



UNIVERSIDAD SALESIANA

ESCUELA DE PSICOLOGIA
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CLAVE 3156-25

“ELABORACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR ESTRÉS LABORAL EN GUARDIAS DE SEGURIDAD”

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

L I C E N C I A D A E N P S I C O L O G I A

P R E S E N T A :

IVONNE CHÀVEZ PEDRO

DIRECTORA DE TESIS: MTRA. MARTHA LAURA JIMENEZ MONROY

MÉXICO, D. F.

JUNIO 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

Agradezco primeramente a Dios por dejarme concluir exitosamente este logro tan importante en mi vida.

A mis padres por su apoyo, dedicación, tolerancia, confianza, amor, porque gracias a ellos y a su esfuerzo hoy puedo decir que soy una persona preparada, dedicada, con nuevos retos por realizar.

A mi familia por su presencia, a mi hermana, a mi tío Abel por todo el apoyo durante mi carrera.

A mi niña Yare por siempre darme un motivo para sonreír y por todo su cariño.

A mis maestros por su enseñanza, dedicación y experiencia aportada.

Al Dr. José Vicente Rosas Barrientos por siempre confiar en mí, por su apoyo incondicional en todo lo que he necesitado y por ser ese gran ejemplo de vida.

Al Coronel Luis Guillermo Méndez Parra y al Lic. Enrique Partida Álvarez por darme la oportunidad para ejercer mi carrera en la empresa Doorman Plus SA de CV; y por apoyarme al realizar este proyecto tan importante.

So gracias por siempre estar ahí cuando lo necesito, por tu apoyo incondicional, a mis amigos y a todas esas personas importantes en mi vida.

Gracias a todos los que estuvieron conmigo durante este proceso de formación, sin duda se han convertido en una pieza clave en mi vida y a todos aquellos que faltaron por mencionar pero que son igual de importantes.

IVONNE

INDICE

TITULO	PAG.
Capitulo 1. Estrés	
1.1 Conceptualización de estrés.	1
1.2 Antecedentes del estrés.	4
1.3 Teorías del estrés.	8
1.4 Fases del estrés.	16
1.5 Que es un estresor.	17
Capítulo 2. Estrés organizacional	
2.1 ¿Que es trabajo?.....	20
2.2 Conceptualización de estrés organizacional.	24
2.3 Modelos del estrés organizacional.	29
2.4 Causas y efectos del estrés organizacional.	35
2.5 Técnicas de manejo para reducir el estrés.....	40
Capítulo 3. Empresa de Seguridad Privada	
3.1 Doorman Plus SA de CV	42
3.2 Misión, Visión y Valores	44
3.3 Análisis de Puesto.....	45
Capítulo 4. Diseño de instrumento de medición	
4.1 Definición y características de un instrumento.	51
4.2 Elaboración de un instrumento psicológico.	52
4.2.1 Redacción y análisis de ítems.	53
4.2.2 Jueceo.	54
4.2.3 Índice de dificultad	
4.2.4 Índice de discriminación.....	55
4.2.5 Índice de validez	
4.2.6 Confiabilidad	
4.2.7 Validez.	56

4.2.8 Baremacion de un test.....	57
4.2.9 Tablas Normativas.....	58

Capítulo 5. Metodología del instrumento

5.1 Objetivo.....	59
5.2 Hipótesis de Investigación e Hipótesis Nula	
5.3 Variables	
5.4 Población.....	60
5.5 Procedimiento	

Capitulo 6. Elaboracion del instrumento

6.1 Elaboración de ítems.....	611
6.2 Depuración de reactivos por jueceo.....	62
6.3 Aplicación del instrumento piloto.....	64
6.4 Depuración de reactivos por Índice de Discriminación y Dificultad.....	72
6.5 Confiabilidad del instrumento.....	83
6.6 Validez del instrumento.....	84
6.7 Tablas Normativas.....	86
Conclusiones.....	88

Bibliografía

RESUMEN

Hoy en día el estrés laboral es un fenómeno cada vez más importante en la sociedad tanto a nivel individual como organizacional; ya que si bien en ocasiones se considera un obstáculo para el desempeño laboral, también puede considerarse que es prácticamente imposible realizar cualquier actividad sin estrés, pues el trabajo se puede tornar aburrido y poco estimulante.

Para efectos de este estudio, se define estrés laboral como un conjunto de respuestas fisiológicas, psicológicas y de comportamiento del individuo, las cuales ocurren cuando existen presiones internas o exigencias laborales que no igualan las capacidades, recursos, habilidades o necesidades del trabajador; lo que provoca en las personas la aparición de comportamientos disfuncionales y en la organización la pérdida de personal o disminución de su rendimiento.

Dada la importancia de la medición de este factor, se diseñó un instrumento para medir estrés laboral en guardias de seguridad, teniendo como objetivo que cubriese las características de validez y confiabilidad necesarias para utilizarlo. El instrumento se aplicó a 100 guardias que laboran en una empresa de seguridad, de clase media, con una escolaridad de Secundaria.

En cuanto a las características de validez y confiabilidad no se cumplieron por completo los requerimientos ya que el índice de confiabilidad fue de 0.711 reflejando que es útil, lo que refiere estabilidad, exactitud en la medición y consistencia entre los reactivos. En cuanto a la validez el resultado fue de .34, lo que implica un puntaje muy bajo en cuanto a que mida lo que dice que debe medir.

El uso del instrumento diseñado resulta fundamental ya que trabajar como guardia de Seguridad puede ser estresante para algunos, quizá por el turno que puedan cubrir o por el número de actividades que realicen, en algunas ocasiones también por la misma rotación que existe de un servicio a otro, lo que puede llegar afectar tanto en la productividad del elemento como incluso generar problemas personales. De allí que resultara importante reestructurar sus reactivos a fin de que cumplan los lineamientos necesarios para ser suficientemente válido.

INTRODUCCION

Actualmente es habitual encontrar personas que no solo trabajen su jornada laboral para permanecer en su puesto, sino que con frecuencia realizan actividades suplementarias fuera de horarios establecidos; cuando las exigencias son excesivas, la sobrecarga de trabajo puede repercutir en graves problemas fisiológicos y psicológicos lo cual genera estrés.

El ser humano vive un mundo de constante cambio por lo cual se encuentra expuesto a presiones internas y externas, las cuales ocasionan un alto grado de tensión y esto puede generar una incertidumbre permanente en el individuo.

La exposición al estrés puede provocar en las personas preocupaciones constantes, poca estabilidad laboral e incluso el deterioro en el estado de su salud. Las personas experimentan estrés cuando sienten que existe un desequilibrio entre lo que se les exige y los recursos con que cuentan para satisfacer dichas exigencias.

Entre los factores más comunes de estrés laboral se encuentran: Condiciones en el trabajo, la falta de apoyo entre colegas y superiores, trabajo bajo presión, el salario percibido etc.

Lo que dará paso a elaborar un instrumento con el objetivo de medir estrés laboral en una organización privada, enfocado en un puesto operativo, a guardias de Seguridad, quienes brindan un servicio de calidad a los clientes.

En la investigación abordaremos en los diferentes capítulos temas para conocer sobre estrés organizacional, antecedentes, sus enfoques teóricos, la historia, como está constituida la empresa con la que se trabajó durante este proyecto, así como el proceso estadístico que se utilizó para la elaboración del instrumento.

CAPITULO 1. ESTRÉS

En este capítulo abordaremos el tema de estrés ya que día a día adquiere mayor importancia tanto por los cambios generados en el aumento de situaciones sociales, laborales, familiares, personales. También se hablara sobre antecedentes, fases y estresores.

1.1 Conceptualización de estrés.

La palabra estrés viene del latín stringere que significa oprimir, que en francés dio origen a estrechar. A partir del S. XVII se usó para expresar sufrimiento, problemas y privación.

En el S. XVIII ocurre una evolución semántica, puesto que pasa de la consecuencia emocional del estrés a la causa de su origen; es decir la carga que produce una tensión que se considera como el desgaste del cuerpo.

El estrés es una respuesta inespecífica del organismo ante un estímulo inespecífico o cualquier demanda específica que se le solicite.

Se define también como “Una respuesta general del organismo ante demandas internas o externas que en principio resultan amenazantes consistiendo básicamente en una movilización de recursos fisiológicos y psicológicos para poder afrontar tales demandas”¹

Por tanto se considera como una respuesta adaptativa que puede resultar beneficiosa para incrementar, mantener el rendimiento y la salud.

La organización mundial de la Salud (OMS) define el estrés como el conjunto de reacciones fisiológicas que preparan al organismo para la acción.

Por otro lado Richard Lazarus lo define como el resultado de la relación entre el individuo y el entorno evaluado por aquel como amenazante, que desborda sus recursos y pone en peligro su bienestar.

¹ JM Buceta. Intervencion psicologica y de salud. Ed. Dykinson.2001, p. 19

El estrés se puede definir de tres maneras como estímulo, respuesta, estímulo - respuesta.²

- Como estímulo: Se refiere a las situaciones externas que provocan un proceso de adaptación en el individuo, se centra en la atención de los estresores con la finalidad de mantener su estabilidad para evitar un deterioro en la salud física y mental.
- Como respuesta: Se refiere a la reacción conductual del organismo ante estímulos agresivos ya sea psicológica, sociológica o comportamental.
- Como la relación estímulo-respuesta: Hace referencia a la interacción entre los estímulos del medio ambiente y las respuestas del individuo.

Existen tres tipos de estrés los cuales son el normal, el distres, el eustres.

Estrés normal: Nadie puede vivir sin un nivel normal de estrés, el cual es el que nos hace movernos, ponernos metas, ya que toda actividad, emoción o pensamientos produce estrés.

Distres: Proviene del prefijo latino “dis” el cual tiene una connotación negativa, es un estrés que va acompañado de un desorden fisiológico o psicológico.

Eustres: Proviene del prefijo “eu” de la raíz griega; se define como la respuesta saludable, positiva y constructiva frente a eventos amenazantes e implica el bienestar individual, adaptabilidad, altos niveles de desempeño.

Nos permite enfrentarnos a situaciones, facilita la toma de decisiones, motiva a las personas en general para responder positivamente a retos y desafíos.

² J. Benjamín Stora. El estrés. Ed. Publicaciones Cruz. 1992 pp13,14

Los síntomas más notables a causa del estrés son el nerviosismo o estar inquieto. Otros no son tan notables como la aceleración del corazón, las pupilas dilatadas, la sudoración.³

La reacción del organismo se caracteriza por modificaciones neuroendocrinas estrechamente mezcladas que ponen en juego el hipotálamo que es el centro de emoción del cerebro. Las glándulas hipófisis y suprarrenales son el centro de reactividad. Esta reacción es la respuesta normal a un agente específico la cual se produce en todo individuo sometido a una agresión.

Sin embargo el exceso cuantitativo o cualitativo de estrés es consecuencia de la exposición a múltiples o impactantes situaciones estresantes, por otro lado la falta de recursos apropiados hacen frente a resultados como el agotamiento de un organismo que con bastante frecuencia debe estar sobre funcionando para manejar las situaciones que podrían afectarlo, esto puede perjudicar el rendimiento así como la salud de las personas, constituyendo un destacado rendimiento deficitario, el estrés es uno de los principales factores de riesgo y es considerado como una de las enfermedades más graves de nuestro tiempo.⁴

La respuesta de estrés no es en sí misma nociva, por el contrario se trata de una intensa reacción adaptativa que pone a disposición del organismo una importante cantidad de recursos excepcionales.

El organismo con mayores recursos realiza de manera más rápida y precisa las conductas necesarias. Por tanto se considera como una respuesta adaptativa que puede resultar beneficiosa para incrementar, mantener el rendimiento y la salud.

Pero si la respuesta de estrés es excesivamente frecuente y duradera puede tener respuestas negativas ya que el organismo no puede mantener mucho tiempo un ritmo constante de activación por encima de sus posibilidades y si se mantiene más allá del límite se producirán serios deterioros a diferentes niveles.

³ AG Omar. Stress y coping. Ed Lumen. 1995. pp 10

⁴ Ibid p. 18

A continuación se consideraran los aspectos implicados en la respuesta de estrés, el cual se basa en los trabajos de Labrador.

Efectos y costes del estrés

Efectos subjetivos	Efectos cognitivos	Efectos sobre la salud	Efectos Conductuales	Efectos Fisiológicos	Efectos en las organizaciones
Ansiedad.	Incapacidad de tomar decisiones.	Asma.	Exposiciones emocionales.	Sequedad en la boca.	Absentismo.
Agresión.		Trastornos			Mala productividad.
Apatía.	Incapacidad de concentrarse.	Coronarios.	Comer en exceso.	Dilatación de pupilas.	Altas tasas de accidentes.
Depresión.		Trastornos	Beber y fumar.		
Frustración.	Olvidos frecuentes.	Gástricos.	Conductas Impulsivas.	Periodos de calor y frio.	Falta de satisfacción con el desempeño del empleo.
Irritabilidad.	Bloqueos mentales.	Trastornos Neuróticos.			
Baja autoestima.		Insomnio.			

Buceta J. María. Control de estrés y conductas de riesgo. Ed Dykson. Madrid. 2001. p 59

1.2 Antecedentes del estrés.

Cabe comenzar señalando que entre la comunidad científica existe un consenso razonable acerca de que uno de los primeros empleos sistemáticos del termino estrés procede de la física. El estrés es una variable independiente que actúa sobre el organismo y que se significa carga o demanda.

Hook un prominente físico del siglo XVIII, utilizo la palabra estrés para el estudio de la dinámica de fuerzas, el objetivo era investigar el modo en que deberían de

diseñarse determinadas estructuras materiales para soportar y resistir cargas pesadas u otros agentes externos minimizando el peligro de derrumbamiento.⁵

Se considera que el estrés puede causar deformación si la distorsión producida por un determinado estrés, cae dentro de los límites de elasticidad del metal, cuando este desaparece el material retorna a su estado original; si por el contrario el estrés sobrepasa dichos límites, entonces aparecen daños permanentes. Por analogía se entiende que la gente posee también ciertos límites de tolerancia al estrés que pueden variar de unos individuos a otros.

Meyer propone establecer una relación directa entre estresor y enfermedad en su historia vital, en la que mediante una ficha personal de cada paciente, se describían situaciones vitales ordenadas cronológicamente con objeto de conocer el contexto social en el que aparece la enfermedad.

En 1930 Mayo encontró que el estrés no era un concomitante necesario del trabajo mecanizado en cadena. Realizó el estudio de Hawthorne donde divulgó la primacía de la satisfacción de las necesidades sociales del trabajador para su buen ajuste y rendimiento. Según él, los jefes que promovían las relaciones interpersonales positivas entre los empleados, eran los agentes más efectivos en producir un buen ajuste laboral y reducir el estrés.⁶

Cannon fisiólogo de la Universidad de Harvard, quien años después desde el campo de la medicina, intenta explicar la reacción del organismo ante cualquier amenaza o situación de emergencia.

El autor postula que ante la percepción de peligro se produce una rápida activación del sistema nervioso simpático y endocrino cuya función fundamental es preparar al organismo para una respuesta de lucha o huida.

A partir de estos estudios iniciales el investigador consideró el estrés como una perturbación de la homeostasis ante distintos tipos de momentos que implicaran una situación de riesgo.

⁵ Benjamín Stora. Op cit. p.25

⁶ JM Peiro. Antecedentes del estrés. Ed. Morata. España. 1963.pp 23-25

En 1936 Seyle estudiante de medicina en la Universidad de Praga, es considerado el pionero en la investigación de la fisiología del estrés. Dirigió su interés al estudio de la reacción de las ratas de laboratorio ante agentes estresantes de distinta naturaleza (frio, calor, ejercicio físico) concluyendo que independientemente de los estímulos utilizados las respuestas de los animales eran muy similares, esto para entender el mecanismo por el cual se presenta el síndrome general de la enfermedad, a lo que después llamo Síndrome general de adaptación, que parecía ser una respuesta inespecífica del organismo a la enfermedad, a partir de la observación de sujetos que padecían diferentes enfermedades infecciosas, pero con una sintomatología común sin signos específicos.

De 1946 -1950 elaboro el conjunto de su teoría desarrollando primero la hipótesis de que las enfermedades llamadas de adaptación podrían deberse a reacciones anormales ante un estrés en el sentido de estímulo o agente provocador de una reacción en el organismo.

Consideró al estrés como el estado que se traduce por un síndrome específico correspondiente a todos los cambios no específicos así inducidos en un sistema biológico.⁷

Después de 1950, los estudios enfocaron más su atención en las potenciales respuestas negativas del trabajo en cadena al ritmo de una máquina.

Korn Hauser indico que los trabajadores del automóvil de Estados Unidos, con frecuencia se quejaban de ansiedad y estrés debido a la escasa utilización que hacían de sus capacidades en el trabajo.⁸

Posteriormente en 1978 Lazarus y Folkman presentan una pionera definición de Coping como el “proceso que mediatiza las relaciones entre estrés, adaptación somática y psicológica” identifican dos métodos de coping el comportamental y el cognitivo, a su vez también dos grandes categorías de estrategias de coping: enfocadas al problema y enfocadas en la emoción.

La evaluación cognitiva es el proceso mediante el cual una persona evalúa la importancia del encuentro con el medio ambiente y su bienestar (evaluación

⁷ J.Benjamin.Stora. op cit pp5-10

⁸ Ibid. PP 15

primaria), y considera las posibles respuestas de coping (evaluación secundaria) para orientar las demandas psicológicas y ambientales de tal encuentro.

A través de la evaluación primaria una persona determina si un evento es relevante o no a su bienestar.

En la evaluación secundaria la persona determina que opciones y recursos de coping tiene disponibles en ese momento para manejar la situación.

Mencionando que los recursos de coping son características estables del sujeto o del medio ambiente social en el que funciona.

Estos recursos pueden ser definidos a nivel biológico (sexo, condiciones físicas) y a nivel psicológico (características de personalidad, ansiedad, asertividad)

Más tarde en 1984 crean el modelo fenomenológico cognitivo del estrés el cual provee las bases teóricas para verificar relaciones entre estímulos amenazantes, estrés y efectos adaptativos. El modelo enfatiza que una situación es considerada estresante solamente si el individuo la percibe como tal.⁹

Cox y Mackay describieron una variación del modelo interactivo donde mencionan que el estrés surge solo cuando algunos factores individuales (edad, personalidad, estados de ánimo) hacen que el individuo considere amenazadoras algunas circunstancias como la carga de trabajo.¹⁰

⁹ A.G.Omar. Stress y coping.Ed. Lumen.1995. pp39

¹⁰ Furnham Adrian. Psicología organizacional (El comportamiento del individuo en las organizaciones). Oxford. México, 2011 pp 336-337

1.3 Teorías del estrés.

Existen 3 enfoques distintos de teorías relacionadas con el estrés las cuales se abordaran en este subtema.

1) .- Enfoque Fisiológico.

Postulan que el estrés debe ser considerado como variable dependiente donde ciertas fuerzas o tensiones vivenciales se perciben en mayor o menor grado como amenazantes a la estabilidad emocional de las personas y les provocan una reacción de naturaleza física. Dentro del enfoque fisiológico se encuentran dos teorías:

- **Respuesta de lucha o huida (Walter B. Cannon)**

Cannon se refirió a la búsqueda del equilibrio interno, realizo las primeras investigaciones sobre lo que conceptuaría como estrés humano, al estudiar los efectos de ciertas condiciones extremas, a las que llamo factores medio ambientales, como son frio, calor, falta de oxigenación, etc.

Considero que para sobrevivir el ser humano requiere mantener constante equilibrio interno y acuño el término homeostasis para designar los procesos fisiológicos, coordinados que mantienen constantes la mayor parte de los estados del organismo y con ello alcanzar el equilibrio interno de este.

Sus investigaciones señalaron la existencia de numerosos mecanismos fisiológicos específicos que aseguran la protección del organismo cuando se ve alterado su equilibrio.

Señaló que la estimulación del sistema nervioso simpático y la descarga de adrenalina por las glándulas medulosuprarrenales se producen cuando hay agresiones al organismo.

A este cuadro de actividades psicofisiológicas que ocurren en el organismo bajo condiciones estresantes lo llamó reacción de emergencia.

Cannon modificara el concepto de reacción por el de reacción de lucha o huida que se refiere a la respuesta automática que emiten los organismos ante estímulos amenazantes, la cual puede tener 2 vertientes:

A). Adaptativa: Le permite al organismo responder rápidamente a la amenaza.

B). Perjudicial: Interrumpe el correcto funcionamiento fisiológico, emocional del organismo, esto causara que el organismo ya no esté en posibilidad de huir y quede expuesto a una situación de estrés prolongada, repetitiva o constante, generara problemas fisiológicos en mediano y largo plazo.

- **Teoría y modelo bioquímico del estrés (Hans Selye)**

Esta teoría derivada de los trabajos de Selye la cual fue primera en proponerse, consideran al estrés como una respuesta generalizada e inespecífica que se produce del mismo modo en los diferentes organismos.

En consecuencia lo que caracteriza al estrés es la forma de esa respuesta, la cual, frente a lo que sucede con las respuestas específicas (como sudar ante el calor) puede suscitarse ante cualquier estímulo siempre que atente contra el equilibrio del organismo.

Los estímulos estresores identificados por Selye eran principalmente estímulos físicos (cambios de temperatura, luz, presión) cada uno de estos estímulos supone demandas específicas para el organismo, pero al mismo tiempo implica una necesidad de reequilibrio, que va dar lugar a una serie de respuestas generalizadas.

Esta respuesta constituye lo que Selye denominó Síndrome general de adaptación, que cuenta con un antecedente claro en la reacción lucha-huida propuesta en 1914 por Cannon.

Se trata “de una respuesta que prepara el organismo para la acción ante una situación amenazante, ya sea esta para enfrentarse directamente a la amenaza o huir de ella”¹¹ y donde:

A). Síndrome: Denota las partes individuales de la reacción, se manifiestan más o menos de manera conjunta y son interdependientes.

B). General: Las consecuencias de los estresores se generalizan y afectan diversas partes del organismo.

C). Adaptación: Por la estimulación de las defensas destinadas ayudar al organismo a que conserve su equilibrio mediante el ajuste o afrontamiento al estresor.

- **Teoría de respuesta específica de Everly.**

Uno de los modelos actuales que reflejan esta concepción es el de Everly que va a distinguir la respuesta fisiológica de estrés, a partir de los siguientes ejes.¹²

Eje I: Neural.

Ante una situación de estrés se provoca de forma inmediata una activación del Sistema Nervioso Simpático, así como un incremento de la activación del Sistema Nervioso Periférico.

Bajo ambos sistemas se puede observar aumento de respuestas como el ritmo cardíaco, la respiración, la presión arterial, niveles de glucosa en sangre, tensión muscular, etc.

La actuación de este primer eje es muy rápida. Sin embargo por la propia estructura del Sistema Nervioso Simpático, este no puede mantener durante un

¹¹ M Crespo. Fco J. Labrador. Estrés. Ed Síntesis. Madrid. 2003. pp 51,52

¹² S. Shturman S. El poder del estrés. Ed. Edamex.2005. p 45

largo período dicha actividad la cual se irá reduciendo poco a poco si la situación de estrés desaparece.

En el caso de que se mantuviera, este primer eje no puede funcionar mucho tiempo a niveles elevados por lo que se daría la activación del segundo eje.

Eje II: Neuroendocrino.

Para activarse necesita que las condiciones de estrés se mantengan durante un cierto tiempo. Su disparo implica la activación de las glándulas suprarrenales con la secreción subsiguiente de catecolaminas (adrenalina y noradrenalina).

Los efectos son similares a los producidos por la activación del Sistema Nervioso Simpático en el eje I, si bien su efecto es más lento pero se puede mantener mucho más tiempo.

La activación de este eje tiene un valor importante de supervivencia ya que prepara al organismo para una intensa actividad corporal con la que responde a una amenaza externa.

Se considera, el eje más relacionado con las conductas motoras de afrontamiento a las demandas del medio, siempre que ese afrontamiento implique actividad.

Este eje se disparará dependiendo de la percepción de la situación por parte del sujeto. Si percibe que puede controlarse se pondrá en marcha este eje. Si percibe que no puede soportar la situación de forma pasiva, se activará en su lugar el siguiente eje.

Eje III: Endocrino se puede subdividir en cuatro subejos:

1.- Adrenal-hipofisiario: Provoca con su activación la liberación de:

- Glucocorticoides (cortisol y corticosterona)
- Mineralocorticoides(aldosterona y deoxicorticosterona) facilitan la retención de sal en los riñones con la consiguiente retención de líquidos; el incremento de depósitos de glucógeno en el hígado.

- Secreción de andrógenos (testosterona).
- Puede conllevar en ocasiones la limitación de secreción de catecolaminas.

2.- Supone la secreción de la hormona del crecimiento (somatotropina), si bien esta función no está clara en cuanto a su papel como respuesta al estrés.

3.- Supone el incremento de la secreción de hormonas tiroideas, principalmente tiroxina.

4.- Conlleva la secreción de vasopresina cuyos efectos recaen en la alteración del funcionamiento renal que supone una elevación de retención de líquidos.

2) .- Enfoque Psicológico.

Este enfoque enfatiza el componente relacionado con los factores cognitivos que median entre los agentes estresantes y las respuestas fisiológicas de estrés, las principales teorías son las siguientes:

- **Teoría transaccional interaccional.**

En 1991 Lazarus y Folkman consideran la idea central de la perspectiva también llamada aproximación mediacional cognitiva, que va mediar las reacciones de estrés que se considera el factor determinante para que una situación estresante llegue o no a producir estrés en el sujeto.¹³

Define al estrés como el conjunto de las relaciones entre la persona y la situación, siendo está valorada por la persona como algo que excede de sus propios recursos y que pone en peligro su bienestar personal.

Esta teoría distingue tres categorías de evaluación cognitiva: primaria, secundaria y evolutiva.

¹³ JM Peiro. Op cit. pp 35-39

A). Evaluación Primaria.

Se produce en cada encuentro con algún tipo de demanda externa o interna e implica la categorización de esta demanda según el grado de afectación percibido.

Esta categoría se identifica en tres tipos:

- Irrelevante: Es cuando el entorno no tiene implicación alguna para el individuo y por tanto no provoca ninguna respuesta al respecto.
- Benigno – positiva: Se presenta cuando las consecuencias del suceso se valoran como positivas es decir si preservan o logran cierto bienestar o lo consiguen. Se caracteriza por generar emociones como alegría, amor, felicidad, tranquilidad, con ello se excluyen las reacciones de estrés.
- Estresante: Esta categoría a su vez se compone de tres clases:
- Daño o pérdida: Se refiere a un daño psicológico ya ocasionado, donde el individuo ha recibido un perjuicio real como la pérdida de un ser querido, padecer una enfermedad crónica, tener baja autoestima.
- Amenaza: Es la anticipación de un potencial dañino cuya concurrencia parece inminente lo cual conlleva emociones negativas tales como preocupación, miedo, ansiedad e irritabilidad.
- Desafío: Es cuando se valora una situación amenazante que puede implicar ganancias positivas pero también posibles pérdidas.

B). Evaluación Secundaria.

Requiere de una valoración auto percibida de los propios recursos para manejar y enfrentar la situación amenazante e incluye las habilidades personales de solución de problemas, lo relacionado con el apoyo social y el material.

La apreciación que la persona tenga le ayudara a decidir qué acciones deberá tomar frente a un estresor potencial que percibió y evaluó como significativo, que es lo que puede hacer y en dado caso como ajustarse para manejarlo o controlarlo.

C). Reevaluación.

Esta valoración implica los procesos de retroalimentación que se generan a medida que se desarrolla la interacción entre el individuo y las demandas externas o internas.

La reevaluación es simplemente una nueva evaluación de una situación que sigue a otra previa y que es capaz de modificarla.

- **Teoría bidimensional de estrategias intrapsíquicas de Krohne.**

En 1989 Krohne distingue dos principales tipos de estrategias de coping: vigilancia y evitación o prevención cognitiva.

Vigilancia: Se caracteriza por una aproximación y un procesamiento intensificado de los rasgos de información relevante.¹⁴ El propósito general del sujeto es ganar control y protegerse de la amenaza.

Evitación o prevención cognitiva: Es vista como un repliegue de la información amenazante.

3).- Enfoque Psicosocial.

Desde los últimos treinta años del S.XX se generó un trascendente cambio en la perspectiva del modelo psicosocial ya que incorpora las influencias psicológicas, sociales y ambientales como determinantes en los estados de salud y de enfermedad.

Furnham define el estrés como una variable externa, independiente, algo que sucede fuera del individuo, en el entorno y no algo generado o provocado por la propia persona.¹⁵

¹⁴ O. Gutiérrez M. Estrés Organizacional. Ed. Trillas. 2012 pp 35-43

¹⁵ J Buendía. Estrés y psicopatología. Ed Piramidal. Madrid. 1993. 45-49

Esta perspectiva otorga mayor énfasis a la situación, estimular al considerar al estrés como un agente ambiental que altera la estabilidad del individuo es decir destaca el componente externo del estresor ya que lo define en términos de las características asociadas a los estímulos del ambiente que pueden perturbar o alterar el funcionamiento del organismo.

- **Teoría de cuatro vías del estrés.**

Este modelo habla sobre las características conductuales y de personalidad así como la forma de afrontamiento y de apoyo.

Menciona que entre mejor y más variados sean los mecanismos de afrontamiento estos generaran beneficios adicionales, es decir que en cuanto mejor pueda una persona afrontar las cosas, se sentirá con más control de la situación y su autoestima será mayor.

A su vez esto produce una retroalimentación positiva en la que el afrontamiento más adecuado conduce a una elevación de la autoestima que en sí misma.

Refiere que entre más se logra, más se es capaz de seguir obteniendo logros. Cuando los individuos sienten que están haciendo un buen trabajo, que se les valora, se les aprecia, se vuelven más confiados en sí mismos y son más capaces de afrontar la situación.¹⁶

¹⁶ S. Williams. Manejo del estrés en el trabajo. Ed Manual Moderno. México. 2002. Pp 17. 21,25

1.4 Fases del estrés.

Gracias a las investigaciones realizadas por Selye hoy se puede concluir que existen tres fases a través de las cuales se explica cómo actúa el estrés:¹⁷

A). Reacción de alarma.

Ocurre inmediatamente después del reconocimiento de la amenaza o situación de estrés y está caracterizada por la liberación de corticosteroides que movilizan al organismo con objeto de afrontar o superar la situación de manera rápida.

Esta etapa se divide a su vez en dos fases:

- La fase de choque: Constituye la reacción inicial e inmediata ante el agente nocivo. En esta fase los síntomas son la taquicardia, disminución de la temperatura, descarga de adrenalina.
- La fase de contrachoque: Es una reacción de desenlace y se caracteriza por la movilización de una fase defensiva, durante la cual se produce agrandamiento de la corteza suprarrenal con signos de hiperactividad.

B). Etapa de resistencia.

Dispone de más recursos para reducir o eliminar la situación de estrés, durante esta etapa las personas emplean diversos medios para manejar el estímulo estresante y aunque en ocasiones sus acciones tengan éxito, este será siempre a costa de cierto grado de bienestar general.

¹⁷ J. Buen Día. Estres laboral y salud. Ed. Biblioteca Nueva. 1998. Pp 15

C). Etapa de agotamiento.

Esta se presenta cuando el estresor es suficientemente grave y prolongado, lo cual provoca la pérdida de la adaptación lograda en la fase anterior y reaparecen con mayor intensidad los síntomas característicos de la reacción de alarma.

1.5 Que es un estresor.

Un estresor o situación estresante es cualquier estímulo o evento que amenaza la integridad o salud de un organismo, se puede tratar de un hecho o incidente real o simplemente sospechado.

Este término del que ya se hizo referencia se le define como el estímulo físico y psicológico que provoca en la persona una respuesta de estrés.¹⁸ En cuanto a los estresores más relevantes dependerá del contexto laboral y ocupacional en concreto. Elliot y Eisdorfer clasificaron los estresores de acuerdo con la siguiente taxonomía:¹⁹

Por su origen:

- Estresores internos: Son estímulos o sucesos como la sensación de malestar provocado por un dolor de cabeza, de igual forma pueden ser de índole cognitiva, como el aviso de una entrevista o ascenso laboral.
- Estresores externos: Son estímulos que provienen en el entorno físico y que al superar el umbral de tolerancia personal provocan la respuesta de estrés. Pero también pueden involucrar aspectos cognitivos como ser rechazado por alguien significativo.

¹⁸ R. Gutiérrez Martínez. Estrés organizacional. Ed. Trillas. México. 2012. PP 79-81

¹⁹ Ibid p.22

Por su especificidad, duración, frecuencia e intensidad:

- Estresores agudos: Tienen un tiempo finito y desencadenamiento definido, son de corta duración, poco frecuentes y muy intensos. Por ejemplo ser despedido del trabajo.
- Estresores crónicos: Sin inicio definido, repetitivos y se mantienen por prolongados lapsos de tiempo, pueden ser de alta o baja intensidad.

En 1993 Peiró, señala que existen en los individuos diferencias en características de personalidad, patrones de conducta y estilos cognitivos relevantes que permiten predecir las consecuencias posibles de determinados estresores del ambiente laboral.

Spector define un estresor laboral como la condición o situación del trabajo que exige por parte del empleado una particular respuesta de adaptación.

No obstante, pueden señalarse algunas características que contribuyen a hacer estresante un entorno laboral.²⁰

- Cambio en la situación: Supone la aparición de demandas nuevas a las que es necesario adaptarse, movilizándolo para ello recursos excepcionales.
- Incertidumbre: El hecho de no saber con certeza cuándo ocurrirá un acontecimiento determinado puede dar lugar a un largo proceso de evaluación y reevaluación que genera pensamientos, sentimientos, conductas conflictivas que a su vez crean estrés, confusión e insatisfacción. Por lo que cuanto mayor sea el grado de incertidumbre más estresante será la situación.
- Ambigüedad: Se produce cuando alguno de los parámetros del estímulo no puede ser determinado por falta o exceso de información. La ambigüedad está presente en la mayoría de las situaciones de la vida y en general cuanto más ambigua sea la situación está será más estresante.

²⁰ J.Peiro S. Estrés laboral y riesgos psicosociales. Ed. Valencia.2009.pp 8-9

- Alteración de las condiciones biológicas del organismo: Cuando la persona se ve obligada a trabajar bajo condiciones severas, su organismo busca conservar su estado de homeostasis o equilibrio para funcionar.

En el ambiente de trabajo existen diversos estresores en el empleado, por lo cual no es posible eliminar todos estos factores pero es importante reconocerlos ya que en ocasiones el estrés puede disminuir la productividad y la eficiencia.²¹

Según el Dr. Roberto Kertesz psiquiatra y consultor de organizaciones, existen varios estresores organizacionales que pueden llevar al individuo al estrés.

Los más frecuentes son:

- Ambigüedad en la función: Ocurre cuando el empleado no tiene las tareas de su cargo bien definidas y realiza actividades para las que no está preparado.
- Sobrecarga de trabajo: Se trata de uno de los mayores estresores ya que consiste en la dificultad para administrar correctamente el volumen del trabajo. Esta sobrecarga puede ser cualitativa o cuantitativa ambas conllevan al aburrimiento, monotonía, fatiga mental, frustración o ansiedad.
- Control sobre las tareas: Ocurre cuando las actividades a realizar no se adecuan a nuestros conocimientos o habilidades.
- Malas relaciones interpersonales: Cuando la relación con los compañeros de trabajo o con los jefes no es buena, se genera un clima tenso en el ambiente laboral.
- Falta de participación en las actividades: Ocurre cuando el empleado no tiene oportunidad de exponer su punto de vista ni de participar en las decisiones que se toman respecto del trabajo.
- Estresores del ambiente físico: Entre estos se encuentran la iluminación, el ruido, higiene etc.

²¹ S. Folkman. Estrés y procesos cognitivos. Ed Lamus. España. p52

CAPITULO 2. ESTRÉS ORGANIZACIONAL

En este capítulo se abordara el tema de estrés organizacional comenzando por definir trabajo, tomando en cuenta que la evolución de la sociedad conlleva a que las necesidades del ser humano sean cada día más complejas, se hablara también de la satisfacción laboral y se conocerán las causas y efectos del estrés, así como algunas técnicas de manejo para reducirlo.

2.1 ¿Que es trabajo?

En sus orígenes el trabajo se consideraba como la acción que el hombre realizaba para transformar a la naturaleza, con el propósito de obtener satisfactores para sus necesidades.

En la actualidad el trabajo es cualquier actividad manual o intelectual que produce bienes y servicios a cambio de una compensación económica que satisface las necesidades del ser humano.²²

En nuestra cultura el trabajo tiene una significación muy superior a la mera obtención de ingresos económicos y se convierte en la principal fuente de identidad.

De ahí procede la autoimagen, el auto respeto, el sentimiento de estar llevando a cabo una contribución útil y de ocupar un puesto en la estructura social, que determina en gran medida la naturaleza de las relaciones con las demás personas.

Hayes y Nutman consideraron que el trabajo proporciona una serie de elementos que influyen en la salud mental de los seres humanos como son:²³

- Nivel de actividad: El trabajo permite estar activo en el aspecto físico y mental.

²² A. Russel. Psicología del trabajo. Ed. Morata. 1963. P.23

²³ Ibid p.47

- Estructura del tiempo diario: Permite distinguir el tiempo dedicado al trabajo, de los periodos de descanso y ocio.
- Desarrollo de la expresión creativa: Satisface la necesidad de ser creativo con el objetivo de conocer o lograr algo nuevo.
- Intercambio de relaciones sociales: Establecer vínculos sociales con compañeros dentro de la organización.
- Identidad personal: La persona es valorada en función de su actividad o empleo.
- Sentido de utilidad: Satisface la necesidad de las personas de sentirse útiles y de contribuir con su comunidad mediante la producción de bienes o servicios.

En situación de trabajo el estrés es la respuesta a una acción que puede afectar tanto positivamente (eustres) y negativamente (distres) ambas reclaman exigencias físicas y psicológicas particulares de los trabajadores.²⁴

Cuando el trabajo es justamente remunerado en función de la percepción del esfuerzo realizado, existe un buen ambiente laboral el cual permite al individuo experimentar un alto grado de motivación y satisfacción personal que se refleja de forma constructiva no solo en la realización de tareas sino también en su vida familiar y social.

A.D. Kanner, D. Kafry y A. Pines elaboraron un cuadro de características tanto positivas como negativas del trabajo.

²⁴ A. Russel. Op cit p. 34

Teniendo en cuenta que las características positivas están generalmente relacionadas con premios, oportunidades y experiencias de logros, por su parte las características negativas se vinculan con exigencias y presiones como se muestra a continuación:

- **Características positivas del trabajo**

- 1.- Relativa diversidad de tareas
- 2.- Grado idóneo de dificultad y complejidad
- 3.- Autonomía para organizar el propio trabajo
- 4.- Feedback: Información frecuente sobre los resultados que se están consiguiendo
- 5.- Posibilidad de manifestar sus ideas y actitudes
- 6.- Posibilidad de aprender y desarrollar sus propias actividades
- 7 Recompensas tangibles y materiales
- 8.- Buenas relaciones interpersonales
- 9.- Ambiente físico confortable

- **Características negativas del trabajo**

- 1.- Amenazas de castigo
- 2.- Cambios continuos de realizar sus actividades
- 3.- Poca actividad
- 4.- Riesgo físico
5. Presión ambiental
- 6.- Sentimientos de culpabilidad
- 7.- Exigencias conflictivas por parte de otras personas

La característica psicológica más importante que proporciona el trabajo, es que sitúa al individuo en una red de relaciones sociales con un lugar definido y una

determinada función dentro de una estructura social, hasta el punto de que la gente aparece categorizada por el trabajo en términos de clase, nivel e influencias, estableciendo jerarquías y agrupaciones.²⁵

En 1979 Marie Jahoda menciona que las funciones manifiestas del empleo, como son el salario y las condiciones del trabajo, son las que más a menudo justifican los sentimientos negativos de los trabajadores hacia el empleo.²⁶

Las funciones latentes del empleo son aquellas que justifican la motivación positiva de los trabajadores hacia el empleo incluso cuando el salario y las condiciones de trabajo no son buenas.

Jahoda señala 4 funciones latentes:²⁷

- 1.- El empleo impone una estructura del tiempo.
- 2.- Implica regularmente experiencias compartidas y contacto con la gente fuera del núcleo familiar.
- 3.- Vincula al individuo a metas y propósitos.
- 4.- Proporciona un estatus social y clarifica la misma identidad personal.

Se puede decir que cuando un individuo desempeña un trabajo, desarrolla de forma automática una serie de conductas en las que utiliza sus propias capacidades y habilidades.

En efecto si el trabajo está llamado a cubrir y satisfacer muchas necesidades de los seres humanos, cuando este no se produce, se generan situaciones globalmente relacionadas con el estrés.

²⁵ H. Rostagno. ABC del estrés laboral. Ed el Emporio. p19

²⁶ J. Buen Día. Estrés laboral y salud. Ed Biblioteca Nueva.1998. pp 174-175

²⁷ Ibid.p. 176

2.2 Conceptualización de estrés organizacional.

Ya se ha mencionado la perspectiva que enfocan los trabajos, como fuente de estrés en las personas en situación productiva.

Moors establece que el estrés es un fenómeno que tiene una influencia determinante sobre los aspectos organizacionales y que no solo es importante desde el punto de vista médico o psicológico, sino que también es importante para la organización.

En el año 1996 Baker, define al estrés organizacional como el conjunto de respuestas fisiológicas, psicológicas y de comportamiento de un individuo que ocurren cuando existen presiones internas o exigencias de trabajo que no igualan las capacidades, recursos, habilidades o necesidades del trabajador; lo que provoca la aparición de comportamientos disfuncionales y para la organización la pérdida de personal.²⁸

Algunos autores mencionan que el estrés resulta de un desequilibrio entre las exigencias impuestas a un trabajador y su capacidad para modificarlas.

También se puede definir como la respuesta fisiológica, psicológica y de comportamiento de un individuo que intenta adaptarse y ajustarse a presiones internas y externas, que suele aparecer cuando se produce un desajuste entre el puesto de trabajo y la organización.²⁹

De igual forma puede ser definido como el proceso que se inicia ante un conjunto de demandas ambientales que recibe el individuo a las cuales debe dar una respuesta adecuada poniendo en marcha sus recursos de afrontamiento.

Cuando la demanda del ambiente ya sea laboral o social es excesiva frente a los recursos de afrontamiento que se poseen, se van a desarrollar una serie de reacciones adaptativas, de movilización de recursos que implican activación fisiológica.

Esta reacción de estrés incluye una serie de reacciones emocionales negativas, de las cuales las más importantes son: la ansiedad, la ira, la depresión.

²⁸ H.Rostagno._op cit Pp 45-49

²⁹ Olivares Fco Javier. Mobbing, acoso psicológico en el ámbito laboral. Ed. Lexis Nexis. 2006. Pp49

Generalmente el factor estresante en un trabajo es la propia naturaleza de este, el cual puede carecer de experiencias positivas o producir tensión por una excesiva carga de responsabilidad sobre otras personas.

Algunas características que contribuyen a que los trabajadores perciban como amenazante una situación determinada, puede ser el cambio organizacional, las capacidades de la persona, relaciones interpersonales, excesivo compromiso con el trabajo entre otras. “La mayoría de los especialistas coincide en señalar determinados factores del entorno laboral que pueden causar estrés en los empleados. En forma general divide estos factores en riesgos físicos y psicosociales”

La exposición a riesgos físicos en el trabajo puede asociarse con la ansiedad, los riesgos psicosociales pueden definirse como gestión del trabajo, contexto social y medio ambiente que pueden causar un daño psicológico o físico.

Sin embargo el estrés laboral también puede mostrarse de forma positiva como refiere Ivancevich en 1985 ya que gracias a este existe la motivación, creatividad y entusiasmo³⁰. Por ejemplo el conseguir una meta difícil tiene mucho que ver con el estrés que se haya vivido para llegar a esta.

La motivación es importante ya que se define como las condiciones responsables de la variación de intensidad, calidad y dirección del comportamiento.³¹

Casi todo el comportamiento tiene su origen en los esfuerzos que realiza el individuo para satisfacer sus necesidades.

De igual manera, las personas evitan las actividades que no les proporcionan recompensa o ayuda o bien las que tendría como consecuencia un castigo.

Los empleados motivados son aquellos que consideran que su trabajo les ayuda a alcanzar sus metas importantes.

En 1997 Campbell postula que no es necesario someter a estrés excesivo a los trabajadores a lo largo de su vida laboral, ya que bajo una condición de presión excesiva los empleados sobre estresados serán disfuncionales en muchos aspectos.

³⁰ R. Gutierrez Martínez. Estrés Organizacional. Ed Trillas. Mexico.2012.pp 39

³¹ Mc Clelland David. Estudio de la motivación Humana. Ed. Narcea. 1989. P 10

No todos los trabajadores reaccionan de la misma forma, por lo que se puede decir que si la exigencia presentada en el trabajo es adecuada a la capacidad, conocimiento y estado de salud de un determinado empleado, el estrés tenderá a disminuir y podrá tener signos estimulantes, que le permitirán hacer progresos en el ámbito laboral y tener mayor proyección en el mismo.

Cabe mencionar que si una persona está bajo tensión severa puede tener accidentes a pesar de todas las medidas de seguridad y políticas de la empresa para prevenirlos.

Además si el trabajador está insatisfecho y estresado, no estará dispuesto a llevar acabo sus tareas de una manera normativa, eficiente, efectiva y esto conlleva a tener o no una satisfacción laboral.

En 1976 Locke define la satisfacción laboral como un estado emocional agradable que resulta de la valoración positiva del trabajo o de las experiencias laborales.

La satisfacción es un constructo que se correlaciona primordialmente con factores cognitivos y afectivos. Dentro del ámbito laboral la satisfacción se relaciona con las condiciones de puesto como tareas, salario, clima laboral y con el comportamiento mismo del colaborador en el trabajo; como entrega, compromiso etc. Por otro lado una persona puede estar insatisfecha con su trabajo por dos motivos, el primero porque de acuerdo con sus expectativas las condiciones de trabajo no le agradan y el segundo porque no le gusta lo que realiza.

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 incidiendo en la situación estresante, en sus propios deseos e inclusive en las expectativas en relación con esa situación.³²

³² S. Shturman S. El poder del estrés. Ed. Edamex. 2005. Pp 34

En 1996 Según Slipack existen dos tipos de estrés laboral los cuales son los siguientes:

A). 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 desaparecen todos los síntomas que lo originaron algunas causas por las que se presenta son las siguientes:

- 1.- Ambiente laboral inadecuado
- 2.- Sobrecarga de trabajo
- 3.- Alteración de ritmos biológicos
- 4.- Responsabilidades y decisiones muy importantes

B). Crónico: Es aquel que se presenta de una manera recurrente cuando una persona está sometida a un agente estresor de manera constante, por lo que los síntomas de estrés aparecen cada vez que la situación se presenta y mientras el individuo no evite esa problemática el estrés no desaparecerá.

Una persona trabaja productivamente cuando ejecuta, con competencia tareas que proporcionan algún tipo de recompensa.

Para que una empresa alcance sus objetivos es necesario que se busque un cierto equilibrio entre las necesidades de producción y los intereses de las personas.³³

Según Chiavenatto la productividad de las personas se encuentra en estrecha relación no solo con su estado físico y mental sino también con su estado anímico por ende influye de manera interactiva en la salud de la organización.

Una organización saludable es aquella capaz de mantener un contacto adecuado con su entorno y de adaptarse al mismo, de desarrollar y mantener su sentido de

³³ J. Peiro. Estrés laboral y riesgos psicosociales. Ed Valencia.2009. pp 67-69

identidad como organización, de establecer una misión, estrategias y expectativas de desarrollo.

El deterioro de la calidad de vida laboral en una determinada organización y los niveles elevados de estrés pueden repercutir negativamente sobre las contribuciones que sus recursos humanos han de realizar para preservar ese estado saludable.³⁴

A diferencia del estrés organizacional el Síndrome de Agotamiento profesional (Burnout) es una patología, fue descrita por primera vez en 1969 y al principio se denominó staff burnout, para referirse al extraño comportamiento que presentaban algunos oficiales de policía de aquella época.

En 1986, C. Maslach y S. Jackson definieron el Síndrome de Burnout como "Un síndrome de cansancio emocional, despersonalización, y una menor realización personal, que se da en aquellos individuos que trabajan en contacto con clientes y usuarios".

El síndrome de Burnout se caracteriza por un progresivo agotamiento físico y mental, una falta de motivación absoluta por las tareas realizadas en especial por importantes cambios de comportamiento en quienes lo padecen.

Éste cambio de actitud, relacionado generalmente con malos modales hacia los demás o con un trato desagradable es una de las principales características de este síndrome.

El Burnout suele darse con mayor frecuencia en aquellos puestos de trabajo relacionados con atención a terceros, personas que trabajan en atención al cliente, esto puede llegar a ser motivo de baja laboral, ya que llega un momento en que el empleado se encuentra física y mentalmente incapacitado para desarrollar su trabajo.³⁵

³⁴ Ibid. P.73

³⁵ JM. Otero L. Estrés laboral y Burnout. Ed. Trillas. 2011. Pp 55-60

2.3 Modelos del estrés organizacional.

A continuación se describen modelos que explican el proceso de estrés laboral demostrando como afecta este a los trabajadores y a las organizaciones.³⁶

- **Modelo de NIOSH del estrés del trabajo.**

Las condiciones de trabajo tienen un papel principal en causar el estrés de trabajo. Sin embargo, no se ignora el papel de factores individuales.

Según la opinión de NIOSH, la exposición a condiciones estresantes de trabajo como causas de estrés pueden tener una influencia directa en la salud y la seguridad del trabajador.

Algunos factores del individuo y de la situación que pueden reducir los efectos de condiciones estresantes incluyen los siguientes:

- El equilibrio entre el trabajo y la vida familiar o personal
- Una red de apoyo de amigos y compañeros de trabajo
- Un punto de vista relajado y positivo

Algunas condiciones que pueden causar estrés son las siguientes:

- El diseño de los trabajos: Como son el trabajo pesado, descansos infrecuentes, turnos y horas de trabajo largos; no usan las habilidades de los trabajadores, y proveen poco sentido de control.

³⁶ O.Gutierrez.M. Estrés Organizacional. Ed. Trillas. 2012. Pp-67-77

- El estilo de dirección: Falta de participación por trabajadores en la toma de decisiones, falta de comunicación en la organización y falta de política que está favorable a la vida de familia.
- Los papeles de trabajo: Expectativas de trabajo mal definidas o imposibles de lograr, demasiada responsabilidad, demasiadas funciones.
- Las condiciones ambientales: Condiciones desagradables y peligrosas como las áreas de trabajo atiborradas, el ruido, la contaminación del aire, o los problemas ergonómicos.
- **Modelo del ambiente social (French y Kahn)**

Desarrollan una teoría integral del estrés y la salud mental que abarca los esfuerzos por comprender el ambiente objetivo del trabajo hasta los estudios de salud y enfermedad.

Este modelo se clasifica por conexiones como son:

- La conexión A-B establece las relaciones entre el contexto físico del trabajo y como lo percibe el sujeto.
- La conexión B-C señala las relaciones entre el entorno percibido de trabajo y las respuestas que el sujeto realiza en él.
- La conexión C-D relaciona el efecto de las respuestas referentes al puesto sobre criterios de salud y enfermedad.

Estas tres categorías deben calificarse mediante variables moderadoras que son las características individuales y las relaciones interpersonales.

Las variables moderadoras del estrés cambian el impacto que tiene un estresor sobre un tipo de reacción de estrés dada, ya que se modifican los efectos habituales de los estresores sobre las reacciones del individuo.³⁷

También incorpora variables que afectan las conexiones refiriéndose a la influencia de las características sobre la forma de percibir, responder ante dicha realidad y el modo en que esas respuestas inciden en la salud y bienestar psicológico, así como las relaciones interpersonales que el individuo desarrolla.

- **Modelo proceso de estrés (McGrath)**

El modelo establece el grado en que la respuesta elegida produce una conducta deseada, la cual depende de la habilidad de la persona para llevar a la práctica tal respuesta.

Este modelo se encuentra orientado al proceso de trabajo y considera la situación de estrés como un ciclo de cuatro etapas:

- La relación entre A y B denomina el proceso de evaluación cognitiva, en el que la persona evalúa una situación.
- La relación entre B y C involucra la toma de decisiones, establece un vínculo entre la situación percibida y la elección de una respuesta para afrontar la situación.
- La relación entre C y D implica el proceso de desempeño que da por resultado un conjunto de conductas que se pueden evaluar cuantitativa y cualitativamente.
- La relación entre D y A es el proceso resultante en donde se establece una relación entre la conducta y la situación.

³⁷ O. Gutiérrez M. Estrés organizacional. Ed. Trillas. 2012 pp 85-92

- **Modelo de estrés – desempeño (Yerkes y Dodson)**

Establece que mientras más compleja sea la tarea más bajo será el nivel de emoción que puede tolerarse antes de que disminuya el nivel de rendimiento, sin embargo los efectos del estrés pueden ser negativos bajo ciertas condiciones como cambio de puesto de trabajo o adquirir nuevas responsabilidades.

La relación entre la activación producida por un estresor y el rendimiento, mantienen una forma de “U” invertida, esto señala que si los niveles bajos de un estresor hacen que este actúe como energizante y facilitador en la ejecución de una tarea cuando se elevan demasiado los niveles de intensidad del estresor, la activación comienza a interferir y entorpecer la ejecución, hasta llegar a bloquear cualquier tipo de respuesta; siendo por lo tanto el efecto del estrés una función de los niveles de intensidad del estresor.

De esta forma los efectos tanto positivos como negativos dependen de la capacidad de afrontar el estrés que posee cada persona, por lo cual a mayor capacidad de afrontamiento los efectos positivos abarcaran niveles más altos de intensidad del estresor y cuanto menos sea la capacidad de afrontamiento mayores niveles de estrés habrá ante una menor intensidad de éste.

- **Modelo de interacción entre demandas y control**

El nivel de demandas laborales suele derivarse del nivel de producción de la empresa, como la rapidez del trabajo, por la cantidad de este, por demandas conflictivas, por la necesidad de concentración, por la cantidad de interrupciones y el control hace referencia al conjunto de recursos que el trabajador tiene para hacer frente a las demandas; como las habilidades que tiene, la participación en la toma de decisiones sobre aquellos aspectos que afectan a su trabajo.

De acuerdo con el modelo, el alto estrés se produce cuando se dan conjuntamente las condiciones de alta demanda psicológica y bajo control de la toma de decisiones.

- **Modelo Integrador del proceso del estrés (Peiro y Salvador)**

Este modelo contiene elementos considerados por otros modelos en el cual establece que el proceso del estrés se desarrolla en seis etapas las cuales son:

1.- En esta etapa se encuentran las variables ambientales, las cuales consiste en las demandas que el ambiente de trabajo hace recaer sobre el individuo como en los recursos disponibles para hacerles frente.

2.- Se presenta la evaluación cognitiva de las demandas situacionales y de los recursos disponibles, este proceso permite valorar dichas demandas lo cual permitirá la presencia o ausencia de la respuesta de estrés.

3.- Esta etapa se vincula con la anterior y se presenta una vez que se realiza la reevaluación de la situación. El objetivo es la modificación de la importancia que se ha dado a la situación.

4.- Considera a las variables que ejercen una influencia moduladora sobre los procesos y las relaciones sobre los procesos y relaciones:

- ambiente-proceso de apreciación
- apreciación- afrontamiento
- afrontamiento-resultados

Consecuencias que son variables moduladoras que afectan positiva o negativamente la percepción del estrés.

5.- Se encuentran las respuestas a corto plazo ante un estrés reiterativo, las cuales se presentan a nivel fisiológico, psicológico y motor.

6.- Se detectan las consecuencias cuando es estrés se prolonga, manifiesta a nivel individual, organizacional en el aspecto laboral en la vida personal y familiar, mientras que en el ámbito laboral se presenta el ausentismo, rotación de personal, baja productividad.

- **Modelo integrador del estrés y del trabajo (Ivancevich y Matteson)**

Estos autores proponen un modelo que incorpora elementos de los modelos anteriormente descritos, está integrado por la situación de los estresores, entre los que incluyen factores organizacionales como la estructura, control organizacional, sistema de recursos humanos, liderazgo, los factores extra organizacionales como son relaciones familiares, problemas económicos, legales. Estos estresores inciden sobre la apreciación-percepción cognitiva de la situación por el trabajador y éstos, a su vez sobre las consecuencias, tanto las referidas a la salud del individuo como las referidas a su desempeño en la organización. Como se muestra en el siguiente cuadro.

Modelo de estrés organizacional (Ivancevich y Matteson, 1989)

Estresores organizacionales	Estrés (percepción cognitiva del individuo)	Consecuencias
Conflicto de rol	Insatisfacción	Absentismo
Sobrecarga de trabajo	Apatía	Rotación de personal
Falta de información	Atención disminuida	Poca productividad
Ambiente físico: luz, ruido temperatura, movimiento	Se percibe por uno Mismo	Dolor de cabeza, ansiedad, depresión
Relaciones interpersonales	Aislamiento social Mala relación con superiores	Conflictos interpersonales Falta de apoyo social
Condiciones laborales	Horario de trabajo Tiempo extra	Cansancio, riesgo físico, excesivo compromiso con el trabajo
Extra organizacionales		
Relaciones familiares y Problemas económicos	Niveles de necesidad Autoestima	Separación / Divorcio Depresión

R. Gutiérrez M. Estrés organizacional. Ed Trillas. Mexico.2012. p 71

2.4 Causas y efectos del estrés organizacional.

Día a día nos encontramos con personas que dedican la mayor parte de su tiempo al trabajo, son estas situaciones las que muchas veces llevan a los individuos a ser adictos a su empleo y éstas mismas son las que generalmente ocasionan estrés laboral.

El estrés prolongado provoca en el individuo un cansancio constante no solo físico sino también psicológico que se manifiesta en una pérdida de motivación, satisfacción para realizar su trabajo, las cuales conllevan un mal desempeño y baja productividad laboral.

Los estilos de vida actuales son cada día más demandantes, esto lleva al hombre moderno a incrementar notablemente en mucho sus cargas tensionales y esto produce la aparición de diversas patologías.

Las patologías que surgen a causa del estrés laboral pueden ser asimiladas de diferentes formas por los individuos, ya que en este nivel se toman en cuenta aspectos como diferencias individuales reflejadas en el estado actual de salud e historia clínica de las personas, por lo que un determinado efecto del estrés laboral no se presentará de igual forma en todos los seres humanos y lo que puede ser nocivo para unos será leve para otra.³⁸

En el 2005 Santos hace referencia que al debilitarse las defensas del organismo las actividades del cuerpo se desaceleran y pueden cesar totalmente, generando problemas psicológicos, una enfermedad física o incluso la muerte.

En 1999 Villalobos refiere que las enfermedades que sobrevienen a consecuencia del estrés laboral pueden clasificarse en dos grandes grupos:³⁹

1. Enfermedades por estrés

- Úlcera por Estrés
- Estados de Shock

³⁸ J. Buendía. Op cit. p. 62

³⁹ Ibid p. 71-74

2. Enfermedades por Estrés Agudo.

- Gastritis
- Ansiedad
- Accidentes
- Frustración

Según el Dr. Pérez Toledo surgen enfermedades por estrés agudo o por estrés crónico de acuerdo con el tiempo y la intensidad de la exposición de las personas a dichas situaciones.

Cada una de ellas hace retomar en otra subdivisión de acuerdo con el daño que provoquen en el organismo como es:

- Enfermedades psicofisiológicas: En las que únicamente existe un daño en la función de un órgano y que la mayoría de veces son reversibles. Estas se subdividen en dos:
 - a). Psíquicas o emocionales
 - b) Somáticas
- Enfermedades psicoorganicas o estructurales en las que ya hay una lesión orgánica y por ello son irreversibles.

Entre las enfermedades emocionales más recurrentes se encuentran las siguientes:

- Neurosis de angustia o de ansiedad: Es la más común de las neurosis y se ha dicho que es el mal de la época, por los niveles de excitación en los que viven muchas personas.

- Neurosis depresiva: Es caracterizado por la baja autoestima, aparición de un estado de ánimo melancólico, tristeza.

Se cree que su origen es de tipo genético-hereditario, que en su desarrollo influirían factores psicosociales como el desarraigo, la falta de estímulos y premios en la infancia, entre otras causas.

Los síntomas de la enfermedad son de dos tipos:

Psicológicos: Como son nerviosismo, ansiedad, angustia, tener una sensación de que algo grave va suceder, sin que se sepa de que se pueda tratar y no tener la seguridad de tener la capacidad necesaria para enfrentarlo.

Físicos: Como son la sudoración en las palmas de las manos y otras partes del organismo, sensación de ahogo, trastorno del sueño, falta o exceso de apetito.

Las causas más comunes que generan estrés en el ámbito laboral son las siguientes:

- La distribución temporal del trabajo que tiene una exigencia continua de complementar tareas en un tiempo limitado esta depende del empleo.
- La demanda o carga de trabajo, esto se da cuando las actividades a realizar son muy difíciles o cuentan con mucha responsabilidad. Se puede clasificar en dos tipos:

A). Demanda cuantitativa: Es el estrés cotidiano o estar fatigado.

B). Demanda cualitativa: Está relacionada con la complejidad para realizar una actividad.

En la demanda de trabajo puede existir una competitividad excesiva, trabajando bien y rindiendo más, esto conlleva a exigir más al empleado y a que abandone otras áreas de la vida como el tiempo que se pasa en familia.⁴⁰

Por otro lado, también puede existir cierta inseguridad en el trabajo que afecta a personas que tienen más riesgo de perder el empleo, estos trabajadores pueden aceptar malos horarios, sobrecarga de trabajo, menos salario, etc.

El nivel ocupacional de las tareas que desempeña el trabajador, relacionadas con las demandas o exigencias de rol, de cuál es su papel en la empresa, de lo que tienen o no que hacer o donde termina el ámbito de su responsabilidad en cuanto a las actividades que realizan.

Para Sloan y Cooper, el estrés derivado del rol se relaciona con las expectativas interpersonales transmitida por los jefes y percibida por los empleados.

El conflicto del rol surge cuando hay importantes diferencias entre la descripción del trabajo, las tareas que lo componen y de cómo lo perciben los demás o cuando no corresponden las expectativas generadas en el candidato con la realidad del empleo.

El trabajo bajo presión puede ser entendido como aquel trabajo que se realiza bajo condiciones adversas de tiempo o de sobrecarga de tareas, el cual puede demandar deficiencia o bien no cometer errores en las actividades que se realizan.

González Cabanach distingue que algunas de las causas de estrés en el ámbito laboral son:⁴¹

- Factores intrínsecos al propio trabajo
- Factores relacionados con las relaciones interpersonales
- Factores relacionados con el desarrollo del empleo
- Factores relacionados con la estructura y el clima organizacional

En muchas ocasiones el estrés laboral puede ser originado por varias causas y una muy importante es el temor a lo desconocido, ya que muchas veces el

⁴⁰ J. Martínez S. Estrés laboral, guía para empresarios y empleados. Ed. Prentice Hall. Madrid. 2004. Pp 224-231

⁴¹ H. Beech Burns. Tratamiento del estrés: un enfoque comportamental. Madrid.1986. pp 78-82

trabajador se enfrenta a situaciones inciertas que le generan desconfianza y la sensación de no estar preparado para enfrentar un problema en la organización, por lo que este tipo de situaciones no permiten que exista un desarrollo pleno de la persona por el miedo a equivocarse.

Dentro de los principales efectos del estrés laboral se pueden mencionar los siguientes:

1. Efectos fisiológicos: Aumento de la tasa cardíaca, tensión muscular, dificultad para respirar.
2. Efectos cognitivos: Preocupaciones, dificultad para la toma de decisiones, sensación de confusión.
3. Efectos motores: Hablar rápido o tartamudeo

El estrés también causa efectos en la empresa como ausentismo en el trabajo, esto se da por dos causas: Imposibilidad física o por disposición psicológica pero también pueden faltar a lo largo del mes como consecuencia de falta de compromiso con la organización, falta de motivación o insatisfacción.

La rotación de personal es el remplazo constante de personas en un puesto, posiblemente es resultado de que las condiciones de este no satisfacen las expectativas, habilidades de la persona que realiza las actividades.

Los accidentes laborales se dan por la excesiva carga de trabajo con el objetivo de obtener más productividad. Cuando se recurre al consumo de alcohol y drogas también se arriesga la seguridad del trabajador.

Las relaciones humanas son indispensables tanto para las personas como organizaciones ya que son parte fundamental del buen desempeño tanto personal como grupal.

En las relaciones laborales puede haber algunas fuentes de estrés como son el carácter de las personas, circunstancias socioeconómicas, los mismos intereses entre los compañeros de trabajo.

2.5 Técnicas de manejo para reducir el estrés.

Existen dos enfoques principales para reducir el estrés, las intervenciones a nivel organizacional destinadas a reducir estresores relacionados con el trabajo y aquellas dirigidas a técnicas individuales de gestión del estrés,

El manejo del estrés implica tratar de controlar y reducir la tensión que ocurre en situaciones estresantes. Esto se hace realizando cambios emocionales, físicos y engloba todas aquellas recomendaciones que tienen por objeto mantener bajo control las situaciones de estrés en el entorno laboral, así como aquellas prácticas saludables que nos ayudan a minimizar sus consecuencias en el organismo.⁴²

Algunas técnicas que se utilizan para reducir el estrés son las siguientes:⁴³

Técnicas cognitivas y de autocontrol: Se emplean cuando el estrés percibido, se determina por la evaluación de personal, existen muchas terapias cognitivas como son reestructuración cognitiva, solución de problemas, terapia racional emotiva.

Técnicas de relajación: Trabaja con el desarrollo de aspectos cognitivos y emocionales reduciendo la actividad simpática que provoca los cambios fisiológicos buscando crear en el paciente una sensación de bienestar con una disminución del exagerado nivel de activación fisiológica algunas técnicas son respiratorias, relajación muscular, masaje.

Meditación: Consta en un ejercicio mental con el objetivo de adquirir control sobre la atención ya sea aclarando la mente o bloqueando los factores de estrés.

Biofeedback: Se basan en el uso instrumental que permite controlar una o más reacciones fisiológicas poniéndolas bajo control voluntario del individuo.

Un método para reducir el estrés y aumentar la productividad es una nueva ciencia llamada Ingeniería del trabajo.

⁴² J. Martínez S. Estrés laboral, guía para empresarios y empleados. Ed. Prentice Hall. Madrid. 2004. Pp209-217

⁴³ S. Williams. Manejo del estrés en el trabajo. Ed Manual Moderno. México 2002 pp 56- 64

Donde el empresario moderno ya no parte de la premisa de que sus empleados son meras extensiones de la maquinaria, al contrario adopta una visión realista del proceso de interacción empleado-empresa, a través de las siguientes etapas:

1.- Definir los objetivos de trabajo: Muchos tipos de trabajo en las empresas se dirigen hacia la actividad en sí y no hacia los resultados. Por lo cual es importante definir el objetivo inmediato de la actividad a realizar.

2.- Definir las condiciones de trabajo: Comienza desde el espacio físico a las limitaciones de tiempo y horario.

3.- Optimizar el equilibrio productividad-satisfacción: Analizar el funcionamiento de la empresa tomando en cuenta que cantidad de trabajo el empleado puede hacer bien, cuales son las recompensas tanto psicológicas y materiales.

CAPITULO 3. EMPRESA DE SEGURIDAD PRIVADA

En este capítulo se describirá el giro de la empresa, como está constituido Doorman Plus SA de CV, así como las actividades que se desempeñan en el puesto de elementos de seguridad.

3.1 Doorman Plus SA de CV

Doorman Plus SA de CV inicia en el año 1996, con el Coronel Luis Guillermo Méndez Parra, ante la inquietud de brindar un servicio de Seguridad Privada con la finalidad de innovar en el ramo de seguridad.

Por ese motivo se fue forjando una empresa sólida con el deseo de servir y ser “alguien en quien confiar”, buscando que nuestros ejecutivos estén en continuo contacto con nuestros clientes de manera que estos se sientan respaldados por el más alto nivel de nuestra organización.

Actualmente son 18 años de experiencia que han hecho evolucionar en respuesta a las necesidades del entorno actual cumpliendo con el objetivo de ofrecer un servicio de seguridad que sea de calidad para cubrir necesidades y satisfacción a los clientes.

La empresa presta sus servicios a unidades habitacionales, centros comerciales, corporativos, agencias, escuelas, casinos, etc. Estos servicios son otorgados tanto en el Distrito Federal como en el Edo de México, donde las funciones principales del elemento de seguridad son: Vigilar, observar, comunicar, generar presencia, disuadir, alertar, recabar y retener información.

En todos los servicios es importante realizar un control de accesos tanto personal como vehicular, recorridos o rondines, llenar bitácora, formatos de asistencia de personal, registros de proveedores, etc.

Algo esencial es incrementar la sensación de seguridad al interior de los establecimientos, con el afán de disminuir las posibilidades de robo, detectando sospechosos e implementando un seguimiento discreto a los mismos.

Todas estas actividades se realizan dentro y fuera de las instalaciones asignadas según sea el caso, teniendo la responsabilidad de cumplir con las consignas generales y particulares que existan en los servicios, así como reportar novedades a la empresa por medio de supervisión y al cliente mediante la administración del inmueble.

Cubriendo los servicios que se asignan a través de personal contratado exclusivamente como seguridad, con la ventaja de no provocar confrontaciones innecesarias al no estar armado y contando con el apoyo de los diferentes sectores de gobierno como son: Bomberos, Cruz Roja, Seguridad Pública y Protección Civil.

La empresa dispone también de jefes de turno, jefes de servicio, supervisores, durante las 24 hrs, quienes son responsables de dar una solución inmediata a los imprevistos o problemas ocasionados en los servicios.

Cabe mencionar que cada uno de los elementos que labora en esta corporación cuenta con todas las prestaciones de ley y son registrados ante la SSP del D.F y SSP Federal del Estado de México.

Dicho personal cuenta con Capacitación constante cada 6 meses abordando diferentes temas de interés, las cuales se otorgan dentro de la empresa, como:

- Relaciones humanas
- Programación Neurolingüística
- Habilidades básicas en manejo de conflictos

Su objetivo es preparar al personal para la ejecución de diversas actividades, así como proporcionar oportunidades para el desarrollo continuo, aumentar su motivación, incrementar la productividad, lograr cambios en el comportamiento del empleado con el propósito de mejorar sus relaciones interpersonales en la empresa y así tener condiciones de trabajo más satisfactorias.

Adiestramiento de personal como:

- Protección civil
- primeros auxilios
- simulacros
- Manejo de equipos contra incendios
- Defensa personal

Con la finalidad de dotar al personal de los conocimientos necesarios para desarrollar sus actividades operativas con un alto nivel de eficiencia.

3.2 Misión, Visión y Valores

Por otra parte, es importante hacer mención de la misión, visión, valores y lema de la empresa los cuales son:

Misión: Ser líderes en el sector de seguridad privada en México, brindando un excelente servicio a los clientes e incrementar la rentabilidad, mediante estrategias establecidas dentro de la empresa.

Visión: Una empresa innovadora comprometida con los servicios, con un enfoque proactivo para que el desarrollo integral del personal sea siempre de manera eficaz.

Valores: Responsabilidad, Compromiso, Confianza, Respeto y Honestidad

Lema: Alguien en quien confiar

3.3 Análisis de Puesto.

- DATOS DE LA ORGANIZACIÓN

Razón social: Doorman Plus SA de CV

Dirección de la empresa: Héroe Ferrocarileros N. 6 Int. 1, Col Buenavista, Del. Cuauhtémoc CP.06350

Giro de la empresa: Seguridad Privada.

Actividad principal: Prestar servicios de Seguridad Privada intramuros a diferentes tipos de establecimientos.

- IDENTIFICACION DEL PUESTO

Puesto: Guardia de Seguridad.

Sueldo mensual: Se establece como sueldo mensual en el Estado de México \$5,080 y en el Distrito Federal \$ 4,619 que es sueldo base más:

- \$ 300 – Bono de Puntualidad y asistencia
- \$200 - \$300 (MAYO) – Participación de trabajadores por utilidad (PTU)
- 25 % de su sueldo – Prima Vacacional
- 15 días de salario – Aguinaldo

Jornada de trabajo: La jornada de trabajo varía dependiendo de los turnos correspondientes.

- 12 x 12 8:00 a 20:00 hrs con un día de descanso en la semana
- 24 x 24 8:00 a 8:00 am descansando 24 hrs
- 12 x 24 8:00 a 20:00 hrs descansando 24 hrs

Puestos inmediatos superiores:

- Jefe de Servicio
- Jefe de Turno

- DESCRIPCIÓN GENÉRICA.

Ejecutar diferentes actividades dentro del área asignada, con el objetivo de proteger la integridad física de las personas, los bienes materiales del inmueble y así brindar un excelente servicio al cliente.

- DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA.

ACTIVIDAD	DIARIAS	PERIODICAS	EVENTUALES
Llegar a servicio 7:40 am	X		
Uniformarse	X		
Reportarse con supervisión	X		
Recibir servicio	X		
Limpiar área de trabajo	X		
Activar elevadores de carga	X		
Activar escaleras eléctricas	X		
Quitar candados existentes	X		
Abrir puertas principales	X		
Se encienden las luces necesarias	X		
Realizar recorrido	X		
Conteo de gafetes	X		
Recibir llamadas telefónicas	X		
Control de acceso personal	X		
Recibir visitas	X		

ACTIVIDAD	DIARIAS	PERIODICAS	EVENTUALES
Registro de personal, proveedores, visitantes en bitácora o computadora	X		
Se anuncia al visitante que ingresara	X		
Revisión de autos	X		
Registro de personal, proveedores, visitantes en bitácora o computadora	X		
Se anotan placas en bitácora	X		
Asignar lugar de estacionamiento	X		
Registro de herramientas o material	X		
Rondín en áreas específicas	X		
Hora de comida	X		
Apoyo en el área de monitoreo	X		
Salida de material por rampas	X		
Salida de personal o visitantes con vehículo	X		
Salida de personal, visitantes	X		
Cacheo a personal	X		
Rondín en pisos	X		
Rondín en escaleras de emergencia	X		
Rondín en sótanos	X		
Tirar basura	X		
Realizar limpieza en área de trabajo para entrega	X		
Se guardan los conos que se usan en el estacionamiento.	X		
Llenado de bitácora parcial	X		
Reportar novedades del turno a supervisión o administración	X		
Entregar servicio	X		

ACTIVIDAD	DIARIAS	PERIODICAS	EVENTUALES
Termino de Jornada laboral	X		
Revisar cuarto de medidores		X	
Revisar planta de emergencia		X	
Cubrir el área de recepción		X	
Realizar lista de personal de nuevo ingreso		X	
Auxiliar al personal de mantenimiento		X	
Apoyo para cubrir servicio por falta del elemento		X	
Apoyo al jefe de servicio si falta el jefe de turno		X	
Revisar cámaras		X	
Realizar inventario en tienda en caso de ser centro comercial			X
Realizar simulacros			X
Control de emergencias			X
Realizar memorándum			X

- **REQUERIMIENTOS DEL PUESTO.**

Sexo: indistinto

Edad: 21 a 50 años

Estado civil: indistinto

Escolaridad: secundaria

Documentación indispensable: cartilla liberada

Experiencia: mínima de 1 año

Horario: disponibilidad de horario

- CARACTERISTICAS PSICOLOGICAS DEL PUESTO.

Trabajo bajo presión

Tolerancia a la frustración

Autocontrol

Confianza en sí mismo

Relaciones humanas

- HABILIDADES Y ACTITUDES.

Trabajo en equipo

Tener iniciativa propia

Actitud en servicio

Capacidad de dialogo

- RESPONSABILIDAD EN MATERIALES.

Radio, teléfono celular o nextel, manos libres, bitácoras, gas lacrimógeno, PR24, gafetes, extintores, llaves del inmueble, papelería recibida y cualquier otro bien que quede bajo su resguardo.

- CONDICIONES DE TRABAJO.

Instalaciones en frecuente movimiento, servicio dentro y fuera de este.

- RIESGOS DE TRABAJO.

El puesto está sometido a un riesgo irrelevante con posibilidad de ocurrencia media, ya sea por algún accidente suscitado, uno de los factores de riesgo son

alteraciones de sueño, insomnio, trastornos digestivos, fatigas, irritabilidad, así mismo exige un esfuerzo físico de estar de pie constantemente y caminando periódicamente.

- RELACIONES INTERNAS.

Mantiene relaciones continuas con el personal que labora en la empresa, con el fin de coordinar lo relativo al inmueble.

- RELACIONES EXTERNAS.

Recibir apoyo de administración y del cliente

CAPITULO 4. DISEÑO DE INSTRUMENTO DE MEDICION

En este capítulo se abordara acerca del procedimiento para la construcción de un instrumento psicológico, así como las características de confiabilidad, validez y algunos de los elementos necesarios para poder llevarlo a cabo.

4.1 Definición y características de un instrumento.

Las pruebas psicológicas, instrumentos de medición o tests son herramientas que tienen por objeto medir o evaluar características psicológicas, dando un resultado que nos servirá para determinar conductas o rasgos en específico.⁴⁴

Un instrumento psicológico debe poseer características muy específicas las cuales son:⁴⁵

- Graduable: El resultado puede ser expresado en cifras.
- Estandarizado: El test debe ser contrastado y verificado en un gran número de sujetos.
- Valido: Cuantifica con precisión lo que se desea.
- Fiable: Significa que el instrumento puede ser aplicado varias veces a un mismo sujeto en circunstancias similares, obteniendo resultados análogos.
- Inédito: Que el instrumento no sea conocido por el examinado.
- Interesante: Que logre atraer la atención del examinado.
- Excluir al azar: Significa que el resultado satisfaga plenamente la calidad de validez y no de una razón casual.
- Uniforme: Que la interpretación de los resultados sea rígida, es decir que no pueden ser variados.
- Objetiva: Que los resultados no dependan de opiniones personales, ni de impresiones subjetivas de las personas que están evaluando o que están calificando.

⁴⁴ Martínez Arias. Psicometría .Ed. Alianza. Madrid. 2014. Pp 18

⁴⁵ Ibid. p.20

- Constante: Que no deba modificarse ni alterarse sin previa estandarización.
- Rápido: Que el instrumento no invierta mucho tiempo en su aplicación.
- Tamaño: El tamaño del test lo define el número de ítems que lo integran, depende de la profundidad con que se quiere investigar, si se desea hacer la mensuración de algún tema en forma superficial el test será breve. Si por el contrario se pretende llegar a un conocimiento exhaustivo el test será extenso.

4.2 Elaboración de un instrumento psicológico.

El procedimiento de construcción de un test se puede resumir en los siguientes aspectos:

- a) Definir la variable: Especificar la variable que será medida.
- b) Recolectar información sobre dicha variable en libros, revistas, artículos etc.
- c) Redacción de ítems: Se deben realizar mínimo 100 reactivos relacionados con el tema de interés.
- d) Redactar instrucciones de manera clara.
- e) Realizar jueceo del instrumento.
- f) Se realiza un promedio entre los 3 jueceos para elegir los reactivos que quedaran en la prueba que se aplicara.
- g) Aplicación de instrumento piloto.
- h) Realizar análisis estadístico el cual deberá contener:
 - Sabana de datos de los cuestionarios
 - Calcular índice de discriminación, dificultad
 - Calcular confiabilidad y validez del instrumento
 - Realizar tablas normativas

A continuación se detallan cada uno de los pasos señalados:

4.2.1 Redacción y análisis de ítems.

Un cuestionario está formado por una serie de elementos o ítems a los que cada individuo debe responder por lo cual se mencionan algunas recomendaciones para la elaboración de estos.

- El enunciado debe ser simple
- La idea principal del ítem debe estar en dicho enunciado
- Evitar dar indicios sobre la solución
- Evitar el uso de negación
- Minimizar el tiempo de lectura

Para la realización de la prueba se utilizara método de Likert generalmente se pide a los sujetos que manifiesten su grado de acuerdo o desacuerdo. Normalmente hay 5 posibles respuestas como son las siguientes:

1. Completamente acuerdo
2. Acuerdo
3. Completamente desacuerdo
4. Desacuerdo

Los ítems se formulan de manera lógica para que midan el rasgo o conducta que se desea evaluar con dicho cuestionario. Los ítems se pueden comprobar estadísticamente si se obtiene tres indicadores por cada uno de estos.

4.2.2 Jueceo.

Se entrega el probable instrumento de medición a 3 expertos en el tema en donde cada uno de ellos califique cada reactivo para aceptar o rechazar dichos ítems dándole un valor de:

0 – mal reactivo, 1 – regular, 2 – buen reactivo

4.2.3 Índice de dificultad.

La dificultad de un ítem se entiende como la proporción de personas que responden correctamente un reactivo de una prueba. Entre mayor sea esta proporción, menor será su dificultad.

Lo que quiere decir que se trata de una relación inversa: a mayor dificultad del ítem, menor será su índice. Para calcular la dificultad de un ítem, se divide simplemente el número de personas que contestó correctamente el ítem entre el número total de personas que contestó el ítem.⁴⁶

Se calcula con la siguiente fórmula:

$$\frac{UP+LP}{U+L}$$

Dónde: UP son los sujetos con alto puntaje que pasan el reactivo

LP son los sujetos de bajo puntaje que pasan el reactivo

U son sujetos con bajo puntaje

L son sujetos con más alto puntaje

⁴⁶ T. P. Hogan. Pruebas psicológicas. Ed. Manual Moderno.2004.pp 85,98-100

4.2.4 Índice de discriminación.

Es una medida de efectividad de un reactivo al discriminar quienes obtienen calificaciones altas y bajas en una prueba. Entre más se acerque a 1.00 será mejor el reactivo. Se calcula con la siguiente fórmula:⁴⁷

$$\frac{UP-LP}{U}$$

4.2.5 Índice de validez.

Pretende expresar el grado en que un ítem es capaz de predecir el rendimiento de un sujeto medido a través de una variable externa elegida como indicadora del mismo; por lo tanto, el índice de validez se calculará mediante la correlación entre las puntuaciones de un grupo de sujetos en ese ítem y las puntuaciones de esos mismos sujetos en la variable externa elegida como criterio de validación.

4.2.6 Confiabilidad.

Se relaciona con la consistencia de la medición al margen de lo que mida exactamente. La medición de confiabilidad de una prueba permite estimar que proporción de la varianza total de las puntuaciones se debe a la varianza de error.

48

Existen diversos tipos de confiabilidad como son los siguientes:

- Coeficiente de correlación como coeficiente de confiabilidad: Se realiza estimando la consistencia de las puntuaciones de una prueba psicológica, si los resultados de prueba son consistentes entonces las puntuaciones de

⁴⁷ García Cueto E. Introducción a la psicometría. Ed. Manual Moderno. México. 1993. Pp 47-51

⁴⁸ R. Kaplan. Pruebas psicológicas. Ed. Thomson. 2006. pp 25-28

las personas que responden la prueba en dos ocasiones se correlacionaran en gran medida e incluso se acercaran al límite teórico superior de +1.00.

- Confiabilidad test – retest: El método más sencillo para determinar la confiabilidad de una prueba consiste en aplicar dos veces la misma prueba al mismo grupo de sujetos heterogéneos y representativos. Si la prueba es del todo confiable, la segunda puntuación de cada persona será completamente predecible a partir de la primera.
- Confiabilidad de formas paralelas: Se obtienen al aplicar ambas formas al mismo grupo y correlacionar los dos conjuntos de puntuaciones, la metodología es introducir diferencias en la muestra de reactivos como una fuente adicional de varianza debida al error. Es decir algunas personas podrían tener un mejor o un peor desempeño en una forma de la prueba. Aun cuando ambas formas puedan tener el mismo nivel de dificultad en promedio para algunos sujetos tal vez una forma sea mucho más difícil que la otra debido a que los reactivos que se supone son paralelos no son igualmente familiares para todos los individuos.
- Confiabilidad por mitades: Se obtiene al correlacionar los pares de puntuaciones obtenidas de las mitades equivalentes de una prueba aplicada una sola vez a una muestra representativa de sujetos.

4.2.7 Validez.

Hace referencia a la capacidad de un instrumento de medición para cuantificar de forma significativa y adecuada el rasgo para cuya medición ha sido diseñado. De esta forma, un instrumento de medida es válido en la medida en que las evidencias empíricas legitiman la interpretación de las puntuaciones arrojadas por el test.

Existen diferentes tipos de validez como son:

- Validez de contenido: Se dice que una prueba o test cumple con las condiciones de validez de contenido si constituye una muestra adecuada y

representativa de los contenidos y alcance del constructo o dimensión a evaluar.

- Validez predictiva: Se refiere al grado de eficacia con que se puede predecir o pronosticar una variable de interés a partir de las puntuaciones en un test.
- Validez de constructo: Se refiere a que tan adecuadas son las inferencias acerca del constructo subyacente. Se presenta como una condición indispensable a la hora de valorar la eficacia de un instrumento de evaluación sobre una variable psicológica determinada.

4.2.8 Baremacion de un test

La construcción de baremos tiene por objeto poder interpretar puntuaciones directas de los tests en función de la posición relativa que esas puntuaciones directas tienen en el conjunto de las puntuaciones obtenidas.

La puntuación directa que un sujeto obtiene en un test no tiene demasiado significado en sí misma al considerarla aisladamente.

Para que lo tenga, debemos conocer las medidas de tendencia central y de variabilidad que definen la variable medida en el grupo de origen y/o debemos compararla con las puntuaciones del resto de sujetos que constituyen la muestra sobre la que se obtuvieron las mediciones; es decir, hay que interpretar la puntuación directa de cada sujeto en relación con la del grupo normativo al que pertenece⁴⁹

Las escalas de baremos más utilizadas son las siguientes:

- Escalas centiles: Los centiles o percentiles son las 99 puntuaciones que dividen una distribución de frecuencias en 100 partes iguales y, como medidas de posición que son, indican el porcentaje de sujetos que queda por debajo y por encima de una determinada puntuación directa.

⁴⁹ S. Tornimbeni. Introducción a la psicometría. Ed. Paidós. Buenos Aires. Pp 45

- Escalas típicas: Las puntuaciones típicas indican el nº de desviaciones típicas que un sujeto se separa de la media de su grupo de referencia y se calculan aplicando la siguiente transformación sobre las diferentes puntuaciones directas que presente nuestra variable.
- Escalas típicas normalizadas: Están constituidas por las puntuaciones típicas que les corresponderían a las puntuaciones directas de los sujetos si la distribución de la variable analizada se ajustara (más o menos) a una distribución normal.

4.2.9 Tablas Normativas.

Los percentiles son puntuaciones que permiten determinar la posición relativa de un individuo o bien el porcentaje de casos que figuran en o por debajo de la puntuación de un individuo en una distribución.

CAPITULO 5. METODOLOGIA DEL INSTRUMENTO

5.1 Objetivo.

Elaborar una propuesta de instrumento que permita medir estrés en Guardias de Seguridad de una empresa, el cual tiene por objetivo saber que situaciones o estresores son los que afectan el desempeño de actividades en el aspecto laboral.

5.2 Hipótesis de Investigación e Hipótesis Nula.

Hipótesis de Investigación (H.I)

El instrumento diseñado para medir estrés laboral en un guardia de seguridad tendrá validez y confiabilidad para utilizarlo; con el fin de proporcionar la información requerida.

Hipótesis nula (H.N)

El instrumento diseñado para medir estrés laboral en un guardia de seguridad no cumple con los lineamientos de confiabilidad y validez para la obtención de información deseada.

5.3 Variables.

Variable independiente.

El instrumento elaborado

Variable dependiente.

Medición de Estrés laboral, cumpliendo las características de científicidad establecidas.

Definiendo estrés laboral como un conjunto de respuestas fisiológicas, psicológicas y de comportamiento de un individuo que ocurren cuando existen presiones internas o exigencias de trabajo que no igualan las capacidades, recursos, habilidades o necesidades del trabajador; lo que provoca la aparición de comportamientos disfuncionales y para la organización la pérdida de personal.

5.4 Población.

El instrumento se aplicó de forma grupal a 100 guardias de seguridad que laboran en la empresa Doorman, de clase media, con escolaridad Secundaria; esto se realizó en las instalaciones de la empresa, se citaron durante 4 días consecutivos en grupos de 25 personas para que pudieran contestar el instrumento.

5.5 Procedimiento.

- 1.- Se realizó una investigación teórica sobre el tema Estrés laboral
- 2.- Se definieron las categorías a evaluar dentro del instrumento: Situaciones estresantes
- 3.- Se elaboraron 100 reactivos
- 4.- Los reactivos elaborados fueron sometidos a jueceo por parte de tres expertos en el tema
- 5.- Se aplicó el instrumento a 100 guardias de seguridad de la empresa Doorman elegidos por selección al azar de una lista de empleados.
- 6.- Posteriormente se realizó la eliminación de reactivos por medio del cálculo de los índices de dificultad y discriminación
- 7.- Se calculó la confiabilidad a través del método pares y nones
- 8.- Se calculó la validez del instrumento por medio del coeficiente biserial puntual
- 9.- Finalmente se procedió a la elaboración de tablas normativas y sus escalas de medición

CAPITULO 6.- ELABORACION DEL INSTRUMENTO

En este capítulo se presentan los pasos para la elaboración del instrumento de dicha investigación, el cual tiene por objetivo identificar las situaciones estresantes o estresores que afectan el desempeño laboral en los guardias de seguridad que laboran en la empresa.

6.1 Elaboración de ítems.

Iniciando con la elaboración de ítems, el cual después de haber realizado una revisión teórica sobre el tema, se procedió a la elaboración de reactivos, donde las instrucciones fueron las siguientes:

A continuación se presentan una serie de afirmaciones las cuales tiene que contestar de acuerdo a la opción de respuesta que vaya más con su forma de ser, conforme al siguiente criterio.

- Si la afirmación lo incluye de manera absoluta ud deberá contestar **TOTALMENTE DE ACUERDO**
- Si ud está de acuerdo pero no lo define de manera clara puede tomar la opción **ACUERDO**
- Si ud está absolutamente desacuerdo será **TOTALMENTE DESACUERDO**
- Si esta desacuerdo pero considera que no define de manera clara puede tomar la opción **DESACUERDO**.

Le sugerimos poder contestar con pluma negra o azul marcando con una (x) en la hoja de respuesta anexa. Teniendo en cuenta que las respuestas no son ni buenas ni malas y que la evaluación solo se utilizara para fines académicos.

6.2 Depuración de reactivos por jueceo.

Se inició con la depuración de los reactivos por jueceo como se muestra en la siguiente tabla.

REACTIVO	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3	X
1	0	1	1	0.666
2	0	0	1	0.333
3	1	1	2	1.333
4	2	2	1	1.666
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	0	1	1	0.666
8	2	2	2	2
9	1	1	0	0.666
10	0	1	0	0.333
11	2	2	2	2
12	2	1	2	1.666
13	0	0	1	0.333
14	0	1	0	0.333
15	1	1	1	1
16	1	2	2	1.666
17	1	1	1	1
18	0	0	2	0.666
19	0	1	1	0.666
20	2	1	2	1.666
21	1	2	1	1.333
22	2	2	2	2
23	2	1	0	1
24	2	2	1	1.666
25	0	0	0	0
26	1	1	2	1.333
27	2	1	2	1.666
28	1	2	1	1.333
29	0	1	1	0.666
30	1	1	1	1
31	0	0	0	0
32	0	0	1	0.333
33	1	2	2	1.666
34	1	2	1	1.333
35	0	0	1	0.333
36	2	2	1	1.666
37	0	1	1	0.666
38	0	0	0	0
39	1	1	2	1.333
40	2	2	0	1.333
41	1	0	1	0.666
42	2	2	2	2
43	2	2	2	2
44	1	1	1	1
45	0	0	0	0
46	0	1	1	0.666
47	0	0	2	0.666
48	2	2	2	2
49	2	1	1	1.333
50	0	0	0	0
51	1	1	2	1.333
52	2	2	2	2
53	2	2	2	2
54	0	0	0	0
55	0	0	1	0.333
56	0	0	1	0.333
57	0	2	1	1
58	2	1	2	1.666
59	2	2	2	2
60	0	1	0	0.333

REACTIVO	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3	X
61	1	2	2	1.666
62	1	2	1	1.333
63	1	1	0	0.666
64	1	1	1	1
65	0	0	0	0
66	2	2	2	2
67	2	2	2	2
68	2	2	2	2
69	1	1	2	1.333
70	0	0	0	0
71	2	2	1	1.666
72	1	2	2	1.666
73	2	2	2	2
74	0	1	0	0.333
75	2	2	2	2
76	0	0	0	0
77	1	1	1	1
78	2	2	2	2
79	0	1	1	0.666
80	1	2	1	1.333
81	1	1	2	1.333
82	2	2	2	2
83	2	1	1	1.333
84	0	1	0	0.333
85	0	1	0	0.333
86	1	0	0	0.333
87	1	0	0	0.333
88	1	1	1	1
89	1	2	2	1.666
90	2	2	2	2
91	2	2	2	2
92	1	2	2	1.666
93	0	0	0	0
94	1	1	1	1
95	1	1	1	1
96	1	2	2	1.666
97	1	1	1	1
98	1	1	1	1
99	0	0	0	0
100	2	2	2	2

Los 100 reactivos que se elaboraron como se indicó previamente fueron sometidos a jueceo por tres expertos en el tema, en donde cada uno de ellos califico cada reactivo para aceptar o rechazar dichos ítems.

Estableciendo:

2 puntos al reactivo considerado como **BUENO**

1 punto al reactivo considerado **REGULAR**

0 puntos al reactivo considerado como **MALO**

Se procedió a la eliminación de reactivos con un total de 0, 0.33 y 0.66 puntos (Valores no sombreados) dejando las preguntas con un total de 2, 1, 1.66 y 1.33 (Valores sombreados en verde) para posteriormente llevar a cabo la eliminación estadística.

6.3 Aplicación del instrumento piloto.

Una vez obtenido el instrumento piloto, se realizó la aplicación de este con una población de 100 guardias de seguridad de la empresa Doorman, de clase media, hombres y mujeres, con una edad entre 21 a 50 años.

Al finalizar la aplicación del instrumento, se revisó que cada uno de los instrumentos estuvieran contestados sin quedar reactivos en blanco, se calificaron los instrumentos obteniendo los siguientes resultados que se presentan en la siguiente sabana de datos.

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20
1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
2	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
4	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
7	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1
9	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0
10	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1
11	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
12	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0
13	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
14	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
16	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
17	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0
18	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1
19	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
20	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1
21	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1
22	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0
23	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
24	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
27	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20
28	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1
29	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1
30	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
33	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
34	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
35	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
37	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
38	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
39	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1
40	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
44	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
45	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1
46	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
47	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
49	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
50	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
51	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1
52	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0
53	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0
54	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1
55	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
56	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
57	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
59	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
60	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	35	35	35	35	35	33	33	32	32	31	30	30	29	29	29	29	29	28	28	28

	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40
1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
7	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
8	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1
9	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0
10	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1
11	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
12	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
14	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
15	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
17	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
18	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1
19	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
20	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
21	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1
22	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0
23	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
25	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
26	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
27	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
28	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1
29	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
30	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
33	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
38	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40
41	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
46	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0
47	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
51	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1
52	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
53	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
54	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
56	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1
61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	28	28	28	27	27	27	27	27	27	27	27	27	26	26	26	25	25	25	24	24

	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
3	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1
6	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0
7	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
8	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
9	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1
10	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
11	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0
15	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
18	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1

	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60
20	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
21	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
22	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0
29	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1
30	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
31	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
32	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
35	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
41	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
46	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
49	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
50	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
51	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1
52	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
53	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
54	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
55	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	24	24	24	23	23	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	21

	S61	S62	S63	S64	S65	S66	S67	S68	S69	S70	S71	S72	S73	S74	S75	S76	S77	S78	S79	S80
1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0
3	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
8	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0
9	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0
10	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
15	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
21	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
22	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0
23	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
29	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
30	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
32	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	S61	S62	S63	S64	S65	S66	S67	S68	S69	S70	S71	S72	S73	S74	S75	S76	S77	S78	S79	S80
41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
42	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1
43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
44	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
46	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
51	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
52	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1
58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	21	21	21	21	21	20	20	20	20	19	19	19	19	19	19	18	18	18	18	18

	S81	S82	S83	S84	S85	S86	S87	S88	S89	S90	S91	S92	S93	S94	S95	S96	S97	S98	S99	S100
1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
2	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
4	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
5	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
6	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
7	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
9	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
10	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0
11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
15	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
16	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
18	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	S81	S82	S83	S84	S85	S86	S87	S88	S89	S90	S91	S92	S93	S94	S95	S96	S97	S98	S99	S100
20	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
22	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
32	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
43	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
45	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1
46	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
50	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
52	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0
53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
54	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
55	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
58	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
59	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0
61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
18	17	18	18	18	17	17	16	17	17	16	16	16	16	16	16	15	13	13	8	

Posteriormente se procedió a efectuar la parte estadística del instrumento.

6.4 Depuración de reactivos por Índice de Discriminación y Dificultad.

Realizando la eliminación de reactivos calculando los índices de dificultad y discriminación. Dónde:

$$U = 27 \quad L=27$$

$$\text{INDICE DE DIFICULTAD} = \frac{UP+LP}{U+L}$$

$$\text{INDICE DE DISCRIMINACION} = \frac{UP-LP}{U}$$

Tomando como rango de aceptación en el índice de dificultad de .2 a .8 y en el índice de discriminación de .5 a .7 como se muestra en la tabla.

Como se puede ver en la tabla varios ítems fueron depurados por no cumplir los criterios de dificultad y discriminación, dejando 29 mejores reactivos para el instrumento definitivo, quedando de la siguiente manera.

REACTIVO	INDICE DE DIFICULTAD	INDICE DE DISCRIMINACION	SE ACEPTA O SE RECHAZA
1	0.27	0.22	RECHAZADO
2	0.75	0.73	ACEPTADO
3	0.96	0.11	RECHAZADO
4	0.88	0.79	ACEPTADO
5	0.90	0.55	RECHAZADO
6	0.59	0.65	ACEPTADO
7	0.33	0.73	ACEPTADO
8	0.48	0.75	ACEPTADO
9	0.55	0.75	ACEPTADO
10	0.24	0.59	ACEPTADO

REACTIVO	INDICE DE DIFICULTAD	INDICE DE DISCRIMINACION	SE ACEPTA O SE RECHAZA
11	0.42	0.61	ACEPTADO
12	0.14	0.71	ACEPTADO
13	0.55	0.22	RECHAZADO
14	0.57	0.56	ACEPTADO
15	0.12	0.55	ACEPTADO
16	0.25	0.18	RECHAZADO
17	0.35	0.44	RECHAZADO
18	0.22	0.74	ACEPTADO
19	0.40	0.62	ACEPTADO
20	0.38	0.44	RECHAZADO
21	0.31	0.75	ACEPTADO
22	0.22	0.18	RECHAZADO
23	0.16	0.54	ACEPTADO
24	0.05	0.33	RECHAZADO
25	0.57	0.56	ACEPTADO
26	0.14	0.22	RECHAZADO
27	0.29	0.75	ACEPTADO
28	0.37	0.44	RECHAZADO
29	0.24	0.52	ACEPTADO
30	0.14	0.72	ACEPTADO
31	0.11	0.61	RECHAZADO
32	0.09	0.07	RECHAZADO
33	0.05	0.18	RECHAZADO
34	0.20	0.11	RECHAZADO
35	0.88	0.62	ACEPTADO
36	0.11	0.07	ACEPTADO
37	0.14	0.22	RECHAZADO
38	0.14	0.74	ACEPTADO

REACTIVO	INDICE DE DIFICULTAD	INDICE DE DISCRIMINACION	SE ACEPTA O SE RECHAZA
39	0.03	0.29	RECHAZADO
40	0.14	0.07	RECHAZADO
41	0.94	0.07	RECHAZADO
42	0.055	0.51	RECHAZADO
43	0.81	0.63	RECHAZADO
44	0.74	0.52	ACEPTADO
45	0.29	0.29	ACEPTADO
46	0.07	0.52	RECHAZADO
47	0.11	0.53	RECHAZADO
48	0.20	0.73	RECHAZADO
49	0.83	0.03	RECHAZADO
50	0.37	0.75	RECHAZADO
51	0.62	0.74	ACEPTADO
51	0.62	0.74	ACEPTADO
52	0.20	0.74	ACEPTADO
54	0.12	0.74	ACEPTADO
55	0.22	0.64	RECHAZADO
56	0.87	0.11	ACEPTADO
57	0.92	0	RECHAZADO
58	0.09	0.11	RECHAZADO
59	0.75	0.74	RECHAZADO
60	0.74	0.73	ACEPTADO
61	0.09	0.11	RECHAZADO

Quedando de la siguiente forma el instrumento final.

Instrucciones:

A continuación se presentan una serie de afirmaciones las cuales tiene que contestar de acuerdo a la opción de respuesta que vaya más con su forma de ser, conforme al siguiente criterio: Si la afirmación lo incluye de manera absoluta ud deberá contestar: **TOTALMENTE DE ACUERDO**, si ud está de acuerdo pero no lo define de manera clara puede tomar la opción **ACUERDO**; si ud está absolutamente desacuerdo será **TOTALMENTE DESACUERDO** y si esta desacuerdo pero considera que no define de manera clara puede tomar la opción **DESACUERDO**.

Le sugerimos poder contestar con pluma negra o azul marcando con una (x) en la hoja de respuesta anexa. Teniendo en cuenta que las respuestas no son ni buenas ni malas y que la evaluación solo se utilizara para fines académicos.

- 1.- Mi desempeño es bueno bajo presión
- 2.- Me siento satisfecho en la situación actual de trabajo
- 3.- Tengo demasiadas responsabilidades en el trabajo
- 4.- Necesito trabajar más de ocho horas debido a deudas que tengo
- 5.- Me impongo normas excesivamente rigurosas
- 6.- Recibo muy poco reconocimiento por mis logros
- 7.- Mi ritmo de trabajo cambia considerablemente
- 8.- Me reubican constantemente de servicio
- 9.- Recibo información inadecuada
- 10.- Considero tener muchas responsabilidades familiares
- 11.- Me preocupa mi estado general de salud
- 12.- Suprimo mis vacaciones por trabajo
- 13.- Me incomoda el ambiente de trabajo
- 14.- Trato de realizar varias actividades a la vez
- 15.- Pierdo la paciencia con facilidad

- 16.- Me da miedo perder el trabajo
- 17.- Tengo demasiadas deudas
- 18.- Suelo cometer muchos errores cuando realizo diversas actividades
- 19.- Tengo una buena actitud laboral
- 20.- Reflejo una excesiva preocupación
- 21.- Mi trabajo es muy dinámico
- 22.- Mi jefe crea un buen ambiente de trabajo
- 23.- Me cuesta trabajo estar tranquilo (a)
- 24.- Con frecuencia es imposible ponerse directamente en contacto con el supervisor cuando surge un problema.
- 25.- El salario percibido no cubre mis necesidades
- 26.- Me impaciento conmigo mismo
- 27.- El trabajo me aleja de mi familia
- 28.- Las personas encuentran muchos defectos lo que hago
- 29.- Trabajo aun cuando estoy enfermo

NOMBRE _____

HOJA DE RESPUESTAS

- A) TOTALMENTE ACUERDO B) ACUERDO
C) TOTALMENTE DESACUERDO D) DESACUERDO

1.- A B C D

10.- A B C D

19.- A B C D

2.- A B C D

11.- A B C D

20.- A B C D

3.- A B C D

12.- A B C D

21.- A B C D

4.- A B C D

13.- A B C D

22.- A B C D

5.- A B C D

14.- A B C D

23.- A B C D

6.- A B C D

15.- A B C D

24.- A B C D

7.- A B C D

16.- A B C D

25.- A B C D

8.- A B C D

17.- A B C D

26.- A B C D

9.- A B C D

18.- A B C D

27.- A B C D

28.- A B C D

29.- A B C D

Posteriormente se procedió a la aplicación del instrumento definitivo a sujetos de la misma empresa Doorman, indicándoles las instrucciones de la misma forma en que se aplicó el instrumento piloto. Al término de la aplicación se procedió a la revisión de las preguntas, verificando que ninguna quedara en blanco, por lo que se continuó con la calificación de los cuestionarios obteniendo la siguiente sabana de datos:

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20
1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1
2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
4	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1
6	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0
7	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1
8	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
9	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0
10	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1
12	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1
13	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
14	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1
15	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
16	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1
17	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
19	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
21	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
22	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1
23	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
24	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1
25	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0
26	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0
27	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1
28	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
29	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
	18	20	19	21	20	17	21	15	19	18	14	16	15	17	16	16	15	11	16	18

	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
4	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
5	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1
6	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0
7	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1
8	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
9	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0
10	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
11	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1
12	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1
13	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
14	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1
15	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
17	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
23	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1
25	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
26	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
27	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1
28	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1
	16	16	18	17	15	16	16	19	17	12	17	18	17	14	14	16	13	13	14	15

	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60
1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0
4	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0
5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
6	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1
7	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
10	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0
11	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1
12	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1
13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1
17	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
18	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
23	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
24	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1
25	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1
26	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
27	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
28	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
29	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0

13 14 16 13 16 13 12 13 12 11 12 12 14 12 11 12 13 13 11 13

	S61	S62	S63	S64	S65	S66	S67	S68	S69	S70	S71	S72	S73	S74	S75	S76	S77	S78	S79	S80
1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
5	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0
6	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0
7	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
10	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
11	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1
12	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
17	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
21	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
23	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
25	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
29	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
	12	12	12	12	10	13	12	14	10	12	9	12	10	12	12	9	11	8	10	9

	S81	S82	S83	S84	S85	S86	S87	S88	S89	S90	S91	S92	S93	S94	S95	S96	S97	S98	S99	S100
1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
3	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
4	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
6	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
7	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0
8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0
10	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
11	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
12	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
21	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
22	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1
23	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
25	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0
	11	10	10	8	10	10	10	10	10	10	9	10	6	9	10	8	9	6	7	4

6.5 Confiabilidad del instrumento.

Para calcular la confiabilidad del instrumento se utilizó el método de pares y nones aplicando la formula quedando de la siguiente manera.

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15
(A1) PARES	7	8	9	10	8	8	12	6	10	8	5	9	7	9	9
(A2) NONES	11	12	10	11	12	9	9	9	9	10	9	7	8	8	7
	77	96	90	110	96	72	108	54	90	80	45	63	56	72	63

	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30
(A1) PARES	6	7	5	9	9	8	6	10	10	6	6	7	9	10	3
(A2) NONES	10	8	6	7	9	8	10	8	7	9	10	9	10	7	9
	60	56	30	63	81	64	60	80	70	54	60	63	90	70	27

	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45
(A1) PARES	7	7	7	7	6	7	7	8	6	8	8	6	11	5	9
(A2) NONES	10	11	10	7	8	9	6	5	8	7	5	8	5	8	7
	70	77	70	49	48	63	42	40	48	56	40	48	55	40	63

	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60
(A1) PARES	7	7	5	4	5	5	6	8	6	6	8	8	7	5	8
(A2) NONES	6	5	8	8	6	7	6	6	6	5	4	5	6	6	5
	42	35	40	32	30	35	36	48	36	30	32	40	42	30	40

	S61	S62	S63	S64	S65	S66	S67	S68	S69	S70	S71	S72	S73	S74	S75
(A1) PARES	7	7	4	4	6	5	6	6	4	6	4	6	4	7	8
(A2) NONES	5	5	8	8	4	8	6	8	6	6	5	6	6	5	4
	35	35	32	32	24	40	36	48	24	36	20	36	24	35	32

	S76	S77	S78	S79	S80	S81	S82	S83	S84	S85	S86	S87	S88	S89	S90
(A1) PARES	4	5	5	5	4	6	5	5	4	4	4	5	5	5	5
(A2) NONES	5	6	3	5	5	5	5	5	4	6	6	5	5	5	5
	20	30	15	25	20	30	25	25	16	24	24	25	25	25	25

	S91	S92	S93	S94	S95	S96	S97	S98	S99	S100
(A1) PARES	5	5	3	5	5	1	3	3	3	2
(A2) NONES	4	5	3	4	5	7	6	3	4	2
	20	25	9	20	25	7	18	9	12	4

Xa1=	6.37
Xa2=	6.79
Σ(XA1)(XA2)=	13.16

N=	100
SA1=	2.05787548
SA2=	2.16006944

$\frac{\sum(XA1)(XA2)}{N} - \frac{(Xa1)(Xa2)}{(SA1)(SA2)}$
Confiabilidad
0.71126768

El valor obtenido del coeficiente de confiabilidad del instrumento es de 0.711teniendo un criterio bueno

6.6 Validez del instrumento

En cuanto a la validez como primer procedimiento aplicado fue el de jueceo, donde se solicitó el apoyo de 3 expertos en el tema, posteriormente se elaboró una prueba de validez calculando el coeficiente biserial puntual el cual fue realizado reactivo por reactivo donde se utilizó la siguiente formula:

$$r_{pb} = \frac{y_p - \bar{y}}{s_y} \sqrt{\frac{np}{(n-np)(n-1)}}$$

Quedando como resultado la siguiente tabla:

Reactivo	Coefficiente biserial puntual
1	0.38754382
2	0.36061961
3	0.4350633
4	0.52581376
5	0.73534178
6	0.51921804
7	0.43480753
8	0.58250066
9	0.52436672
10	0.44779311
11	0.4792421
12	0.52911617
13	0.51093794
14	0.55090855
15	0.53803686
16	0.62396938
17	0.5927468
18	0.63880779
19	0.63704359
20	0.57384482
21	0.57384482
22	0.38677646
23	0.47190065
24	0.34773917
25	0.52581376
26	0.33850636

Reactivo	Coefficiente biserial puntual
27	0.3629818
28	0.34951469
29	0.35896901
PROMEDIO	0.34376923

Donde el valor obtenido de la Validez del instrumento elaborado fue de .34 por lo cual no cumple con los requerimientos de este.

6.7 Tablas Normativas.

Por último se elaboraron las tablas normativas con el fin de obtener percentiles como se muestra en la siguiente tabla.

PUNTAJE BRUTO	F	FA	Fapm	PA	RP
21	1	98	98.5	0.985	99
20	1	97	97.5	0.975	98
19	4	93	95	0.95	96
18	6	87	90	0.9	90
17	6	81	84	0.84	85
16	10	71	76	0.76	77
15	6	65	68	0.68	69
14	6	59	62	0.62	63
13	10	49	54	0.54	55
12	16	33	41	0.41	42
11	6	27	30	0.3	30
10	14	13	20	0.2	20

PUNTAJE BRUTO	F	FA	Fapm	PA	RP
9	6	7	10	0.1	10
8	3	4	5.5	0.055	6
7	1	3	3.5	0.035	4
6	2	1	2	0.02	3
5	0	1	1	0.01	2
4	1	0	0.5	0.005	0
	0				

CONCLUSIONES

De acuerdo al resultado obtenido en esta investigación, puede concluirse que, el objetivo planteado en cuanto a elaborar un instrumento para medir estrés laboral en guardias de seguridad cubriendo las características de validez y confiabilidad con el fin de poder utilizarlo, no fue cumplido por completo.

Por un lado, si bien en cuanto al índice de confiabilidad, relacionado con la consistencia de la medición al margen de lo que mide exactamente, el resultado obtenido a través del procedimiento de pares y nones fue de 0.711, reflejando que es útil, lo que refiere estabilidad, exactitud en la medición y consistencia entre los reactivos.

Sin embargo, por otro lado en cuanto a la validez, que hace referencia a la capacidad de un instrumento de medición para cuantificar de forma significativa y adecuada aquel objeto de medición para el cual ha sido diseñado, el resultado fue de .34, lo que implica un puntaje muy bajo y por tanto una validez baja para el instrumento.

Entre las causas con las que puede asociarse este nivel bajo de validez, se podía sugerir, por un lado, el mismo carácter del estrés laboral, pues como menciona, Baker (1996) es el conjunto de respuestas fisiológicas, psicológicas y de comportamiento de un individuo que ocurren cuando existen presiones internas o exigencias de trabajo que no igualan las capacidades, recursos, habilidades o necesidades del trabajador; lo que provoca la aparición de comportamientos disfuncionales.

Esta situación es más evidente, considerando que se trabajó con guardias de Seguridad Privada de la empresa Doorman Plus Sa de CV, que es una de las corporaciones importantes en el ramo, ya que ellos son los encargados de brindar un servicio de alta calidad intramuros realizando todas las consignas particulares y generales correspondientes a cada servicio.

El uso de un instrumento como el diseñado en esta investigación, resulta fundamental ya que trabajar como guardia de Seguridad muchas veces puede ser

hasta cierto punto estresante para algunos ya sea por el turno que puedan cubrir o por el número de actividades que realicen, en algunas ocasiones también por la misma rotación que existe de un servicio a otro, lo que puede llegar a afectar tanto la productividad del elemento como incluso generar problemas personales.

En la actualidad las personas dedican la mayor parte de su tiempo al trabajo, lo que incluso puede llevar en ocasiones a los individuos a ser adictos a su empleo y generar estrés laboral, ya que se puede considerar como un mecanismo adaptativo, el cual es un proceso que puede tener una respuesta positiva que va a permitir enfrentarse a situaciones, facilitar la toma de decisiones, motivar a las personas en general para proponerse retos o desafíos y puede tener una respuesta negativa porque puede causar un desorden fisiológico o psicológico en el individuo llegando a ser imprescindible para la supervivencia del ser humano en cualquier aspecto.

Cuando las personas mencionan que su trabajo es demandante, puede existir una competitividad excesiva ya sea trabajando bien, rindiendo más, conllevando a exigir más al empleado, por lo cual abandonara otras áreas de la vida como el tiempo que se pasa en familia.

Por otro lado, también puede existir cierta inseguridad en el trabajo lo cual afecta a las personas, teniendo el riesgo de perder el empleo, estos trabajadores pueden aceptar malos horarios, sobrecarga de trabajo, menos salario, e incluso algunas veces trabajar sin prestaciones.

En general el estrés laboral no se limita a una sola situación, sino que es resultado de la combinación de varias de estas, lo que agrava el problema; asimismo, no todas las personas reaccionan de igual modo ante los estímulos que generan estrés, por lo cual se puede hablar de un nivel tanto alto, reducido o incluso nulo, en otras ocasiones se pueden generar hasta enfermedades.

Por ello, resulta interesante la posibilidad de aplicar este instrumento en situaciones tales como: Trabajar bajo presión lo cual puede ser entendido como aquel trabajo que se realiza bajo condiciones adversas de tiempo o de sobrecarga de tareas, puede demandar deficiencia o bien en algunos casos ya no cometer errores en las actividades que se realizan. Aunque es cierto que no todas las

personas pueden trabajar bien bajo presión, hay algunas que se abruma con rapidez por consiguiente buscan empleos donde exista menor presión.

La reubicación constante de servicio, se realiza con mayor frecuencia con personas de nuevo ingreso ya que el primer día que laboran se les asigna un servicio el cual exige muchas actividades, están en constante movimiento y esto puede resultar estresante para algunos, pues implica un proceso de adaptación a un nuevo entorno laboral; el cambio de servicio se da cuando un elemento no trabaja bien o no realiza como tal todas sus actividades o funciones implementadas u obtiene baja productividad laboral.

Considerando lo anterior es muy claro que a nivel laboral algunas personas sin dependientes económicos, trabajan solo para ellos mismos, estos tendrían un nivel de estrés mucho menor a comparación con aquellas personas con dependientes económicos las cuales tienen tanto responsabilidades en el hogar como en el trabajo, preocupaciones etc.

Sin embargo, por parte de la organización también puede influir el generar estrés en las mismas personas que laboran, como el tener una mala gestión en la capacidad de mando por parte de aquellos que tienen las posiciones de poder, en el reparto de tareas y la toma de decisiones. Así como la carencia de estímulos positivos hacia el trabajador cuando obtiene un logro beneficioso para la empresa, este tipo de estímulos no necesariamente tiene por qué ser en forma de gratificación económica, en muchas ocasiones una simple felicitación por parte del jefe ya sea por los resultados obtenidos o por el esfuerzo reflejado puede hacer al empleado sentirse valorado y aumentar su motivación en lugar de hacerle sentir que su trabajo no se tiene en cuenta.

Retomando las teorías sobre estrés laboral, la que más se asemeja a dicha investigación es el Modelo de NIOSH del estrés del trabajo el cual se relaciona más en cuanto a las condiciones que pueden causar estrés como son: el trabajo pesado, descansos infrecuentes y turnos de trabajo los cuales algunos son de largos periodos como el laborar de 12x12, 24x24 12x24. La falta de participación

por trabajadores en la toma de decisiones, falta de comunicación en la organización y en algunas ocasiones demasiada responsabilidad en los servicios.

Dentro de las limitaciones se puede hacer mención que al presentarle al sujeto una prueba que mide estrés, causo cierta confusión aun habiendo explicado con anterioridad que era para colaborar en una investigación de tesis y que los resultados solo se iban a utilizar para fines académicos. Incluso en algunos casos que ya habían aceptado con solo haber hecho mención de la utilidad al entregar la prueba para contestarla, se negaron.

El factor a considerar en la recopilación de información fue solo el nombre, pero fue de mayor relevancia para, quizá no querer colaborar. Las respuestas de los participantes probablemente no fueron en todos los casos fidedignas, dada su resistencia al considerar que se entregarían los resultados al jefe inmediato y tendría algunas consecuencias en el aspecto de permanecer o no laborando en la empresa, en otros casos cuestionaban si era necesario contestarla o que si se les entregarían resultados, todos estos factores quizá pudieron repercutir en el bajo índice de validez obtenido

Se llegó a observar que al contestar el instrumento, algunos de los participantes reflejaban cierta indiferencia, casi no leían detenidamente los reactivos, en algunos casos el tiempo fue mínimo en el que concluyeron dicha prueba. En cuanto a las sugerencias en primera instancia seria realizar una revisión del instrumento ya que algunos sujetos expresaron cierta confusión al realizar la prueba.

Comentando en algunos casos que las preguntas no eran muy claras, dando pie a cierta indecisión en las respuestas.

En otros casos, el estrés representa para muchos una amenaza para la salud de los trabajadores, tomando en cuenta que a cada persona le afecta de diferente forma, pues cada una de ellas tiene un patrón psicológico distinto que hace reaccionar de manera distinta.

En la empresa Doorman se pudo observar que existe muy poco estrés en algunas personas que laboran de ambos sexos, teniendo en cuenta que existen servicios

que cuentan con actividades las cuales pueden o no tener un grado de complejidad por realizar pero con el mismo grado de importancia y responsabilidad.

Por lo cual se propone realizar un trabajo similar, pero elaborando una propuesta de instrumento para la medición de estrés laboral con el fin de identificar de manera más específica cada una las situaciones o factores de la organización que pueden en algún momento originar este.

BIBLIOGRAFIA

A.G Omar, (1995), ***Stress y coping***, México, Ed. Lumen.

A. Russel, (1963), ***Psicología del trabajo***, Madrid España, Ed. Morata.

Beech H, (1986), ***Tratamiento del estrés: Un enfoque comportamental***, Madrid, Ed Síntesis.

Buceta J.M, (2001), ***Intervención psicológica y de salud***, México, Ed. Dykinson.

Buendía, (1993), ***Estrés y patología***, Madrid, Ed Pirámide.

Buendía, (1998), ***Estrés laboral y salud***, Madrid, Ed Biblioteca nueva.

Crespo M, Labrador Fco, (2003), ***Estrés***, Madrid, Ed. Síntesis.

Folkman S, (1999), ***Procesos cognitivos***, España, Ed. Lamus.

García Cueto E, (1993), ***Introducción a la Psicometría***, México, Ed. Manual Moderno.

González Pérez R, (2005), ***Estrés: Causas y manejo del problema***, México, Ed Valencia.

Gutiérrez Martínez R, (2012), ***Estrés organizacional***, México, Ed. Trillas.

Gutiérrez O, (2012), ***Estrés organizacional***, México, Ed Trillas.

Hogan Thomas, (2004), ***Pruebas psicológicas***, México, Manual Moderno.

Kaplan Robert, (2005), **Pruebas psicológicas**, México, Manual Moderno

Martínez Arias, (2014), **Psicometría**, Madrid, Ed Alianza.

Martínez J, (2004), **Estrés laboral, guía para empresarios y empleados**, Madrid, Ed Prentice Hall.

Mc Clelland D, (2006), **Estudio de la motivación humana**, España, Ed. Nerea.

Olivares Fco Javier, (2006), **Mobbing: Acoso psicológico en el ámbito laboral**, México, Ed Lexis Nexis.

Otero JM, (2012), **Estrés laboral y Burnout**, Mexico, Ed Trillas.

Peiro JM, (2007), **Antecedentes del estrés**, España, Ed Morata.

Peiro JM, (2009), **Estrés laboral y riesgos psicosociales**, España, Ed. Valencia.

Rostagno H, (2011), **ABC del estrés laboral**, México, Ed el Emporio.

Stora Benjamín J, (1992), **El estrés**, México, Ed publicaciones Cruz.

Stora Benjamín J, (1998), **El estrés en el ámbito laboral**, México, Ed publicaciones Cruz.

Shturman S, (2005), **El poder del estrés**, México, Ed. Edumex.

Tornimbeni S, (2008), **Introducción a la Psicometría**, Buenos Aires, Ed Paidós.

Williams R, (2002), **Manejo del estrés en el trabajo**, México, Ed, Manual Moderno.