así como a las tareas contradictorias o imprecisas y al entorno de trabajo peligroso o desagradable.

En contraposición a los factores mencionados anteriormente, las características del trabajo que se asocian con niveles elevados de productividad y satisfacción laboral son una cultura organizacional que valora el trabajo individual, el reconocimiento de los trabajadores por su buen desempeño, las perspectivas de carrera; unas políticas y acciones administrativas coherentes con las normas organizativas, una carga de trabajo adaptada a la persona, un nivel satisfactorio de participación en la adopción de decisiones, un sistema adecuado de apoyo social y un contenido de trabajo importante.

Por tanto, un trabajador sometido a condiciones laborales desfavorables puede sufrir estrés, que se va a manifestar inicialmente por enfermedades gástricas, cefaleas,

alteraciones del sueño y del estado de ánimo, depresión y relaciones perturbadoras con la familia, los amigos y los compañeros de trabajo.

También el trabajador puede hacerse más vulnerable a las enfermedades infecciosas y pueden aparecer los llamados “comportamientos evasivos”, incrementándose el consumo de analgésicos, ansiolíticos, alcohol, tabaco y otras drogas.

Todo ello daría introducción lugar a un aumento del absentismo y una disminución del rendimiento laboral.

Siguiendo esta línea, hemos de decir que se ha asociado el estrés laboral prolongado a una serie de afecciones crónicas, como algunas enfermedades cardiovasculares, especialmente la hipertensión arterial.<sup>14</sup> Generalmente asociada a trabajos psicológicamente exigentes y que prácticamente no permiten a sus empleados tener control sobre sus actividades.

También se han obtenido datos de que el estrés laboral aumenta el riesgo de algunas enfermedades reumáticas, especialmente dorsolumbares y de los miembros superiores.

Igualmente, existe relación entre estrés en el trabajo y el padecimiento de algunos trastornos psicológicos, como la depresión, así como entre el estrés y la inestabilidad laboral<sup>15</sup>.

Hasta este momento hemos definido las características del estrés laboral en cualquier tipo de profesión, pero a partir de ahora nos centraremos en las peculiaridades del estrés en el trabajo de los profesionales asistenciales.

En estos profesionales, especialmente en médicos y enfermeras de algunas especialidades particularmente duras por el tipo de paciente que tratan, el estrés

---

<sup>14</sup>Kortum-Margot E. Factores psicosociales que influyen en el trabajo. Programa de Higiene del Trabajo. The Global Occupational Health Network 2:7-10. [Internet]. Disponible en: [http://www.who.int/occupational\\_health/publications/newsletter/en/gohnet2s.pdf](http://www.who.int/occupational_health/publications/newsletter/en/gohnet2s.pdf)

<sup>15</sup>Morata MA, Ferrer VA. Interacción entre estrés ocupacional, estrés psicológico y dolor lumbar: un estudio en profesionales sanitarios de traumatología y cuidados intensivos. MAPFRE Medicina 2004; 49-61.

viene definido por una combinación de tres elementos; el ambiente, los pensamientos negativos y las respuestas físicas.

El ambiente se considera la causa más importante del estrés que sufren los médicos y las enfermeras.

Los factores ambientales generadores de estrés en este personal se pueden clasificar en factores inherentes al puesto de trabajo, funciones en la organización, desarrollo de la carrera profesional, relaciones laborales y estructura y atmósfera institucional.

En cuanto a los factores inherentes al puesto de trabajo, hemos de considerar en primer lugar los ergonómicos. Así, existen riesgos de distintos tipos que pueden afectar a los profesionales de la salud, como riesgos físicos (ruido, iluminación, temperatura, escasa calidad del aire, radiaciones, etc).

También agentes químico, como los gases anestésicos, prevalencia del estrés laboral en personal sanitario y agentes biológicos, como los virus o las bacterias, se incluyen igualmente los riesgos posturales que se asocian con la fatiga, así como la ausencia de espacio físico y de elementos necesarios para desarrollar el trabajo, como equipos e instrumentos adecuados.

En segundo lugar, citaremos el trabajo por turnos y nocturno, que produce alteraciones de los ritmos neurofisiológicos y circadianos, dando lugar a alteraciones del sueño y fatiga, a la vez que puede producir aislamiento social, ya que en estas circunstancias es difícil mantener una vida familiar y social normal.

La inadecuación de las demandas laborales también es considerada un potencial factor de estrés en estos profesionales, ya que en muchas ocasiones la carga laboral es excesiva, tanto cuantitativa como cualitativamente, otras veces hay ausencia de tareas durante la jornada de trabajo o bien se realizan tareas rutinarias o repetitivas, todos los casos pueden producir estrés en estos profesionales.

Y, por último, otro de los factores asociados al puesto de trabajo es la incorporación de nuevas tecnologías al medio laboral, con las que el profesional no se siente familiarizado y que puede ser fuente de estrés.

La función o el papel que la persona desempeña en el trabajo también pueden producir estrés, ya que a veces ese papel es ambiguo o bien hay conflicto de funciones. En cuanto al desarrollo de la carrera profesional, tanto las situaciones positivas, por ejemplo, los ascensos, como las negativas, la inestabilidad o la pérdida del puesto de trabajo, pueden dar lugar a estrés laboral.

Los ascensos pueden suponer un esfuerzo adicional para el individuo, tanto desde el punto de vista físico como mental, también la falta de promoción profesional puede dar lugar a sentimientos de insatisfacción o de fracaso en el trabajo que producen alteraciones fisiológicas y conductuales.

Igualmente, las situaciones de inestabilidad en el trabajo conducen al profesional a aceptar peores condiciones laborales y así aumentar las posibilidades de padecer estrés, que llegaría a su máximo nivel si se produce una situación de pérdida laboral, pudiendo generar importantes problemas tanto físicos como psíquicos.

En lo referente a las relaciones laborales, hay que diferenciar la relación con los compañeros de trabajo, con los jefes, con los subordinados y con los pacientes. El apoyo social recibido de los compañeros de trabajo es fundamental para amortiguar las situaciones estresantes, mientras que la falta de contacto mantenido entre compañeros en el entorno laboral es una fuente importante de estrés.

En la relación con los jefes, es fundamental que haya un trato amable, que la comunicación sea fluida y que haya una adecuada capacidad de planificación. Para muchas personas ser el responsable del trabajo de otros puede generar estrés, especialmente si se realiza un trabajo centrado en los resultados que tenga en cuenta a los trabajadores. Y, el trato con pacientes es una fuente importantísima de estrés laboral en profesionales de la salud, ya que en muchas ocasiones es complicado utilizar la información y la comunicación de forma adecuada.

El siguiente elemento que compone el estrés en médicos y enfermeras son los pensamientos negativos, es decir, pensamientos y sentimientos negativos en cuanto a su actuación, logro personal y jerarquía de valores. Y finalmente, aparece el tercer componente del estrés laboral, con el surgimiento de síntomas relacionados con la actividad nerviosa (taquicardia, aumento de la respiración y de la tensión arterial, sentimientos de cólera e irritación, dolores inespecíficos) así como, manifestaciones específicas de ansiedad, signos de tensión motora, hiperactividad vegetativa, expectación aprensiva e hipervigilancia.

Sin embargo, los factores ambientales citados anteriormente no son por sí solos suficientes para producir estrés laboral, sino que se encuentran modulados por una serie de variables personales que juegan un papel importante a la hora de establecer los recursos físicos y psicológicos utilizados como respuesta a las demandas del medio. (Ver anexo 11)

Entre estas variables personales destacamos los llamados factores afectivo/cognitivos, ya que existen determinados rasgos de la personalidad de las personas como la impaciencia, la velocidad excesiva, la competitividad o el compromiso excesivo con el trabajo, que suponen la prevalencia de estrés laboral en personal sanitario necesidad de solucionar rápidamente los problemas, de imponerse un gran volumen de actividades laborales. Esto, a corto plazo, puede ser beneficioso para el individuo y para la institución en la que trabaja, porque aumenta el rendimiento laboral, pero a largo plazo puede tener consecuencias negativas tanto para las personas como para las organizaciones.

Otro factor implicado en la aparición de estrés laboral es la llamada “personalidad resistente”, caracterizada por el compromiso, es decir, tener interés por lo que se hace, el control o sentirse responsable de los acontecimientos, y el reto, que significa tener buena tolerancia a la ambigüedad, considerando los cambios como procesos naturales de la vida. Así, en las personas con estos rasgos en su personalidad sería más infrecuente la aparición del estrés laboral<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup>Flórez Lozano JA. La muerte y el médico: impacto emocional y burnout. Med Integral 2002 167-182.

## **2.9 CAUSAS DE ESTRES EN PROFESIONALES SANITARIOS**

El colectivo donde más se han estudiado las causas del estrés laboral ha sido en personal sanitario; médicos, anestelistas, enfermeras, auxiliares. En cuanto a la aparición del estrés laboral se han identificado una serie de factores causales relacionados con el entorno laboral. Uno de estos factores es el número de pacientes, así cuanto mayor es la institución en la que el profesional trabaja y mayor el número de pacientes a los que trata mayor es el cansancio emocional.

También se ha visto que la satisfacción de los profesionales es menor a medida que disminuyen sus posibilidades terapéuticas y que aquellos que pasan más tiempo en contacto con los pacientes tienen más posibilidades de padecer mayor estrés laboral. Igualmente, aquellos profesionales en los que existe una gran discrepancia entre sus expectativas laborales y sus condiciones de trabajo, en cuanto a salario, estabilidad en el empleo, progreso, autonomía y apoyo social, sufren estrés laboral con mayor frecuencia.

Además, a todas estas causas laborales hay que sumar causas personales que pueden precipitar la aparición del estrés laboral en profesional sanitario, nos referimos a cambios significativos de la vida que pueden generar estrés como muerte de un familiar, divorcio, nacimiento de los hijos, cambio de status social.

También situaciones de relevancia de la vida cotidiana, sobre todo si son nuevas, generan conflictos difíciles de resolver o resultan desagradables o molestas, como una enfermedad, van a producir alteraciones emocionales que pueden conducir al incremento del estrés laboral.

El estrés laboral ha sido muy estudiado en personal sanitario del ámbito de la medicina, anestelistas y la enfermería. Las causas en estos profesionales las podemos dividir en tres grandes grupos, y así hablaremos de factores de la personalidad, características sociodemográficas y causas laborales.

### **2.9.1 Características sociodemográficas.**

En cuanto a las características sociodemográficas que influyen en la aparición del estrés laboral en personal sanitario, en el sexo, la edad, el estado civil y la presencia de hijos no hay diferencias en cuanto a lo ya comentado en las causas generales del estrés laboral.

En la literatura no existe acuerdo en la relación entre el estrés y la antigüedad en la profesión y en el puesto de trabajo en personal sanitario. Algunos autores han encontrado que el estrés sería más frecuente después de los diez primeros años de ejercicio profesional, de forma que tras este período ya se habría producido la transición de las expectativas idealistas a la práctica cotidiana, viéndose como las recompensas profesionales y económicas no son, ni las prometidas, ni las esperadas.

### **2.9.2 Sobrecarga laboral.**

En lo que se refiere a los factores laborales que influyen en la aparición del estrés laboral en personal sanitario, vamos a diferenciar varios grupos de causas.

En primer lugar, hay que citar la sobrecarga laboral como causa de estrés laboral.

En nuestro medio, la sobrecarga laboral en personal sanitario es considerada un factor de riesgo psicosocial importante, posiblemente sea debida a la masificación y a la fuerte presión asistencial para reducir las listas de espera, y puede estar causada por una mala organización de los servicios sanitarios, generalmente con falta de personal tanto sanitario como no sanitario. Por tanto, existe falta de tiempo para el desarrollo de las actividades clínicas, que se hace especialmente patente cuando se trata de compatibilizar la actividad asistencial con otras de gestión, docencia e investigación<sup>17</sup>

También hay que considerar el trato con pacientes y familiares como una causa importante de estrés en profesionales sanitarios.

---

<sup>17</sup>Escribá-Agüir V, Bernabé-Muñoz Y. Exigencias laborales psicológicas percibidas por médicos especialistas hospitalarios. GacSanit 2002; 487-496.

En estos profesionales, el contacto con el sufrimiento y con la muerte de los pacientes constituye otro factor de riesgo psicosocial de gran importancia, que además es considerado por los facultativos de una forma diversa. Así, una gran parte de los mismos considera que el trabajar con el sufrimiento físico es algo inherente a su profesión, aunque no por ello deje de afectarles.

Para la mayoría, el sufrimiento y la muerte constituyen una característica de su trabajo a las que se acostumbran a medida que adquieren mayor edad y experiencia profesional. En todos los casos, una de las actitudes más generalizadas es establecer una distancia suficiente con la situación del paciente, para así poder desarrollar una relación asistencial de calidad.

En cuanto a la relación médico-paciente, un aspecto clave es la cantidad y el grado de contacto mantenido con los pacientes, este contacto puede ser muy gratificante, pero puede exigir grandes demandas emocionales, por lo que el trabajo clínico y las especialidades médicas con predominio de enfermos crónicos, graves. En este sentido, en varios estudios se ha comprobado como las dimensiones del estrés laboral son más frecuentes en los servicios hospitalarios de urgencias.

### **2.9.3 Motivación laboral.**

Otro aspecto a tener en cuenta es la motivación laboral, es decir, las recompensas que el profesional sanitario recibe de acuerdo con el trabajo realizado. Se incluyen tanto el reconocimiento social, como las recompensas financieras (el salario) y las recompensas intrínsecas.

El reconocimiento social, es decir, el reconocimiento del trabajo por parte de la dirección, de los compañeros de trabajo y de los pacientes está relacionado con el estrés.<sup>18</sup>

Ocurre lo mismo cuando existe una inadecuada motivación intrínseca, es decir, cuando hay un grado bajo de identificación con el centro de trabajo.

---

<sup>18</sup>Albadalejo R, Villanueva R, Ortega P, Astasio P, Calle ME, Domínguez V. Síndrome de burnout en el personal de enfermería de un hospital de Madrid. Rev EspSaludPública 2004; 505- 516.

En cuanto al salario, no es lo más importante para motivar al profesional de la salud, no obstante, un salario bajo, no adecuado con la responsabilidad de estos profesionales, así como unas condiciones laborales y organizativas que no faciliten el desarrollo profesional son factores a tener en cuenta para la aparición del estrés en personal sanitario.

#### **2.9.4 Apoyo social.**

Otro de los factores laborales que se ha descrito como causa del estrés es la ausencia de apoyo social. Nos referimos al apoyo social en cuanto al entramado de relaciones sociales que complementan los recursos personales para el desarrollo del afrontamiento adaptativo en situaciones de necesidad, e incluye tanto a los vínculos informales, amigos y familiares, como a los vínculos formales, jefes/supervisores y compañeros de trabajo.

Así, se ha observado que existe una correlación entre el estrés laboral y los estilos de supervisión en el puesto de trabajo, de forma que la presencia del jefe es necesaria y su estilo de dirección y liderazgo tiene repercusiones sobre el incremento del estrés laboral.

El apoyo social por parte de familiares y amigos es fundamental. También son importantes las relaciones de compañerismo basadas en el trabajo en equipo, ya que con ayuda de los demás el profesional afronta mejor las demandas laborales.

También influyen a que se genere mayor estrés en personal sanitario la imparcialidad y el conflicto de valores. Es importante que los profesionales de la salud perciban la existencia de imparcialidad en su lugar de trabajo. Imparcialidad en cuanto a la igualdad en el reparto de las tareas y en cuanto a las evaluaciones y promociones del personal.

En lo relativo al conflicto de valores, en algunas ocasiones el personal sanitario se puede ver obligado a realizar actividades poco éticas, en desacuerdo con sus valores, pudiendo existir un desajuste entre las aspiraciones personales para su carrera profesional y los valores de la organización.

Otras causas de insatisfacción en la práctica de la medicina, que pueden llevar a un incremento de estrés laboral son la burocratización del trabajo, la práctica de una medicina defensiva, la aparición de expectativas dispares en los profesionales de la medicina y la falta de tiempo por paciente. La práctica de la medicina defensiva, entendida como la estrategia de usar pruebas y procedimientos médicos principalmente para impedir las demandas de los pacientes más que para conseguir su bienestar, influye en el malestar de la profesión médica, y así compromete la integridad profesional del médico, aumenta el distanciamiento entre el médico y el paciente y aumenta los gastos médicos.

Además, los profesionales de la medicina que han sido demandados en más de una ocasión, independientemente de los resultados judiciales de las demandas, afirman tener sentimientos de vergüenza, dudas sobre sí mismos en cuanto a su capacidad profesional y desilusión en la práctica de la medicina, sentimientos que pueden persistir durante largos períodos de tiempo y pueden influir en la aparición del estrés laboral.

La aparición de expectativas dispares en los profesionales de la medicina, nos referimos a la discrepancia que puede existir entre lo que los pacientes exigen o esperan obtener del médico y lo que éstos son capaces de lograr en la realidad, también se incluyen la discrepancia entre las normas que los médicos han aprendido durante su período de formación académica y las acciones forzadas por la práctica cotidiana, la desigualdad en la práctica de la medicina hace 50 años y la que se practica en la actualidad y la divergencia entre los avances alcanzados por la ciencia médica y los resultados limitados que la mayor parte de los médicos pueden ofrecer de forma individual.

Todas estas discrepancias hacen que afloren sentimientos de culpabilidad en el profesional de salud y que se produzca un distanciamiento con sus compañeros de trabajo y con sus pacientes.

Este es un factor que a menudo produce malestar en el profesional de la medicina, ya que los médicos dejan de hacer una serie de actividades que saben que son imprescindibles para realizar una atención de calidad a sus pacientes<sup>19</sup>.

Clásicamente se han asociado mayores niveles del estrés laboral, en la profesiones que, especialmente los que trabajan con pacientes graves o terminales, que como ya hemos comentado son los que exigen mayores demandas emocionales, como es el caso de las urgencias médicas, y emergencias obstetras<sup>20</sup>

## **2.10 CONSECUENCIAS SOBRE LA SALUD DEL PROFESIONAL.**

Así, sobre la salud del profesional, el estrés laboral puede producir problemas de salud mental, fundamentalmente trastornos ansiosos o depresivos, consumo de sustancias y aparición de adicciones, y alteraciones físicas, especialmente trastornos cardiovasculares.

Pero el estrés laboral, también tiene consecuencias adversas sobre el trabajo, dando lugar a absentismo laboral, deseos de abandonar el trabajo, disminución de la productividad y de la eficacia, y descenso de la satisfacción por el trabajo.

Así, se ha encontrado una relación entre el agotamiento emocional y la depresión, los trastornos obsesivos compulsivos, la ansiedad, la hostilidad y la ideación paranoide, y también se ha visto que existe una relación entre la hostilidad, la ideación paranoide y la personalidad psicótica.

En lo referente a la ansiedad, es importante diferenciar lo que se entiende por ansiedad o angustia normal y ansiedad patológica. De esta forma, la ansiedad, que es la emoción más experimentada universalmente, consiste en una situación fisiológica de defensa ante situaciones de estrés que suponen una amenaza para el individuo. Se trata de una emoción compleja, desagradable e inevitable con nuestra condición de seres humanos.

---

<sup>19</sup>Zuger A. Dissatisfaction with Medical Practice. N Engl J Med 2004; 69-75.

<sup>20</sup>Bernardi M, Catania G, Marceca F. The world of nursing burnout. A literature review. Prof Inferm 2005; 75-79.

En cambio, la ansiedad patológica es una respuesta al estrés inadecuada, exagerada y persistente en el tiempo, por encima de los límites adaptativos, que afecta al rendimiento, al funcionamiento psicosocial y a la libertad personal.

En lo referente a la depresión, se trata de un trastorno que afecta a todo el organismo, al estado de ánimo, al pensamiento y al comportamiento, y tiene unas repercusiones importantes en todos los ámbitos del individuo, a nivel personal, familiar y laboral.

Existen diversos tipos de depresión (episodio depresivo mayor, trastorno distímico, trastorno mixto ansioso-depresivo), pero todos van a producir en mayor o menor medida cierto grado de incapacidad a todos los niveles.

La existencia de una relación entre el estrés crónico y la depresión parece estar clara, pero se sabe menos de la naturaleza de esa asociación, parece ser que una personalidad con una mayor sensibilidad a la depresión tiene un riesgo mayor de desarrollar estrés crónico.<sup>21</sup>

Por último, otro factor a tener en cuenta es el mayor acceso de los médicos a los medicamentos, así como su mayor capacidad para utilizarlos, lo cual también contribuiría a esta mayor frecuencia de suicidios.

El estrés también se ha asociado al abuso de sustancias, como analgésicos, antidepresivos y ansiolíticos, y al consumo de drogas de distinto tipo, como alcohol y tabaco.

En este sentido se han realizado varios estudios que han relacionado el estrés laboral en personal sanitario con el estado general de salud y con la prevalencia de psicopatología en las personas que lo padecen.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> Ahola K, Honkonen T, Isometsa E, Kalimo R, Nykyri E, Aromaa A, Lonnqvist J. The relationship between job-related burnout and depressive disorders-results from the Finnish Health 2000 Study. *J Affect Disord* 2005; 55-62.

<sup>22</sup> Molina A, García MA, Alonso M, Cecilia P. Prevalencia de desgaste profesional y psicopatología en médicos de atención - 204 - Bibliografía primaria de un área sanitaria de Madrid. *Aten. prim.* 2003; 564-574.

También se ha observado como el consumo de bebidas alcohólicas se relaciona con otros factores como el tabaquismo, el uso de benzodiazepinas, el pensamiento suicida y la insatisfacción por el trabajo. Igualmente se ha comprobado que el consumo de alcohol en estos profesionales se asocia de forma positiva con el estrés.

En lo referente a los síntomas físicos, habitualmente son los primeros en aparecer en el estrés laboral, y los más frecuentes son la fatiga crónica, las cefaleas, las alteraciones gastrointestinales, como la úlcera gástrica o el colon irritable, también las mialgias, alteraciones respiratorias, trastornos del sueño, algunas alteraciones dermatológicas como la urticaria, trastornos menstruales o disfunciones sexuales. Mención aparte merecen las alteraciones cardiovasculares, ya que estrés laboral se considera un factor de riesgo cardiovascular.

En algunos estudios realizados, se observa que el estrés se relaciona con incrementos en los niveles de triglicéridos y colesterol total, así como con un aumento en los niveles de lipoproteínas de baja densidad (LDL)<sup>23</sup>.

En este sentido, estudios recientes realizados entre hombres y mujeres trabajadores, han demostrado a través de marcadores de la inflamación, proteína C reactiva y fibrinógeno, que éste es uno de los mecanismos por los que el estrés produce alteraciones cardiovasculares, pero se han encontrado diferencias entre ambos sexos<sup>24</sup>.

Así, en las mujeres se ha visto que el estrés se asocia de forma positiva con las concentraciones de proteína C reactiva y fibrinógeno, pero en varones los niveles de estos marcadores se asocian positivamente con la depresión pero no con el estrés.

Igualmente, se han realizado varios estudios, que intentaban relacionar el estrés con las alteraciones del eje hipotálamo-hipofisarioadrenocortical, ya que el estrés laboral y el estrés crónico afecta al funcionamiento normal de este eje.

---

<sup>23</sup>Melamed S, Kushnir T, Shiron A. Burnout and risk factors for cardiovascular diseases. Behav Med 1992; 53-60

<sup>24</sup>Toker S, Shirom A, Berliner S, Melamed S. The association between burnout, depression, anxiety, and inflammation biomarkers: C-reactive protein and fibrinogen in men and women. J OccupHealthPsychol 2005; 344-362

También se han realizado trabajos que han relacionado el estrés con los niveles de enzimas antioxidantes (concretamente la superóxidodismutasa y la catalasa), y se ha visto que produce una disminución de las mismas<sup>25</sup>.

Así mismo el estrés crónico tiene consecuencias sobre la inmunidad celular, produciendo disminución de las células Natural Killer.

### **2.10.1 CONSECUENCIAS PSICOLÓGICAS DEL ESTRÉS EXCESIVO.**

Ciertos niveles de estrés parecen ser psicológicamente benéficos. Agregan interés a la vida, nos ponen alertas, nos ayudan a pensar más rápido, a trabajar de modo más intenso y nos alienta a sentirnos útiles y apreciados, con un propósito definido para nuestra vida y objetivos precisos por alcanzar.

Sin embargo, cuando el estrés va más allá de los niveles óptimos, agota nuestra energía psicológica, deteriora nuestro desempeño y a menudo nos deja con un sentimiento de inutilidad y subestima, con escasos propósitos y objetivos inalcanzables.

Hans Selye, quien hizo mucho por centrar la atención de médicos y psicológicos en los efectos del estrés, popularizó el síndrome de adaptación general (GAS; por sus siglas en inglés general adaptation syndrome), como modelo de nuestra reacción ante los estresores.

Este reconoce tres fases en nuestra respuesta, a saber:

- 1. La reacción de alarma.**
- 2. La etapa de resistencia.**
- 3. La etapa de agotamiento<sup>26</sup>.**

---

<sup>25</sup>Moragon AC, De Lucas GN, Encarnación López FM, RodríguezManzaneque AS, Jiménez Fraile JA. Antioxidant enzymes, occupational stress and burnout in workers of a prehospitalary emergency service. Eur J Emerg Med 2005; 111-115.

<sup>26</sup> Control del estrés davi fontana, conferencista de psicología educativa university of walescollege of cardiff. Editorial el manual moderno. Mexico, df.- santa fe de bogota.

## 2.11 ESTRÉS LABORAL Y MOBBING

El concepto de mobbing, procede del verbo “tomob” que significa literalmente molestar, acosar o maltratar<sup>27</sup>.

Heinz Leymann aplica el término mobbing al ámbito laboral para referirse a aquellas situaciones experimentadas por una o varias personas en el lugar de trabajo, en las que un individuo o grupo de individuos, ejercen una violencia psicológica extrema hacia ellas. Además, esto se realiza de forma frecuente, al menos una vez a la semana, y durante períodos de tiempo largos, al menos durante seis meses.

Este tipo de maltrato busca destruir el entramado de comunicación de las víctimas, destruir su reputación, perturbar el ejercicio de sus actividades y lograr finalmente que esas personas abandonen su puesto de trabajo.

Leymann identificó un total de actividades que definió como Leymann Inventory of Psychological Terrorization (LIPT) que podrían considerarse mobbing.

Son las actividades de acoso para reducir las posibilidades de la víctima de comunicarse adecuadamente con los demás, para evitar que ésta sea capaz de mantener contactos sociales, para impedir que puedan mantener su reputación personal o laboral, para reducir su ocupación mediante su desacreditación profesional y para afectar la salud física o psíquica de la víctima.

En estrecha relación con el acoso laboral se encuentra otro concepto: el trastorno de estrés postraumático (TEP). Este trastorno no fue introducido en el catálogo oficial de enfermedades hasta finales del año 1980. Se vio como en algunos veteranos de la guerra del Vietnam aparecía un síndrome de estrés característico, muy parecido al que ocurría en soldados de la segunda guerra mundial denominado “neurosis de guerra”, se reconoció así la existencia de un estresor que producía síntomas de malestar subjetivo.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> González- Rodríguez VM. Acoso laboral. Aproximación al mobbing. Semergen 2004; 30 Supl 1:3-8.

<sup>28</sup> BáguenaPuigcerver MJ. Tratamientos psicológicos eficaces para el estrés postraumático. Psicothema 2001; 479-492.

Según los criterios diagnósticos, este trastorno se origina cuando una persona ha estado expuesta a un acontecimiento traumático, caracterizado por muertes o amenazas para su integridad física o la de los demás, y esa persona ha respondido con un temor, una desesperanza o un horror intensos.

Una de sus características fundamentales es que el acontecimiento traumático es reexperimentado de forma persistente en forma de sueños o recuerdos recurrentes que provocan malestar y en los que se incluyen imágenes, pensamientos o percepciones. Y todo ello da lugar a la aparición de malestar psicológico intenso y respuestas fisiológicas al exponerse el individuo a estímulos internos o externos que simbolizan o recuerdan un aspecto del acontecimiento traumático.

La mayoría de las víctimas de mobbing sufren trastorno de estrés postraumático en mayor o menor medida, de forma que la gravedad del daño producido va a depender fundamentalmente de dos factores: Por un lado, la intensidad y la duración de las agresiones, y por otro los recursos que la víctima posea para afrontar esas situaciones, y nos referimos tanto a recursos emocionales, como físicos y sociales. Así, las amenazas contra la integridad mental o corporal de la víctima la vuelven vulnerable, insegura e impotente, viendo disminuida su capacidad para pensar o tomar decisiones. Por tanto, lo primero que la víctima necesita es recuperar un mínimo de sentido de seguridad y recobrar poco a poco el control sobre su vida y su entorno<sup>29</sup>.

## **2.12 CIRUGIA ELECTIVA**

Toda intervención supone una amenaza para el paciente, generándole un estrés tanto físico como psicológico.

La respuesta física del individuo ante la intervención depende del estado físico previo del paciente, la edad, y de la magnitud de la intervención. La manera en que afronte psicológicamente la cirugía dependerá de experiencia quirúrgica previa y de la forma en que habitualmente resuelva situaciones estresantes.

---

<sup>29</sup>Middeldorp CM, Stubbe JH, Cath DC, Boomsma DI. Familial clustering in burnout: a twin-family study. *Psychol. Med.* 2005; 113-120.

El personal de sala de operaciones debe de estar capacitado para:

1. Detectar las necesidades básicas que se alteran en el paciente quirúrgico
2. Prepararle para la intervención
3. Instruirle para favorecer una pronta recuperación y reinserción a su vida habitual.

La cirugía se puede definir como “la suma de la ciencia y el arte, referidas a aquellas enfermedades que necesitan para su tratamiento de una acción manual o instrumental, acción que no es solo técnica, sino también ciencia al necesitar del conocimiento de sus justificaciones y consecuencias”.

La cirugía se puede clasificar según su extensión en cirugía mayor y cirugía menor. La cirugía mayor se supone el uso de anestesia general y entraña más riesgo para el paciente, mientras que la menor puede realizarse con anestesia local, si bien algunas intervenciones pueden realizarse con anestesia local, si bien algunas intervenciones pueden realizarse con anestesia general. En algunas intervenciones de cirugía mayor, las menos complicadas, los pacientes permanecen ingresados tan solo 12-24 horas.<sup>30</sup>

Atendiendo al objetivo y en función del grado de urgencia nos encontramos con:

**Cirugía programada:** No existe una necesidad especial de rapidez. Su retraso no es peligroso para el paciente. Ejemplo; colecistectomía.

**Cirugía de Urgencia:** Un retraso puede resultar peligroso para el paciente. Debe llevarse a cabo lo antes posible, en un plazo no superior a 12-24 horas. Ejemplo; Apendicetomía

**Cirugía de Emergencia:** Debe llevarse a cabo de inmediato para salvar la vida del paciente. Ejemplo: Aneurisma de aorta, herida por arma.

**Cirugía Electiva:** A pesar de ser necesaria su no realización no implica consecuencias negativas para el paciente. Ejemplo Hernia Simple.

---

<sup>30</sup>Jaime Arias Generalidades médico-quirúrgicas tema atención de enfermería en el preoperatorio página 269

Las aptitudes y actitudes que un buen profesional debe desarrollar en su ámbito laboral, están además relacionadas con una correcta y eficaz comunicación, con el trabajo en equipo bien planificado, con la competencia adquirida a base de la experiencia profesional y con la dinámica psicológica del ambiente de trabajo relacionada con la presencia o no de estrés o distrés. Trataremos de forma ordenada algunos de estos temas.

### **2.12.1 Aspectos de la comunicación en el quirófano.**

La comunicación es esencial para intercambiar información con otra persona. Es necesaria para el éxito de las relaciones personales y sirve para clarificar las acciones. La comunicación es proactiva cuando se confía una idea o intención a otra persona, y reactiva, cuando se obtiene una respuesta. La comunicación se lleva a cabo cuando el receptor interpreta el mensaje de la manera intencionada por el emisor. La comunicación es eficaz solamente cuando el paciente y el asistente se entienden el uno al otro. Un elemento clave es demostrar el lenguaje corporal adecuado para conjugar la palabra hablada.

### **2.12.2 Trabajo en equipo del personal quirúrgico**

Un equipo es un grupo de dos o más personas que tienen los mismos objetivos y coordinan sus esfuerzos para alcanzarlos. De forma general, el equipo sanitario incluye a todo el personal que trata al paciente, aquellos que tienen contacto directo con el paciente, y aquellos de otros departamentos cuyos servicios son esenciales y contribuyen indirectamente a cuidado del mismo. La interdependencia es una de las características del equipo, ya que sin uno de los miembros los objetivos no se cumplirían.

La aproximación del equipo a los cuidados al paciente debe ser un esfuerzo coordinado que se realice con la cooperación de todos los asistentes de la salud. Los miembros del equipo deben comunicarse y tener una división compartida de sus funciones para realizar tareas específicas como una sola unidad. El fracaso de cualquier miembro del equipo en realizar sus funciones tendría una consecuencia importante en el éxito del trabajo en equipo. Trabajar en equipo requiere que cada

miembro realice esfuerzos para alcanzar los objetivos comunes de forma competente y segura. Las funciones de cada miembro del equipo son importantes. Ningún miembro puede alcanzar sus objetivos sin la cooperación del resto del equipo.

El orgullo del trabajo de uno mismo y del resto del equipo conduce a la satisfacción personal. La moral elevada se facilita por la adecuada orientación del personal, la participación del mismo para la toma de decisiones y la solución de problemas, estimulación por su buen desempeño, la oportunidad de continuar estudiando, y la motivación por alcanzar y practicar sus máximas posibilidades.

El principal objetivo del equipo perioperatorio es la entrega eficaz de los cuidados de una manera segura, eficaz y puntual. Para trabajar eficientemente, los miembros del equipo deben comunicarse eficazmente los problemas como un fallo en las técnicas de asepsia y esterilización deben reconocerse y corregirse.

Para satisfacer las expectativas, los miembros del equipo deben estar alerta a las necesidades de cada uno. Los esfuerzos de otros servicios, como el de radiología y patología deben coordinarse con las necesidades del cirujano.

El respeto mutuo es el fundamento del trabajo en equipo, que debe ser lo correcto. El respeto se muestra a través de la colaboración, cooperación y comunicación sincera. El abuso verbal, la conducta negativa, y el acoso están fuera de lugar el ámbito profesional. La conducta que inhibe el trabajo de los miembros del equipo o amenaza el cuidado del paciente debe registrarse y comunicarse a los superiores.

El trabajo en equipo requiere el compromiso y el esfuerzo de sus miembros para aumentar la productividad, asegurar la calidad del trabajo, y participar en la solución de problemas al comunicarlos y cooperar el uno con el otro. El enfoque en equipo es necesario para el cuidado centrado en el paciente. Los cirujanos, asistentes, anestesistas, personal asistencial y los servicios de apoyo deben coordinar sus esfuerzos para lograrlo.

Cada disciplina contribuye al éxito de la evolución de la intervención quirúrgica al trabajar en equipo. Los factores que contribuyen son:

Comunicación interdepartamental para la mutua cooperación, consideración y eficiente colaboración.

1. El personal de las divisiones de cuidados al paciente y los médicos comparten la información necesaria respecto a los pacientes. Se registra la información recogida, protegiendo al paciente, al personal sanitario y a la institución.
2. El personal trabaja junto en un ambiente armónico con respeto y apreciación de las habilidades y contribuciones de cada miembro del equipo. Los miembros del equipo se benefician de la experiencia de cada uno. El trabajo en equipo se encuentra en su máximo nivel en el ambiente perioperatorio.
3. El personal se cuida uno del otro y del paciente.
4. El cirujano debe informar al equipo de cualquier posible cambio anticipado de su rutina irregular para la intervención programada. La previsión de los cambios puede ayudar a evitar los retrasos en obtener el equipo necesario.
5. El equipo perioperatorio promueve una atmósfera tranquila para asegurar la concentración ininterrumpida al cirujano. Las interrupciones durante la intervención pueden hacer que el equipo pierda la concentración y ponga en riesgo la seguridad del paciente o de los miembros del equipo.
6. El anestesista y la enfermera/o circulante se asisten el uno al otro en ciertos procedimientos como la administración de medicamentos y la intubación.

La preparación y la familiarización adecuada con las preferencias del cirujano y la intervención a realizar son fundamentales para el trabajo en equipo. Si los miembros del personal perioperatorio no están familiarizados con la rutina y el equipo, el paciente o los miembros del equipo presentar riesgos de lesión. Un equipo adecuadamente experimentado y cohesionado es esencial para la para la realización eficaz de un trabajo seguro y eficiente.

El paciente tiene el derecho incondicional a la concentración y atención completa del equipo en todo momento. Es un individuo único que depende completamente del trabajo en equipo de los asistentes perioperatorios.

Aunque las diferencias ideológicas del personal pueden en ocasiones ser una fuente de conflictos, el cuidado del paciente debe ser prioridad sobre las diferencias de la personalidad.

Las intervenciones difíciles, la agenda quirúrgica llena o el bajo número de personal no deben interferir con la práctica de una asistencia eficiente e individualizada al paciente.

### **2.12.3 Dinámica del clima psicológico.**

Es difícil aprender a adaptarse a la variedad de deberes y demandas en constantes cambios en el ámbito perioperatorio. Es de esperar algo de ansiedad, especialmente en situaciones en las cuales generan sentimientos de inseguridad o en las que un sentido de intimidación perturba el ambiente. En algunas situaciones las demandas de trabajo pueden sobrepasar las fuentes personales del asistente. La seguridad se desarrolla cuando se aprenden las habilidades.

El entendimiento de los objetivos del trabajo es quizá el elemento más importante en la transición del estudiante básico al practicante novato. El principiante debe estar con los ganadores y aquellos miembros del personal que son recompensados por la satisfacción de sus esfuerzos laborales. Por el contrario, deben evitarse los perdedores o aquellos miembros del personal que tiene actitudes negativas, se quejan y no hacen esfuerzo para resolver los problemas sino que sólo los crean.<sup>31</sup>

### **2.12.4 Falta de estrés frente al distrés en cirugía electiva**

El estrés físico y emocional son parte de la vida diaria. El estrés es la reacción inespecífica corporal, fisiológica y/o psicológica a cualquier demanda. La demanda puede ser placentera o no placentera, consciente o inconsciente. La intensidad del estrés indica la adaptación. La percepción del individuo de una situación influenciará la reacción hacia la misma.

---

<sup>31</sup>Berry &Kohn Técnicas de quirófano. Nancy Marie Phillips Ed. Elsevier-Mosby. 2005. (10ª Edición). -Ergonomía y psicología aplicada. Manual para la formación del especialista.

El estrés no solamente es una parte esencial de la vida, sino también es un estimulante útil. El estrés positivo, referido como eustrés, motiva a un individuo a ser productivo y eficiente.

Obliga a la adaptación a los cambios siempre presentes en el ámbito perioperatorio. La respuesta debe ser rápida como cuando llega un paciente traumatizado o un paciente sufre un paro cardíaco. Esperar lo inesperado es parte del cuidado perioperatorio del paciente. El eustrés fomenta un sentido de logro, satisfacción, y seguridad.

El estrés que sobrepasa y es incómodo, se refiere como distrés. En el ámbito perioperatorio, el comportamiento de los otros puede percibirse como causa de distrés. Las normas, o la falta de ellas, también pueden ser una fuente de distrés si están en conflicto con las expectativas del asistente.

A través de los mecanismos adaptativos, el asistente puede adaptarse a las tensiones, conflictos y demandas del ambiente perioperatorio de una manera en colaboración o no productiva. Aunque se perciba como distrés, es necesario el conflicto para estimular un cambio en los métodos de trabajo y resolver los problemas de la organización.

El personal sanitario puede estresarse por la conducta de otros miembros del equipo. Por ejemplo, es incómodo ser duramente criticado por un compañero de trabajo. Sin embargo, mucho de lo que se dice no es personal. Habitualmente el profesional puede haber reaccionado a las circunstancias no anticipadas presentadas por el paciente, miembros del equipo o instrumentos ante la intervención quirúrgica. Las reacciones del personal están influenciadas por sus actitudes, humor, antecedentes culturales y religiosos, valores y ética, experiencias y preocupaciones actuales. Los estallidos de furia son inadecuados en el quirófano en cualquier momento. Sin embargo la frustración constante y el conflicto interno crean el distrés que puede conducir a la insatisfacción del trabajo.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup>F. Javier Llana Álvarez. Ed. Lex Nova. 2009. (15ª Edición).

### **2.13 PERSONAL DE TERAPIA RESPIRATORIA.**

La Terapia Respiratoria se define como “una profesión -a nivel universitario- del área de la salud con formación científica y humanística, que propende por la conservación de la salud en general y la cardiorrespiratoria en particular, mediante la aplicación de diversas modalidades de intervención como son la detección del riesgo, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, la valoración, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de alteraciones respiratorias y cardíacas” .

Partiendo de la definición y con la intención que este profesional cumpla con los estándares internacionales, se forma en áreas básicas, humanísticas y disciplinares; en éste sentido el Terapeuta Respiratorio da cuenta, no solo de las temáticas de su quehacer específico, sino que es capaz de interactuar con otros profesionales y participar activamente, en la elaboración de planes estratégicos que propendan por la gestión óptima de los servicios en el área hospitalaria, comercial, gerencial, investigativa y comunitaria; lo cual permite generar escenarios de desempeño en diversas áreas o sectores, entre los cuales se destaca: clínico, comunitario, comercial, educativo, administrativo, entre otros.

La Terapia Respiratoria como profesión, busca responder a las necesidades sociales y de salud que se evidencian nacionalmente, sin alejarse de una realidad que exige un desempeño laboral del egresado dentro de un contexto globalizado que requiere tener en cuenta los conocimientos, las competencias, el desarrollo científico, tecnológico, investigativo y humanístico para satisfacer coherentemente a las exigencias del mundo actual en el ámbito de la salud y la problemática cardiorrespiratoria en la que se evidencia la existencia de factores ambientales y sociales que intervienen en el incremento de patologías respiratorias, entre ellas: la contaminación ambiental; el desplazamiento y la migración hacia las grandes urbes; la pobreza extrema y el desempleo; enfermedades como la Infección Respiratoria Aguda (IRA), Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), tuberculosis, tabaquismo y la escasa cobertura de los servicios de Terapia Respiratoria en la país.

El profesional en Terapia Respiratoria como miembro del equipo de salud, es una persona con sólida formación humanística, ética, científica con vocación de servicio, capaz de analizar y responder a necesidades en salud propias del cuidado cardiorrespiratorio del individuo y la comunidad con actividades de información y educación para promover estilos de vida saludable en los diferentes niveles de prevención en salud; es un integrante relevante en la sociedad promoviendo la calidad de vida de las personas, con compromiso social dinamizado a través del desarrollo de actividades entorno al objeto de estudio.

En el segundo lugar y bajo el mismo contexto hospitalario, el Terapeuta Respiratorio propone alternativas diagnósticas para la detección de enfermedades específicas de su área, así como su tratamiento. Realiza e interpreta algunas pruebas de función cardíaca y pulmonar. Realiza el monitoreo periódico de las constantes vitales del paciente en cuidado crítico al tiempo que instaura y retira el soporte ventilatorio. Aplica tratamiento a pacientes que presenten patologías que comprometan la eficacia y eficiencia para defender la vía aérea.

En éste escenario el terapeuta respiratorio no solo se encuentra capacitado para identificar una obstrucción de la vía aérea superior e inferior, sino que aplica las maniobras y terapéuticas específicas para cada caso. Es así como, en éste contexto, se convierte, no solo, en el respondiente primario en casos de parada cardiorrespiratoria sino que, su actuación con maniobras de desobstrucción bronquial y la administración de medicamentos inhalados, puede prevenir éste suceso. El Terapeuta Respiratorio evalúa la condición clínica del paciente y determina el tipo de oxigenoterapia requiere y asiste procedimientos médicos como la intubación endotraqueal, broncoscopia, monitoreo cardiovascular invasivo y la inserción de tubos a tórax, así como los traslados de los pacientes en estado crítico, a nivel interno y externo. En el área hospitalaria, el Terapeuta respiratorio, también labora en rehabilitación cardiopulmonar y en laboratorios de función cardiopulmonar.<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup>OCAMPO, Bernardo. Cuidado respiratorio perioperatorio. Evaluación preoperatoria y preparación para la cirugía. Rev. colomb. anestesiología, 1995, vol. 23, no 3, p. 237-41

## **2.14 PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES**

### **2.14.1 Experiencia profesional.**

Se entiende por experiencia profesional a los conocimientos, las habilidades y las destrezas desarrolladas mediante el ejercicio de una profesión, arte u oficio<sup>34</sup>.

### **2.14.2 Médicos cirujanos.**

El cirujano es el encargado de dar toda la información al enfermo con tiempo suficiente para que este entienda los pro y los contra de la operación. Esto significa de habar de:

1. El diagnóstico y pronóstico de la enfermedad
2. Alternativas de tratamiento
3. Como se va a realizar la intervención (técnica)
4. Qué resultados se pueden conseguir
5. Que fracasos, complicaciones o secuelas puede ocurrir.
6. Una vez todo aclarado el cirujano debe recoger la autorización escrita de su paciente.

Los cirujanos dentro del personal de quirófano comparten con los anestesiólogos una educación y experiencia médica, común. En el quirófano, las responsabilidades de atención al paciente y eficiencia se solapan de forma importante, la atención de alta calidad a los pacientes depende mucho de la relación entre el anestesiólogo y cirujano.

Un papel importante del médico como jefe de quirófano, es facilitar una buena relación de trabajo entre anestesiólogos y cirujanos basadas en la atención del paciente de alta calidad.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup> Wikipedia, Mecanismos de Afrontamiento [Internet].wikipedia: Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Mecanismo\\_de\\_afrontamiento](http://es.wikipedia.org/wiki/Mecanismo_de_afrontamiento)

<sup>35</sup> Miller,Ronald. "Anestesia", Volumen 2, pag 2539.

### **2.14.3 Anestesiastas.**

El anestesiasta es el encargado de realizar la historia clínica del paciente, estudia con él, las distintas posibilidades antes de la operación; para luego poder decidir la técnica anestésica que administrara al paciente. Durante la intervención quirúrgica permanece con el paciente en todo momento y se asegura que este cómodo y esto incluye:

Eliminar el dolor

Reemplazar fluidos corporales

Medir y controlar toda las funciones vitales del organismo tales como: la frecuencia cardiaca, tensión arterial y función cerebral y renal. Este proceso continua tras la operación, cuando el anestesiasta decide el tratamiento contra el dolor y los recursos del posoperatorio y aconseja el momento más adecuado para volver a beber o comer.

### **2.14.4 Enfermeras.**

Perfil Ocupacional de la enfermera de Quirófano El especialista en enfermería quirúrgica es un profesional que forma parte del equipo de salud.

Sus funciones se orientan a la atención integral del individuo con necesidades de servicios quirúrgicos. Su preparación académica le permite participar con capacidad profesional, habilidad técnica, sentido ético y humano durante el proceso quirúrgico, involucrando en la prestación de cuidados tanto al paciente como a su familia, con la finalidad de prevenir, identificar y/o reducir riesgos en los periodos pre, trans y post-operatorios. Para realizar sus intervenciones utiliza el proceso de atención de enfermería, así como herramientas administrativas para aplicarlas en los diferentes niveles de atención a la salud, así como en otras áreas laborales donde proporcione sus servicios profesionales.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup>Wikipedia, Mecanismos de Defensa [Internet].wikipedia: Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Mecanismo\\_de\\_defensa](http://es.wikipedia.org/wiki/Mecanismo_de_defensa)

La enfermera de quirófano, es un profesional de enfermería que además de las aptitudes inherentes, debe poseer una serie de cualidades como tener una gran resistencia física y mental a la presión y tensión, teniendo como objetivo atender antes, durante y después al paciente. Dentro de sus características se encuentran:

1. Abierta y flexible
2. Capacidad de juicio crítico
3. Habilidades técnicas

### **2.15 MECANISMOS DE DEFENSA ANTE EL ESTRES LABORAL.**

Llamadas también Ajustes Básicos y Mecanismos homeostáticos, pues son, junto a los mecanismos de defensa, mecanismos psicológicos que reducen las consecuencias de un acontecimiento estresante, de modo que el individuo puede seguir funcionando normalmente.

Los modelos de comportamiento que componen la psiquis en el ser humano, son un compuesto de fuerzas. Estas fuerzas son las características genéticas, las características instintivas que residen en el inconsciente y los factores de desarrollo, que incluyen: adiestramiento, circunstancias ambientales del individuo, y experiencia y formación<sup>37</sup>. La mayor parte de las personas mantienen un balance equilibrado entre estas fuerzas.

Algunas veces el balance es muy tenue y se ajusta con los mecanismos de defensa. "Estrategias de afrontamiento" se refiere a actividades y comportamientos de las que el individuo es consciente y "Mecanismos de defensa" se refiere a procesos mentales inconscientes. La mayoría de las veces se da en adolescentes.

Los "mecanismos de defensa", que como se ha dicho son comportamientos inconscientes, son diversas formas de defensa psicológica con las cuales el sujeto consigue vencer, evitar, circundar, escapar, ignorar o sentir angustias, frustraciones y amenazas por medio del retiro de los estímulos cognitivos que las producirían.<sup>34</sup>

---

<sup>37</sup>SANDIN, Bonifacio, El Estrés: Un análisis basado en el papel de los factores sociales. Revista Internacional de Psicología Clínica [Revista en Internet] 2003; Vol. 3 N° 1. Disponible en [www.aepc.es/ijchp/articulos\\_pdf/ijchp-65.pdf](http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-65.pdf)

Entre los mecanismos de defensa se incluyen los siguientes:

### **Principales Mecanismos de Defensa.**

**Supresión:** Los métodos más usados por las personas habitualmente para vencer, evitar, circundar, escapar, o ignorar las frustraciones y amenazas incluyen los siguientes:

**Disociación:** se refiere al mecanismo mediante el cual el inconsciente nos hace olvidar enérgicamente eventos o pensamientos que serían dolorosos si se les permitiese acceder a nuestro pensamiento (consciente).

Ejemplo: olvidarnos del cumpleaños de antiguas parejas, fechas, etc.

**Proyección:** es el mecanismo por el cual sentimientos o ideas dolorosas son proyectados hacia otras personas o cosas cercanas pero que el individuo siente ajenas y que no tienen nada que ver con él.

**Negación:** se denomina así al fenómeno mediante el cual el individuo trata factores obvios de la realidad como si no existieran.

Ejemplo: cuando una persona pierde a un familiar muy querido, como por ejemplo su madre, y se niega a aceptar que ella ya ha muerto y se convence a sí mismo de que sólo está de viaje u otra excusa.

**Introyección (lo opuesto a proyección):** es la incorporación subjetiva por parte de una persona de rasgos que son característicos de otra.

Ejemplo: una persona deprimida quizá incorpora las actitudes y las simpatías de otra persona y así, si esa otra persona tiene antipatía hacia alguien determinado, el deprimido sentirá también antipatía hacia esa persona determinada.

**Regresión:** es el retorno a un funcionamiento mental de nivel anterior ("más infantil").

Ejemplo: los niños pueden retraerse a un nivel más infantil cuando nacen sus hermanos y mostrar un comportamiento inmaduro como chuparse el pulgar o mojar la cama.

**Formación reactiva o reacción formada:** sirve para prevenir que un pensamiento doloroso o controvertido emerja. El pensamiento es sustituido inmediatamente por uno agradable. Ejemplo: una persona que no puede reconocer ante sí mismo, que otra persona le produce antipatía, nunca le muestra señales de hostilidad y siempre le muestra una cara amable.

**Aislamiento:** es la separación del recuerdo y los sentimientos (afecto, odio). Ejemplo: un gran amor es asesinado en un incidente. Su pareja narra los detalles con una falta completa de emoción.

**Desplazamiento:** es la condición en la cual no solo el sentimiento conectado a una persona o hecho en particular es separado, sino que además ese sentimiento se une a otra persona o hecho. Ejemplo: el obrero de la fábrica tiene problemas con su supervisor pero no puede desahogarlos en el tiempo. Entonces, al volver a casa y sin razón aparente, discute con su mujer.

**Racionalización:** es la sustitución de una razón inaceptable pero real, por otra aceptable. Ejemplo: un estudiante no afronta que no desea estudiar para el examen. Así decide que uno debe relajarse para los exámenes, lo cual justifica que se vaya al cine a ver una película cuando debería estar estudiando.

Cuando las técnicas de ajuste del comportamiento no bastan para equilibrar la realidad, el resultado puede llegar a lo siguiente: Estrés y respuestas neuróticas como ansiedad o depresión, acompañadas frecuentemente por disfunciones biológicas, como las del apetito o el sueño o fisiológicas, como las llamadas enfermedades psicosomáticas, por ejemplo, úlceras gástricas o dolores nerviosos.

Conductas desadaptativas más graves, como el suicidio y los trastornos delirantes. Serían recursos defensivos más propios de trastornos de personalidad y de la Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos, no constituyendo empero ningún impedimento como para que cualquier persona recurra a ellos si las defensas de tipo neurótico son insuficientes y el estímulo desborda en intensidad las capacidades defensivas del individuo.

Por lo tanto, cuando las demandas que exigen a un organismo, especialmente al ser humano, las situaciones en las que se encuentra o a las que se enfrenta, este organismo pone en marcha una serie de conductas, que pueden ser manifiestas o encubiertas, destinadas a restablecer el equilibrio en su transacción con el ambiente (más específicamente en la transacción persona-ambiente) o, cuando menos, a reducir el desequilibrio percibido y las consecuencias aversivas que de él derivan.

El mecanismo por el que estas conductas modulan el impacto y efectos de la fuente de amenaza es mediante los cambios que introducen en los procesos valorativos.

Así, cuando una persona se enfrenta a una situación que le puede producir estrés o ansiedad pone en marcha las estrategias de afrontamiento, que son de carácter intencional y deliberado.

## **2.16 TIPOS DE ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO ANTE EL ESTRES LABORAL.**

Existen dos tipos de estrategias de afrontamiento

### **Estrategias de Afrontamiento Centradas En El Problema.**

**Por Aproximación:** La persona se centra en hacer frente a la situación, buscando soluciones al problema que ha provocado la disonancia cognitiva. Hay una búsqueda deliberada de solución, de recomposición del equilibrio, roto por la presencia de la situación estresante.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup>VIÑEZ, José. Exposición a riesgos. Sociedad Española de Higiene y Medicina Preventiva Hospitalaria. España. 1989.

Este tipo de estrategias son:

**Análisis Lógico:** Intentos cognitivos de comprender y prepararse mentalmente para enfrentar un estresor y sus consecuencias.

**Revalorización Positiva:** Intentos cognitivos de construir y reestructurar un problema en un sentido positivo mientras se acepta la realidad de una situación.

**Búsqueda de Apoyo /Orientación:** Intentos conductuales de buscar información, apoyo y orientación.

**Búsqueda de Apoyo /Orientación:** Intentos conductuales de buscar información, apoyo y orientación.

**Resolución de Problemas:** Intentos conductuales de realizar acciones conducentes directamente al problema.

### **Estrategias de Afrontamiento Centradas En La Emoción.**

**Por Evitación:** La persona busca la regulación de las consecuencias emocionales activadas por la presencia de la situación estresante. Si no funcionan o son insuficientes el primer tipo de estrategias, se pretende aminorar el impacto sobre el individuo.

**Las estrategias son:**

**Evitación cognitiva:** Intentos cognitivos de evitar pensar en el problema de forma realista.

**Aceptación o Resignación:** Intentos cognitivos de reaccionar al problema aceptándolo.

**Búsqueda de Gratificaciones:** Alternativas Intentos conductuales de involucrarse en actividades substitutivas y crear nuevas fuentes de satisfacción.

**Descarga Emocional:** Intentos conductuales de reducir la tensión expresando sentimientos negativos.

## **2.17 TÉCNICAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE INTERVENCIÓN FRENTE AL ESTRÉS LABORAL.**

Actualmente, las medidas y técnicas de intervención se basan en los diversos métodos y conocimientos desarrollados para afrontar y manejar el estrés.

La mayoría de los programas se centran en hacer ver a los trabajadores la importancia de prevenir los factores de riesgo con el fin de que conozcan el problema, así como en el entrenamiento en aspectos específicos (afrontamiento, reestructuración cognitiva, organización del tiempo, estilos de vida, etc.).

### **Plan de Ejercicio Físico.**

Reserve en periodo fijo de tiempo todos los días (antes o después del trabajo), considere este tiempo “sangrado” y no disponible para tareas sedentarias

1. Escoja una actividad que sea de su agrado y acorde con sus facultades: atletismo, tenis, bicicletas, natación, golf, o simplemente paseo.
2. Busque compañeros.
3. El ejercicio en solitario tiende a abandonarse.
4. Entusiásmese. Piense en lo divertido que resulta y en cuantos beneficios físicos y psicológicos va a obtener.

### **Beneficios del Ejercicio Físico.**

1. Aumenta la efectividad del corazón
2. Dilata los vasos sanguíneos y mejora la circulación sanguínea
3. Reduce el nivel del colesterol
4. Favorece la producción de endorfinas, con el consiguiente estado de bienestar general
5. Relaja los músculos
6. Mantiene la flexibilidad en las articulaciones
7. Quema el exceso de grasa acumulada contribuyendo así a mantener el peso ideal

8. Favorece la oxigenación de todas las células del organismo
9. Ayuda a controlar la hipertensión
10. Facilita el descanso
11. Normaliza la transpiración y favorece la eliminación de toxinas.

### **Beneficios psicológicos.**

1. Al mejorar la irrigación del cerebro, aumenta la capacidad y agilidad mental.
2. Mejora el estado de ánimo positivo
3. Favorece a un buen humor

### **Ejercicio y Reposo.**

La mayoría de las personas padecen estrés, no hacen ejercicios ni son capaces de descansar, con lo cual han entrado en un círculo vicioso de difícil salida. El ejercicio físico es la forma más eficaz de romper ese círculo. El reposo recuperador viene de forma automática cuando se realiza ejercicio con regularidad.

### **La Alimentación.**

Los hábitos alimentarios son importantes en cualquier situación pero aun más en los casos de estrés. La persona sufre de estrés tiende a comer demasiado, a no comer lo suficiente, o hacerlo de forma apresurada y a cualquier hora. Por otra parte, el organismo estresado utiliza mayor energía de una forma más rápida, y al mismo tiempo, el estrés añade una sobrecarga al sistema cardiovascular.

### **Principios básicos de alimentación.**

1. Coma despacio, masticando correctamente y a horas fijas sin ingerir absolutamente nada entre horas.
2. Controle la cantidad de grasa
3. Consuma frutas, verduras y cereales integrales con abundancia
4. Reduzca la ingesta de azúcar, sal y condimentos
5. Evite comer habitualmente fuera de casa

## **2.18 ACTITUD NEGATIVA Y POSITIVA.**

### **Actitud Negativa:**

#### **Respuestas fisiológicas**

1. Cambios hormonales, sanguíneos y metabólicos
2. Respiración acelerada
3. Músculos tensos
4. Trastornos digestivos
5. Problemas de sueño

#### **Respuestas psicológicas**

1. Pérdida de memoria y capacidad racional
2. Ansiedad
3. Irritabilidad

#### **Conducta anómala**

1. Bajo rendimiento laboral
2. Relaciones personales conflictivas
3. Indecisión
4. Uso de alcohol y otras drogas

### **Actitudes Positivas:**

#### **Respuestas fisiológicas**

Secreción de hormonas: ACTH, cortisona

Mas salud: vasodilatación, mejor, digestión, mejor asimilación, mejor eliminación.

#### **Respuestas psicológicas**

1. Actividad mental en buen estado
2. Confianza con uno mismo
3. Sentimientos de afecto y simpatía por los demás

# **CAPITULO**

## **III**

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>Determinar las principales causas que producen estrés laboral en el personal de Sala de Operaciones</p>	<p><b>Causa:</b> Se conoce por las causas a los fundamentos o el comienzo de una situación determinada; la causa es la primera instancia a partir de la cual se desarrollan eventos o situaciones específicas.</p> <p><b>Estrés laboral:</b> Es un tipo de estrés propio de las sociedades, en las que la creciente presión en el entorno laboral puede provocar la saturación física o mental del trabajador generando diversas consecuencias que no solo afectan su salud sino también a la de su entorno más próximo.</p> <p><b>Sala de Operaciones:</b> Es una Unidad estratégica de servicios quirúrgicos, equipada con quirófanos completamente dotados, con sólida estructura funcional y amplio diseño para brindar la mejor atención con tecnología y calidad, en procedimientos quirúrgicos programados y de urgencia.</p>	<p>Las causas del estrés laboral en el personal de Sala de Operaciones se entienden como las condiciones psicológicas y fisiológicas y físicas que desencadenan el estrés laboral, distorsionando la concentración y tranquilidad para ejecutar su labor de una manera óptima, en el personal de Sala de Operaciones.</p>	<p>Motivación Laboral</p> <p>Ambiciones frustradas, preocupaciones laborales, ansiedad y temor en su trabajo</p> <p>Condiciones físicas del ambiente laboral que generan estrés al personal de Sala de Operaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalidad de trabajo</li> <li>• Ausentismo laboral</li> <li>• Fatiga Matutina</li> <li>• Esfuerzo físico en la actividad laboral.</li> <li>• Tiempo de ejercer su profesión.</li> <li>• Condiciones físicas del área de trabajo que interfieren en su labor.</li> <li>• Materiales e insumos necesarios.</li> <li>• Funcionamiento adecuado de los aires condicionados en quirófanos.</li> <li>• Espacio físico.</li> <li>• Relación interpersonal en el trabajo.</li> </ul>

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>Influencia en el desempeño en situaciones de emergencia.</p>	<p><b>Desempeño:</b> Resultado de productividad del individuo en su trabajo, es la eficacia del personal, y un buen rendimiento de los trabajadores ya que este dependerá de su comportamiento y también de los resultados obtenidos en situaciones de emergencia</p> <p><b>Situaciones de Emergencia:</b> Una emergencia es una atención de forma urgente y totalmente imprevista, ya sea por causa de accidente o suceso inesperado.</p>	<p>Es el conjunto de reacciones nocivas físicas y emocionales que ocurren cuando las exigencias del trabajo no igualan a las capacidades del recurso y necesidades del empleado, lo que puede ocasionar una serie de manifestaciones a nivel psicológico y fisiológico, generando así un deterioro en su desempeño laboral en Sala de Operaciones al realizar sus actividades cotidianas y en situaciones de emergencia de forma óptima y eficaz.</p>	<p>Efectos fisiológicos que presenta el personal de Sala de Operaciones.</p> <p>Clima Organizacional</p> <p>Influencia del Líder</p> <p>Tecnología</p>	<p>Problemas de salud que padece:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cefalea</li> <li>• Enfermedad por Inmunodepresión (gripe)</li> <li>• Hipertensión arterial</li> <li>• Gastritis</li> <li>• Alteraciones Gastrointestinales</li> <li>• Diabetes</li> <li>• Dolor Corporal</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carece de organización</li> <li>• Políticas dirigidas por jefe impiden un buen desempeño</li> <li>• Incomodo al trabajar con miembros de otros departamentos</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeto</li> <li>• Bienestar Personal</li> <li>• Hay confianza en el desempeño laboral</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento técnico, de nuevos equipos en Sala de Operaciones</li> <li>• Contar con buen equipo y tecnología para realizar un trabajo de importancia</li> </ul>

			<p>Efectos psicológicos en el personal de Sala de Operaciones</p>	<p>Comportamientos del personal de Sala de Operaciones debido al estrés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distanciamiento afectivo de compañeros en el lugar de trabajo</li> <li>• preocupaciones laborales</li> <li>• aburrimiento en horas laborales</li> <li>• frustración con el trabajo que realiza</li> </ul> <p>• presencia de ansiedad y temor en su trabajo</p> <p>• relaciones conflictivas con sus compañeros en su entorno laboral</p> <p>Cambios en el estilo de vida, debido al estrés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apatía</li> <li>• Ansiedad</li> <li>• Depresión</li> <li>• Fatiga</li> <li>• Insomnio</li> <li>• Arrebato emocional</li> <li>• Cambios de personalidad</li> <li>• Angustia</li> </ul>
			<p>Características de Personalidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalidad Tipo A</li> <li>• Personalidad Tipo B</li> </ul>

**CAPITULO**

**IV**

## **IV. DISEÑO METODOLOGICO**

### 4.1 Tipo de estudio.

Para la realización de este estudio se utilizó un diseño de investigación de tipo descriptivo y transversal.

#### 4.1.1 Descriptivo.

Porque se describen de una forma precisa los hechos o fenómenos de estudio, en el personal de sala de operaciones del Hospital Nacional de San Bartolo, cabe recalcar que durante el estudio no se realizó comprobación de hipótesis.

#### 4.1.2 Transversal.

Presenta características de tipo transversal porque se estudió la influencia en el desempeño en situaciones de emergencia, haciendo un corte de tiempo del mes de Noviembre del 2016 sin ningún seguimiento posterior.

### **4.2 Población, tipo de muestreo y muestra.**

#### 4.2.1 Población.

La población fue constituida por todos los profesionales de la salud y auxiliares de servicio que laboran en sala de operaciones del Hospital Nacional de San Bartolo.

#### 4.2.2 Tipo de muestreo.

El tipo de muestreo del estudio de investigación fue determinado muestreo no probabilístico, por cuotas o intencional.

#### 4.2.3 Muestra.

La muestra estuvo constituida por los 37 empleados asignados en sala de operaciones, los cuales cumplieron con los siguientes criterios de inclusión y exclusión

### **4.3 Criterios de inclusión y exclusión.**

#### 4.3.1 Criterios de inclusión.

- 1) Los profesionales de salud que laboran en sala de operaciones del Hospital Nacional de San Bartolo.
- 2) Todo el personal sin distinción de género.
- 3) Encontrarse trabajando en sala de operaciones desde un año o más.

#### 4.3.2 Criterios de exclusión.

- 1) Personal que no deseen participar en el estudio.
- 2) Personal eventual.
- 3) Personal que durante el periodo de recolección de datos se encuentren de baja de cualquier tipo (vacaciones, maternidad, incapacidad por enfermedad).

### **4.4 Método, procedimiento, técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

#### 4.4.1 Método inductivo.

El este estudio de investigación se utilizó como parte del método científico el método inductivo, por lo cual se obtuvieron conclusiones generales con el uso de métodos auxiliares tales como el método de análisis y síntesis respectivamente.

#### 4.4.2 Procedimiento.

Se abordó al comité de ética e investigación del Hospital Nacional de San Bartolo, previo al estudio para solicitar su autorización, se coordinó el día y el momento idóneo para llevar a cabo la recolección de la información sin perjudicar sus labores; se explicó en qué consistió la investigación a cada especialidad médica que labora dentro de sala de operaciones, de modo que den su consentimiento.

#### 4.4.3 Técnica.

La técnica que se utilizó en este estudio fue la observación directa de los empleados de sala de operaciones la cual se aplicó por el grupo investigador durante la jornada laboral del tiempo en estudio.

#### 4.4.4 Instrumento de recolección de datos.

El instrumento que se utilizó en este estudio es la guía de recolección de datos (Ver Anexo 1), sobre aspectos de personalidad, laborales y emocionales además se utilizó un Test Psicológico para valorar el nivel de estrés laboral según la OIT – OMS.

### **4.5 Plan de recolección, Procesamiento y Análisis de los datos.**

#### 4.5.1 Plan de recolección.

A los profesionales de la salud que cumplieron con los criterios de inclusión se les entregó una guía de recolección de datos, donde se vieron reflejados los factores sociodemográficos, causas de estrés laboral y la influencia de estos en su desempeño laboral en situaciones de emergencia; dichas preguntas fueron formuladas en forma clara y sencilla, el cual contestaron según su criterio y luego lo regresaron a los investigadores para su posterior análisis y tabulación de datos.

Además se tomaron los signos como: Frecuencia cardiaca (F.C), Presión Arterial (P.A) y Frecuencia Respiratoria (F.R); tanto al inicio como al final de la jornada laboral.

#### 4.5.2 Procesamiento.

Posteriormente después de haber recopilado todos los datos necesarios sobre el personal de sala de operaciones se tabularon los datos y se elaboraron cuadros estadísticos simples y gráficos con sus respectivos análisis e interpretación de resultados.

#### 4.5.3 Análisis de los datos.

El análisis se llevó a cabo en base a los resultados obtenidos de la información proporcionada por los empleados de sala de operaciones participantes en el estudio, y se obtuvo una base que nos ayudó a establecer conclusiones y recomendaciones que pudieron dar medidas de afrontamiento ante el estrés laboral, en base a los resultados obtenidos en el periodo de noviembre del 2016.

# **CAPITULO**

## **V**

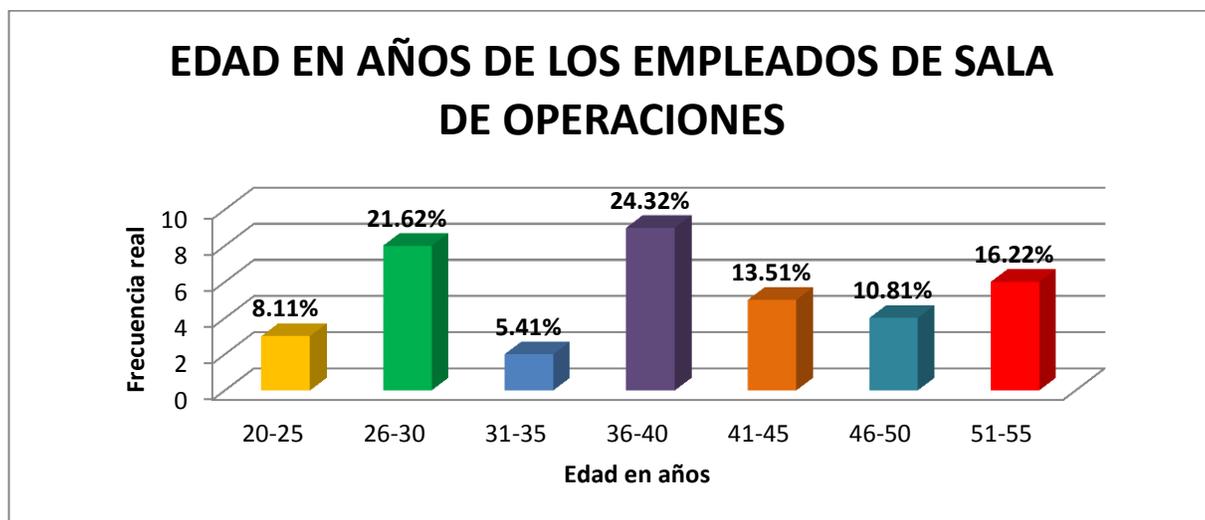
## 5.1 TABULACION, ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

Tabla y grafica N° 1 Distribución porcentual de Edades del personal de Sala de Operaciones que labora en el Hospital Nacional San Bartolo.

TABLA N° 1

EDAD EN AÑOS DE LOS EMPLEADOS DE SALA DE OPERACIONES		
Edad (años)	Fa	Fr (%)
20-25	3	8.11
26-30	8	21.62
31-35	2	5.41
36-40	9	24.32
41-45	5	13.51
46-50	4	10.81
51-55	6	16.22
TOTAL	37	100%

GRAFICA N° 1



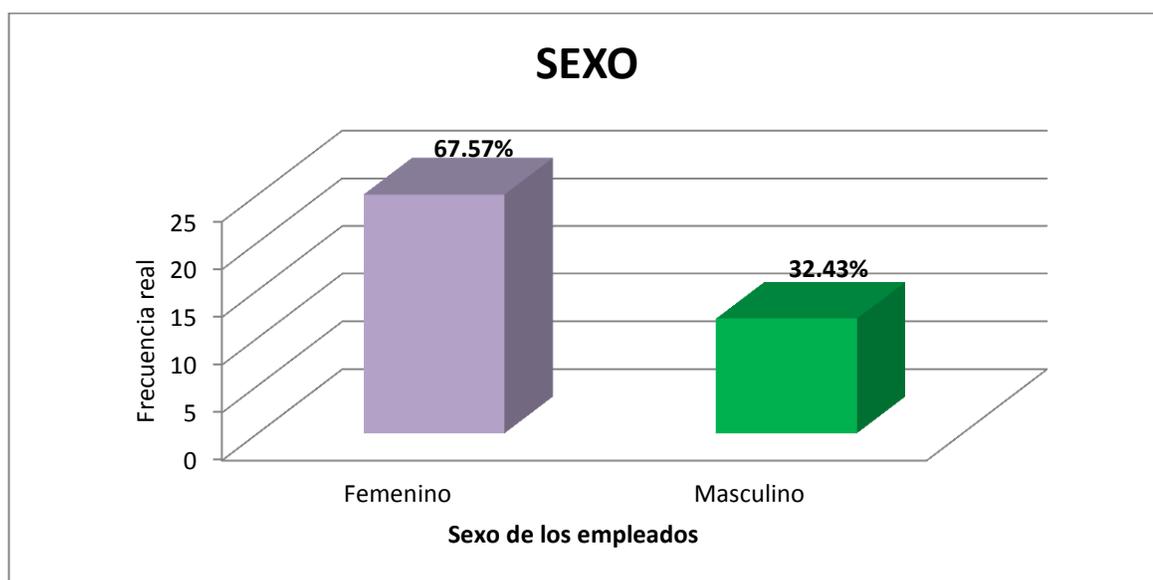
**Análisis de cuadro N° 1** En el presente gráfico y tabla se expresa que del total de los trabajadores de Sala de Operaciones el 8.11% se concentran en el rango de 20-25 años, el 21.62% se concentra en el rango de 26-30 años, el 5.41% se concentra en el rango de 31-35 años, el 24.32% se concentra en el rango de 36-40 años, el 13.51% se concentra en el rango de 41-45 años, el 10.81% se concentra en el rango de 46-50 años, y el 16.22% se concentra en el rango de 51-55 años.

**Tabla y grafica N° 2 Distribución porcentual del sexo del personal de sala de operaciones.**

**TABLA N° 2**

SEXO		
Sexo	Fa	Fr (%)
Femenino	25	67.57
Masculino	12	32.43
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 2**



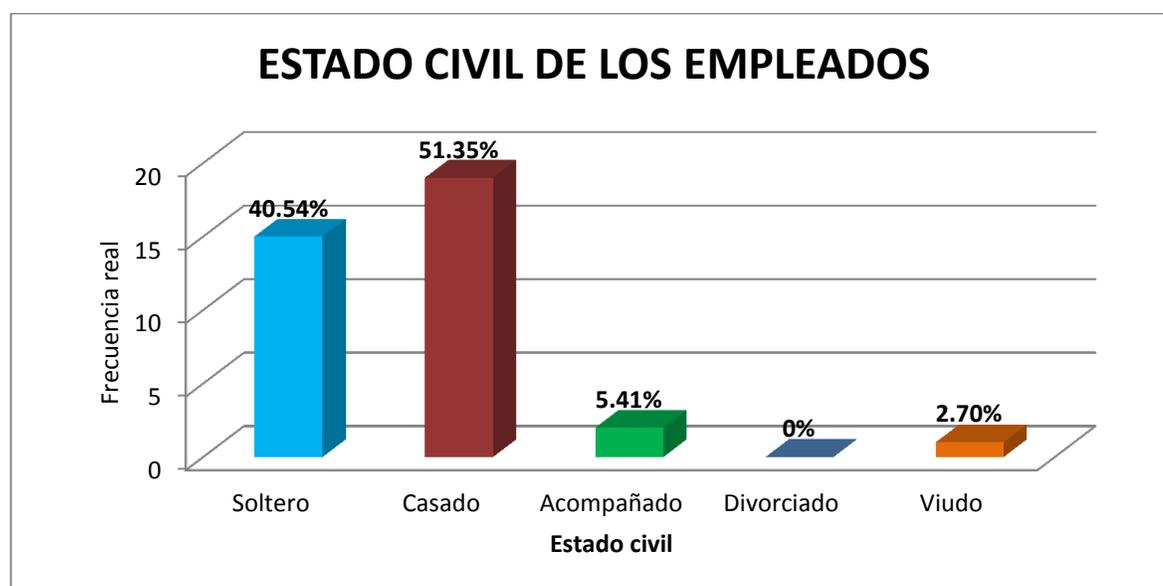
**Análisis de Cuadro N° 2** En el presente gráfico y tabla se muestra que el 67.57% de la población en estudio fue de sexo femenino, y el 32.43% de sexo masculino.

**Tabla y grafica N° 3 Distribución porcentual del estado civil de los empleados de sala de operaciones.**

**TABLA N° 3**

ESTADO CIVIL		
Estado Civil	Fa	Fr (%)
Soltero	15	40.54
Casado	19	51.35
Acompañado	2	5.41
Divorciado	0	0
Viudo	1	2.70
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 3**



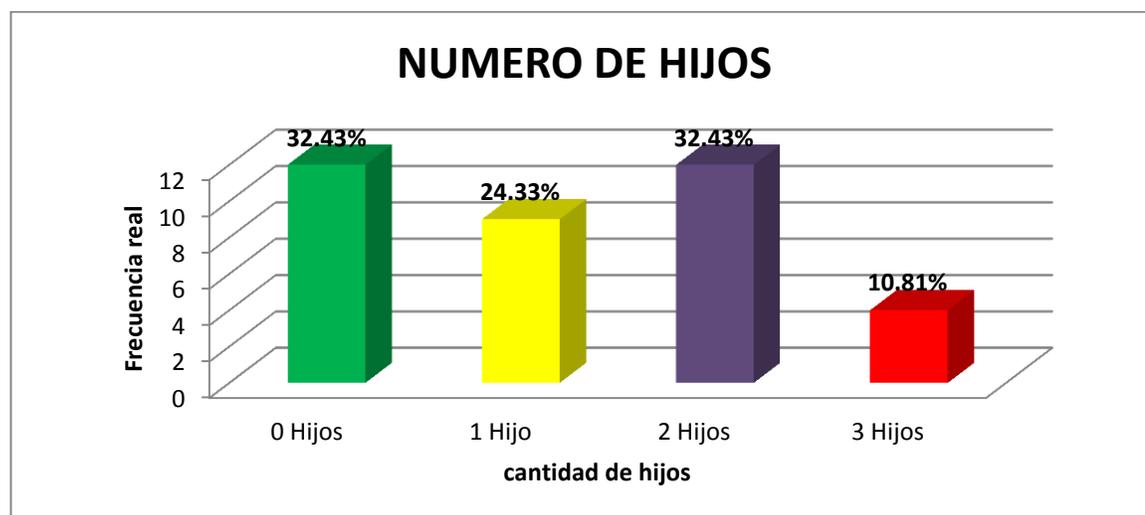
**Análisis de Cuadro N° 3** En el presente gráfico y tabla se expresa que de todo el personal que labora en sala de operaciones el 40.54% son solteros, el 51.35% son casados, el 5.41% están en el estado civil de acompañado, sin embargo el 2.70% es viudo; siendo así un 0% divorciado.

**Tabla y grafica N°4 Distribución porcentual del número de hijos que tienen los empleados de sala de operaciones.**

**TABLA N° 4**

NUMERO DE HIJOS		
N° de Hijos	Fa	Fr (%)
0 Hijos	12	32.43
1 Hijo	9	24.33
2 Hijos	12	32.43
3 Hijos	4	10.81
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 4**



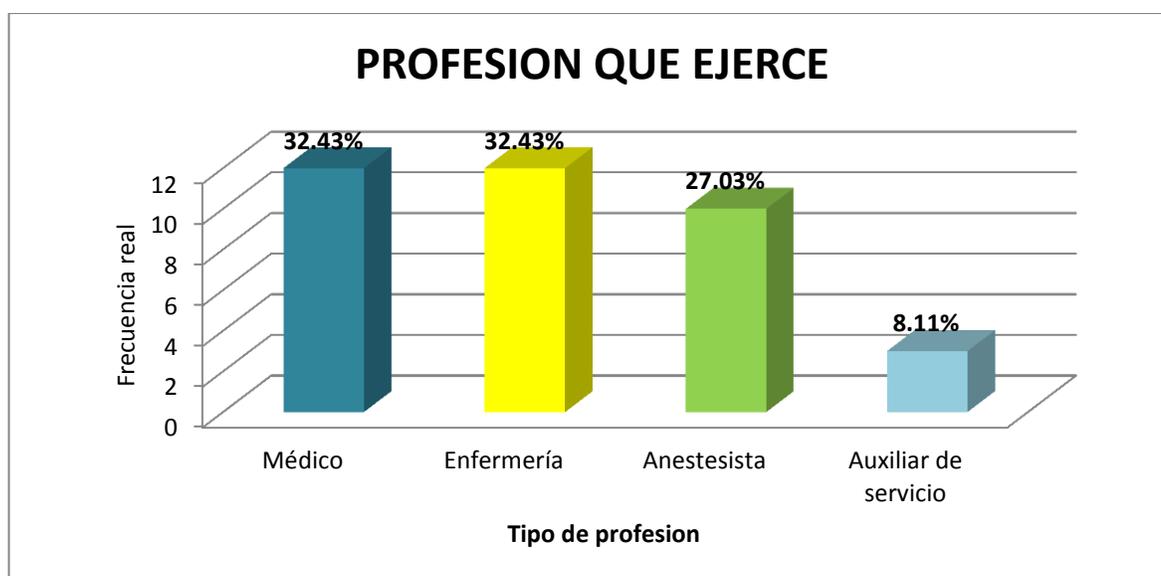
**Análisis de Cuadro N° 4** En el presente gráfico y tabla se expresa que el 32.43% del personal que labora en sala de operaciones no tienen hijos, un 24.33% tiene un hijo, y un 32.43% tienen 2 hijos, por tanto el 10.81% restante tienen 3 hijos.

**Tabla y grafica N° 5 Distribución porcentual de la profesión que ejercen los empleados de sala de operaciones.**

**TABLA N° 5**

PROFESION QUE EJERCE		
Profesión	Fa	Fr (%)
Médico	12	32.43
Enfermería	12	32.43
Anestesista	10	27.03
Auxiliar de servicio	3	8.11
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 5**



**Análisis de Cuadro N° 5** En el presente gráfico y tabla se expresa que el 32.43% del personal que labora en sala de operaciones son médicos, al igual que enfermería; un 27.03% son anestesistas y un 8.11% son auxiliares de servicio.

**Tabla y grafica N° 6 Distribución porcentual del tiempo que tiene los empleados de sala de operaciones de laborar en dicho servicio.**

**TABLA N° 6**

TIEMPO DE LABORAR EN SALA DE OPERACIONES		
TIEMPO DE LABORAR	Fa	Fr (%)
1-5 Años	12	32.43
6-10 Años	6	16.22
11-15 Años	7	18.92
16-20 Años	5	13.51
21-25 Años	3	8.11
26-30 Años	4	10.81
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 6**



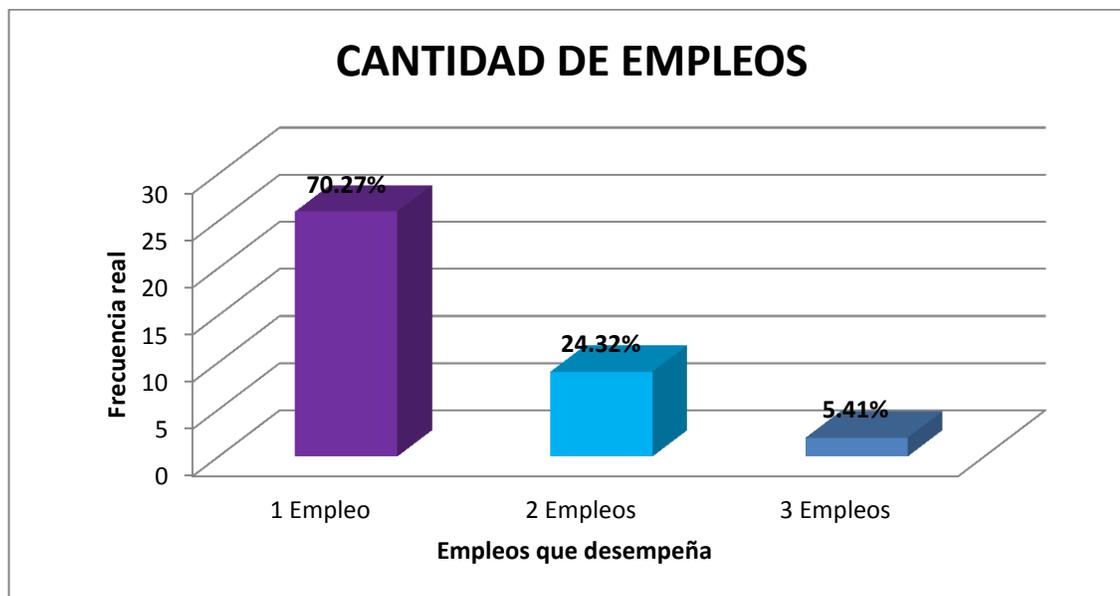
**Análisis de Cuadro N° 6** El presente gráfico y tabla muestra que un 32.43% del personal de sala de operaciones tienen entre 1 y 5 años de trabajar en esa área, un 16.22% tienen entre 6 y 10 años, un 18.92% tienen entre 11 y 15 años, un 13.51% tienen entre 16 y 20 años, un 8.11% tienen entre 21 y 25 años, y un 10.81% tienen entre 26 y 30 años de laborar en sala de operaciones.

**Tabla y grafica N° 7 Distribución porcentual de la cantidad de empleos que tiene el personal desala de operaciones.**

**TABLA N° 7**

CANTIDAD DE EMPLEOS		
N° de Empleos	Fa	Fr (%)
1 Empleo	26	70.27
2 Empleos	9	24.32
3 Empleos	2	5.41
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 7**



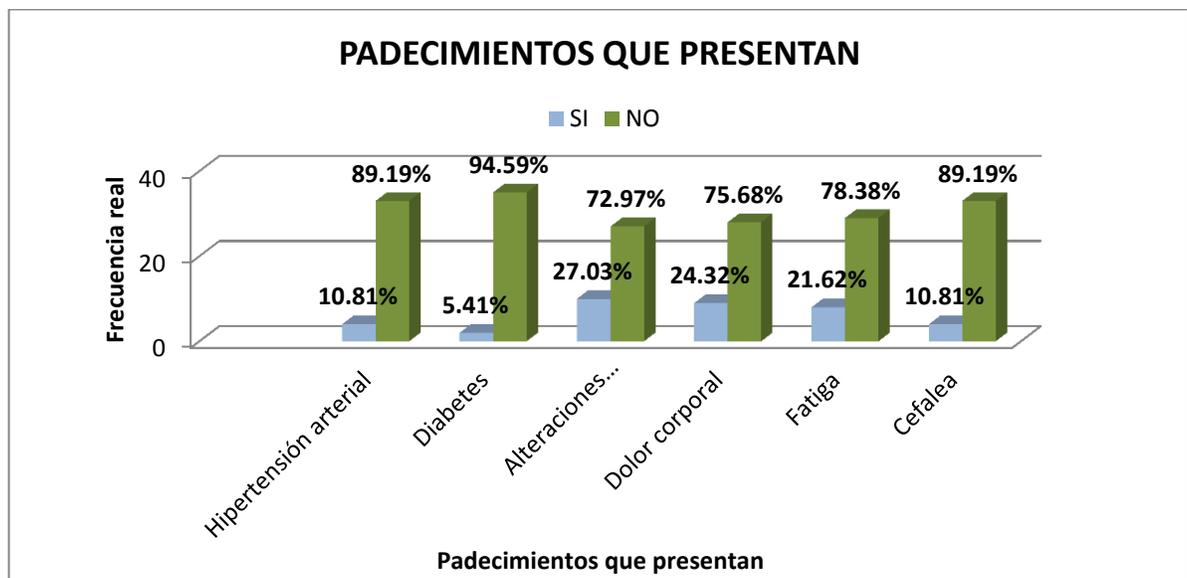
**Análisis de Cuadro N° 7** En el presente gráfico y tabla se expresa que del total del personal en estudio que labora en sala de operaciones, un 70.27% tienen solo un empleo, un 24.32% tienen dos empleos y un 5.41% tienen varios empleos.

**Tabla y grafica N° 8 Distribución porcentual de los padecimientos que presentan los empleados de sala de operaciones.**

**TABLA N° 8**

PADECIMIENTOS QUE PRESENTAN	SI		NO	
	Fa	Fr (%)	Fa	Fr (%)
Hipertensión arterial	4	10.81	33	89.19
Diabetes	2	5.41	35	94.59
Alteraciones gastrointestinales	10	27.03	27	72.97
Dolor corporal	9	24.32	28	75.68
Fatiga	8	21.62	29	78.38
Cefalea	4	10.81	33	89.19

**GRAFICA N° 8**



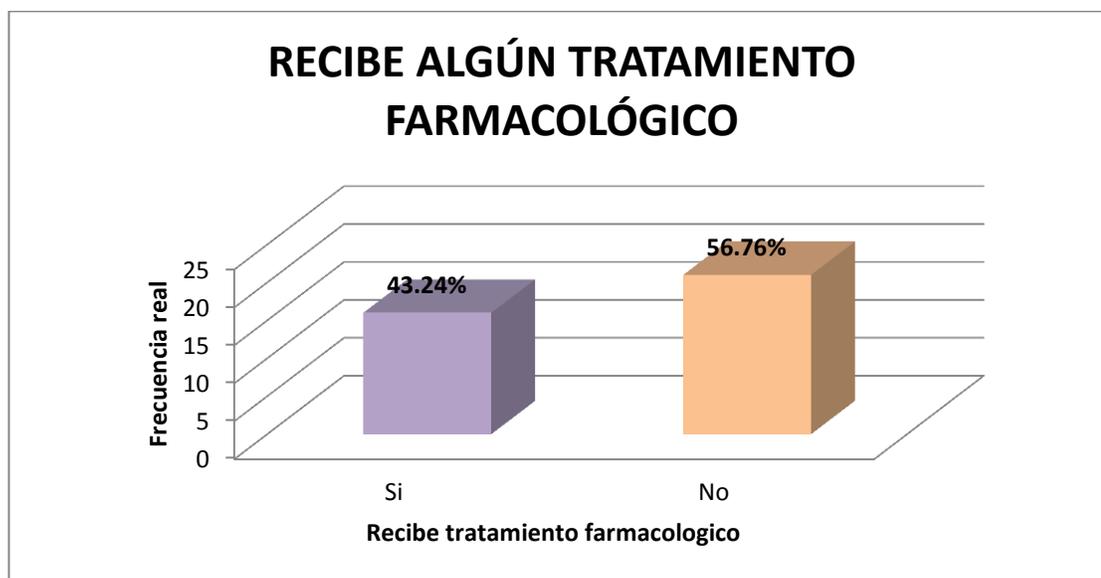
**Análisis de Cuadro N° 8** En el presente gráfico y tabla se interpreta en su totalidad que de las personas que laboran en sala de operaciones, padecen de, las siguientes enfermedades con un 10.81% hipertensión arterial, un 5.41% diabetes, un 27.02% alteraciones gastrointestinales, un 24.32% dolor corporal, un 21.62% fatiga y un 10.81% cefalea.

**Tabla y grafica N° 9 Distribución porcentual de las personas que reciben algún tratamiento farmacológico**

**TABLA N° 9**

RECIBE ALGÚN TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	Fa	Fr (%)
Si	16	43.24
No	21	56.76
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 9**



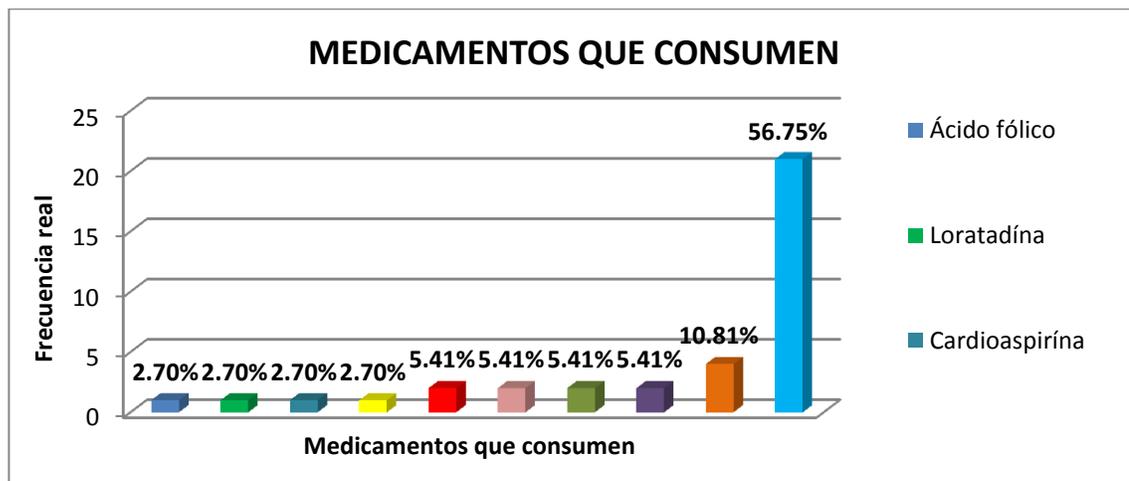
**Análisis de Cuadro N° 9** En el presente gráfico y tabla se observa que el 56.73% de los trabajadores de sala de operaciones no reciben ningún tratamiento farmacológico por enfermedades coexistentes, y el 43.24% de los trabajadores de sala de operaciones si se encuentran en tratamientos farmacológicos por enfermedades coexistentes.

**Tabla y grafica N° 10 Distribución porcentual de los medicamentos que consumen las personas que reciben algún tratamiento farmacológico y laboran en sala de operaciones.**

**TABLA N° 10**

MEDICAMENTOS QUE CONSUMEN	Fa	Fr (%)
Ácido fólico	1	2.7
Loratadína	1	2.7
Cardioaspirína	1	2.7
Omeprazol	1	2.7
Fluoxetína	2	5.41
Mentformína	2	5.41
Ranitidína	2	5.41
Acetaminofén	2	5.41
Enalapril	4	10.81
No Consume Ningún Medicamento	21	56.75
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 10**



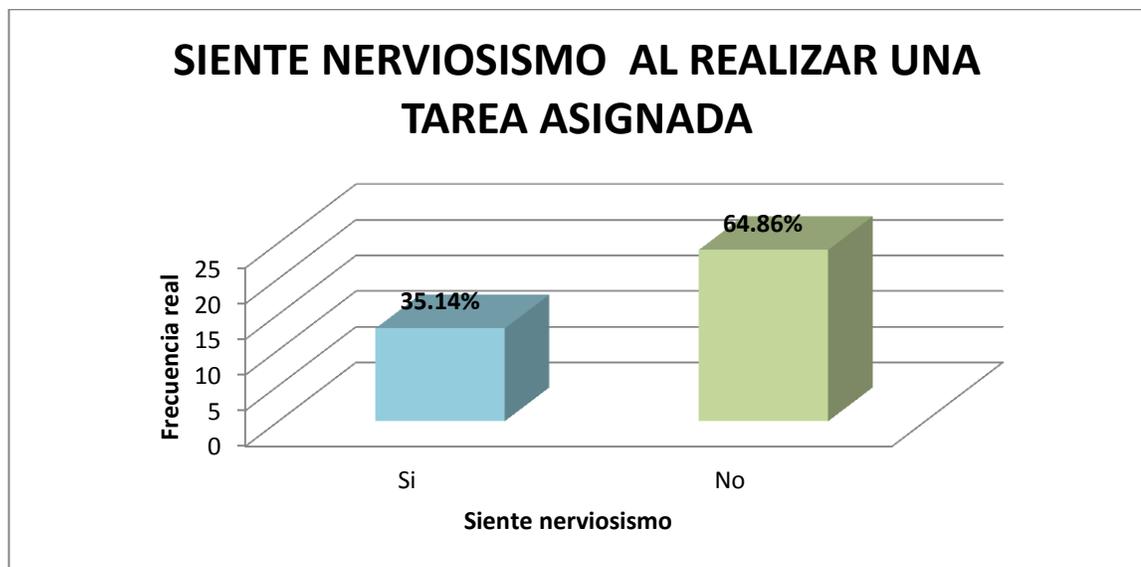
**Análisis de Cuadro N° 10** En el presente gráfico y tabla se verifica que los trabajadores de sala de operaciones consumen en un 10.81% Enalapril, el 5.41% Fluoxetína, el 5.41% Metformína, el 5.41% Ranitidína, el 5.41% acetaminofén por lo tanto el 2.70%, toma ácido fólico, el 2.70% Loratadína, el 2.70% Cardioaspirína, el 2.70%, Omeprazol. Siendo así que un 56.75% no consume ningún medicamento.

**Tabla y grafica N° 11 Distribución porcentual de las personas que laboran en sala de operaciones que siente nerviosismo al realizar una tarea asignada, en situaciones de emergencia.**

**TABLA N° 11**

SIENTE NERVIOSISMO AL REALIZAR UNA TAREA ASIGNADA	Fa	Fr (%)
Si	13	35.14
No	24	64.86
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 11**



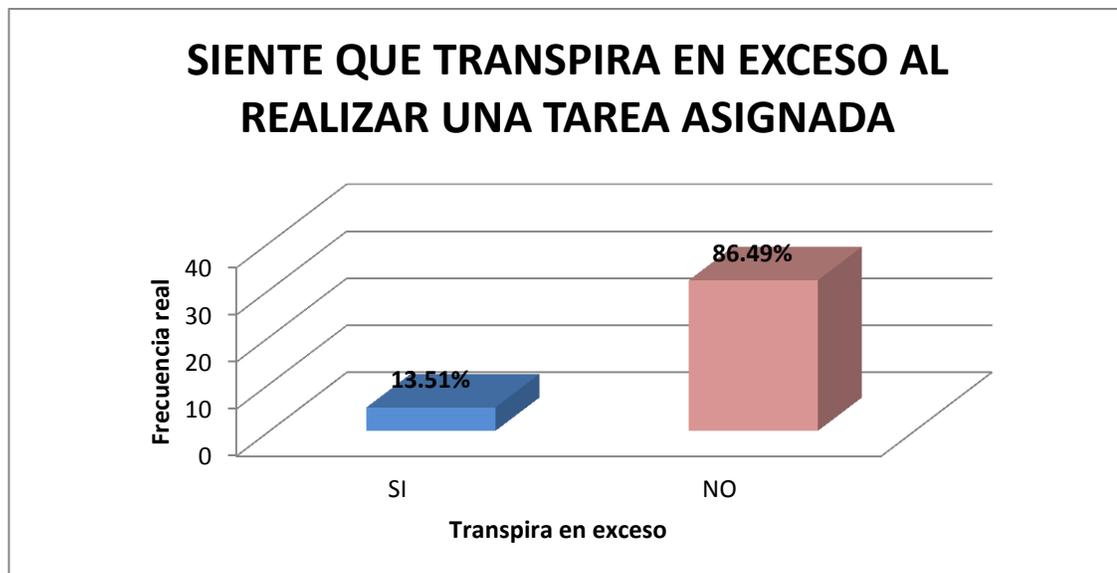
**Análisis de Cuadro N° 11** El presente gráfico y tabla refleja que el 64.86% de las personas que laboran en sala de operaciones no presentan nerviosismo al realizar una tarea asignada en situaciones de emergencia y el 35.14% de las personas que laboran en sala de operaciones si presentan nerviosismo al realizar una tarea asignada en situaciones de emergencia.

**Tabla y grafica N° 12 Distribución porcentual de las personas que laboran en sala de operaciones; siente que transpira en exceso al realizar una tarea asignada.**

**TABLA N° 12**

SIENTE QUE TRANSPIRA EN EXCESO AL REALIZAR UNA TAREA ASIGNADA	Fa	Fr (%)
SI	5	13.51
NO	32	86.49
TOTAL	37	100%

**GRAFICO N° 12**



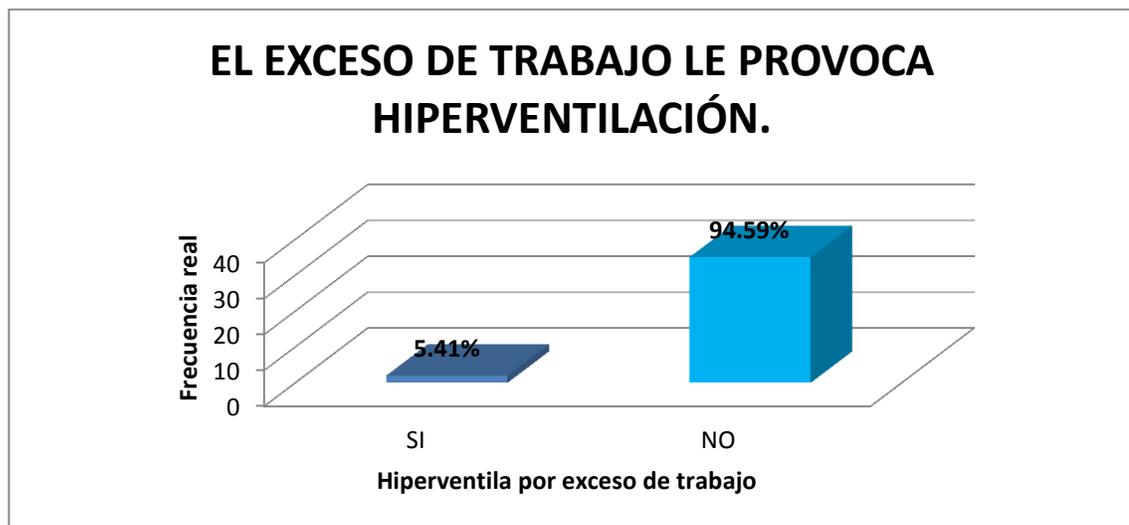
**Análisis de Cuadro N° 12** El presente gráfico y tabla refleja que en su totalidad el 86.49% de las personas que laboran en sala de operaciones no transpira en exceso al no poder realizar una tarea asignada, y el 13.51% si transpira en exceso al no poder realizar una tarea asignada.

**Tabla y grafica N° 13 Distribución porcentual de las personas que laboran en sala de operaciones y sienten que el exceso de trabajo le provoca Hiperventilación.**

**TABLA N° 13**

EL EXCESO DE TRABAJO LE PROVOCA HIPERVENTILACIÓN.	Fa	Fr (%)
SI	2	5.41
NO	35	94.59
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 13**



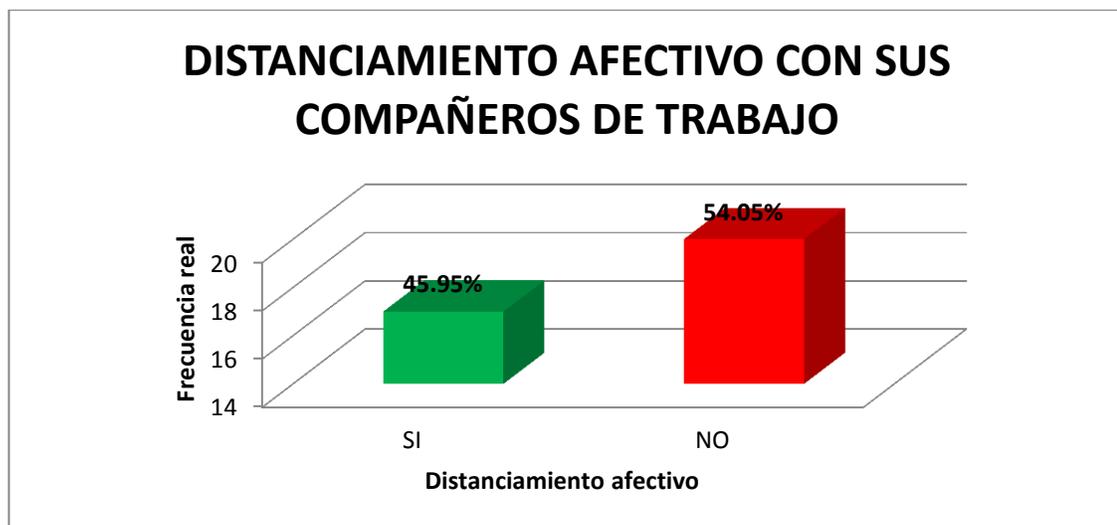
**Análisis de Cuadro N° 13** El presente gráfico y tabla refleja que el 94.59% de los trabajadores de sala de operaciones el exceso de trabajo no le provoca hiperventilación, y el 5.41% de los trabajadores de sala de operaciones el exceso de trabajo si les provoca hiperventilación.

**Tabla y grafica N° 14 Distribución porcentual de las personas que laboran en sala de operaciones y manifiestan distanciamiento afectivo con sus compañeros de trabajo**

**TABLA N° 14**

DISTANCIAMIENTO AFECTIVO CON SUS COMPAÑEROS DE TRABAJO	Fa	Fr (%)
SI	17	45.95
NO	20	54.05
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 14**



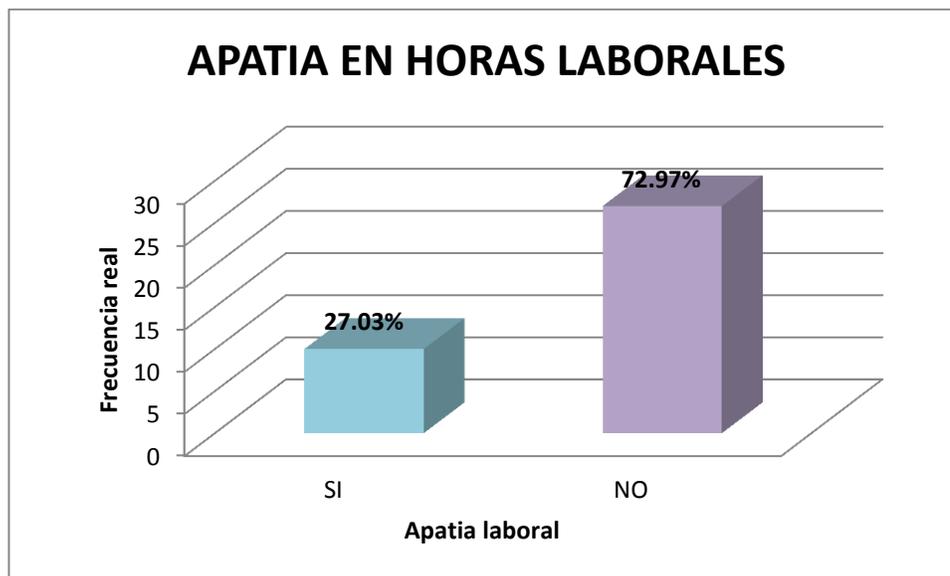
**Análisis de Cuadro N° 14** En el presente gráfico y tabla refleja que el 54.05% del personal que labora en sala de operaciones no sienten distanciamiento afectivo con sus compañeros de trabajo y el 45.95% del personal que labora en sala de operaciones sienten distanciamiento afectivo con sus compañeros de trabajo.

**Tabla y grafica N° 15 Distribución porcentual de las personas que laboran en sala de operaciones que manifiestan apatía en horas laborales.**

**TABLA N° 15**

APATIA EN HORAS LABORALES	Fa	Fr (%)
SI	10	27.03
NO	27	72.97
TOTAL	37	100%

**GRAFICO N° 15**



**Análisis de Cuadro N° 15** El presente gráfico y tabla refleja que el 72.97% de las personas que laboran en sala de operaciones no manifiestan apatía en horas laborales y el 27.03% de las personas que laboran en sala de operaciones si manifiestan apatía en horas laborales

**Tabla y grafica N° 16 Distribución porcentual de las personas que laboran en sala de operaciones que sienten frustración con el trabajo que realiza.**

**TABLA N°16**

FRUSTRACIÓN CON EL TRABAJO QUE REALIZA	Fa	Fr (%)
SI	4	10.81
NO	33	89.19
Total	37	100%

**GRAFICO N° 16**



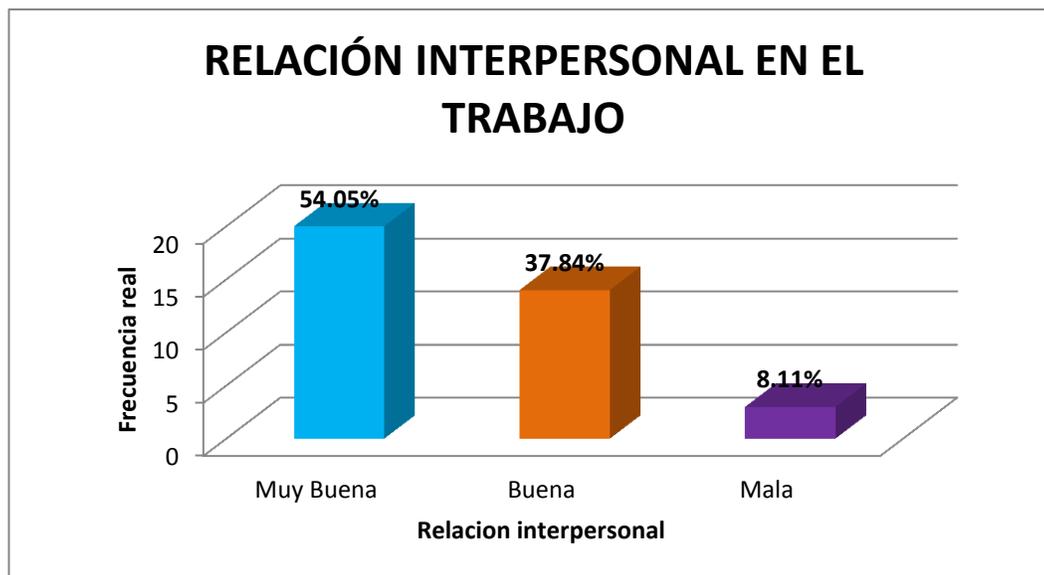
**Análisis de Cuadro N° 15** El presente gráfico y tabla refleja que el 89.19% de las personas que laboran en sala de operaciones no presentan frustración con el trabajo que realiza y el 10.81% de las personas que laboran en sala de operaciones si presentan frustración con el trabajo que realiza.

**Tabla y grafica N° 17 Distribución porcentual de la relación interpersonal que presenta el personal de sala de operaciones en su trabajo.**

**TABLA N° 17**

RELACIÓN INTERPERSONAL EN EL TRABAJO	Fa	Fr (%)
Muy Buena	20	54.05
Buena	14	37.84
Mala	3	8.11
TOTAL	37	100%

**GRAFICO N° 17**



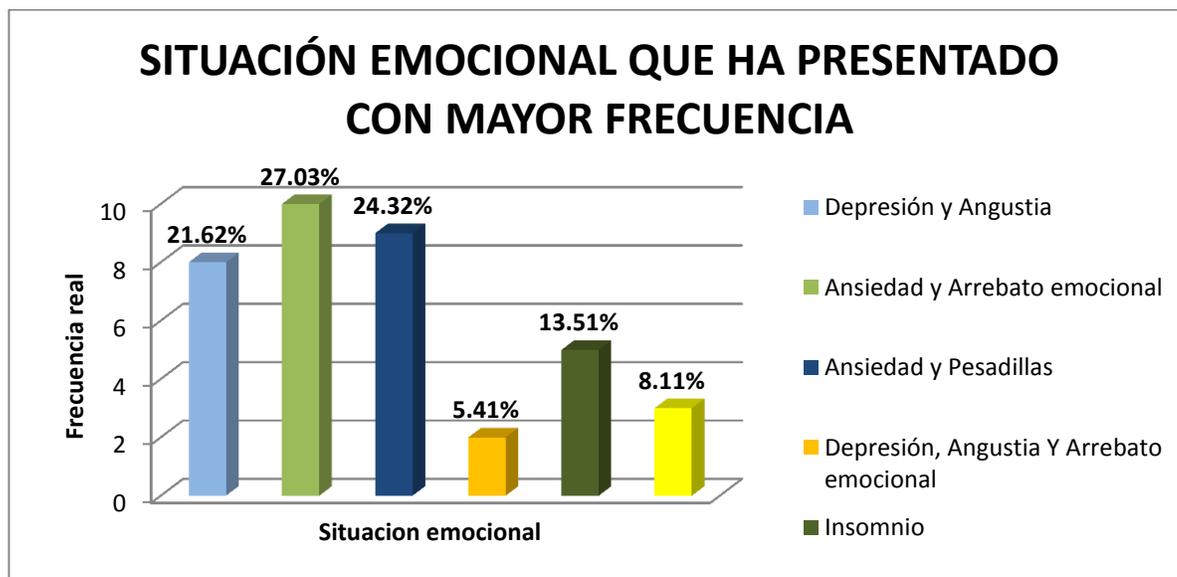
**Análisis de Cuadro N° 17** En el presente gráfico y tabla se observa que en el 54.05% de los trabajadores del personal de sala de operaciones tienen muy buena relación interpersonal en el trabajo sin embargo el 37.84% de los trabajadores del personal de sala de operaciones tienen buena relación interpersonal en el trabajo por tanto el 8.11% de los trabajadores del personal de sala de operaciones tienen Mala relación interpersonal en el trabajo.

**Tabla y grafica N° 18 Distribución porcentual de situación emocional que han presentado con mayor frecuencia los empleados de sala de operaciones.**

**TABLA N° 18**

SITUACIÓN EMOCIONAL QUE HA PRESENTADO CON MAYOR FRECUENCIA	Fa	Fr (%)
Depresión y Angustia	8	21.62
Ansiedad y Arrebato emocional	10	27.03
Ansiedad y Pesadillas	9	24.32
Depresión, Angustia Y Arrebato emocional	2	5.41
Insomnio	5	13.51
Ninguna	3	8.11
TOTAL	37	100%

**GRAFICO N° 18**



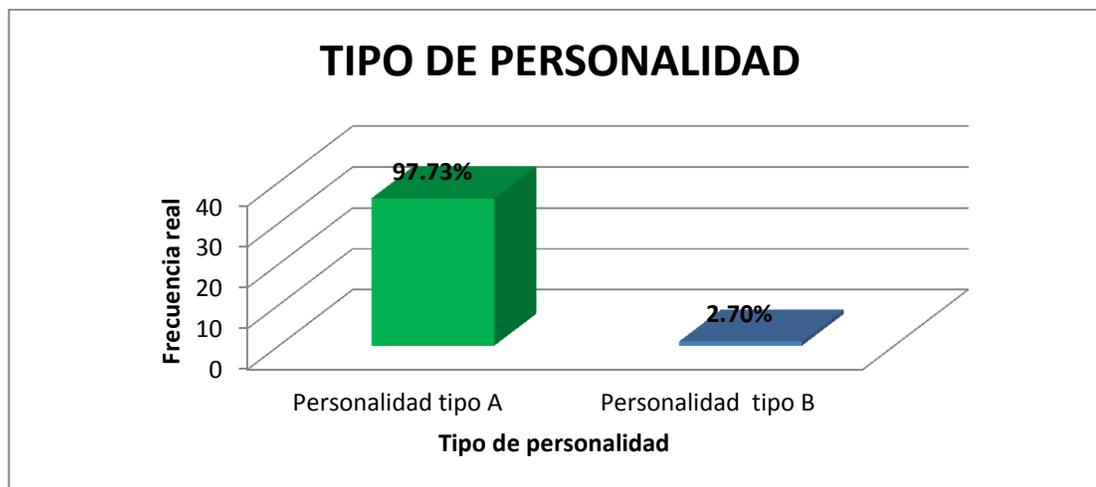
**Análisis de Cuadro N° 18** En el presente gráfico y tabla se visualiza que en su totalidad el 27.03% sienten ansiedad y arrebato emocional, el 24.32% ansiedad y pesadilla, el 21.62% Depresión y angustia, el 13.51% insomnio, el 8.11% no presenta ninguna situación emocional y el 5.41% Depresión, Angustia Y Arrebato emocional.

**Tabla y grafica N° 19 Distribución porcentual del tipo de personalidad que tienen los empleados de sala de operaciones; Personalidad tipo A (en constante movimiento, competitivo, habla rápido, actúa rápidamente y responde inmediatamente ante una complicación, e impaciente), Personalidad tipo B (Habla pausado, no competitivo, responde en forma lenta y actúa tranquilamente una complicación, paciente).**

**TABLA N° 19**

TIPO DE PERSONALIDAD	Fa	Fr (%)
Personalidad tipo A	36	97.73
Personalidad tipo B	1	2.70
TOTAL	37	100%

**GRAFICO N° 19**



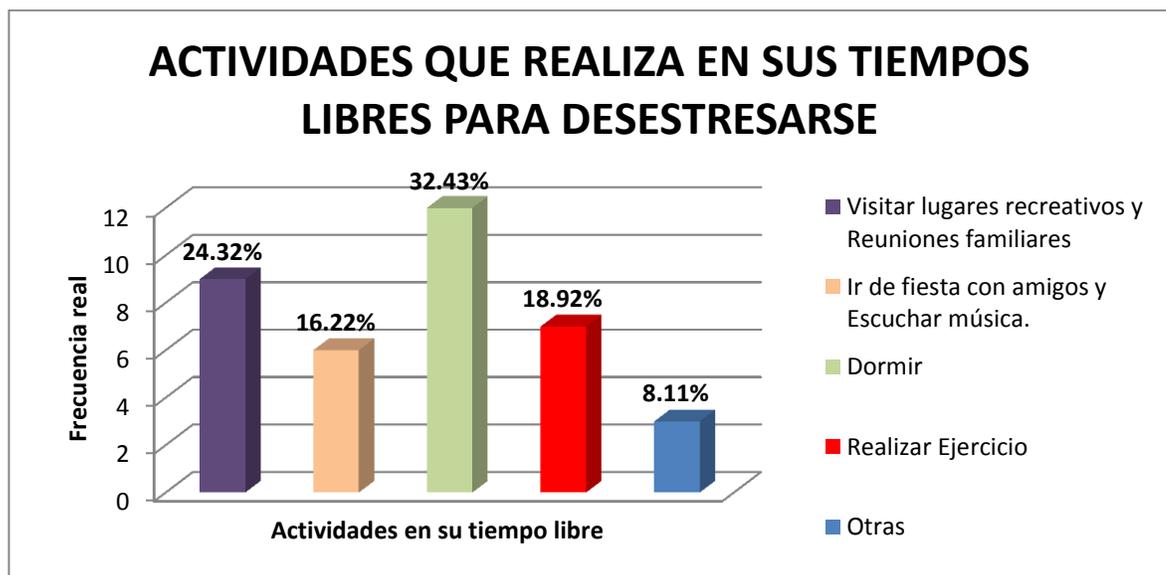
**Análisis de Cuadro N° 19** En el presente gráfico y tabla se refleja que el 97.73% de las personas que laboran en sala de operaciones su personalidad es de tipo A (en constante movimiento, competitivo, habla rápido, actúa rápidamente y responde inmediatamente ante una complicación, e impaciente) y el 2.70% de las personas que laboran en sala de operaciones su personalidad es de tipo B (Habla pausado, no competitivo, responde en forma lenta y actúa tranquilamente una complicación, paciente).

**Tabla y grafica N° 20 Distribución porcentual de las actividades que realizan en su tiempo libre para desestresarse las personas que laboran en sala de operaciones.**

**TABLA N° 20**

ACTIVIDADES QUE REALIZA EN SUS TIEMPOS LIBRES PARA DESESTRESARSE	Fa	Fr (%)
Visitar lugares recreativos y Reuniones familiares	9	24.32
Ir de fiesta con amigos y Escuchar música.	6	16.22
Dormir	12	32.43
Realizar Ejercicio	7	18.92
Otras	3	8.11
TOTAL	37	100%

**GRAFICO N° 20**



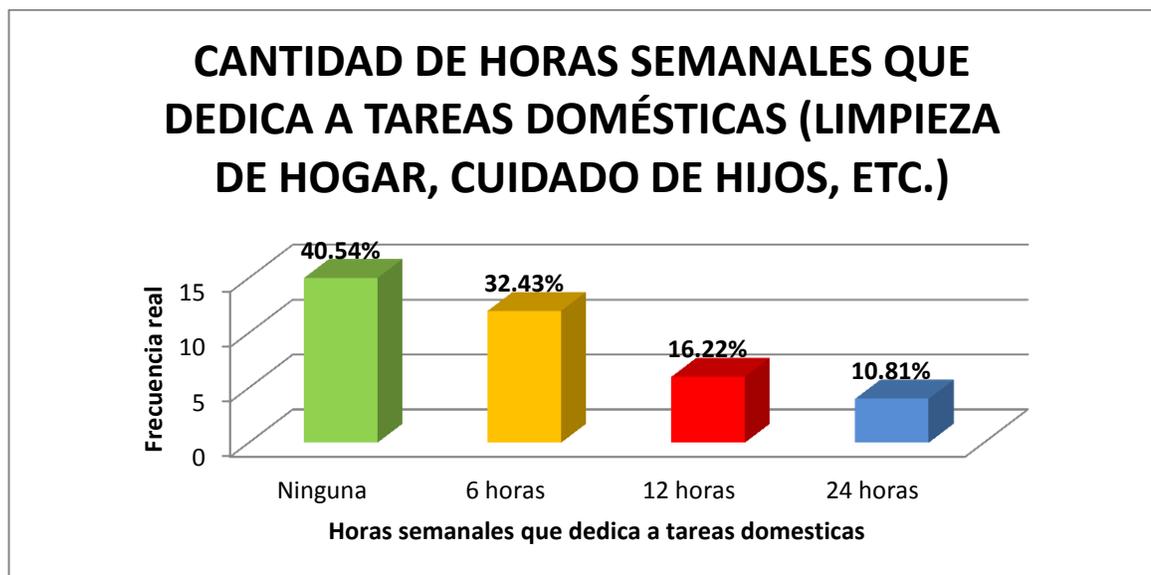
**Análisis de Cuadro N° 20** En el presenta gráfico y tabla se interpreta que en su totalidad del personal que labora en sala de operaciones el 32.43% realiza en su tiempo libre para desestresarse Dormir, el 24.32% Visitar lugares recreativos y Reuniones familiares, el 18.92% Realizar Ejercicio, mientras que el 16.22% Ir de fiesta con amigos y escuchar música, y el 8.11% realiza otras actividades en su tiempo libre para desestresarse.

**Tabla y grafica N° 21 Distribución porcentual de la Cantidad de horas semanales que dedica a tareas domésticas como: Limpieza de hogar, cuidado de hijos, etc. De las personas que laboran en sala de operaciones.**

CANTIDAD DE HORAS SEMANALES QUE DEDICA A TAREAS DOMÉSTICAS (LIMPIEZA DE HOGAR, CUIDADO DE HIJOS, ETC.)	Fa	Fr (%)
Ninguna	15	40.54
6 horas	12	32.43
12 horas	6	16.22
24 horas	4	10.81
TOTAL	37	100%

**TABLA N° 21**

**GRAFICO N° 21**



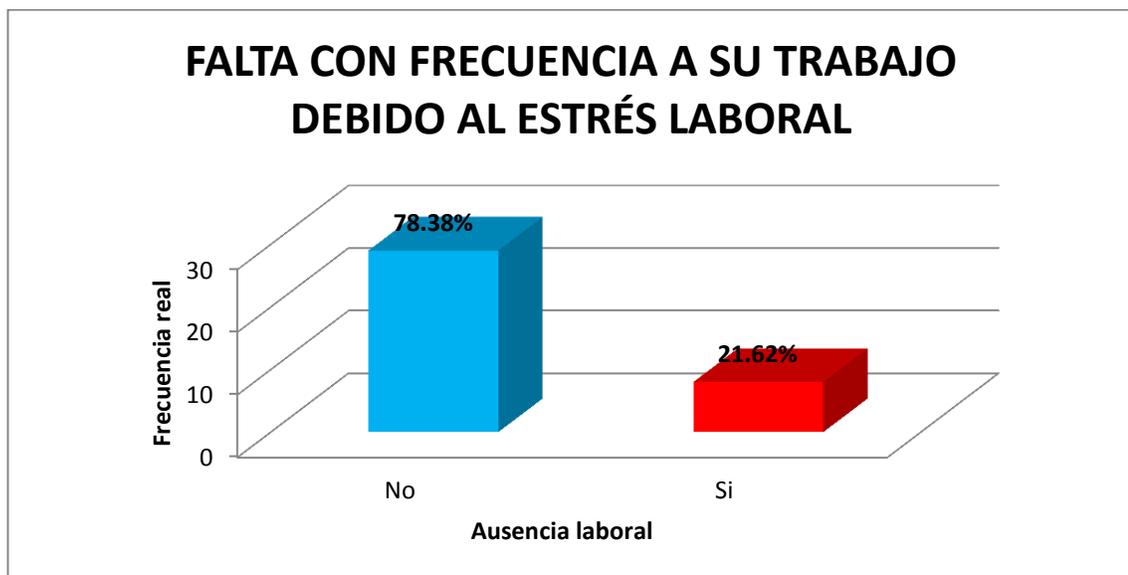
**Análisis de Cuadro N° 21** En el presente gráfico y tabla se interpreta que en su totalidad los trabajadores del departamento de sala de operaciones el 40.54% utiliza ninguna cantidad de horas semanales para dedicarse a las tareas (limpieza de hogar, cuidado de hijos, etc.), el 32.43% se dedica 6 horas, el 16.22% se dedica 12 horas a tareas domésticas por tanto el 10.81% tiene cantidad de 24 horas semanales para que dedicarse a tareas domésticas.

**Tabla y grafica N° 22 Distribución porcentual del personal de sala de operaciones que faltan con frecuencia a su trabajo debido al estrés laboral.**

**TABLA N° 22**

FALTA CON FRECUENCIA A SU TRABAJO DEBIDO AL ESTRÉS LABORAL	Fa	Fr (%)
No	29	78.38
Si	8	21.62
TOTAL	37	100%

**GRAFICO N° 22**



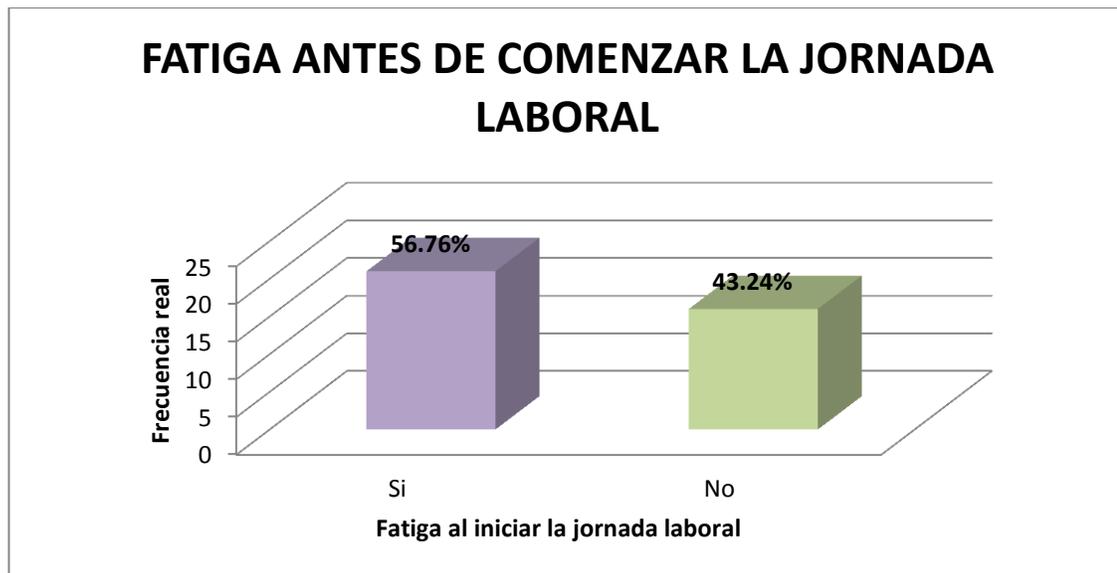
**Análisis de Cuadro N° 22** En el presente gráfico y tabla se refleja que en su totalidad del personal que labora en sala de operaciones el 78.38% no falta con frecuencia a su trabajo debido al estrés laboral por tanto el 21.62% si falta con frecuencia a su trabajo debido al estrés laboral.

**Tabla y grafica N° 23 Distribución porcentual del personal de sala de operaciones que se siente fatigado antes de comenzar la jornada laboral.**

**TABLA N° 23**

FATIGA ANTES DE COMENZAR LA JORNADA LABORAL	Fa	Fr (%)
Si	21	56.76
No	16	43.24
TOTAL	37	100%

**GRAFICO N° 23**



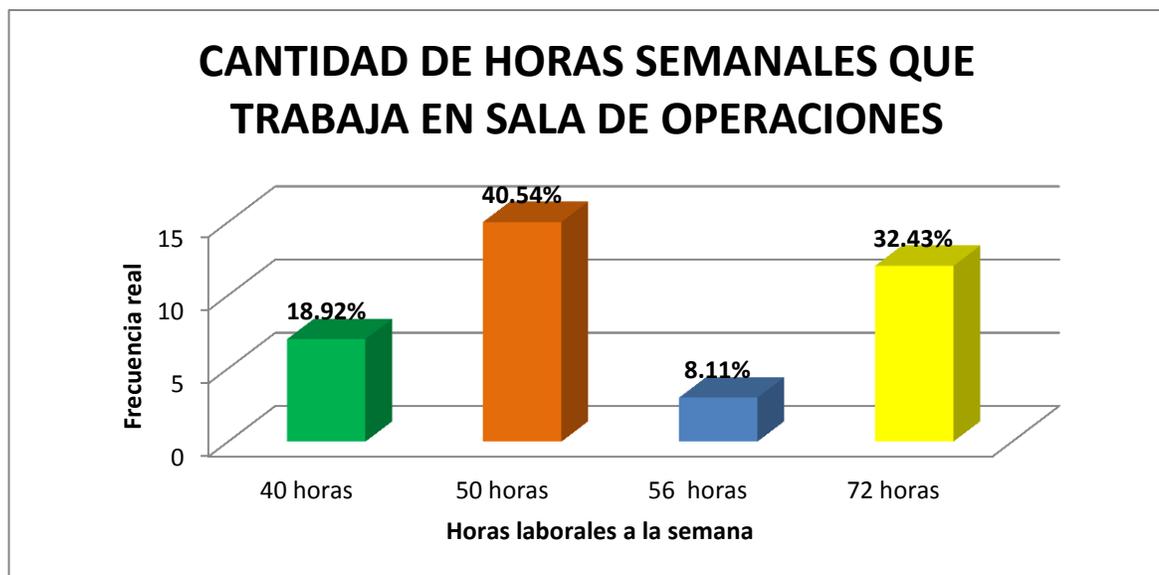
**Análisis de Cuadro N° 23** En el presente gráfico y tabla se expresa que la mayoría del personal de sala de operaciones; si presenta fatiga antes de comenzar la jornada con laboral con el 56.76%; mientras que el 43.24% no presenta Fatiga antes de comenzar la jornada laboral.

**Tabla y grafica N° 24 Distribución porcentual de la cantidad de horas diarias que trabaja en sala de operaciones el personal de este departamento.**

**TABLA N° 24**

CANTIDAD DE HORAS SEMANALES QUE TRABAJA EN SALA DE OPERACIONES		
HORAS LABORALES A LA SEMANA	Fa	Fr (%)
40 horas	7	18.92
50 horas	15	40.54
56 horas	3	8.11
72 horas	12	32.43
TOTAL	37	100%

**GRAFICO N° 24**



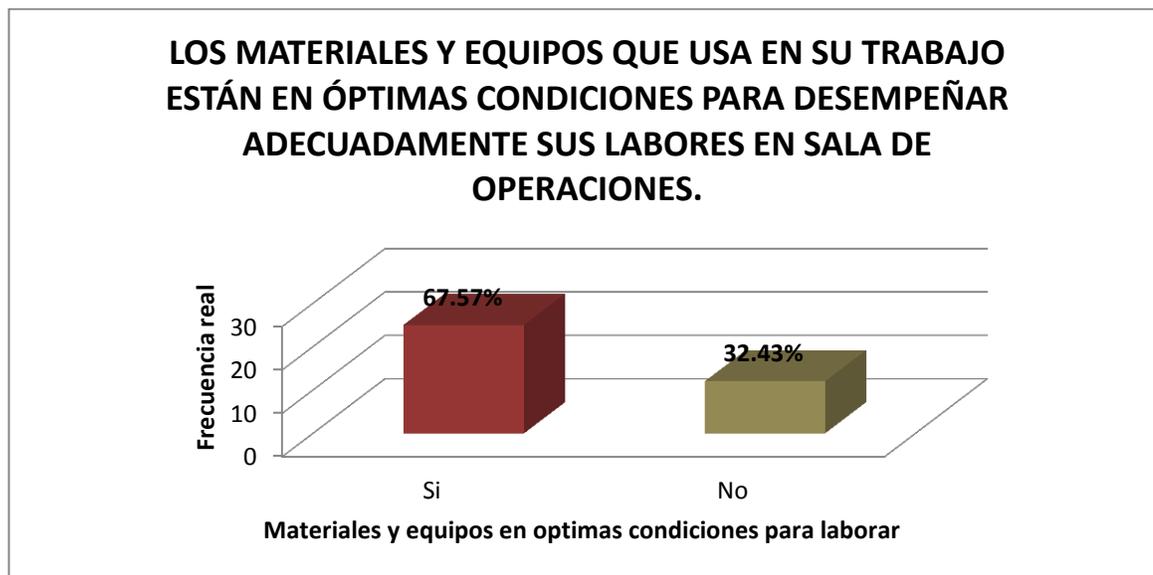
**Análisis de Cuadro N° 24** En el presente gráfico y tabla se observa que el 18.92% del personal que labora en sala de operaciones trabaja 40 horas semanales, mientras que el 40.54% trabaja 50 horas semanales en sala de operaciones y el 8.11% trabaja 56 horas semanales en sala de operaciones, por lo tanto el 32.43% trabaja 72 horas semanales en sala de operaciones.

**Tabla y grafica N° 25 Distribución porcentual delos empleados que consideran que los materiales y equipos que usa en su trabajo están en óptimas condiciones para desempeñar adecuadamente sus labores en sala de operaciones.**

**TABLA N° 25**

LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE USA EN SU TRABAJO ESTÁN EN ÓPTIMAS CONDICIONES PARA DESEMPEÑAR ADECUADAMENTE SUS LABORES EN SALA DE OPERACIONES.	Fa	Fr (%)
Si	25	67.57
No	12	32.43
TOTAL	37	100%

**GRAFICO N° 25**



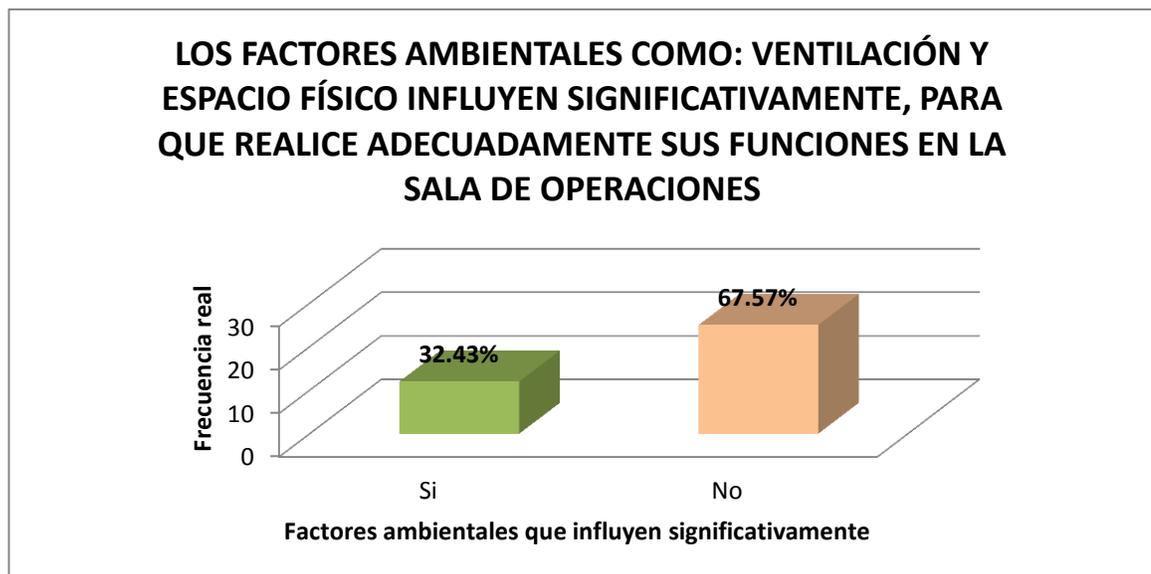
**Análisis de Cuadro N° 25** En el presente gráfico y tabla se visualiza que el 67.57% del personal de sala de operaciones manifiesta que si los materiales y equipos que usa en su trabajo están en óptimas condiciones para desempeñar adecuadamente mientras que el 32.43% manifestó que no los materiales y equipos que usa en su trabajo están en óptimas condiciones para desempeñar adecuadamente.

**Tabla y grafica N° 26 Distribución porcentual de los empleados que consideran que los factores ambientales como: ventilación y espacio físico influyen significativamente, para que realice adecuadamente sus funciones en la sala de operaciones.**

LOS FACTORES AMBIENTALES COMO: VENTILACIÓN Y ESPACIO FÍSICO INFLUYEN SIGNIFICATIVAMENTE, PARA QUE REALICE ADECUADAMENTE SUS FUNCIONES EN LA SALA DE OPERACIONES.	Fa	Fr (%)
Si	12	32.43
No	25	67.57
TOTAL	37	100%

**TABLA N° 26**

**GRAFICO N° 26**



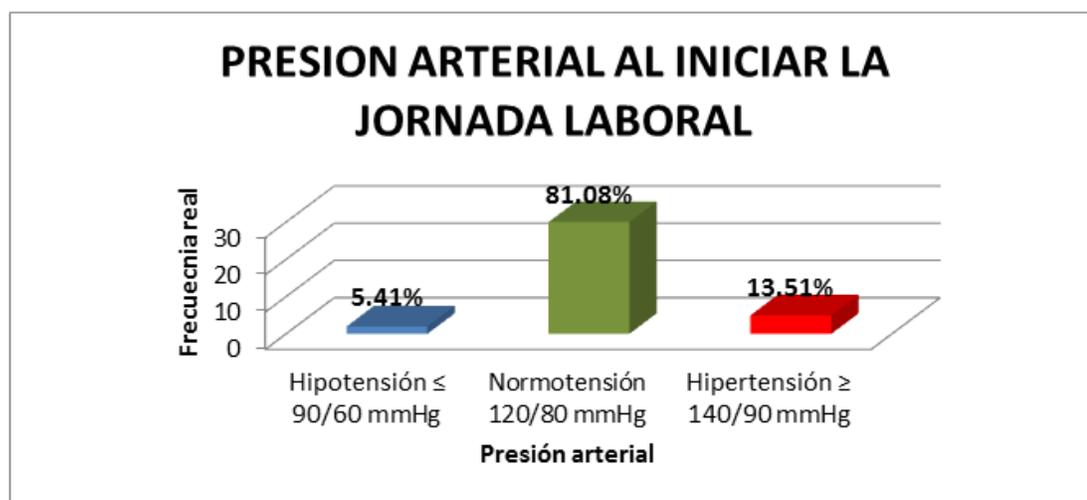
**Análisis de Cuadro N° 26** En el presente gráfico y tabla se visualiza que el 67.57% no influyen los factores ambientales como: ventilación y espacio físico influyen significativamente, para que realice adecuadamente sus funciones en la sala de operaciones, más sin embargo el 32.43% manifiesta que si los factores ambientales como: ventilación y espacio físico influyen significativamente, para que realice adecuadamente sus funciones en la sala de operaciones.

**Tabla y grafica N° 27 Distribución porcentual de la Presión Arterial al iniciar la jornada laboral monitorizada en el personal asignado a Sala de Operaciones que labora en el Hospital Nacional San Bartolo.**

**TABLA N° 27**

PRESION ARTERIAL AL INICIAR LA JORNADA LABORAL		
PRESIÓN ARTERIAL	Fa	Fr (%)
Hipotensión $\leq$ 90/60 mmHg	2	5.41
Normotensión 120/80 mmHg	30	81.08
Hipertensión $\geq$ 140/90 mmHg	5	13.51
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 27**



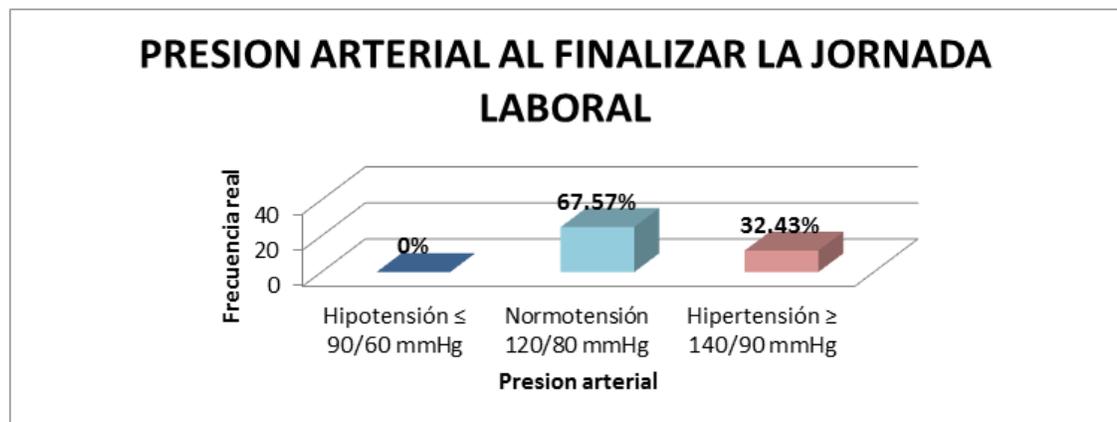
**Análisis de Cuadro N° 27** En el presente gráfico y tabla se observa que un 5.41% de los empleados de sala de operaciones en la monitorización inicial de la presión arterial presentaron Hipotensión, un 81.08% presentaron Normotensión y un 13.51% presentaron Hipertensión.

**Tabla y grafica N° 28 Distribución porcentual de la Presión Arterial al finalizar la jornada laboral monitorizada en el personal asignado a Sala de Operaciones que labora en el Hospital Nacional San Bartolo.**

**TABLA N° 28**

PRESION ARTERIAL AL FINALIZAR LA JORNADA LABORAL		
PRESIÓN ARTERIAL	Fa	Fr (%)
Hipotensión $\leq$ 90/60 mmHg	0	0
Normotensión 120/80 mmHg	25	67.57
Hipertensión $\geq$ 140/90 mmHg	12	32.43
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 28**



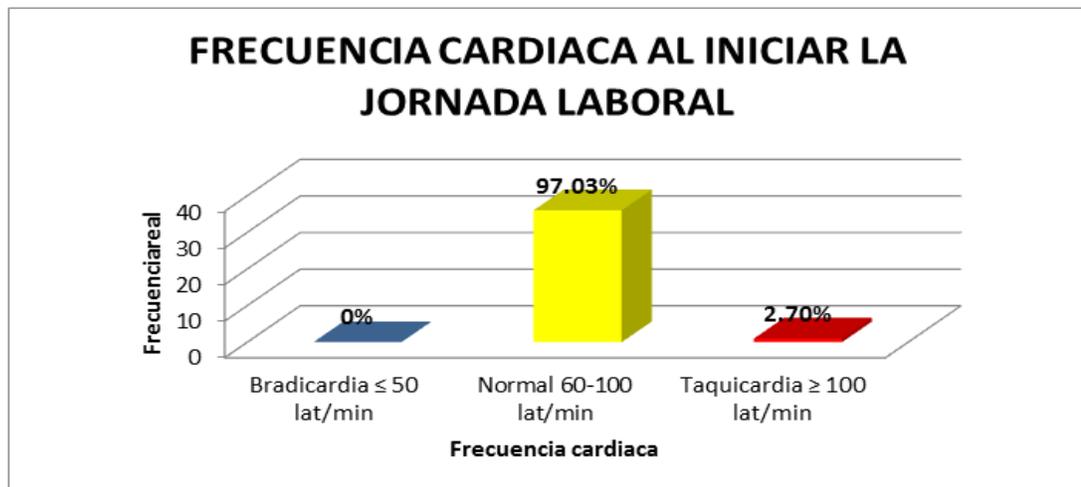
**Análisis de Cuadro N° 28** En el presente gráfico y tabla se observa que un 0% de los empleados de sala de operaciones en la monitorización de la presión arterial al final de su jornada laboral presentaron Hipotensión, un 67.57% presentaron Normotensión y un 32.43% presentaron Hipertensión.

**Tabla y grafica N° 29 Distribución porcentual de la Frecuencia Cardiaca al iniciar la jornada laboral monitorizada en el personal asignado a Sala de Operaciones que labora en el Hospital Nacional San Bartolo.**

**TABLA N° 29**

FRECUENCIA CARDIACA AL INICIAR LA JORNADA LABORAL		
FRECUENCIA CARDIACA	Fa	Fr (%)
Bradicardia $\leq$ 50 lat/min	0	0
Normal 60-100 lat/min	36	97.30
Taquicardia $\geq$ 100 lat/min	1	2.70
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 29**



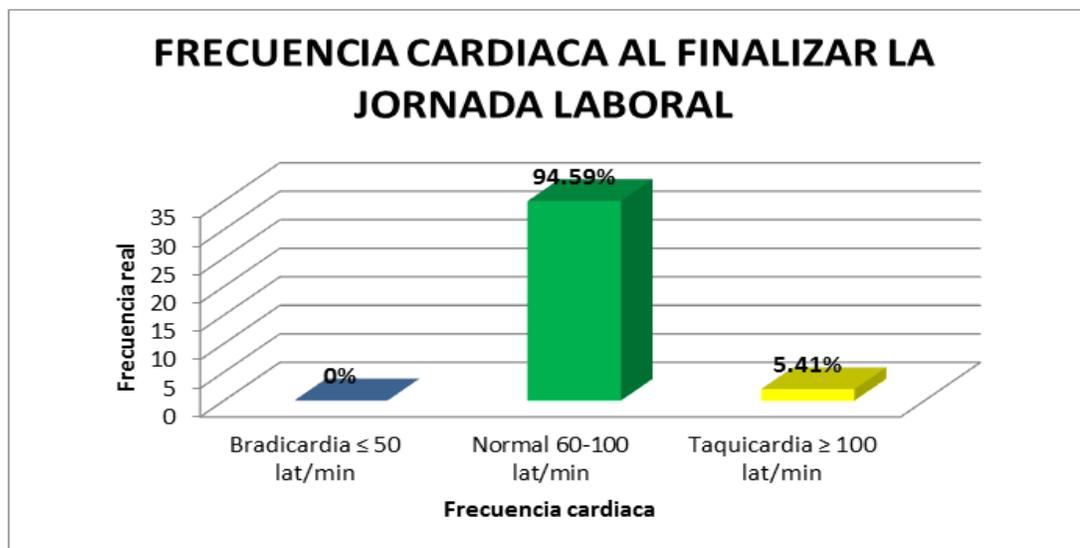
**Análisis de Cuadro N°29** En el presente gráfico y tabla se observa que un 0% presentaron Bradicardia, un 97.03% presentaron una frecuencia cardiaca normal al momento de iniciar de su jornada laboral y un 2.70% presentaron Taquicardia

**Tabla y grafica N° 30 Distribución porcentual de la Frecuencia Cardiaca al finalizar la jornada laboral monitorizada en el personal asignado a Sala de Operaciones que labora en el Hospital Nacional San Bartolo.**

**TABLA N° 30**

FRECUENCIA CARDIACA AL FINALIZAR LA JORNADA LABORAL		
FRECUENCIA CARDIACA	Fa	Fr (%)
Bradicardia $\leq$ 50 lat/min	0	0
Normal 60-100 lat/min	35	94.59
Taquicardia $\geq$ 100 lat/min	2	5.41
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 30**



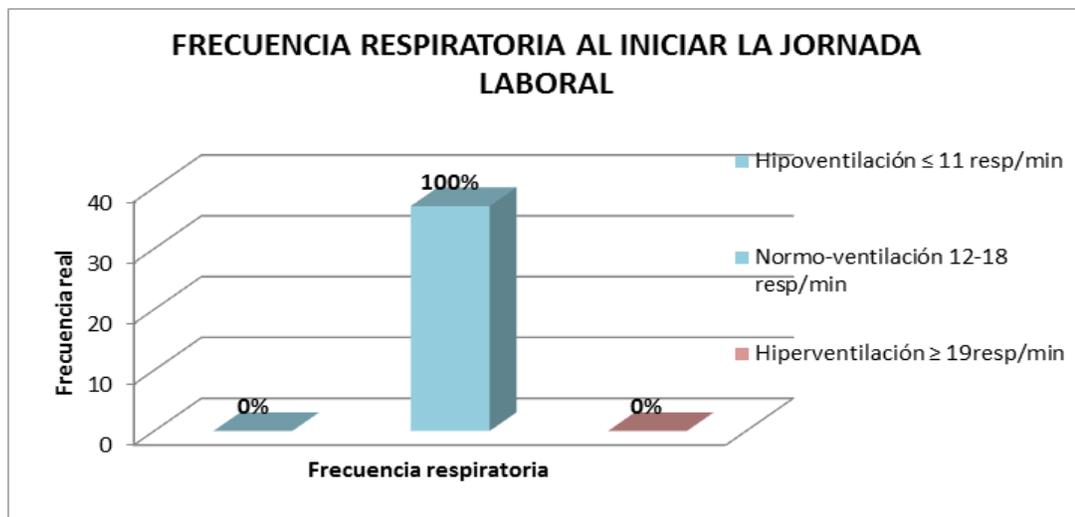
**Análisis de Cuadro N° 30** En el presente gráfico y tabla se observa que un 0% presentaron Bradicardia, un 94.59% presentaron una frecuencia cardiaca normal al momento de finalizar su jornada laboral y un 5.41% presentaron Taquicardia.

**Tabla y grafica N° 31 Distribución porcentual de la Frecuencia Respiratoria al iniciar la jornada laboral monitorizada en el personal asignado a Sala de Operaciones que labora en el Hospital Nacional San Bartolo.**

**TABLA N° 31**

FRECUENCIA RESPIRATORIA AL INICIAR LA JORNADA LABORAL		
FRECUENCIA RESPIRATORIA	Fa	Fr (%)
Hipoventilación $\leq 11$ resp/min	0	0
Normo-ventilación 12-18 resp/min	37	100
Hiperventilación $\geq 19$ resp/min	0	0
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 31**



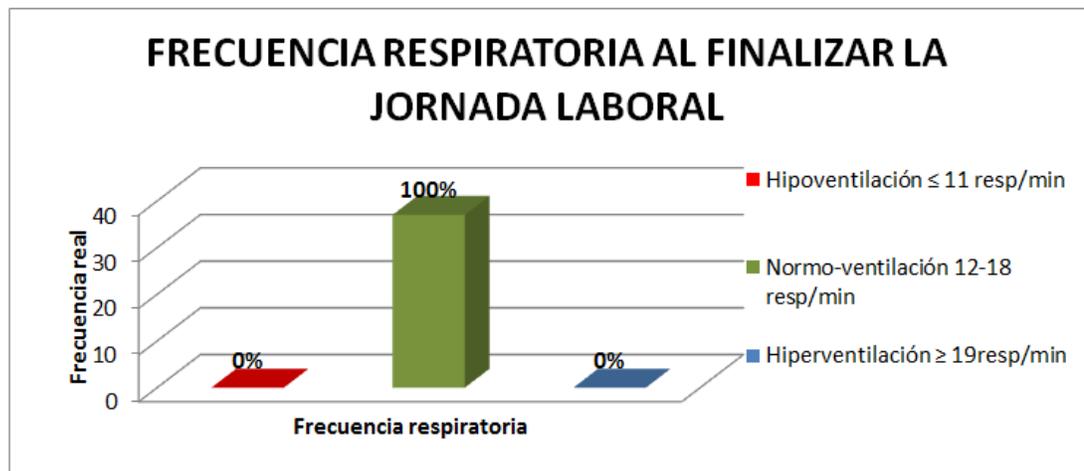
**Análisis de Cuadro N° 31** En el presente gráfico y tabla se observa que en la toma de la frecuencia respiratoria, los empleados de sala de operaciones no presentaron ninguna alteración respiratoria, siendo así el 100% de normo-ventilación al iniciar la jornada laboral.

**Tabla y grafica N° 32 Distribución porcentual de la Frecuencia Respiratoria al finalizar la jornada laboral monitorizada en el personal asignado a Sala de Operaciones que labora en el Hospital Nacional San Bartolo.**

**TABLA N° 32**

FRECUENCIA RESPIRATORIA AL FINALIZAR LA JORNADA LABORAL		
FRECUENCIA RESPIRATORIA	Fa	Fr (%)
Hipoventilación $\leq$ 11 resp/min	0	0
Normo-ventilación 12-18 resp/min	37	100
Hiperventilación $\geq$ 19resp/min	0	0
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 32**



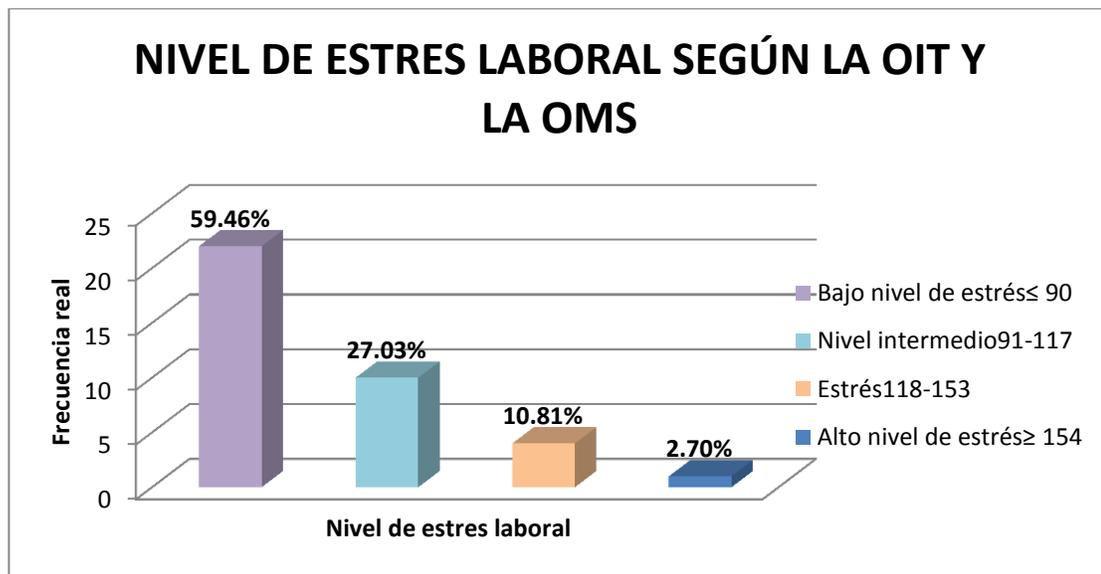
**Análisis de Cuadro N° 32** En el presente gráfico y tabla se observa que en la toma de la frecuencia respiratoria, los empleados de sala de operaciones no presentaron ninguna alteración respiratoria, siendo así el 100% de normo-ventilación al finalizar la jornada laboral.

**Tabla y grafica N° 33 Distribución porcentual del nivel de estrés laboral que se presentó en el personal de Sala de Operaciones que labora en el Hospital Nacional San Bartolo como respuesta del test de estrés laboral según la OIT (organización internacional del trabajo) y la OMS (organización mundial para la salud).**

**TABLA N° 33**

NIVEL DE ESTRES LABORAL SEGÚN LA OIT Y LA OMS		
NIVEL DE ESTRÉS LABORAL	Fa	Fr (%)
Bajo nivel de estrés $\leq 90$	22	59.46
Nivel intermedio 91-117	10	27.03
Estrés 118-153	4	10.81
Alto nivel de estrés $\geq 154$	1	2.70
TOTAL	37	100%

**GRAFICA N° 33**



**Análisis de cuadro N° 33** El presente gráfico y tabla muestra que el 59.46% del personal que labora en sala de operaciones resultaron con un bajo nivel de estrés, un 27.03% resultaron con un nivel intermedio de estrés, un 10.81% resultaron con estrés laboral y un 2.70% resultaron con un alto nivel de estrés laboral.

# **CAPITULO**

## **VI**

## **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1. CONCLUSIONES**

En base a los resultados expuestos y teniendo en cuenta los objetivos que se plantearon para el presente trabajo de investigación, se elaboraron las siguientes conclusiones.

- 1) Al usar el test del nivel de estrés laboral según la OIT y la OMS se identificó que la condición de trabajo del personal de sala de operaciones es afectada por la coordinación de las jefaturas y las relaciones interpersonales.
- 2) Al verificar los factores que intervienen principalmente en el aumento del estrés se observó que los espacios físicos e insumos necesarios son esenciales para realizar un buen desempeño.
- 3) Se observó a través de la toma de los signos vitales al inicio y al final de la jornada laboral un incremento en la presión arterial y la frecuencia cardiaca.

## **6.2. RECOMENDACIONES**

En base a las conclusiones expuestas anteriormente, se plantearon las siguientes recomendaciones.

- 1) Se sugiere realizar actividades sociales para fortalecer las relaciones interpersonales y una evaluación periódica para verificar el trato que reciben los empleados de sala de operaciones por parte de las jefaturas.
- 2) Llevar a cabo el mantenimiento adecuado en los espacios físicos de sala de operaciones y un mejor control del abastecimiento de los insumos médicos, ya que son esenciales para realizar un desempeño óptimo.
- 3) Mejorar y ampliar los datos referentes a discapacidades temporales o permanentes, causadas en el trabajo o por enfermedades sistémicas de los empleados de sala de operaciones, introduciendo indicadores específicos del estrés en la supervisión de la salud del empleado, lo cual permitirá un seguimiento adecuado de su desempeño.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1) Control del estrés davi fontana, conferencista de psicología educativa university of walescollege of cardiff. Editorial el manual moderno. Mexico, df.- santa fe de bogota.
- 2) Diccionario Mosby, Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud, 5° Edición.
- 3) El proceso de la investigación científica. Mario Tamayo y Tamayo. 2° edición. Editorial limusa, Grupo Noriega Editores. Mexico, 2002.
- 4) Estrés y trabajo: una perspectiva gerencial. John m. Ivancevichmichael t. Mattenson. 2ª edición- mexico: editorial trillas, 1989 (relmp. 1992).
- 5) La evaluación del Burnout. Problemas y alternativas. El CBB como evaluación de los elementos del proceso. Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones, 13, 2, 185-207.
- 6) Martínez Pérez, Anabella (2010). El síndrome de Burnout. Evolución conceptual y estado actual de la cuestión. Vivat Academia. nº 112. Septiembre. 2010.
- 7) Maslach C, Jackson S. "The measurement of experienced burnout" J OccupPsychol U.S.A 1981.
- 8) Psicología y Emergencia, Habilidades Psicológicas en las profesiones de socorro y emergencia. Enrique Parada Torres. 2° Edición. Editorial Desclée de brouwer, S.A. 2008.
- 9) Sampieri Roberto Hernández "Metodología de la investigación" 2° Edición McGraw- Hill Interamericana Editores México DF 1991.
- 10) Tortora GJ, Derrickson B. Principios de Anatomía y Fisiología. 11ª ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006.

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

1. Estrés y trabajo capitulo 1 pag 18; Medio interno. Del original francés.
2. Villalobos, J. (1999). Estres y Trabajo. Extraido de <http://www.medspain.com>
3. SELYE, H. The stress concept: past, present and future, en COOPER, C.L., stress research: issues for the eighties Chichester, Ed. John Wiley & sons, 986
4. Ivancevich, J. M & Mattenson, M,T (1987). Job Stres: from theory to suggestion. Pag 239
5. Cox, T.; Griffiths, A. 1994. Manual on occupational Stress in Nursing (Ginebra, OIT)
6. Mingote JC, Pérez Corral F. Síndrome del “burnout” o de desgaste profesional. En: Mingote Adán JC, Pérez Corral F, (Ed). El estrés del médico. Manual de autoayuda. Madrid: Diaz de Santos; 1999. p. 4-10.
7. Brun, J.P. Instituto de Investigacion Robert-Sauve de Seguridad y Salud en el trabajo (IRSST). 2005. “Scope of the problema. How workplace stress is showm. Booklet 1”, Mental health at work. Form defining to solving the problem (Quebec, Chaire de gestion de la securite et de la santé au travail-universitelaval)
8. Agencia Europea para la seguridad y la Salud en el Trabajo. 2000. Researchonwork-related stress (Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea)
9. Houtman, I.L.D; Kompier, M.A.J. 1995.“Risk factor and occupational Risk groups for work stress in the Netherlands”, en S.L Sauter y L. R. Murphy (eds): Organizational risk factors for job stress (Washington, D. C, American Psychological Association)
10. Fernández-López JA, Siegrist J, Rödel A, Hernández-Mejía R. El estrés laboral: un nuevo factor de riesgo. ¿Qué sabemos y qué podemos hacer? Aten Primaria 2003; 1-10.
11. Leka S, Griffiths A, Cox T. Causas del estrés laboral. La organización del trabajo y el estrés. Instituto de Trabajo, Salud y Organizaciones. [Internet]. Organización Mundial de la Salud; Disponible en: [http://www.who.int/occupational\\_health/publications/pwh3sp.pdf](http://www.who.int/occupational_health/publications/pwh3sp.pdf)

12. Karasek, R.A.; Theorell, T. 1990. Healthy Work, productivity, and the reconstruction of working life (Nueva York, Basic Books)
13. Maslow, A.H. 1943. "A theory of human motivation", en *psychological Review*, vol. 50, num. 4 (American psychological Association), pags. 370-96
14. Kortum-Margot E. Factores psicosociales que influyen en el trabajo. Programa de Higiene del Trabajo. The Global Occupational Health Network 2:7-10. [Internet]. Disponible en: [http://www.who.int/occupational\\_health/publications/newsletter/en/gohnet2s.pdf](http://www.who.int/occupational_health/publications/newsletter/en/gohnet2s.pdf)
15. Morata MA, Ferrer VA. Interacción entre estrés ocupacional, estrés psicológico y dolor lumbar: un estudio en profesionales sanitarios de traumatología y cuidados intensivos. *MAPFRE Medicina* 2004; 49-61.
16. Flórez Lozano JA. La muerte y el médico: impacto emocional y burnout. *Med Integral* 2002 167-182.
17. Escribá-Agüir V, Bernabé-Muñoz Y. Exigencias laborales psicológicas percibidas por médicos especialistas hospitalarios. *GacSanit* 2002; 487-496.
18. Albadalejo R, Villanueva R, Ortega P, Astasio P, Calle ME, Domínguez V. Síndrome de burnout en el personal de enfermería de un hospital de Madrid. *Rev Esp Salud Pública* 2004; 505- 516.
19. Zuger A. Dissatisfaction with Medical Practice. *N Engl J Med* 2004; 69-75.
20. Bernardi M, Catania G, Marceca F. The world of nursing burnout. A literature review. *Prof Inferm* 2005; 75-79.
21. Ahola K, Honkonen T, Isometsa E, Kalimo R, Nykyri E, Aromaa A, Lonnqvist J. The relationship between job-related burnout and depressive disorders-results from the Finnish Health 2000 Study. *J Affect Disord* 2005; 55-62.
22. Molina A, García MA, Alonso M, Cecilia P. Prevalencia de desgaste profesional y psicomorbilidad en médicos de atención - 204 - Bibliografía primaria de un área sanitaria de Madrid. *Aten. prim.* 2003; 564-574.
23. Melamed S, Kushnir T, Shiron A. Burnout and risk factors for cardiovascular diseases. *Behav Med* 1992; 53-60

24. Toker S, Shirom A, Berliner S, Melamed S. The association between burnout, depression, anxiety, and inflammation biomarkers: C-reactive protein and fibrinogen in men and women. *J Occup Health Psychol* 2005; 344-362
25. Moragon AC, De Lucas GN, Encarnación López FM, RodríguezManzanique AS, Jiménez Fraile JA. Antioxidant enzymes, occupational stress and burnout in workers of a prehospitalary emergency service. *Eur J Emerg Med* 2005; 111-115.
26. Control del estrés davi fontana, conferencista de psicología educativa university of walescollege of cardiff. Editorial el manual moderno. Mexico, df.- santa fe de bogota.
27. González- Rodríguez VM. Acoso laboral. Aproximación al mobbing. *Semergen* 2004; 30 Supl 1:3-8.
28. BáguenaPuigcerver MJ. Tratamientos psicológicos eficaces para el estrés postraumático. *Psicothema* 2001; 479-492.
29. Middeldorp CM, Stubbe JH, Cath DC, Boomsma DI. Familial clustering in burnout: a twin-family study. *Psychol. Med.* 2005; 113-120.
30. Jaime Arias Generalidades médico-quirúrgicas tema atención de enfermería en el preoperatorio página 269
31. Berry & Kohn Técnicas de quirófano. Nancy Marie Phillips Ed. Elsevier-Mosby. 2005. (10ª Edición). -Ergonomía y psicología aplicada. Manual para la formación del especialista.
32. F. Javier Llana Álvarez. Ed. Lex Nova. 2009. (15ª Edición).
33. OCAMPO, Bernardo. Cuidado respiratorio perioperatorio. Evaluación preoperatoria y preparación para la cirugía. *Rev. colomb. anestesiología*, 1995, vol. 23, no 3, p. 237-41
34. Wikipedia, Mecanismos de Afrontamiento [Internet]. wikipedia: Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/Mecanismo\\_de\\_afrontamiento](http://es.wikipedia.org/wiki/Mecanismo_de_afrontamiento)
35. Miller, Ronald. "Anestesia", Volumen 2, pag 2539.

36. Wikipedia, Mecanismos de Defensa [Internet].wikipedia: Disponible en:  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Mecanismo\\_de\\_defensa](http://es.wikipedia.org/wiki/Mecanismo_de_defensa)
  
37. SANDIN, Bonifacio, El Estrés: Un análisis basado en el papel de los factores sociales. Revista Internacional de Psicología Clínica [Revista en Internet] 2003; Vol. 3 N° 1. Disponible en  
[www.aepc.es/ijchp/articulos\\_pdf/ijchp-65.pdf](http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-65.pdf)
  
38. VIÑEZ, José. Exposición a riesgos. Sociedad Española de Higiene y Medicina Preventiva Hospitalaria. España. 1989.

## GLOSARIO

**Afrontamiento:** esfuerzos o estrategias conductuales y cognitivas desplegadas en orden a dominar, reducir o tolerar las exigencias externas e internas creadas por las transacciones estresantes.

**Adrenomedular:** es una hormona producida en la médula de las glándulas adrenales.

**Catecolaminas:** Las catecolaminas (también llamadas aminohormonas) son neurotransmisores que se vierten al torrente sanguíneo (además de las hendiduras sinápticas, como corresponde a los neurotransmisores). Son un grupo de sustancias que incluyen la adrenalina, la noradrenalina y la dopamina, las cuales son sintetizadas a partir del aminoácido tirosina. Contienen un grupo catecol y un grupo amino.

**Cognición:** En principio la cognición (del latín: *cognoscere*, 'conocer') se define como la facultad de un ser vivo para procesar información a partir de la percepción, el conocimiento adquirido (experiencia) y características subjetivas que permiten valorar la información. Consiste en procesos tales como el aprendizaje, el razonamiento, la atención, la memoria, la resolución de problemas, la toma de decisiones y el procesamiento del lenguaje.

**Corticotropina:** hormona adrenocorticotropa.

**Cromafines:** Las células **cromafines** de la médula adrenal está innervada por los nervios aspláncicos y secretan adrenalina (epinefrina), noradrenalina (norepinefrina) y encefalina. Estas catecolaminas juegan un papel importante en la respuesta al estrés.

**Despersonalización:** cambio de carácter personal, Sentimiento de extrañeza o irrealidad con respecto a uno mismo o su ambiente, a menudo debido a ansiedad.

**Distrés:** el **distrés** (en inglés: **Distress**) o estrés negativo es un estado de angustia o sufrimiento en el cual una persona es incapaz de adaptarse completamente a factores amenazantes o de demanda incrementada, en otras palabras, es la «inadecuada activación psicofisiológica que conduce al fracaso

**Encéfalo:** Porción del sistema nervioso central contenida dentro del cráneo. Consta del cerebro, cerebelo, la protuberancia o puente, el bulbo raquídeo y el mesencéfalo.

**Estresores o desencadenantes:** cualquier estímulo que por sus características (novedad, impredecibilidad, peligrosidad o intensidad, etc) exigen del organismo un esfuerzo de adaptación y reajuste social no habitual y elevado o intenso.

**Eustres:** Estrés positivo que resulta de un suceso favorable de la vida y conduce a una respuesta sana.

**Hemerográfica:** La palabra **hemerografía** es un neologismo que refiere al estudio y la descripción del material periodístico. Esta palabra está formada con las siguientes raíces griegas: La palabra hemero, derivada del griego ἡμέρα (hemera = día).

**Homeostasis:** La homeostasis (del griego *homos* (ὅμος), 'similar', y *stasis* (στάσις), 'estado', 'estabilidad') es una propiedad de los organismos vivos que consiste en su capacidad de mantener una condición interna estable compensando los cambios en su entorno mediante el intercambio regulado de materia y energía con el exterior (metabolismo). Se trata de una forma de equilibrio dinámico que se hace posible gracias a una red de sistemas de control realimentados que constituyen los mecanismos de autorregulación de los seres vivos.

**Mobbing:** El mobbing o acoso laboral es un grave problema que afecta a una gran proporción de trabajadores, para los que acudir a su puesto de trabajo acaba resultando una auténtica pesadilla.

**OMS:** Organización mundial de la salud

**OIT:** Organización internacional del trabajo.

**Psicofármaco:** Fármaco utilizado en el tratamiento de trastornos de la salud mental.

**Psicosis:** Nombre genérico de las enfermedades mentales.

**Resiliente:** La **resiliencia** es el proceso de adaptarse bien a la adversidad, a un trauma, tragedia, amenaza, o fuentes de tensión significativas, como problemas familiares o de relaciones personales, problemas serios de salud o situaciones estresantes del trabajo o financieras.

**Trastorno distímico:** El **trastorno distímico**, o distimia, es un tipo de depresión que dura al menos 2 años. Algunas personas sufren de distimia por muchos años. Por lo general, su depresión es leve o moderada, en lugar de grave. La mayoría de las personas que tienen distimia no pueden asegurar el primer momento en que se deprimieron.

# **ANEXOS**

**ANEXO 1**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA  
CARRERA LICENCIATURA EN ANESTESIOLOGIA E INHALOTERAPIA**



**GUIA DE RECOLECCION DE DATOS**

**TEMA**

**“DETERMINACION DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DEL ESTRÉS LABORAL Y SU INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO EN SITUACIONES DE EMERGENCIA DEL PERSONAL DE SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL NACIONAL DE SAN BARTOLO “ENFERMERA ANGELICA VIDAL DE NAJARRO” EN EL MES DE NOVIEMBRE DEL 2016.”**

**PRESENTADO POR**

**KARLA REBECA ANAYA AVALOS**

**KARLA SARAI MERCADILLO FLORES**

**ASESOR**

**LIC: JUAN FRANCISCO PABLO**

**CIUDAD UNIVERSITARIA, NOVIEMBRE DEL 2016**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA  
CARRERA LICENCIATURA EN ANESTESIOLOGIA E  
INHALOTERAPIA**



**Guía de entrevista dirigida al personal que labora en sala de operaciones del Hospital Nacional De San Bartolo “Enfermera Angélica Vidal De Najarro”**

**I. Objetivo General de la Guía:**

Recolectar información acerca de las principales causas del estrés laboral en el personal de sala de operaciones, así como la influencia de estos en el desempeño en situaciones de emergencia.

**Toda información que usted proporcione será estrictamente confidencial.**

**II. Datos Generales:**

**Edad:**

**Sexo:**

**Estado civil:**

**N° de Hijos**

**Cargo:**

**Profesión:**

**Tiempo de laborar en Sala de Operaciones:**

**Cuantos empleos tiene:**

### III. Indicaciones:

A continuación, encontrará una serie de enunciados acerca de su vida laboral y personal, por favor responder lo que usted considere conveniente e indique con una X su respuesta en los espacios en blanco.

1. Indique cuál de las siguientes enfermedad o dolencias padece:

Hipertensión arterial	<input type="checkbox"/>	Fatiga	<input type="checkbox"/>
Alteraciones gastrointestinales	<input type="checkbox"/>	Cefalea	<input type="checkbox"/>
Diabetes	<input type="checkbox"/>	Otras	<input type="checkbox"/>
Dolor corporal	<input type="checkbox"/>	Ninguna	<input type="checkbox"/>

2. ¿Recibe algún tratamiento farmacológico?

Si  No

3. Si su respuesta anterior es Sí, Especifique cual:

a. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. ¿Se siente usted nervioso al no poder realizar una tarea asignada en una situación de emergencia?

Si  No

5. ¿Siente usted que transpira exceso al no poder realizar una tarea asignada?

Si  No

6. ¿El exceso de trabajo le provoca hiperventilación?

Si  No

7. ¿Siente distanciamiento afectivo de compañeros en el lugar de trabajo?

Si  No

8. ¿Siente apatía en horas laborales?

Si  No

9. ¿Se siente frustrado con el trabajo que realiza?

Si  No

10. ¿Como considera su relación interpersonal en el trabajo?

Muy Buena	
Buena	
Mala	

11. ¿De las siguientes, seleccione la situación emocional que ha presentado con mayor frecuencia?

Apatía		Arrebato emocional	
Ansiedad		Pesadillas	
Depresión		Insomnio	
Angustia		Ninguna	

12. ¿De las siguientes, que tipo de personalidad considera que tiene?

- ✓ Personalidad tipo A (en constante movimiento, competitivo, habla rápido, actúa rápidamente y responde inmediatamente ante una complicación, e impaciente):\_\_\_\_\_
  
- ✓ Personalidad tipo B (Habla pausado, no competitivo, responde en forma lenta y actúa tranquilamente una complicación, paciente):\_\_\_\_\_

13. Indique que tipo de actividades realiza en sus tiempos libres para desestresarse:

Ir de fiesta con amigos y Escuchar música	
Visitar lugares recreativos y Reuniones familiares	
Dormir	
Realizar Ejercicio	
Otras	

14. ¿Cantidad de horas semanales que dedica a tareas domésticas (Limpieza de hogar, cuidado de hijos, etc.)

Ninguna	
6 horas	
12 horas	
24 oras	

15. ¿Falta con frecuencia a su trabajo debido al estrés laboral?

Si  No

16. ¿Se siente fatigado antes de comenzar la jornada laboral?

Si  No

17. ¿Cantidad de horas semanales que trabaja en Sala de operaciones?

40 horas	
50 horas	
56 horas	
72 horas	

18. ¿Cree usted que los materiales y equipos que usa en su trabajo están en óptimas condiciones para desempeñar adecuadamente sus labores en sala de operaciones?

Si  No

19. ¿Considera que los factores ambientales como: ventilación y espacio físico influyen significativamente, para que usted realice adecuadamente sus funciones en la sala de operaciones?

Si  No

Comentarios: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**IV** Toma de signos vitales del personal que labora en sala de operaciones al inicio y post-jornada laboral.

**Signos vitales al inicio de la jornada laboral:**

P.A:\_\_\_\_\_ F.C:\_\_\_\_\_ F.R:\_\_\_\_\_

**Signos vitales post- jornada laboral:**

P.A:\_\_\_\_\_ F.C:\_\_\_\_\_ F.R:\_\_\_\_\_

**V Indicaciones:** A continuación, encontrará un test sobre el estrés laboral de la OIT-OMS, por favor marcar con una X la casilla que usted considere conveniente. 1=Nunca, 2= Raras veces, 3= Ocasionalmente, 4=Algunas Veces, 5=Frecuentemente, 6= Generalmente, 7=Siempre.

	1	2	3	4	5	6	7
La gente no comprende la misión y meta de la organización							
La forma de rendir informes entre superior y subordinado me hace sentir presionado							
No estoy en condiciones de controlar las actividades de mi área de trabajo							
El equipo disponible para llevar a cabo el trabajo a tiempo es limitado							
Mi supervisor no da la cara por mí ante los jefes							
Mi supervisor no me respeta							
No soy parte de un grupo de trabajo de colaboración estrecha							
Mi equipo no respalda mis metas profesionales							
Mi equipo no disfruta de estatus o prestigio dentro de la organización							
La estrategia de la organización no es bien comprendida							
Las políticas generales iniciadas por la gerencia impiden un buen desempeño							
Una persona a mi nivel tiene poco control sobre el trabajo							
Mi supervisor no se preocupa por mi bienestar personal							
No se dispone de conocimiento técnico para seguir siendo competitivo							
No se tiene derecho a un espacio privado de trabajo							
La estructura formal tiene demasiado papeleo							
Mi supervisor no tiene confianza en el desempeño de mi trabajo							
Mi equipo se encuentra desorganizado							
Mi equipo no me brinda protección en relación con injustas demandas de trabajo que me hacen los jefes							
La organización carece de dirección y objetivo							
Mi equipo me presiona demasiado							
Me siento incomodo al trabajar con miembros de otras unidades de trabajo							
Mi equipo no me brinda ayuda técnica cuando es necesario							
La cadena de mando no se respeta							
No se cuenta con la tecnología para hacer un trabajo de importancia							

## FASES DEL ESTRÉS.



### Alarma

- Movilización de las defensas del organismo
- Cambios de humor repentinos
- Insatisfacción personal

### Resistencia

- El organismo se resiste
- Tendencia a compensar con más trabajo
- Dificultades para dormir, irritabilidad

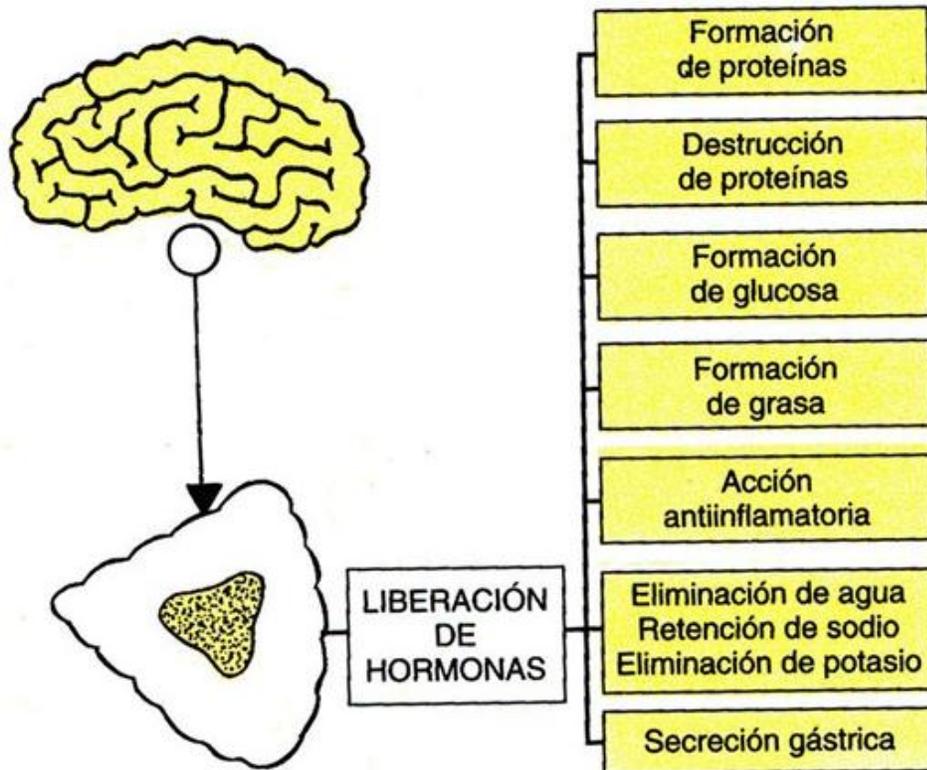
### Agotamiento

- Mareos, vértigos, falta de ilusión
- La persona es sobrepasada por la situación que vive.
- Sensación de fatiga por la mañana

### ANEXO 3

### SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO.

ANTE UNA SITUACIÓN  
DE ESTRÉS, REACCIONA TODO  
EL ORGANISMO



## ANEXO 4

### LOS RITMOS CIRCADIANOS



## ANEXO 5

### TIPOLOGIA DE PERSONALIDAD

Tipo A	Tipo B
CONDUCTA GENERAL	
Movimiento constantes	Tranquilidad motriz
Impaciencia	Calma
Expresión facial tensa	Expresión facial relajada
Risa a carcajadas	Risa suave
Insatisfacción con su puesto Quiere ascender	Satisfecho con su situación
Competitivo en el trabajo, juegos y deporte	Evita las situaciones competitivas
Se queja con frecuencia	Se queja con poca frecuencia

TIPO A	TIPO B
CONVERSACION	
Rápida y a volumen alto	Pausada y a bajo volumen
Con altibajos y énfasis	En tono uniforme
Expresiva y gesticulante	Calmada, con gesticulación escasa
Responde de inmediato	Responde tras una pausa
Da respuesta breve y directa	Da resista más bien extensas
Mete prisa al interlocutor	Escucha con atención
Interrumpe	Espera para responder

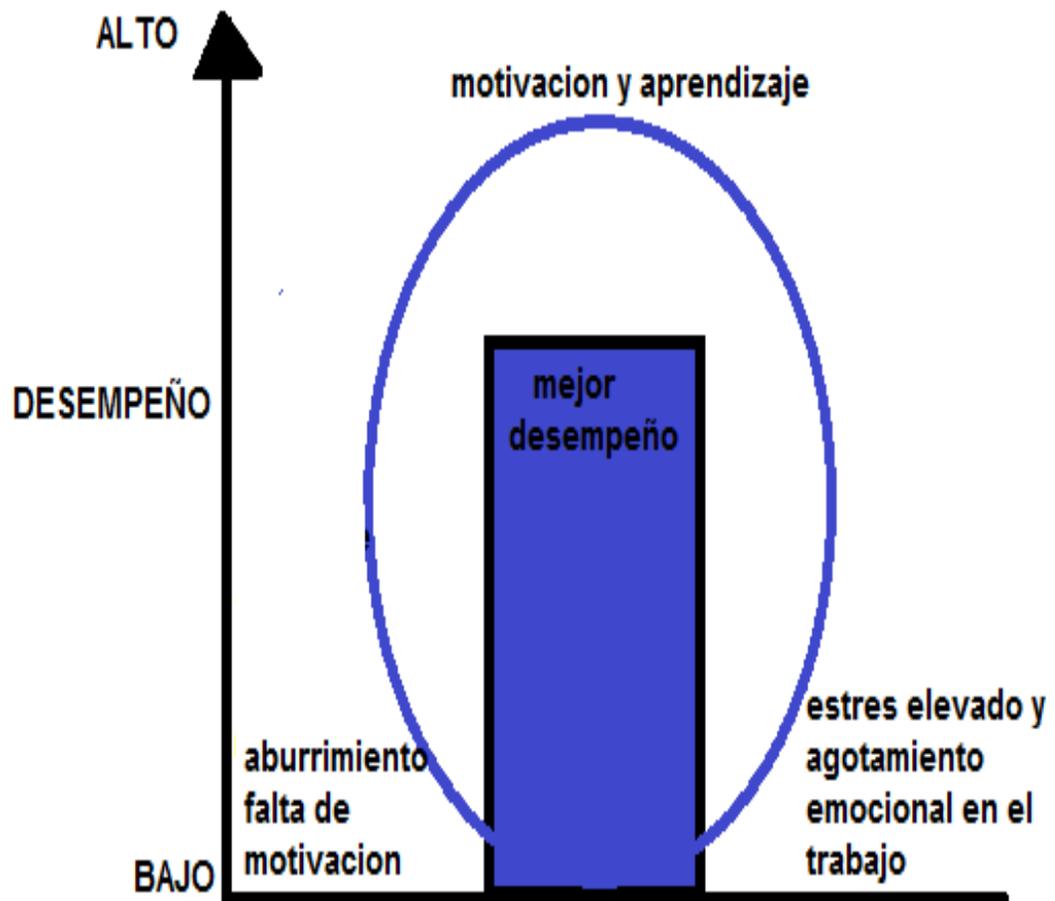
## ANEXO 6

### EL ESTRÉS LABORAL COMO REACCIÓN HUMANA

Síntomas físicos	Síntomas psicológicos	Síntomas conductuales
<ul style="list-style-type: none"><li>• Insomnio</li><li>• Fatiga</li><li>• Reducción de la inmunidad ante infecciones</li><li>• Presión arterial elevada</li><li>• Dolor en el pecho</li><li>• Sed</li><li>• Trastorno de peso</li><li>• Aumento del colesterol</li><li>• Trastorno de la piel</li><li>• Dolor de espalda</li><li>• Pérdida de la libido</li><li>• Dolor de cabeza</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ansiedad</li><li>• Pérdida de la memoria</li><li>• Confusión</li><li>• Desmotivación</li><li>• Frustración</li><li>• Deseo o necesidad de aislarse</li><li>• Inseguridad</li><li>• Pesimismo</li><li>• Depresión</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hipersensibilidad</li><li>• Ira</li><li>• Retiramiento/comportamiento evasivo</li><li>• Propensión o arriesgarse</li><li>• Ausentismo</li><li>• Abuso de las drogas o el alcohol</li><li>• Impaciencia</li><li>• Problemas con las relaciones interpersonales</li><li>• Cambios de humor</li><li>• Promiscuidad</li></ul>

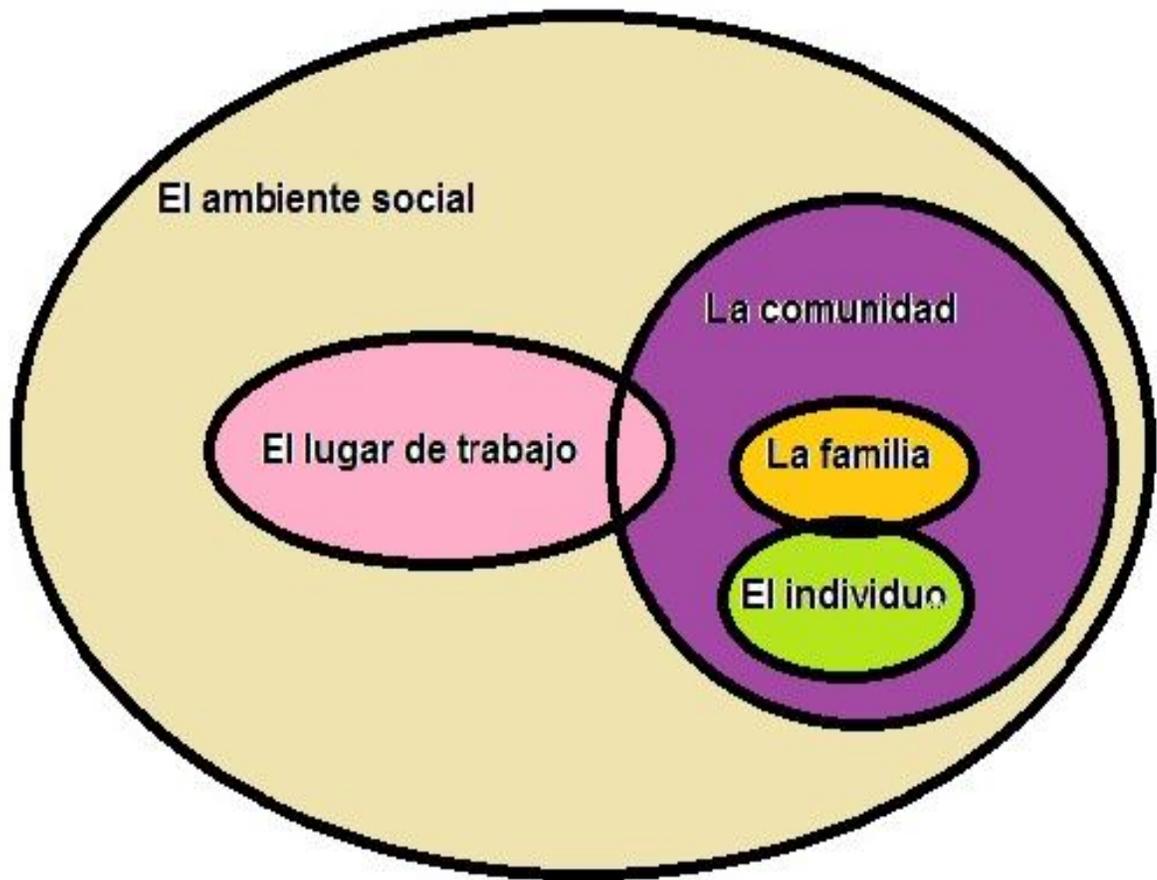
## ANEXO 7

### EL ESTRÉS Y EL DESEMPEÑO LABORAL



## ANEXO 8

### EL MODELO ECOLÓGICO Y EL ESTRÉS



## ANEXO 9

### LA JERARQUÍA DE NECESIDADES DE MASLOW

#### LA PIRÁMIDE DE MASLOW



## ANEXO 10

### MODELOS DE ESTRÉS ORGANIZACIONAL

Factores de riesgo potenciales

Cultura

Demandas

Control

Rol

Cambio

Relaciones

Apoyo

T  
R  
A  
B  
A  
J  
A  
D  
O  
R  
E  
S

Sintomas de estres

Sintomas individuales  
\*Incremento de la presion sanguinea  
\*Trastornos del sueño y gastrointestinales  
\*Incremento en el consumo de alcohol, nicotina, o cafeina  
\*Incremento de la irritabilidad y las emociones negativas  
\*Tension dolor de espalda palpitaciones dolor de cabeza

Sintomas relacionados con la organizacion  
\*incremento de las ausencias por enfermedad  
\*Cultura de horas de trabajo ampliadas  
\*Incremento de la rotacion de personal  
\*Reduccion de la productividad del personal

consecuencias negativas

\*Enfermedad de las arterias coronarias  
\*Lesiones por esfuerzos repetitivos  
\*Ansiedad y depresion clinicas  
\*Burnout

\*Incremento de persona (ej): contratacion y formacion  
\*Reduccion de las ganancias  
\*Aumento de los accidentes  
\*Incrementos de los litigios.

## ANEXO 11

### FACTORES QUE GENERAN ESTRÉS EN EL TRABAJO

<i>Nivel de Afectación</i>	<i>Consecuencias</i>
<i>Emocional</i>	Apatía, aburrimiento, depresión, sentimientos de culpa, vergüenza, irritabilidad, mal genio, tristeza, baja autoestima, autocrítica, distanciamiento/desplazamiento afectivo, celos, tensión, nerviosismo, soledad.
<i>Cognitivo (Pensamientos)</i>	Incapacidad para tomar decisiones, incapacidad para concentrarse, falta de memoria, olvidos frecuentes, hipersensibilidad a la crítica, bloqueos mentales, negación de emociones, esfuerzos de contención de los sentimientos.
<i>Motor (Comportamientos)</i>	Predisposición a accidentes (conductas impulsivas), abuso de sustancias (consumo de drogas, café, tabaco, alcohol, tranquilizantes y/o sedantes), "explosiones" (ira, agresividad y respuestas desproporcionadas a los estímulos externos), comer en exceso o falta de apetito, excitabilidad, alteraciones en el habla, risas nerviosas, incapacidad de descansar y/o relajarse, abandono personal (desorganización).
<i>Fisiológico</i>	Mayores niveles de catecolaminas en sangre y orina, más corticosteroides en sangre y orina, aumento de los ácidos gástricos, mayores niveles de azúcar en sangre, incremento de la producción de urea, supresión de los mecanismos inmunológicos, incremento en la producción de cuerpos cetónicos, aumento del ritmo cardiaco, aumento de la presión arterial, incremento en la producción de glucosa (glucogénesis), alteraciones homeostáticas (sudoración intensa, periodos de calor y frío), adormecimiento y hormigueo en los miembros.

