



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

ESTRÉS LABORAL: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA ESCALA
DEMANDA-CONTROL-APOYO Y TRASTORNOS PSICOSOMÁTICOS.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A:

PAULINA GARCÍA GARCÍA

KARLA JUDITH GUERRERO FRANCO

DIRECTOR DE TESIS: DRA. JUANA PATLÁN PÉREZ
REVISOR: DR. JESÚS FELIPE URIBE PRADO

ESTA INVESTIGACIÓN ES PARTE DEL
PROYECTO PAPIIT IN305014



CIUDAD UNIVERSITARIA, MÉXICO, D.F. NOVIEMBRE 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

A mis padres y hermana por ser el pilar fundamental de lo que me convertí en mi educación tanto académica como personal, por su apoyo incondicional mantenido a través del tiempo, por todos sus consejos y valores, por la constante motivación que me ha permitido ser persona de bien, por el valor mostrado para salir adelante a pesar de los obstáculos que puedan surgir y sobre todo por el amor que me han brindado.

A ustedes por todo el apoyo mutuo en nuestra formación profesional pero lo más importante en su presencia en mi trayectoria personal y porque hasta ahora después de tanto tiempo y la distancia seguimos siendo amigas.

A ti por haber sido mi soporte, mi compañía y mi fuente de apoyo, comprensión, fortaleza y amor durante este periodo de crecimiento.

A la Doctora Juana Patlán por su apoyo y motivación para la culminación de mis estudios profesionales y para la elaboración de ésta tesis; por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de mi carrera profesional.

A Dios por haberme permitido llegar hasta este momento, por su infinita bondad y por haberme brindado la salud y la fuerza para lograr este trabajo, que es uno de mis objetivos. Y por haber puesto en mi camino a aquellas personas; padres, hermana, familia, a ese amor, amigos; que de una u otra forma me han acompañado y ayudado en mi carrera profesional y personal.

Este trabajo ha sido posible gracias a ustedes.

Karla Judith Guerrero Franco

AGRADECIMIENTOS

A mis padres que son lo más valioso que tengo en la vida, gracias por todo el amor, apoyo y comprensión que me han brindado a lo largo de este camino; por la educación y el buen ejemplo que han dado.

A mi hermano, que ha sido mi mayor ejemplo y a quien admiro profundamente.

A mis abuelitos: María por su plena confianza en mí para lograr esta meta y Manuel quien no logró ver este sueño realizado, donde quiera que estés gracias por todo tu amor y tu enorme alegría ante la vida.

Por último, gracias a la Doctora Patlán por su confianza y apoyo para la realización de este trabajo.

Paulina

ÍNDICE

Resumen	1
Introducción	3
Capítulo 1. La psicología y la Salud Ocupacional	
1.1 Salud Ocupacional	5
1.2 Psicología de la salud	11
1.2.1 Psicología de la salud ocupacional	12
1.2.1.1 Psicología de la salud ocupacional positiva	14
1.3 El psicólogo organizacional	16
Capítulo 2. Estrés y estrés laboral	
2.1 Estrés	20
2.1.1 Fases del estrés	24
2.1.2 Síntomas del estrés	26
2.1.3 Respuesta fisiológica del estrés	27
2.1.4 Enfoques del estrés	31
2.1.5 Estrés y trastornos psicosomáticos	33
2.2 Estrés laboral	35
2.2.1 Estrés laboral, burnout y mobbing	36
2.2.2 Factores determinantes del estrés laboral	38
2.2.3 Teorías y modelos del estrés laboral	42
2.2.4 Escalas de estrés laboral	55
Capítulo 3. Instrumentos psicométricos	
3.1 Evaluación psicológica y psicometría	58
3.2 Historia de la psicometría	60
3.3 Características generales de las pruebas psicométricas	65
3.4 Elaboración de pruebas psicométricas	66
3.5 Confiabilidad	77
3.5.1 Teoría clásica de la confiabilidad	78
3.5.2 Métodos para estimar el coeficiente de confiabilidad	80
3.5.2.1 Métodos basados en medidas repetidas	81
3.5.2.2 Métodos basados en una sola aplicación	84
3.6 Validez	88
3.6.1 Tipos de validez	89
3.6.2 Análisis factorial	92
Capítulo 4. Redes semánticas naturales	
4.1 Cognición	95
4.1 Redes Semánticas	96
4.2 Memoria semántica y significado psicológico	97

4.3 Redes semánticas naturales y su origen	98
4.4 Importancia de las redes semánticas naturales	100
4.5 Técnica de Redes Semánticas Naturales Modificada	101
4.6 Ventajas y limitaciones de la técnica	105

Capítulo 5. Método

5.1 Justificación de la investigación	107
5.2 Planteamiento del problema	108
5.3 Preguntas de investigación	108
5.4 Objetivos de la investigación	109
5.5 Hipótesis	109
5.6 Tipo y diseño de la investigación	110
5.7 Variables	111
5.8 Muestra	111
5.9 Instrumentos de medición	111
5.10 Procedimiento para la elaboración de la Escala Demanda- Control-Apoyo y Trastornos Psicosomáticos	111
5.10.1 Fase Uno: Revisión sistemática a la literatura sobre estrés laboral.	112
5.10.2 Fase Dos: Identificación de factores y estructura conceptual de la escala.	112
5.10.3 Fase Tres: Determinación del significado psicológico del constructo mediante la aplicación de Redes Semánticas Naturales	113
5.10.4 Fase Cuatro: Contrastación de los resultados obtenidos en la revisión a la literatura con los resultados obtenidos en las Redes Semánticas Naturales.	114
5.10.5 Fase 5: Elaboración del banco de reactivos	115
5.10.6 Fase 6: Validez interjueces del banco de reactivos	115
5.10.7 Fase 7: Propuesta de la escala de Estrés Laboral Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicosomáticos	115

Capítulo 6. Resultados

6.1 Fase Uno: Resultados de la revisión a la literatura para la elaboración de la Escala de Estrés Laboral	116
6.2 Fase Dos: Identificación de factores y estructura conceptual de la escala	124
6.3 Fase Tres: Determinación del significado psicológico de los constructos mediante la aplicación de redes semánticas naturales	125
6.3.1 Estadísticas descriptivas de la muestra	126
6.3.2 Resultados de los estímulos positivos y negativos de cada factor	130
6.4 Fase Cuatro: Contrastación de los resultados obtenidos en la revisión a la literatura con los resultados obtenidos en las Redes	

Semánticas Naturales.	147
6.5 Fase 5: Elaboración del banco de reactivos	174
6.6 Fase 6: Validez interjueces del banco de reactivos	181
6.7 Fase 7: Propuesta final de la escala de Estrés Laboral	191
Capítulo 7. Discusión, Conclusiones y Recomendaciones	
7.1 Discusión	194
7.2 Conclusiones	201
7.3 Recomendaciones	205
Referencias bibliográficas	207
Anexos	
Anexo 1	218
Anexo 2	222
Anexo 3	235

ESTRÉS LABORAL: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA ESCALA DEMANDA-CONTROL-APOYO Y TRASTORNOS PSICOSOMÁTICOS

Resumen

El principal objetivo de la presente investigación es diseñar y construir un instrumento que mida estrés laboral en trabajadores mexicanos, a partir del modelo propuesto por Karasek (1979; Johnson, 1986), Demanda-Control-Apoyo; así mismo se tomó como base la escala The Job Content Questionnaire (JCQ, 1985) para identificar los factores que conformaron la escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicosomáticos (EDCAyTP). Se realizó una revisión a la literatura de algunas definiciones que existen acerca del estrés laboral con la finalidad de elaborar una propia; además de las distintas escalas que se han utilizado para medir dicho fenómeno, esto con el objetivo de consolidar los factores que integrarían la escala. Se seleccionó una muestra de 220 trabajadores de distintos sectores laborales, a los cuales se les aplicó un formato de Redes Semánticas Naturales (RSN) para obtener el significado psicológico que tienen del estrés laboral; de esta aplicación, junto con la revisión a la literatura se obtuvo el banco de reactivos que conformaron la escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicosomáticos (EDCAyTP). Los resultados obtenidos a partir de la técnica de redes semánticas naturales fueron contrastados con los datos obtenidos de la revisión a la literatura, a partir del cual se obtuvo una definición teórico-cultural tanto de estrés laboral, como de los factores que integraron la escala. Para obtener una escala adecuada, los reactivos fueron sometidos a una evaluación a partir de la aplicación de un formato de Validez Interjueces; la muestra estuvo compuesta por 60 sujetos expertos en el tema Estrés Laboral y en el Modelo Demanda-Control-Apoyo de Karasek y Johnson (1979;1986); los resultados fueron analizados con el paquete estadístico SPSS versión 17, donde se obtuvo la distribución de frecuencias para determinar cuáles reactivos correspondían con las definiciones teóricas y cuáles no; de los 191 reactivos que integraban la escala se eliminaron 103 reactivos que contaban con un porcentaje menor a 70% (López, Del Castillo y Oramas,

2011) “de acuerdo”, por lo que al final la escala quedó conformada por 120 reactivos: 88 ítems obtenidos del análisis de interjueces del banco de reactivos y 32 reactivos sociodemográficos integrados para datos estadísticos en investigaciones futuras. Se logró cumplir con el objetivo general de la investigación que fue diseñar una escala para medir estrés laboral y trastornos psicosomáticos para la población mexicana; así mismo se logró cumplir con los diversos objetivos específicos planteados.

Palabras clave: estrés laboral, demanda-control-apoyo, trastornos psicosomáticos.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación tiene como objetivo diseñar y construir una escala que mida estrés laboral a partir del modelo de Karasek y Johnson Demanda-Control-Apoyo (1979; 1986). De igual manera se tomó como referencia la escala The Job Content Questionnaire (JCQ, 1985) de la cual se obtuvieron algunos de los factores que integraron la escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicósomáticos (EDCAyTP).

La investigación se llevó a cabo con trabajadores mexicanos de distintos sectores, teniendo una muestra de 220 trabajadores con un rango de edad de 18 a 63 años, a los que se les aplicó la técnica de Redes Semánticas Naturales para obtener el significado psicológico que tienen del estrés laboral, además de una muestra de 60 expertos a los que se les aplicó el formato de Validez Interjueces. Para el análisis de resultados se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17, donde se obtuvo la distribución de frecuencias para determinar cuáles reactivos correspondían con las definiciones teóricas y cuáles no.

La revisión a la literatura del presente trabajo nos muestra la relación que existe entre las demandas de trabajo, el control que se tenga en las actividades de trabajo y el apoyo que el trabajador tenga tanto de sus compañeros de trabajo como de sus superiores.

Esta investigación está conformada por siete capítulos: el Capítulo 1: Psicología y Salud Ocupacional contiene la definición y los modelos explicativos de la salud ocupacional, el significado que le han otorgado distintos autores tanto a la psicología de la salud ocupacional como a la psicología de la salud ocupacional positiva, y finalmente el papel que juega el psicólogo organizacional en las empresas.

En el capítulo 2: Estrés y Estrés Laboral, se abordaron los antecedentes, las definiciones, las características y los modelos que distintos autores han propuesto a lo largo de los años sobre el estrés y el estrés laboral, además de los factores que intervienen en la presencia o ausencia de dichos fenómenos, así como de las

consecuencias psicológicas, fisiológicas y sociales que se generan como respuesta del cuerpo ante los eventos estresantes; finalmente se presentan algunas de las escalas que han propuesto diversos autores para medir estrés laboral.

El Capítulo 3: Instrumentos psicométricos, abarca aspectos de la evaluación psicológica y psicométrica, como los antecedentes, las características de las pruebas psicométricas, los pasos para elaborar un instrumento de medición; además de las definiciones y características de la validez y la confiabilidad.

En el Capítulo 4: Redes Semánticas Naturales, se presenta la definición, el origen y la importancia de las redes semánticas naturales, además de la explicación de las características, la técnica y el procedimiento que se debe seguir; así mismo se abordaron las ventajas y limitaciones de la técnica.

En el Capítulo 5: Método, se muestra el procedimiento que se llevó a cabo en la investigación para diseñar la escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos psicosomáticos; incluye el planteamiento del problema, las preguntas de investigación, los objetivos generales y específicos, la justificación de la investigación, las hipótesis, las variables involucradas, el tipo de investigación, las características de la muestra, el contexto y el escenario donde se llevó a cabo el estudio.

El Capítulo 6: Resultados, está conformado por la estadística descriptiva de la muestra utilizada, los resultados obtenidos de los análisis teóricos y estadísticos que se llevaron a cabo para diseñar la escala de Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicosomáticos.

El Capítulo 7: Discusión, Conclusiones y Recomendaciones contiene la discusión de los resultados obtenidos junto con la contrastación de los mismos con los resultados obtenidos de la revisión a la literatura, las conclusiones a las que se llegaron con los resultados obtenidos en la investigación, además de las recomendaciones que se proponen para futuros trabajos relacionados con el tema.

CAPÍTULO 1: PSICOLOGÍA Y SALUD OCUPACIONAL

En el presente capítulo se desarrollará el tema de la Salud Ocupacional, abarcando la definición y los diferentes modelos explicativos de la misma, además se abordará lo relacionado a la Psicología de la Salud Ocupacional y la Psicología de la Salud Ocupacional Positiva, finalizando con lo referente al papel del psicólogo organizacional y su impacto en el bienestar de los trabajadores.

1.1 Salud ocupacional

A nivel mundial la salud ocupacional es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo de un país, ya que sus acciones se encuentran dirigidas a la protección de la salud de los trabajadores y la prevención de accidentes de trabajo causados por las condiciones laborales y los riesgos en las distintas actividades económicas (DIGESA, 2005).

La salud ocupacional (SO) ha sido definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la rama de la salud pública que busca mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones y puestos de trabajo, protegerlos de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales y, la ubicación y mantenimiento de trabajadores en un ambiente de trabajo adaptado a sus capacidades fisiológicas y psicológicas, es decir, la adaptación del trabajo a la persona, y de cada persona a su tarea, procurando generar y promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes de trabajo (DIGESA, 2005).

Así mismo, la SO es definida por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) como una serie de estrategias multidisciplinarias para proteger el bienestar de los trabajadores procurando generar y promover el trabajo seguro y sano, así como buenos ambientes laborales, al realzar el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y respaldar el perfeccionamiento y mantenimiento de su capacidad de trabajo; de igual forma busca favorecer que los trabajadores lleven vidas social y económicamente productivas y contribuyan al desarrollo sustentable

de manera que promueva el enriquecimiento humano y profesional en el trabajo (Conte y Rodríguez, 1999).

La salud en el trabajo, así como el ambiente de trabajo saludable son los valores más importantes que pueden tener las personas, las comunidades y los países. La salud ocupacional es una estrategia esencial no solo para garantizar la salud del trabajador sino también para contribuir de manera positiva a la productividad, la calidad de los productos, la motivación en el trabajo, la satisfacción del empleo y de esta forma implementar la calidad de vida de los individuos y la sociedad (OMS, 1995).

La estrategia de promover la salud ocupacional a nivel mundial, se realizó en base al análisis que llevó a cabo la OMS (1995) de la situación mundial y de lo que se espera en el ámbito laboral en el futuro; propuesta dentro de la cual se plantearon los siguientes diez objetivos primordiales para el desarrollo de la salud ocupacional:

- Fortalecimiento de las políticas nacionales e internacionales para la salud en los puestos de trabajo y desarrollo de los lineamientos y mecanismos necesarios.
- Desarrollo de un ambiente de trabajo saludable.
- Desarrollo de una práctica laboral saludable y promoción de la salud laboral.
- Fortalecimiento de los servicios de salud ocupacional.
- Establecimiento del apoyo en los servicios para la salud ocupacional.
- Desarrollo de la estandarización de la salud ocupacional basados en la estimación científica de los riesgos.
- Desarrollo para recursos humanos para salud ocupacional.
- Establecer registros en una base de datos con miras al desarrollo de un sistema de información para expertos, además de una efectiva transmisión de los datos para alertar la consciencia pública a través de la información.
- Fortalecimiento de la investigación.

- Desarrollo de la salud ocupacional en colaboración con otras actividades y servicios.

Por otro lado, de acuerdo con Salanova (2009), la SO se refiere al completo estado de bienestar físico, mental y social en relación al trabajo y el contexto laboral y no solo la ausencia de enfermedad o dolencia de origen laboral, teniendo como objetivos principales la mejora de la calidad de vida laboral así como proteger y promover la seguridad, salud y bienestar de los trabajadores. En este sentido, de acuerdo con Salanova (2009) es un enfoque que se caracteriza por:

- Superar los modelos biomédicos de SO que tradicionalmente se han centrado en la enfermedad o en los factores de riesgo y en prácticas organizacionales que desatienden factores personales, psicológicos, ambientales, sociales e institucionales.
- Tomar en cuenta los cambios en torno al trabajo y las organizaciones (por ejemplo, prolongadas e intensas jornadas de trabajo, mayores exigencias cognitivas y emocionales, inseguridad laboral, contratos injustos, etc.) los cuales han rebasado la postura de los modelos tradicionales de prevención y protección de la SO, que se perfilaban más bien desde un enfoque clínico y centrados en el daño o la enfermedad tal como lo ha hecho la medicina del trabajo.
- Tomar en cuenta el análisis de las condiciones físicas y químicas en el trabajo resultaban insuficientes y requerían la consideración de la influencia de los factores psicosociales y organizacionales en la SO de los trabajadores.

En la literatura existen diversos modelos explicativos de la SO como los que describe Salanova (2009), de los cuales destaca los siguientes:

- Modelo de pérdida de recursos (personales y materiales): Este enfoque teórico sostiene que algunos fenómenos como es el estrés laboral surgen como resultado de la pérdida de ciertos recursos tales como las estrategias de afrontamiento, es decir, esfuerzos cognitivos y conductuales que se

desarrollan para controlar las demandas del trabajo; tanto internas como externas que sobrepasan los recursos del trabajador. En estos modelos se encuentran el modelo de estrés y coping elaborado por Richard Lazarus y Susan Folkman (1984) el cual considera al estrés como:

Un fenómeno psicológico que se produce como consecuencia de la interacción que se constituye entre la persona y su entorno, explicándolo por medio de las “estrategias de coping o afrontamiento”; mismas que se conceptualizan como “aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para controlar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como que exceden o desbordan los recursos del individuo” (Salanova, 2009, p. 65)

También incluye la teoría de conservación de recursos desarrollada por Stevan Hobfoll (1989) la cual considera que el estrés se produce por una combinación de procesos internos y ambientales. Por lo que una de las características de este modelo es que considera el papel que desempeña la interacción de diversos “recursos generales” en el desarrollo de la salud ocupacional. Los recursos se definen como “aquellos objetos que son importantes no sólo a nivel individual sino también a nivel social y cultural; su importancia radica en el valor que tienen por sí mismos y por su utilidad para obtener otros recursos valorados también por las personas” (Salanova, 2009).

- Modelos de ajuste y desajuste: Modelos enfocados a factores que provocan el estrés laboral como consecuencia de una ausencia de correlación entre el esfuerzo que una persona invierte (esfuerzo) en su trabajo y lo que recibe a cambio (recompensas). En este grupo de modelos se encuentra, por ejemplo, el modelo de desequilibrio-esfuerzo-recompensa de Siegrist (1996) el cual analiza los efectos benéficos y nocivos que tienen las conductas, cogniciones y emociones que las personas experimentan a través del desempeño de distintos roles; para lo cual emplea una aproximación teórica centrada en el concepto de “reciprocidad social”

entendida como la justicia percibida entre las inversiones y los resultados que se ponen en juego en una interacción social, caracterizada por inversiones cooperativas mutuas que se basan en una norma que implica que a esfuerzos determinados les corresponden recompensas que sean acordes con los mismos (salario, estima y oportunidad de carrera) (Salanova, 2009).

- Modelos de exceso o ausencia de estimulación del ambiente de trabajo: En este tipo de modelos ya sea el exceso de estimulación o la falta de estimulación ambiental provocan efectos psicosociales en el trabajador. Por ejemplo, el estrés en el caso de un exceso de trabajo y el aburrimiento en casos de actividades reducidas en el trabajo. En este grupo de modelos se encuentra el modelo vitamínico de Peter Warr (1987), el cual se centra en la presencia o ausencia de estimulación que experimenta la persona y el efecto tiene sobre la salud psicosocial (Salanova, 2009).
- Modelos de demandas-recursos: Estos modelos se caracterizan por la existencia de un desajuste entre las demandas laborales y los recursos laborales y personales del trabajador, que tiene un impacto en la SO. Destacan, por ejemplo, el modelo de demandas-control de Karasek (1979), modelo que se explicará a detalle más adelante; por otro lado está el modelo de demandas-recursos laborales de Demerouti, Bakker, Nachreiner & Schaufeli (2001) la propuesta del modelo es que, sin importar el tipo de trabajo, las características del ambiente de trabajo pueden traer consecuencias sobre la salud psicosocial; estas características se dividen en demandas y recursos. Las demandas laborales se definen como los aspectos físicos, psicológicos, sociales y/u organizacionales que requieren del trabajador un esfuerzo físico y/o psicológico y que se asocian con costes físicos y/o psicológicos. Por otra parte, los recursos laborales son aquellos aspectos físicos, psicológicos, sociales u organizacionales del trabajo que son funcionales en el logro de metas laborales, reducen las demandas laborales y estimulan el crecimiento y el desarrollo personal (Salanova, 2009); y por último el modelo RED (recursos, experiencias y

demandas) de Salanova, Cifre, Martínez & Llorens (2007), el cual propone el estudio de la salud psicosocial a partir de una aproximación más integral, ya que engloba en un mismo modelo la evaluación del malestar psicosocial junto con el estudio de factores de salud más positivos y consecuencias organizacionales. Además de que integra otra variable como es el poder de los “recursos personales” como las creencias de eficacia, las competencias mentales y emocionales. Finalmente, otra característica es la presencia de espirales de deterioro y de motivación de la salud ocupacional (Salanova, 2009).

Después de haber abordado lo relacionado al tema de la salud ocupacional, nos podemos dar cuenta que está totalmente aceptado y confirmado que todos los ciudadanos tienen derecho a un trabajo saludable y seguro, además de un ambiente de trabajo que le permita vivir una vida social y económicamente productiva, por ello la importancia de las organizaciones de manejar el tema de la salud ocupacional como primordial para el desarrollo y mejoramiento laboral (OMS, 1995).

Hasta este momento solo hemos abordado el tema de la SO, por lo que a continuación nos centraremos en la psicología, enfocada en el área de la salud y cómo ésta se relaciona con el estudio de la SO.

1.2. Psicología de la Salud

El estudio de la psicología de la salud presenta como ideas básicas los factores psicológicos del individuo como las creencias, actitudes, conductas, la personalidad, etc., las cuales influyen en la salud; esto con el fin de centrarse más en el estudio de la promoción de la salud (psicología positiva), más que en la enfermedad, como se ha venido haciendo durante muchos años por el paradigma biomédico tradicional (Juárez, 2008).

Tradicionalmente los modelos de salud hablan sobre la cura de enfermedades; cuando se proponían modelos novedosos de salud, estos hablaban de prevención y promoción de la salud, no obstante actualmente los conceptos de salud han mejorado puesto que ahora ha dejado de ser “ausencia de enfermedad” para pasar a ser un “bienestar”. La OMS y la OIT definen a la salud como: “estado de bienestar físico, psíquico y social y no sólo ausencia de enfermedad” (Uribe, 2008). En esta misma línea, Sigerist en 1941 (Gómez, 2003) define a la salud como: “No solo la ausencia de enfermedad sino una actitud gozosa ante la vida y la aceptación alegre de las responsabilidades que la vida hace recaer sobre el individuo”.

Posterior a la modificación del concepto de la salud, se ha desarrollado junto con otra área de interés, es decir, la psicología; ambos se han desarrollado de forma conjunta pues han logrado establecer un vínculo de complementación.

Matarazzo (Uribe, 2008) definió a la psicología de la salud como:

El agregado de las contribuciones educativa, científica y profesional de la psicología para la promoción y el mantenimiento de la salud, la prevención y tratamiento de la enfermedad, y la identificación de los correlatos etiológicos y diagnósticos de la salud, la enfermedad y disfunciones relacionadas.

Ante esta definición podemos decir que el hecho de modificar el concepto de salud y reemplazar “ausencia de enfermedad” por “bienestar” no significa

descartar el término de enfermedad de la definición pues es un fenómeno que si bien no define salud, si se encuentra implicado en el proceso de bienestar.

1.2.1. Psicología de la Salud Ocupacional

En los últimos años áreas como la psicología, antropología, sociología, ergonomía, economía, entre otras, han percibido gran interés por el estudio del individuo en el ámbito organizacional debido a que los conflictos que los trabajadores presentan en su trabajo, han ido incrementando, así como las repercusiones a nivel individual, familiar, social y fisiológico; sin embargo la ciencia que más se ha adentrado al estudio del individuo en el contexto laboral ha sido la psicología; no obstante, la preocupación en esta área se remonta desde mucho tiempo atrás; en 1966 el Departamento de Servicios Salud Pública de Estados Unidos de Norteamérica plantea que el tema de la organización del trabajo y el estrés se ha convertido en una preocupación creciente en las áreas de seguridad y salud ocupacional (Juárez, 2007).

Diversas instituciones han dado prioridad al tema de la salud de los trabajadores en el ámbito empresarial, esto se ha visto de dicha manera debido a los distintos fenómenos que se han suscitado lo cual repercute en el desempeño y satisfacción de los trabajadores.

Por una parte la psicología es la ciencia que estudia la conducta de los individuos, sus procesos cognitivos y fisiológicos así como las influencias que se producen en su entorno físico y social (Morris y Maisto, 2001); por otro lado, la salud ocupacional es definida por la OMS como una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores, buscando reducir los accidentes y las enfermedades a partir del control de las condiciones de trabajo (OMS, 2008).

Ambas disciplinas han contribuido en sus campos de estudio de manera relativamente aislada ya que cada una aporta datos importantes que son complementados entre sí, hasta que en 1990 la Asociación de psicología

Americana (APA) y el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) se unieron para promover un nuevo campo el cual pudiera integrar ambas áreas mencionadas anteriormente, este nuevo campo fue denominado “Psicología de la Salud Ocupacional” (Juárez, 2007).

La psicología de la Salud Ocupacional se refiere a la aplicación de la psicología para mejorar la calidad de vida laboral así como proteger y promover la seguridad, salud y bienestar de los trabajadores (NIOSH, 2013).

La Academia Europea de Psicología de la Salud Ocupacional define esta área como “La aplicación de los principios y prácticas de la psicología aplicada a los problemas de la salud ocupacional; el estudio de los aspectos psicológicos, sociológicos y organizacionales de la dinámica de la relación entre el trabajo y la salud” (Juárez, 2007, p. 1).

Juárez (2007) menciona que los temas centrales de estudio de esta área son: factores psicosociales y organizacionales del trabajo, salud mental, estrés laboral, bienestar psicológico y calidad de vida de los trabajadores; su misión es detectar, vigilar, intervenir y prevenir los factores relacionados con esos fenómenos que ocurren en el ámbito laboral. Su aplicación puede ser a nivel organizacional de manera que sea posible mejorar y promover ambientes laborales saludables; así como nivel individual de forma que sea posible capacitar a los trabajadores en la promoción de su bienestar, salud y seguridad.

Dicho campo de estudio ha ido evolucionando debido al resultado de las condiciones laborales actuales como excesivas jornadas de trabajo, el incremento en demandas cognitivas y emocionales, incertidumbre laboral, competencia hostil, condiciones injustas, desequilibrio trabajo-familia y falta de recursos.

De la Psicología de la Salud Ocupacional podemos abordar el tema de la Psicología de la Salud Ocupacional Positiva, la cual se explicará a continuación.

1.2.1.1. Psicología de la Salud Ocupacional Positiva

A lo largo de la historia la psicología ha gastado esfuerzos por estudiar el lado negativo del ser humano, por ende esto también ocurre en el ámbito organizacional; los departamentos de recursos humanos y salud laboral tratan de ayudar a los empleados “enfermos”, todo ello para beneficio de la empresa, es decir, para disminuir costes relacionados con el absentismo, así mismo promueven programas de ayuda con el fin de resolver conflictos personales que los trabajadores padecen (Bakker, Rodríguez y Derks, 2012).

Así mismo, la investigación en salud ocupacional se ha centrado en las causas de dichas enfermedades, para identificar los factores laborales que ocurren día con día en las jornadas laborales y que se encuentran relacionados con el deterioro de la salud de los trabajadores (Peiró y Tetrick, 2011).

Si bien se ocupaban del bienestar de los trabajadores, la razón principal de ello es la disminución de pérdidas a nivel empresarial, demeritando el valor del empleado dentro de la organización; no obstante todo comenzaba a cambiar.

Con el propósito de modificar la visión de la psicología de la “enfermedad”, surge la psicología positiva a finales de 1990, poniéndole énfasis a aquello que “está bien” en las personas (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000). Dicha perspectiva aborda las motivaciones, potencialidades y capacidades humanas; la Psicología de la Salud Ocupacional Positiva (PSOP) es una vertiente de la Psicología Positiva. En este sentido los investigadores están interesados en conocer las causas de la salud en el trabajo y las posibles consecuencias relacionadas con factores como el rendimiento, la satisfacción, etc. (Bakker et al., 2012).

Bakker y Rodríguez (2012) define a la PSOP como:

El estudio y la aplicación de las condiciones y procesos que contribuyen al funcionamiento óptimo en el lugar de trabajo.
Promueve la salud en el trabajo y el desarrollo de los

trabajadores, y examina cómo fenómenos positivos como las fortalezas, virtudes y recursos personales pueden ser utilizados como protección frente a riesgos laborales (p. 63).

Con la definición antes mencionada es posible darnos cuenta que el funcionamiento normal que las personas llevan a cabo durante sus horas de trabajo, no pueden ser explicadas a partir de marcos de referencia negativos ni centrados en los problemas; así mismo podemos percibir que abordar aspectos positivos del trabajador también nos ayuda a prevenir daños y riesgos en el lugar de trabajo.

La Psicología Ocupacional Positiva nos habla de desarrollar, entre otras cosas, las potencialidades de los trabajadores, no obstante también es esencial integrar a este aspecto importante, las creencias de los trabajadores, en este sentido Luthans y colaboradores (2005) integran un concepto a la PSOP, se trata del Capital Psicológico, el cual definen como:

Estado psicológico positivo de desarrollo de un individuo que se caracteriza por: tener confianza (autoeficacia) en sí mismo para emprender y dedicar el esfuerzo necesario para lograr el éxito en las tareas desafiantes; hacer atribuciones positivas (optimismo) sobre tener éxito ahora y en el futuro; ser perseverante en el cumplimiento de metas, y cuando sea necesario, reorientar las trayectorias de las mismas; y finalmente, cuando se está abrumado por los problemas y la adversidad, ser capaz de aguantar y recuperarse (resiliencia) para alcanzar el éxito (Luthans et al., 2005, p. 3).

Para concluir este capítulo relacionado con la Psicología y la Salud Ocupacional, revisaremos lo referente a las diversas tareas que realiza el psicólogo en el ámbito organizacional, las cuales repercuten en el desarrollo de los trabajadores y la productividad de la empresa.

1.3. El Psicólogo Organizacional

Las organizaciones cuentan con distintos recursos, los financieros, tecnológicos y los humanos, los cuales en conjunto permiten lograr los objetivos empresariales; cada uno de ellos cumple un papel en las actividades, sin embargo los más importantes son los recursos humanos ya que son aquellos individuos que le brindan a la empresa su trabajo, talento, creatividad, esfuerzo, etc.; además de que son las encargadas de manejar, controlar y hacer que los demás recursos sean productivos (Bermúdez, 2004); de ahí parte la importancia de abordar y analizar aquellas tareas que involucran dichos recursos, como el reclutamiento y la selección, la capacitación, el desarrollo del personal, entre otras cosas. Por ello es que es de gran interés para los psicólogos involucrarse en las actividades organizacionales.

Las tareas de los psicólogos se remiten al comportamiento humano, en este sentido, llevaremos al profesional de la salud al escenario de las organizaciones.

El psicólogo organizacional tiene diversas tareas dentro de la empresa, las cuales se dirigen al crecimiento y productividad de la misma, sin desvalorizar el papel de los empleados y la satisfacción de sus necesidades. En este sentido, interviene en la interacción individuo y organización; tanto en la adaptación del individuo al puesto de trabajo, como en la mejora de las organizaciones, pues sus acciones buscan el mejoramiento de la misma, teniendo en cuenta el capital humano con el que cuenta (Ferrer, 2006).

Otra de las funciones del psicólogo organizacional es la colaboración en la mejora de los sistemas de producción, pues a partir de ellas se genera parte de las utilidades de la empresa; así mismo se ocupa de la evaluación de las tareas que se llevan a cabo en dicho proceso de producción; dentro de este análisis se incluye la valoración de puestos de trabajo, el estudio de accidentes laborales, su diagnóstico y prevención; así mismo involucra la aplicación de técnicas de reclutamiento y selección de personal; el desarrollo de planes y programas de desarrollo y formación profesional; promoción interna del personal; así como la

motivación hacia los trabajadores a través de retribuciones e incentivos (Mateu, 1994).

En este sentido podemos separar las actividades que realiza el psicólogo organizacional en distintos departamentos, pues la organización de una empresa se remite a una serie de áreas que deben funcionar correctamente para lograr la productividad de la empresa.

Regularmente encontramos a los psicólogos en el departamento de Recursos Humanos; esta área se refiere a los individuos con los que cuenta la empresa para realizar sus actividades y así lograr los objetivos propuestos. El papel que juega en dicho departamento es el reclutamiento interno y externo, contratación fija o temporal, buscar la manera de retribuir al personal y encontrar a aquellas personas que cumplan con los requerimientos de la empresa (Ferrer, 2006).

Lo anterior se enfoca en el papel del psicólogo en el área de reclutamiento y selección de personal; por otro lado también es posible encontrarlo en el proceso de capacitación de personal.

Una organización crea bienes y servicios los cuales pretenden cubrir las necesidades de los clientes, pero para que ello se logre los empleados deben seguir las políticas y realizar las actividades óptimas para lograr dicho objetivo; para ello los trabajadores deben desarrollar las habilidades necesarias para lo cual la empresa tiene el deber de capacitar a cada uno de los miembros de su empresa para cumplir las metas deseadas.

Dunnette (1986) Define a la capacitación como “el proceso mediante el cual los individuos aprenden las habilidades, conocimientos, actitudes y conductas necesarias para cumplir con las responsabilidades de trabajo que se les asigna” (p. 73).

Ante esto decimos que la capacitación son aquellos programas de aprendizaje formal diseñados y realizados para servir a las necesidades y

objetivos particulares de una organización; dicha capacitación se utiliza para solucionar algunas deficiencias del desempeño humano en la empresa (Ferrer, 2006).

Fernández (2003) menciona que para qué se logren los resultados de la capacitación, esta se debe originar de una óptima detección de necesidades de capacitación.

Dicho diagnóstico se deriva de precisar las necesidades reales de los individuos dentro de su puesto de trabajo, así como el potencial de desarrollo con el que cuentan el cual se puede ver beneficiado con las estrategias de aprendizaje de los cursos de capacitación; todo lo anterior a partir del análisis de conocimientos, habilidades y actitudes contenidos en el perfil del puesto. Este proceso de detección de necesidades se debe hacer a partir de tres niveles (Ferrer, 2006):

- Análisis de la organización.
- Análisis del personal.
- Análisis del puesto de trabajo.

El psicólogo como capacitador tiene la labor de ser un agente de cambio el cual promueve la eficiencia de la organización mediante la transformación y de esta manera vincularlo con los conocimientos y la experiencia previa de las personas a quienes se dirige la capacitación (Garduño, 2001).

Otra de las funciones del psicólogo dentro de la organización se relaciona con la motivación de los trabajadores ya que a partir de ella la empresa logra obtener mayores utilidades, además de que los empleados consiguen una mejor calidad de vida dentro y fuera de la organización; mediante la implementación de programas de motivación el psicólogo logra mantener un equilibrio con los empleados y con la empresa buscando un beneficio para ambos. A partir de estos programas de estímulos, el psicólogo pretende que los trabajadores participen en programas y comités de higiene y seguridad de forma tal que haga notar la importancia que tiene la prevención de accidentes (Hassan, 2000).

Dentro de sus actividades, el psicólogo también se encarga del análisis del Clima Organizacional y de la Cultura Organizacional; la incidencia de estrés laboral, así como el estudio de conflictos intragrupos, intergrupos y grupos-empresa; estudio de liderazgo, dirección de grupos, problemas de comunicación, introducción de nuevas tecnologías y su impacto socio-laboral; y diseños de nuevos sistemas de personal (Vargas, 1999).

El psicólogo organizacional es una pieza esencial para el logro de objetivos y para el crecimiento de la empresa, este no sólo se remite en actividades de selección y reclutamiento o en la impartición de cursos de capacitación, si bien dichas actividades son de gran importancia, existen otras áreas, como se han mencionado igualmente, en las que el psicólogo está involucrado dentro de la organización y que presentan igual importancia para el desarrollo de los trabajadores y así la productividad de la empresa.

CAPITULO 2: ESTRÉS Y ESTRÉS LABORAL

En el presente capítulo abordaremos algunas definiciones, características y modelos así como enfoques sobre el estrés y el estrés laboral que se han desarrollado a lo largo de diversas investigaciones; además se incluyen algunos factores que contribuyen tanto en la disminución como en el aumento de dichos fenómenos, así como los síntomas que surgen como consecuencias de los mismos, y además se mencionarán aquellas escalas que se han construido para su medición.

2.1 Estrés

El estrés es un fenómeno que se ha estudiado desde hace muchos años, debido al impacto que ha generado en los seres humanos; no se ha podido obtener una definición generalizada en la cual se puedan involucrar todos los factores que inciden en dicho fenómeno ya que sus causas son de origen multifactorial, no obstante en la presente investigación se hará una revisión a la literatura para recopilar los aspectos que hemos creído conveniente integrar de forma que al final sea posible conseguir una explicación aproximada del estrés como fenómeno, de sus causas, consecuencias, etc.

Los estímulos aversivos pueden perjudicar la salud de las personas. Muchos de esos efectos perjudiciales son producidos, no por los estímulos en sí mismos, sino por nuestras reacciones ante ellos. El fisiólogo Walter Canon, introdujo el término estrés para referirse a la reacción fisiológica que provoca la percepción de situaciones aversivas o amenazantes (Carlson, 2006).

El estrés es lo que las personas perciben cuando reaccionan a presiones internas y externas. Es una reacción normal de la vida de las personas de cualquier edad. Se produce por el instinto del organismo a protegerse de presiones físicas, emocionales, situaciones extremas de peligro, etc. (Secretaría de Salud, 2010).

Existen tres conceptos que durante las largas investigaciones sobre estrés, los estudiosos han considerado como sinónimos pues en general hablan de una respuesta fisiológica estereotipada que se produce ante estímulos estresantes.

A continuación se presentan las definiciones que se han propuesto como sinónimo del estrés:

- Estrés: Reacción fisiológica provocada por la percepción de situaciones o estímulos aversivos o placenteros (Devorkin y Cardinali, 2003).
- Reacción General de Alarma: Reacciones fisiológicas que preparan al sujeto a pelear-huir (Inlander y Morán, 1999).
- Síndrome General de Adaptación: Respuesta fisiológica estereotipada que se produce ante un estímulo estresante, que ayuda al organismo a adaptarse, es independiente del tipo de estímulo que lo provoca ya sea aversivo o placentero.

En el siguiente apartado revisaremos algunas definiciones del estrés, las cuales fueron localizadas en la literatura, además de las fases y síntomas del estrés.

Definición de Estrés

Cuando hablamos de estrés nos encontramos con distintas dificultades puesto que el fenómeno es complejo en sí, debido a la multitud de causas que lo provocan, por las consecuencias que le genera al individuo y por la dificultad que resulta establecer causa-efecto.

Existen distintas definiciones del estrés, a continuación veremos algunas citadas por la Unión General de Trabajadores (UGT), organización sindical obrera más representativa de España, fundada en 1888; (UGT, 2001):

El estrés es un desequilibrio de sustancias (percibido) entre la demanda y la capacidad de respuesta del individuo, bajo condiciones en las que el fracaso ante esa demanda posee importantes

consecuencias (percibidas) (Mc Grath, 1970 citado en UGT, 2001, p. 6).

Así mismo otra de las definiciones de la UGT es la que proponen Cohen, Kessler y Gordon (1995) que perciben al estrés como proceso, es decir, como un estímulo que genera y no como una consecuencia de las demandas laborales, como propone Mc Grath (1979) en la definición anterior:

El proceso en el que las demandas ambientales comprometen o superan la capacidad adaptativa de un organismo, dando lugar a cambios biológicos y psicológicos que pueden situar a las personas en el riesgo de enfermedad. (Cohen, Kessler y Gordon, 1995 citado en UGT, 2001, p. 5).

Podemos decir que el organismo experimenta estrés cuando las exigencias del entorno exceden la capacidad del organismo para actuar ante ellas y controlarlas.

En la década de los 30, Hans Selye descubrió lo que en su momento definió como trastorno general de adaptación, lo que hoy se conoce como estrés. Selye definió al estrés (Rodríguez y Rivas, 2011) como:

Una respuesta del organismo ante la percepción de una amenaza caracterizada por una fase de alarma, -donde el organismo se prepara para producir una respuesta-, una fase de resistencia, -donde aparecen los cambios específicos que permitirá enfrentarnos a la situación-, y una fase de agotamiento, -donde se produce un progresivo desgaste de la energía utilizada para hacer frente a la amenaza (p. 74).

Por otro lado, Melgosa (1995) señala que estrés es “Un conjunto de reacciones fisiológicas y psicológicas que experimenta el organismo cuando se somete a fuertes demandas” (p. 19).

Neidhart et. Al. (1989) define al estrés como:

Elevado nivel crónico de agitación mental y tensión corporal, superior a la que la capacidad de la persona puede aguantar y que le produce angustia, enfermedades o una mayor capacidad para superar estas situaciones (eustres) (p. 17).

Así como existen distintas definiciones del estrés, también es posible encontrar dos tipos de estrés; la Unión Sindical Obrera (USO), central sindical española fundada en 1950, define el estrés positivo y el estrés negativo, los cuales se mencionarán a continuación.

El “eustres” o estrés positivo, es la cantidad de estrés necesario el cual produce el estado de alerta esencial para mantener un estado óptimo de rendimiento físico y mental, el cual permite ser productivos, creativos, entre otras cosas (USO, 2005).

Por otro lado, el estrés negativo o “distres” es el incremento de demandas y ofertas que nos generan dificultad y constituyen una amenaza para nuestro bienestar; nuestro organismo reacciona de modo que podamos enfrentarlas, sin embargo cuando las demandas no se canalizan, la balanza del estrés se vierte hacia el lado negativo, de esta manera se desencadena un desequilibrio psicológico y fisiológico que genera la aparición de enfermedades psicosomáticas, envejecimiento acelerado, etc. (USO, 2005).

Una vez que hemos definido el estrés, describiremos las diferentes fases que atraviesa nuestro organismo al reaccionar ante dicho fenómeno, así como los síntomas que se pueden presentar ante el mismo.

2.1.1. Fases Del estrés

El cuerpo reacciona frente al estrés en 3 fases; no obstante han llamado a este proceso como Síndrome de Adaptación General (SAG) (UGT, 2011).

A continuación describiremos las 3 fases que comprende el Síndrome de Adaptación General (USO, 2005):

- 1. Fase de Alarma:** ante un estímulo estresante, en primer momento se producen cambios bioquímicos en el organismo los cuales tienen la finalidad de poner al organismo en un estado de activación o alerta; se produce una reacción automática encaminada a preparar al organismo para la acción.

En esta primera fase se generan una serie de síntomas:

- Movilización de las defensas del organismo.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.
- Se contrae el bazo, liberando gran cantidad de glóbulos rojos.
- Redistribución de la sangre, que abandona la piel para circular a la piel, cerebro y corazón.
- Aumenta la capacidad respiratoria.
- Se produce dilatación de las pupilas.
- Aumenta la coagulación de la sangre.
- Aumenta el número de linfocitos (defensas).

Así mismo se genera una activación psicológica, aumentando la capacidad de atención y concentración; cuando el estímulo amenazante desaparece el sistema nervioso se restablece y regresa a su condición normal.

- 2. Fase de resistencia:** desaparecen los cambios iniciales y aparecen otros para enfrentar la situación; ocurre cuando las reacciones que se presentan en la fase anterior no son suficientes para restablecer el equilibrio, en esta etapa se activan las reservas del organismo. En esta fase el organismo intenta adaptarse o afrontar la presencia de los factores que percibe como amenaza por lo que se produce una desaparición de la sintomatología.

Cuando el estímulo se prolonga y alcanza intensidad, el individuo es incapaz de eliminarlo y es cuando surge la siguiente fase.

3. Fase de agotamiento: en esta fase el organismo agota sus reservas; se presentan cambios en los niveles de adrenalina y de presión en la sangre como reacción para afrontar el estímulo.

Tras esa exposición larga de los factores estresantes, la energía de adaptación se agota, por lo que el organismo no es capaz de mantener un equilibrio y de resistir la situación. Entonces el individuo entra en un estado en el cual pueden desembocar graves alteraciones.

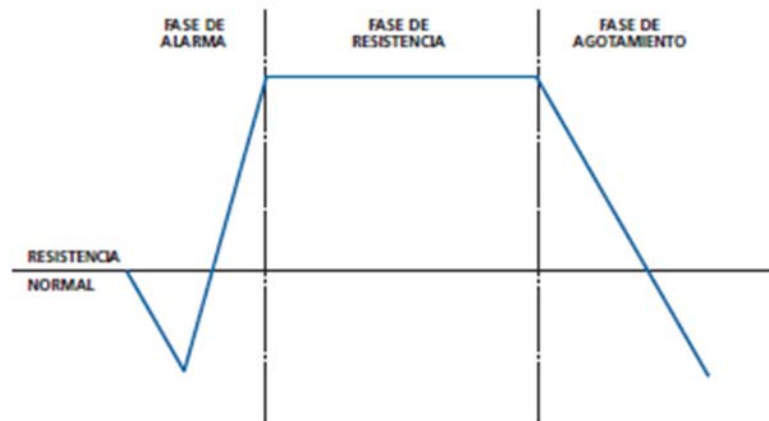


Figura 1. Fases del estrés (Comin et. al, 2012, p. 23).

2.1.2. Síntomas del estrés

Selye dividió en tres categorías los síntomas que indican que el organismo no se encuentra manejando correctamente el estrés (Inlander y Morán, 1999). A continuación se presenta su clasificación:

- Síntomas del comportamiento y emocionales: aprehensión, cambios de estado anímico, consumo excesivo de alcohol, desconfianza, depresión, disminución de la iniciativa, falta de satisfacción con las experiencias gratas, indecisión, inquietud, ira, hostilidad, irritabilidad, negación, pánico, retraimiento crítico de uno o de los demás, tendencia a comer a la carrera, tendencia a comerse las uñas, comportarse siempre a la defensiva, fumar en exceso, tendencia a culpar a otros, tendencia a llorar, tendencias suicidas, deterioro de la memoria (Inlander y Morán, 1999).
- Síntomas intelectuales: falta de atención a los detalles, falta de concentración, falta de consciencia de los estímulos externos, olvido, preocupación, reducción de la creatividad, tendencia a enfocar el pasado en vez del futuro (Inlander y Morán, 1999).
- Síntomas físicos: boca seca, anorexia, alteración de la capacidad motriz, contracciones musculares atípicas, diarrea o estreñimiento, dolor de cabeza, dolor de estómago, picazón de cuero cabelludo, eczema, estornudos, fatiga crónica, frecuente necesidad de orinar, indigestión, ingesta desmedida de alimentos, inhibición de la función sexual, hiperactividad, insomnio, náuseas y/o vómito, palmas de mano sudorosas, palpitations del corazón, pérdida de apetito, piel húmeda y pegajosa, pupilas dilatadas, temblores, tics o espasmos, aumento del nivel del colesterol y otros lípidos (Inlander y Morán, 1999).

2.1.3. Respuesta fisiológica de estrés

Las respuestas fisiológicas que acompañan a las emociones negativas nos preparan para amenazar a los rivales o luchar con ellos, o para escapar de situaciones peligrosas. Walter Canon, introdujo la locución respuesta de lucha o huida para designar las reacciones fisiológicas que nos preparan para los enérgicos esfuerzos que requieren luchar o escapar. El hecho de que las respuestas fisiológicas puedan tener efectos adversos a largo plazo en nuestra salud no tiene importancia, siempre y cuando las respuestas sean breves. Pero en ocasiones las situaciones amenazantes son más continuas que episódicas, la cual produce una respuesta de estrés más o menos continua (Carlson, 2006).

La respuesta fisiológica es la reacción que se produce en el organismo ante diversos estímulos estresores; ante un evento estresante el organismo tiene la necesidad de generar reacciones fisiológicas lo que conlleva la activación del sistema nervioso vegetativo y suprarrenal (Carlson, 2006).

Carlson (2006) menciona que, debido a que las situaciones amenazantes generalmente requieren una actividad enérgica, las respuestas neurovegetativas y endocrinas asociadas son catabólicas: es decir, ayudan a movilizar las reservas energéticas del organismo. La rama simpática del sistema nervioso neurovegetativo se activa, y las glándulas suprarrenales segregan adrenalina, noradrenalina y hormonas esteroideas relacionadas con el estrés.

El estrés pone en actividad diversas áreas del cerebro en forma de cascada; esquema que se presenta a continuación; mismo que será explicado en seguida:

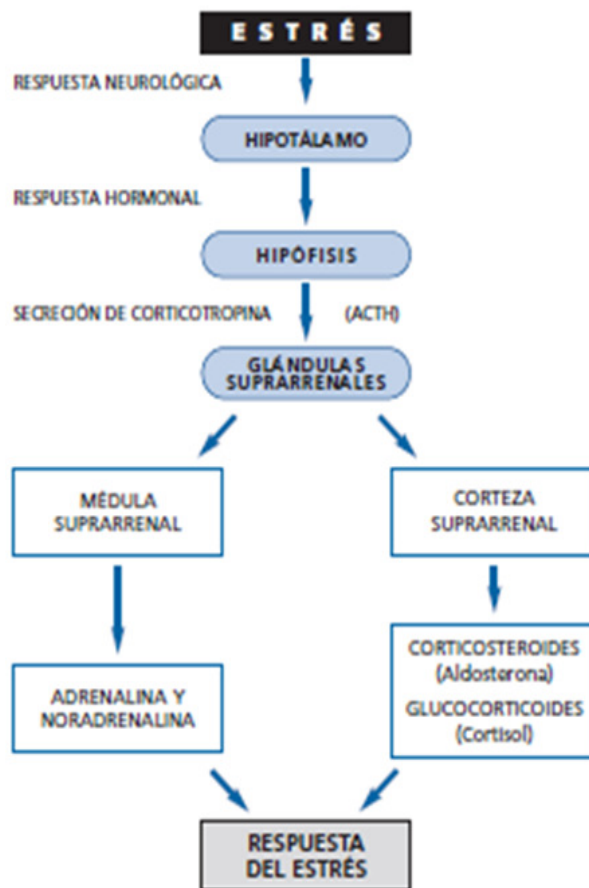


Figura 2. Cascada del estrés (Comin et. al, 2012, p. 19).

La respuesta neurológica activa al hipotálamo, provocando una respuesta hormonal y estimulando la hipófisis, misma que a su vez segrega ACTH (corticotropina), ésta a su vez activa las glándulas suprarrenales, las cuales segregan las sustancias desarrolladas a continuación (Comin, E., De La Fuente, I. y Gracia, A., 2012):

- La parte interna de las glándulas suprarrenales segregan adrenalina (epinefrina) y noradrenalina (norepinefrina), las cuales producen energía en un período corto de tiempo (Comin, et. al, 2012).

La adrenalina afecta al metabolismo de la glucosa, haciendo que se pueda disponer de los nutrientes almacenados en los músculos para conseguir la energía requerida por un ejercicio vigoroso. Junto con la noradrenalina, esta hormona aumenta también el flujo sanguíneo que reciben los músculos al

incrementar el gasto cardiaco. De esta manera aumenta así mismo la tensión arterial, lo cual, a largo plazo, contribuye a las enfermedades cardiovasculares (Carlson, 2006).

Además de servir de hormona del estrés, la noradrenalina es segregada por el encéfalo con la función de neurotransmisor. Al parecer, algunas de las respuestas comportamentales y fisiológicas producidas por los estímulos aversivos están mediados por neuronas noradrenérgicas (Carlson, 2006).

- La parte externa segrega corticoesteroides (aldosterona) y glucocorticoides (cortisol) (Comin, et. al, 2012).

De acuerdo con Carlson (2006) la otra hormona relacionada con el estrés es el cortisol, un esteroide segregado por la corteza suprarrenal. Al cortisol se le llama glucocorticoide porque tiene una notable influencia en el metabolismo de la glucosa. Además los glucocorticoides ayudan a degradar las proteínas y convertirlas en glucosa, contribuyen a la producción de grasas disponibles como fuente de energía, aumentan el flujo sanguíneo y estimulan la reactividad comportamental, posiblemente a través de sus efectos sobre el cerebro. Disminuyen la sensibilidad de las gónadas a la hormona luteinizante (HL), lo cual suprime la secreción de hormonas esteroideas sexuales. Los glucocorticoides tienen también otros efectos fisiológicos, de los cuales algunos son poco conocidos. Casi todas las células del cuerpo tienen receptores para los glucocorticoides, lo que significa que son pocas las no afectadas por tales hormonas.

La secreción de glucocorticoides está controlada por neuronas del núcleo paraventricular del hipotálamo (NPV), cuyos axones terminan en la eminencia media, donde se localizan los capilares hipotalámicos de la irrigación sanguínea que el sistema aporta a la adenohipófisis. Las neuronas del NPV segregan un péptido denominado corticoliberina (CRH), el cual estimula a la adenohipófisis para que segregue corticotropina (ACTH). La ACTH penetra en la circulación general y estimula a la corteza suprarrenal para que segregue glucocorticoides (Carlson, 2006).

La CRH también se segrega en el encéfalo, donde actúa como un neuromodulador/neurotransmisor, especialmente en regiones del sistema límbico que intervienen en las respuestas emocionales, tales como la sustancia gris periacueductal, el locus coeruleus y el núcleo central de la amígdala. Los efectos comportamentales que produce una inyección de CRH en el encéfalo son similares a los que producen las situaciones aversivas; por tanto, algunos componentes de la respuesta de estrés parecen deberse a la liberación de CRH por neuronas del encéfalo (Carlson, 2006).

- Así mismo el hipotálamo actúa en el sistema nervioso autónomo para producir una respuesta inmediata de estrés y activar nervios sensoriales y suprarrenales (Comin, et. al, 2012).
- Las glándulas suprarrenales están sometidas a una doble acción:
Por una parte el sistema nervioso autónomo y por otro lado el ACTH secretado por la hipófisis.

En algunas fases del estrés el funcionamiento anómalo de la hipófisis puede hacer que aumente la producción de sustancias químicas, lo cual conlleva a alteraciones del sistema inmunológico que genere a su vez distintas enfermedades; estas reacciones hormonales ocasionan una serie de alteraciones en distintos órganos debido al aumento de alguna catecolamina (Comin, et. al, 2012).

2.1.4. Enfoques del estrés

Así como existen diversas definiciones sobre el estrés, mismas que han sido elaboradas por distintos autores, también existen algunos enfoques que tienen como objetivo explicar el fenómeno del estrés.

Oblitas (2004) explica que los enfoques fisiológicos y bioquímicos se centran en las respuestas orgánicas que se generan en las personas cuando se encuentra ante una situación que percibe como una amenaza.

Por otro lado hace referencia a los enfoques psicosociales mismos que hacen énfasis en factores externos.

Así mismo menciona que los enfoques con orientación cognitiva subrayan que el estrés surge a partir de evaluaciones cognitivas que realiza la persona, involucrando tanto los factores internos como los ambientales.

De igual forma, los enfoques integradores deben abarcar el estrés a partir de una perspectiva más amplia puesto que en el fenómeno interactúan diversos estímulos.

Por otro lado Naranjo (2004) considera que el estrés no sólo involucra cuestiones personales o ambientales, ni tampoco es un estímulo o una respuesta; sino que en realidad es una interacción directamente proporcional entre la persona y el ambiente. En este sentido la persona, según este autor, no es una víctima pasiva del estrés, su forma de interpretar los acontecimientos y la manera de aprovechar sus propios recursos y habilidades para enfrentar los eventos estresantes, determina la magnitud de la experiencia que perciba la propia persona.

El estrés implica cualquier factor interno o externo que provoca un aumento en el esfuerzo que realiza la persona para mantener un estado de equilibrio dentro de sí misma y con el ambiente, en relación al evento estresante.

De acuerdo con la teoría psicosocial, continuamente las personas se esfuerzan de distintas formas para afrontar cognitivamente y conductualmente las

demandas tanto internas como externas de la situación que perciben como estresante (Naranjo, 2009).

Las investigaciones que se han hecho sobre estrés laboral han permitido tener tres puntos de vista sobre el fenómeno y su desarrollo; Salanova (2009; en Patlán, 2014) enfatiza tres enfoques: estrés como respuesta, estrés como estímulo y el estrés como transacción; mismos que a continuación describiremos.

- El estrés como respuesta. Se define al estrés como respuesta psicológica, fisiológica y conductuales que preparan al organismo ante un estímulo amenazante. La teoría que sostiene este enfoque es el Síndrome de Adaptación General de Selye (1956) que propone que cualquier organismo tiene reacción ante los estímulos amenazantes o estresores siguiendo un patrón de respuesta que consta de tres fases del proceso adaptativo; mencionado anteriormente: Fase de alarma, Fase de resistencia o adaptación y Fase de agotamiento (Patlán, 2014).
- El estrés como estímulo. Se define como una condición ambiental que ejerce presión sobre las personas, mismas que le afectan de forma permanente o temporal; dicha presión trae como consecuencia diversas respuestas fisiológicas, cognitivas y conductuales (Patlán, 2014).
- El estrés como transacción. Percibe al estrés como parte del producto de la interacción entre el individuo con su medio y de la valoración que éste realiza de la situación que amenaza su bienestar; dicha interacción es percibida como discrepancia entre las demandas de la situación y los recursos personales, sociales, biológicos, psicológicos y laborales que posee la persona para afrontar dichas demandas (Patlán, 2014).

2.1.5. Estrés y trastornos psicosomáticos

Melgosa (1995) define los trastornos o enfermedades psicosomáticas como “Dolencias que dan manifestaciones orgánicas pero tienen su origen en causas psicológicas, como el propio estrés u otros estados mentales adversos” (p. 44).

González y Landero (2006) consideran lo psicosomático como aquellos trastornos somáticos que cuentan con un factor psicológico y que intervienen en el origen de la enfermedad.

El término psicosomático fue usado para describir problemas de índole físico que eran consecuencia de una excesiva excitación emocional, afrontamiento inadecuado y estrés crónico (Wimbush y Nelson, 2000); según Kellner (1991; en Gonzales y Landero, 2006) lo psicosomático se refieren a enfermedades o dolencias físicas en donde los procesos emocionales y factores psicológicos juegan un papel fundamental.

González y Landero (2006) proponen que es adecuado hablar de síntomas psicosomáticos cuando existe una dolencia física y no se presenta la posibilidad de practicar un diagnóstico médico que explique los síntomas; es decir, se parte de la posibilidad de un origen físico de los síntomas, asociados con un factor psicológico a la dolencia física. Entre estos factores psicológicos involucrados, los autores proponen que se encuentra el estrés.

Un inadecuado enfrentamiento de estrés provoca la aparición de trastornos psicosomáticos. El estrés trae como consecuencia una serie de padecimientos; la revisión a distintos autores permitieron obtener una tabla (Véase tabla 1) de enfermedades relacionadas con el estrés, la cual se describe a continuación:

Tabla 1. Trastornos psicósomáticos ocasionados por el estrés (revisión teórica).

Autor/año	Trastornos
Viejo y González (2013)	<ul style="list-style-type: none"> ● Trastornos del estado de ánimo. ● Irritabilidad. ● Falta de motivación. ● Comportamiento. ● Tabaquismo. ● Alcoholismo. ● Automedicación. ● Sobrealimentación. ● Funcionamiento social. ● Absentismo laboral y familiar. ● Síntomas somáticos. ● Cefaleas. ● Úlceras. ● Gastritis. ● Colitis.
González y Landero (2008)	<ul style="list-style-type: none"> ● Dolor de espalda. ● Dolor de estómago. ● Dolor de brazos. ● Dolor de piernas. ● Dolor de cabeza o pecho. ● Vértigos. ● Falta de aire. ● Estreñimiento. ● Indigestión.
Kompier y Levi (1995)	<ul style="list-style-type: none"> ● Síntomas musculares, como tensión y dolor. ● Síntomas gástricos e intestinales, como indigestión, vómitos, acidez, estreñimiento e irritación del intestino grueso. ● Síntomas cardíacos y vasculares, como palpitaciones, arritmias y dolor en el pecho. ● Síntomas pulmonares, como dificultad para respirar o respiración anormalmente rápida o profunda. ● Síntomas del sistema nervioso central, como trastornos funcionales de la mente o de las emociones, trastornos del sueño, debilidad, desfallecimientos y dolores de cabeza. ● Problemas sexuales, como menstruación dolorosa, frigidez e impotencia.
Neidhart (1989)	<ul style="list-style-type: none"> ● Respuestas psíquicas como incapacidad para concentrarse, dificultad para tomar decisiones, pérdida de confianza en sí mismo, irritabilidad, preocupaciones y ansiedad, temores irracionales, pánico. ● Respuestas de conducta como aumento de empleo de medicamentos, tics nerviosos, distracción, proclividad a los accidentes, comer en exceso o falta de apetito, dormir demasiado o insomnio, aumento en el consumo de alcohol o drogas, impulsividad y agresividad.
Melgosa (1959)	<ul style="list-style-type: none"> ● Cognitivas como dificultad para concentrarse, pérdida de atención, reducción de la capacidad de memoria, incapacidad para evaluar una situación correctamente, incapacidad para proyectar a futuro. ● Emocionales como dificultad para mantenerse relajado física y emocionalmente, aumento de desánimo, descenso en el deseo de vivir, baja autoestima, aumento de pensamientos de incapacidad o inferioridad. ● Conductuales como incapacidad para dirigirse a un grupo de forma satisfactoria, tartamudez, disminución en fluidez verbal, falta de entusiasmo, ausentismo laboral, aumento de consumo de alcohol,

Autor/año	Trastornos
	tabaco y otras drogas; insomnio, tics, ideas suicidas.

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar en la tabla 1, el estrés puede provocar una gran diversidad de trastornos; algunos autores coinciden en ciertos padecimientos y difieren en otros.

Hasta este momento hemos abordado únicamente lo referente al estrés en general, tomando en cuenta diferentes definiciones, síntomas, fases, enfoques teóricos, aspectos fisiológicos, así como su relación con diferentes trastornos; a continuación abordaremos el tema del estrés enfocado al ámbito laboral.

2.2 Estrés laboral

De acuerdo con Rodríguez y Rivas (2011) en una investigación realizada en el 2009 en la Agencia Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo, se estimó una pérdida de 1,250 millones de días de trabajo anuales debidos con problemas de salud relacionados con el trabajo. La pérdida de recursos debido al aumento de problemas de salud, pérdidas de días de trabajo, absentismo, bajas laborales y abandono.

Dicho lo anterior es posible afirmar que los conflictos que los trabajadores presentan en sus trabajos no sólo conllevan pérdidas ni consecuencias personales sino también para la organización misma.

Cuando el trabajo no facilita la integración, y el desarrollo del individuo o cuando se lleva a cabo en condiciones precarias provoca que los trabajadores experimenten frustración, y altos niveles de tensión emocional lo cual trae como consecuencia altos niveles de estrés laboral y desgaste profesional (Rodríguez, y Rivas, 2011).

Definición de estrés laboral

Rodríguez y Rivas (2011) mencionan una de las definiciones del estrés laboral citadas de la Comisión Europea de Seguridad y Salud en el Trabajo la cual define como “Las reacciones nocivas físicas y emocionales que ocurren cuando las exigencias del trabajo no igualan las capacidades, los recursos o las necesidades del trabajador” (p. 74).

El estrés laboral podemos decir que aparece cuando se presenta un desajuste entre la persona, el puesto de trabajo y la propia organización y el trabajador no tiene la capacidad de superarla.

Como se mencionó en la sección de estrés, existen dos tipos de estrés, el positivo y el negativo; cuando los empleados son afectados por estrés negativo, generalmente pierden el sentido del humor, se tornan irritables y malhumorados, el nivel de su trabajo disminuye y presentan ausencias por enfermedad; pueden sufrir náuseas o migraña, sin embargo, cuando los niveles de estrés negativo son muy frecuentes, a largo plazo pueden contraer enfermedades como: asma, hipertensión, enfermedades cardíacas, úlceras, ataques al corazón, cáncer, problemas de salud mental como ansiedad o depresión (USO, 2005).

2.2.1 Estrés laboral, Burnout y Mobbing

Herder Freudenberger fue el primer investigador en utilizar el término de burnout en 1974 para reagrupar algunas manifestaciones de tensión que se presentaba en personas que eran “adictas al trabajo”; lo definía como: “sensación de fracaso y una existencia agotada o gastada que resulta de una sobrecarga por exigencias de energías, recursos personales y fuerza espiritual del trabajador” (Torres, 2004). Posteriormente, en 1981 Cristina Maslach y Susan Jackson lo describieron como síndrome de estrés crónico que se manifiesta en aquellas profesiones de servicios caracterizada por un nivel de atención intensa y prolongada a personas que se encuentran en situación de necesidad o dependencia; así mismo proponen que el burnout presenta un carácter tridimensional (Torres, 2004):

- Agotamiento emocional: disminución y pérdida de recursos emocionales.
- Despersonalización: desarrollo de actitudes negativas y de insensibilidad hacia la persona que se está atendiendo.
- Reducida realización personal: tendencia a evaluar el propio trabajo de forma negativa, sentimientos de baja autoestima.

Una de las diferencias entre el estrés y el burnout, según diversos autores (Torres, 2004) es que, el estrés es experimentado tanto positiva como negativamente por la persona en las distintas esferas de un individuo, mientras que el segundo es un fenómeno exclusivamente negativo del ámbito laboral; mientras tanto, otros autores precisan que el burnout es un tipo de estrés, ya que es una respuesta afectiva crónica como consecuencia de eventos estresantes del trabajo (Ganster y Schan-broeck, 1991; citado en Garcés 2003).

Por otro lado el Mobbing es definido como el acoso psicológico que sufre el empleado por parte de la dirección o de sus compañeros de trabajo (Torres, 2004). Para Hirigoyen (2001, pág. 27) el Mobbing es: "cualquier manifestación de una conducta agresiva y, especialmente los comportamientos, palabras, actos, gestos y escritos que pueden atentar contra la personalidad, la dignidad o la integridad física o psíquica de un individuo, o que puedan poner en peligro su empleo o degradar el clima de trabajo".

Para evitar confusiones con otros factores psicosociales en el ambiente laboral, Guevara (2003) expone algunos elementos que caracterizan al acoso laboral:

- Maltrato de palabra u obra.
- Se dirige contra un trabajador, un subordinado o un superior jerárquico, pero siendo la norma el uso extralimitado del poder de dirección.
- Es de carácter continuado y deliberado.
- Trata de desestabilizar a un trabajador emocionalmente.
- El fin es provocar humillación, malestar u hostilidad.
- Puede llegar a actos de violencia física o psicológica en extremo.

- Puede ser difícil demostrar con hechos la agresión.
- Su fin último es que el trabajador renuncie a su trabajo.

Esta condición afecta a nivel personal, en cuanto a las relaciones interpersonales y la motivación, puesto que el afectado enfrenta conductas de exclusión aislamiento social, desprestigio laboral, lo cual conlleva un desgaste psicológico ámbito psicosocial la persona experimenta estrés laboral, depresión, irritación, manifestaciones psicósomáticas, baja autoestima y ansiedad (Peralta, 2006).

Con lo anterior es posible percibir que los efectos del acoso laboral se asocian a fuertes niveles de estrés, Zapf, Knorz y Kulla (1996) afirman que el Mobbing es una forma extrema de estrés.

En cuanto a las semejanzas, se ha visto que ciertos niveles de estrés provocan en las personas depresión, tendencia al abuso de sustancias químicas, irritabilidad, o arranques de cólera o de mal humor; síntomas que se encuentran altamente relacionados con los efectos que presentan las personas frente al coso laboral (Peralta, 2006).

2.2.2. Factores determinantes del estrés laboral

La Secretaria de Salud (2010) refiere que diversos empleadores suponen que las condiciones laborales estresantes son un mal necesario debido a que es la única manera de incrementar la productividad de las empresas. No obstante los resultados de las investigaciones demuestran que esto no es real, ya que al aumentar las condiciones estresantes en los empleados se incrementa el ausentismo, la impuntualidad, falta de motivación, incapacidades por enfermedad y en diversas ocasiones la renuncia del trabajador.

El estudio del estrés ha recibido especial atención en los últimos años debido a sus consecuencias negativas en el ámbito físico y mental. El énfasis en el fenómeno incluye el estudio de algunas características laborales que actúan como

factor determinante en el estrés; como las demandas y el control laboral. Así mismo las características contextuales se ven involucradas en el fenómeno, como la inseguridad laboral y la pérdida de trabajo. Para manejar o controlar los eventos estresantes contamos con características personales que nos sirven de ayuda y soporte, como las conductas de afrontamiento. Dichos factores antes mencionados serán descritos a continuación:

Características laborales

Las condiciones en que se presente el ambiente laboral influyen en el bienestar del trabajador y en la forma en que el mismo se va a desempeñar; para ello se han seleccionado dos variables específicas en dicho estudio, mismas que son parte del modelo teórico a seguir, a continuación se presentan las definiciones de dichas variables, de acuerdo con Karasek.

- **Demandas laborales.** Son aquellas exigencias psicológicas que el trabajo implica para una persona. Hace referencia a cuánto se trabaja, es decir, cantidad o volumen de trabajo, presión de tiempo, nivel de atención, interrupciones imprevistas; no solo hacen referencia al trabajo intelectual que en determinado momento pueda surgir, sino a las tareas en general que puedan surgir (Vega, 2001).
- **Control laboral.** Es un recurso para moderar las demandas del trabajo. Hace referencia al cómo se trabaja, tiene dos componentes: la autonomía y el desarrollo de habilidades. La primera se refiere a la posibilidad que tiene la persona de influir en las decisiones relacionadas con su trabajo, de controlar sus propias actividades. El segundo es el grado en que el trabajo permite a la persona desarrollar sus propias capacidades. Son aquellas oportunidades o recursos que la organización proporciona a la persona para moderar o tomar decisiones sobre las demandas en la planificación y ejecución del trabajo (Vega, 2001).

El estrés no depende tanto del hecho de tener muchas demandas sino de no contar con la capacidad de controlar la situación para resolverlas.

Características contextuales de la situación laboral

En lo referente a las características contextuales encontramos la inseguridad laboral y la pérdida del trabajo, las cuales se detallaran a continuación.

La inseguridad laboral se refiere a las diversas formas de reducción de bienestar, como incertidumbre acerca del trabajo en sí mismo así como del mercado de trabajo en el futuro. Desde el punto de vista de la gestión de los recursos humanos las percepciones subjetivas de perder el trabajo tienen importantes efectos motivacionales para los trabajadores, con consecuencias en la productividad, la eficiencia, los salarios y el empleo (Carrieri, Di Novi, Jacobs y Robone, 2012).

La inseguridad percibida, de acuerdo a la literatura psicológica es fuente de disminución de salud y bienestar de los individuos (Ferrie, 2001).

Existe una escasa literatura que aborda una relación entre la salud y la inseguridad laboral ello debido al reporte subjetivo por parte de los trabajadores; sin embargo algunos investigadores han intentado disminuir dicho problema usando medidas objetivas de la inseguridad laboral incluyendo información relacionada a los rasgos de personalidad de los trabajadores de estudio (Ferrie et al, 2002).

Factores personales

A la investigación sobre el estrés se le ha sumado el estudio de las estrategias utilizadas para hacer frente a aquellos estresores con el fin de amortiguar sus efectos o consecuencias. A esas estrategias usadas para manejar las demandas del ambiente se les denomina conductas de afrontamiento (Salanova, Grau y Martínez, 2005).

En la investigación sobre el estrés, la conducta de afrontamiento se considera una variable moduladora entre las demandas del trabajo y sus efectos negativos o positivos (Salanova et al, 2005). Se trata de una respuesta a las

demandas estresantes de una situación ya sea en el ámbito cognitivo o de comportamiento (Lazarus y Folkman, 1984). Se trata de una respuesta provocada por la situación estresante; supone la existencia de demandas excesivas y los intentos de la persona para restablecer el equilibrio (Rodríguez y Marin, 1995).

Los estresores afectan de forma distinta a cada persona y en cada situación, así mismo son atendidas dependiendo de las variables individuales y en función de sus recursos. Si se considera el tipo de respuesta que las personas ponen en práctica ante los diversos estresores, las conductas de afrontamiento pueden ser de “aproximación” (lucha) o “evitación” (huida) (Salanova et al, 2005). Pérez y Reicherts (1992) definen el afrontamiento “pasivo” cuando se omiten todas las acciones y se entra en una situación de espera. Por otro lado, las personas pueden centrar sus respuestas de afrontamiento a la emoción, con el fin de regular dichas emociones causadas por el evento estresante; o pueden centrarse en el problema tratando de manejar los eventos provocadores de estrés.

Una vez que se han explicado los diferentes factores que pueden propiciar el estrés laboral, abordaremos los diferentes modelos y teorías explicativas del estrés laboral, los cuales han sido propuestos por diferentes autores.

2.2.3. Teorías y modelos del estrés laboral

En el estudio del estrés laboral han surgido distintos modelos que tratan de brindar una explicación al fenómeno multifactorial que ocurre dentro de las organizaciones y que involucra no sólo a nivel personal sino también a nivel social, familiar y empresarial. Algunos modelos explicativos del estrés laboral son los siguientes, mismos que se presentan en orden cronológico: Modelo de Ambiente Social (French y Kahn, 1962); Modelo ocupacional (House, 1974); Modelo del Proceso de Estrés (McGrath, 1976); Modelo de Ajuste Persona- Ambiente de Harrison (Harrison, 1978); Modelo de facetas ampliado de Beehr y Newman (Beehr y Newman, 1978); Modelo Demanda-Control (Karasek, 1979); Modelo Integrador del Estrés y del Trabajo (Ivancevich y Matteson, 1985); Modelo cibernético del estrés laboral de Edwards (Edwards, 1992); Modelo Integrador del Proceso de Estrés (Peiró y Salvador, 1993); Modelo de Estrés y Apoyos (Ostermann y Gutiérrez, 1999) y la Teoría de la activación cognitiva del estrés de Meurs (Meur y Perrewe, 2011); los cuales a continuación se desarrollarán:

Modelo de Ambiente Social (French y Kahn, 1962)

El modelo de Ambiente Social fue desarrollado por French y Kahn en 1962, en la cual abarcan una teoría integral del estrés y la salud mental, donde el objetivo es comprender el ambiente de trabajo junto con estudios sobre salud-enfermedad (Gutiérrez, 2012; citado en Rodríguez, 2014). Este modelo se compone de las siguientes categorías:

- La categoría A-B mantiene relación con los efectos que ejerce el ambiente objetivo en el ambiente psicológico, es decir, tal y como lo experimenta el individuo).
- La categoría B-C relaciona eventos del ambiente psicológico y respuestas inmediatas de la persona.
- La categoría C-D relaciona el efecto de las respuestas referentes al puesto, con criterios de salud-enfermedad.

Estas tres categorías deben calificarse a partir de variables modeladoras, es decir, las características individuales junto con 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 filtran o modifican los efectos habituales de los estresores sobre las reacciones del individuo (Gutiérrez, 2012; citado en Rodríguez, 2014).

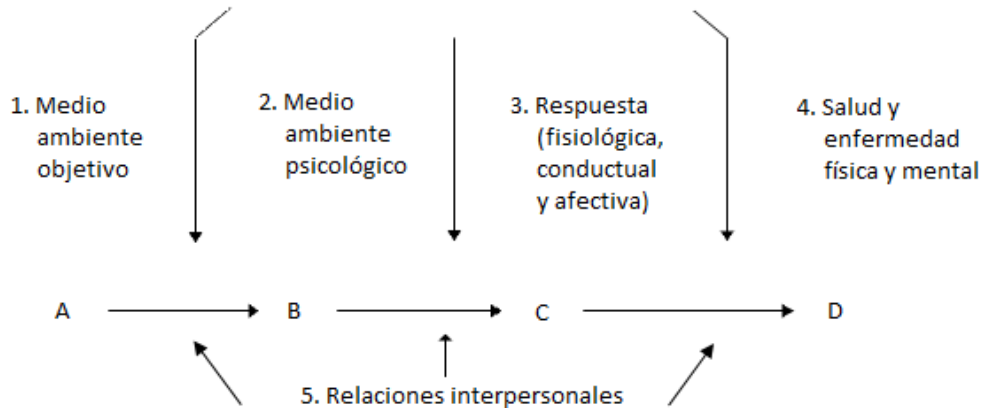


Figura 3. Modelo de ambiente social (French y Kahn, 1962 en Gutiérrez 2012, p. 67).

Modelo ocupacional (House, 1974)

Dicho modelo fue propuesto por House en 1974, pretende unificar los datos existentes sobre la relación entre el estrés ocupacional y los padecimientos cardíacos. Muestra cómo la experiencia relativa al estrés constituye una respuesta subjetiva, la cual resulta de las condiciones sociales y de las características personales (Ivancevich, 1989; citado en Rodríguez, 2014).

Dicho modelo propone que la relación entre las condiciones sociales y las consecuencias, como padecimientos cardíacos, se encuentra influida por la forma en que el individuo percibe la situación; así mismo, que el significado percibido de las condiciones objetivas depende, tanto de la naturaleza de las personas como de la naturaleza de la situación social (Ivancevich, 1989; citado en Rodríguez, 2014).

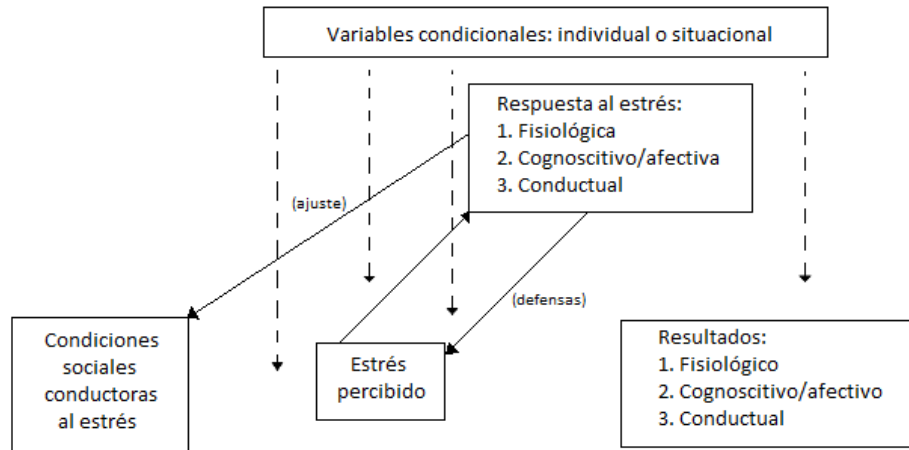


Figura 4. Modelo ocupacional (House, 1974 en Ivancevich 1989, p. 50).

Modelo del Proceso de Estrés (McGrath, 1976)

El modelo Proceso de Estrés fue desarrollado en 1976 por McGrath, el cual propone que el grado en que la respuesta elegida produce una conducta deseada, depende tanto de la habilidad de la persona para llevar a la práctica tal respuesta, como de la medida en que dicha conducta genere cambios deseados o indeseados en la situación, lo cual obedece al nivel de desempeño personal y de aquellos que trabajan con y en contra de la persona (Gutiérrez, 2012; citado en Rodríguez, 2014).

Dicho modelo se encuentra orientado hacia el proceso de trabajo y considera la situación de estrés como un ciclo de 4 etapas, los cuales se vinculan mediante procesos de conexión (Gutiérrez, 2012; citado en Rodríguez, 2014).

- La relación entre A y B se denomina proceso de evaluación cognoscitiva, en la cual una persona evalúa la situación de forma exacta o inexacta.
- La relación entre B y C involucra la toma de decisiones; establece una conexión entre la situación percibida, las posibles opciones y la elección de una respuesta o de un conjunto de ellas para afrontar los rasgos indeseables en la situación.

- La relación entre C y D implica al proceso de desempeño, el cual da como resultado a un conjunto de conductas que pueden ser evaluadas cualitativa y cuantitativamente.
- La relación entre D y A, que es el proceso resultante, es la relación que se establece entre la conducta y la situación.

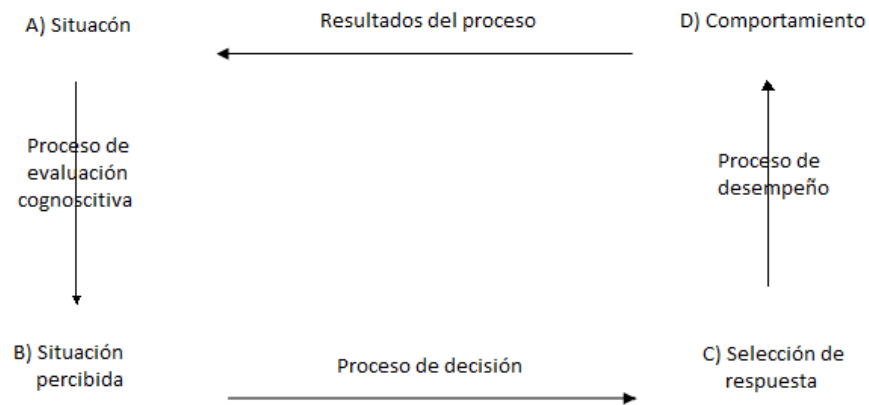


Figura 5. Modelo Proceso de Estrés (McGrath, 1976 en Gutiérrez 2012, p. 70).

Modelo de Ajuste Persona- Ambiente de Harrison (Harrison, 1978)

La diferencia entre Persona y Ambiente son una de las características básicas de dicho modelo. La segunda característica es la distinción entre dimensiones objetivas y perceptivas tanto en la persona como del ambiente; el autor considera importante analizar el efecto diferencial entre características objetivas tanto de la persona y del ambiente frente a percepciones del individuo tanto de sí mismo como del entorno, dicho de esa manera, al establecer los niveles de ajuste, se analizan tanto los niveles de ajuste persona-ambiente, objetivo y perceptivo, así como los niveles de ajuste entre la percepción del ambiente y sus características objetivables, y el nivel de precisión de autovaloración del individuo.

Modelo de facetas ampliado de Beehr y Newman (Beehr y Newman, 1978)

Según el modelo la presencia de estresores y de respuesta de estrés serían las dos condiciones necesarias y suficientes para hablar de una situación de estrés ocupacional. La faceta personal se compone de características relativamente estables de la persona, estas podrían interactuar con distintos estresores para producir una variabilidad más amplia en la respuesta de estrés. La variable consecuencias organizativas contiene los comportamientos de los empleados en situaciones de estrés, que tiene implicaciones directas en la eficacia de la organización. La faceta duración reconoce la importancia del tiempo en el propio proceso de estrés laboral.

Posteriormente se elaboró un modelo extendido en el que se rompe la faceta ambiental en dos partes, estresores laborales y otras características de la situación: estas otras características de la situación podrían moderar la relación entre los estresores y el resto de las variables del proceso. De igual forma “el afrontamiento y la adaptación” aparecen en este modelo para indicar las medidas adoptadas para corregir los problemas derivados de los estresores, en las respuestas de estrés y los efectos a nivel organizacional.

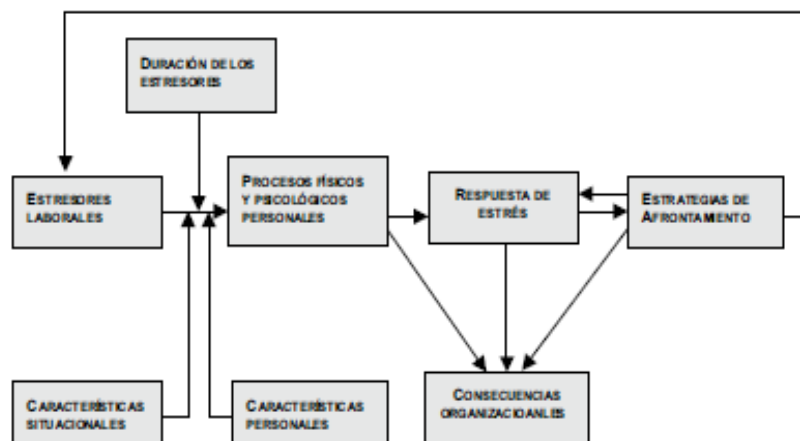


Figura 6. Modelo de facetas ampliado de Newman y Beehr (1978).

Modelo Demanda-Control (Karasek, 1979)

El modelo Demanda-Control es desarrollado por Karasek en 1979, dicho modelo es de los que presentan mayor influencia en la actualidad. Implica que la salud psicosocial es posible explicarse a través de la simple combinación de las “demandas laborales” y el “control” que el trabajador tiene sobre el puesto (Salanova, 2009; citado en Rodríguez, 2014). Dicho modelo predice los riesgos de enfermedades relacionados con el estrés junto con los comportamientos que se llevan a cabo en el puesto de trabajo (OIT, Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo).

Los conceptos clave en el modelo son: las demandas y el control del puesto. Podemos definir a las “demandas como las exigencias o la carga psicológica que el trabajo implica para la persona”. El segundo elemento es el “control, mismo que se concibe como el grado potencial que poseen los empleados para controlar sus tareas y llevar a cabo conductas a lo largo de un día de trabajo” (Salanova, 2009, p. 79; citado en Rodríguez, 2014). Karasek (OIT, Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo) en la segunda característica hace una combinación entre control de las tareas y uso de habilidades, a lo que le llama “latitud de toma de decisiones”, misma que posee dos componentes: “la autoridad sobre las tareas”, que es el control socialmente predeterminado sobre el cumplimiento de las tareas; y “la discrecionalidad de las capacidades”, control sobre el manejo de las capacidades por parte del individuo.

Es un modelo mediante el cual nos es posible comprender diversas cuestiones esenciales al momento de analizar la salud y la seguridad en el trabajo; para este modelo Karasek (OIT, Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo) propone los siguientes puntos:

- No solo los riesgos físicos producen enfermedades y lesiones, también las características de la organización social del trabajo.
- Las consecuencias relacionadas con el estrés no sólo tienen que ver con las exigencias del mismo, sino también tiene que ver con la organización social de las actividades que se realizan en el trabajo.

- La actividad social del trabajo afecta a los riesgos relacionados con el estrés, no sólo las características personales.
- La combinación demanda-control puede generar tanto “estrés positivo” como “estrés negativo”.
- Con este modelo es posible analizar la respuesta personal al estrés, en diversos sectores empresariales.

El modelo propone la explicación tanto del estrés como del aprendizaje, debido a la interacción que surge entre demanda y control, generando cuatro hipótesis (Salanova, 2009, p. 80; citado en Rodríguez, 2014).

- De acuerdo con Karasek (1979), la primera predicción del modelo hace referencia al eje del estrés. Los “puestos estresantes” se producen por una combinación de altas demandas y bajo control. Las altas demandas laborales producen un incremento en los niveles de activación que normalmente se acompaña de síntomas de malestar, como taquicardias y secreción de adrenalina. (Salanova, 2009, p. 80; citado en Rodríguez, 2014). Estas reacciones indeseables que surgen cuando son limitadas las acciones para actuar o afrontar el estresor, Karasek las denomina “tensión psicológica” (OIT, Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo).
- La segunda predicción del modelo es la situación opuesta a la anterior. De manera que aquellos “puestos con bajo estrés” se caracterizan por situaciones donde los trabajadores tienen altos niveles de control pero las demandas son bajas (Salanova, 2009, p. 80; citado en Rodríguez, 2014).
- La tercera hipótesis del modelo señala que la motivación, el aprendizaje y el crecimiento personal ocurren cuando los trabajadores están sometidos a demandas altas, pero cuentan con el control adecuado para afrontarlas. En este caso se habla de “puestos activos” (Salanova, 2009, p. 80; citado en Rodríguez, 2014); o “aprendizaje activo”; al tener un aumento tanto en las demandas como en el control, en el contexto laboral, se contribuye a aumentar la productividad (OIT, Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo)

- La cuarta hipótesis hace referencia a los “puestos pasivos”, en donde los trabajadores no tienen que hacer frente a elevadas demandas en el trabajo pero tampoco cuentan con el control suficiente para influir en ellas (Salanova, 2009, p. 80; citado en Rodríguez, 2014); a lo que Karasek llama “aprendizaje negativo” ya que se produce una pérdida gradual de las capacidades adquiridas con anterioridad (OIT, Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo).

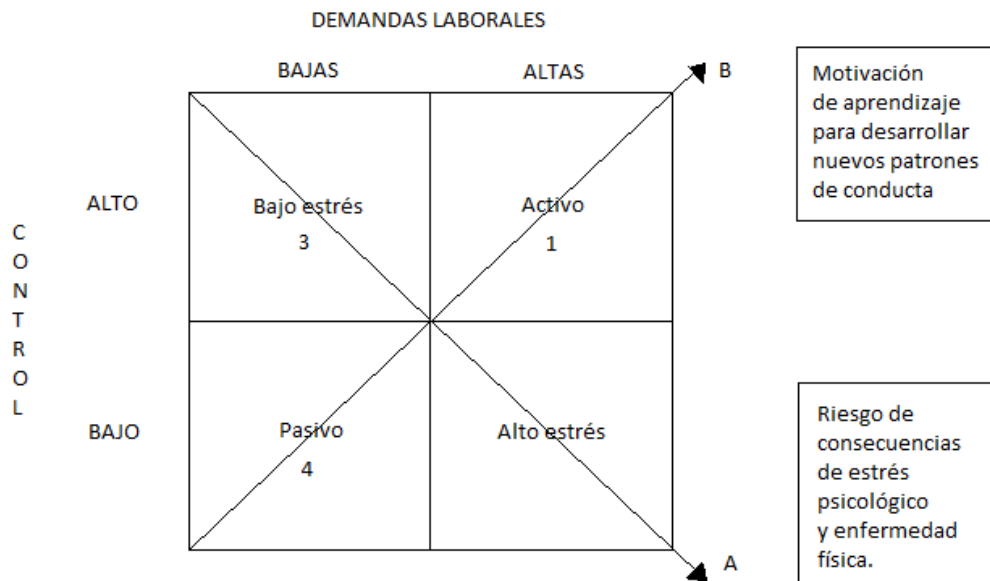


Figura 7. Modelo demanda-control (Karasek, 1979 en Salanova 2009, p. 80).

Los estudios sobre enfermedades crónicas han permitido probar algunas hipótesis, las cuales consisten en que los puestos de trabajo con grandes exigencias y escaso control, además de un escaso apoyo social en el trabajo, dieron la posibilidad de ampliar el modelo; fue Johnson en 1986 (OIT, Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo) quien integro como tercera dimensión el apoyo social, al añadirla se reconoce la necesidad de otorgarle importancia a la evaluación de la relaciones sociales en el lugar de trabajo.

El que el apoyo social aminore la tensión psicológica puede depender del grado de interacción social y emocional y de la confianza entre los compañeros de trabajo y supervisores (OIT, Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo).

Modelo Integrador del Estrés y del Trabajo (Ivancevich y Matteson, 1985)

El modelo Integrador Del Estrés y del Trabajo fue desarrollado por Ivancevich y Matteson en 1985; ellos lo plantearon como un modelo integral debido a que incluyen los siguientes fragmentos: los antecedentes de la situación estrés, denotados como estresores (donde cada uno se encuentra relacionado con los empleados, a nivel gerencial como a nivel operativo); una interpretación o valoración del grado en el que la existencia de condiciones previas originan estrés en los individuos (estrés percibido); los efectos, es decir, las respuestas a la acción de los estresores (resultados); y finalmente, el producto de tales resultados (consecuencias). Así mismo dicho modelo incorpora variables modeladoras que afectan las relaciones entre estresores, percepciones, resultados y consecuencias (Ivancevich, 1989; citado en Rodríguez, 2014).

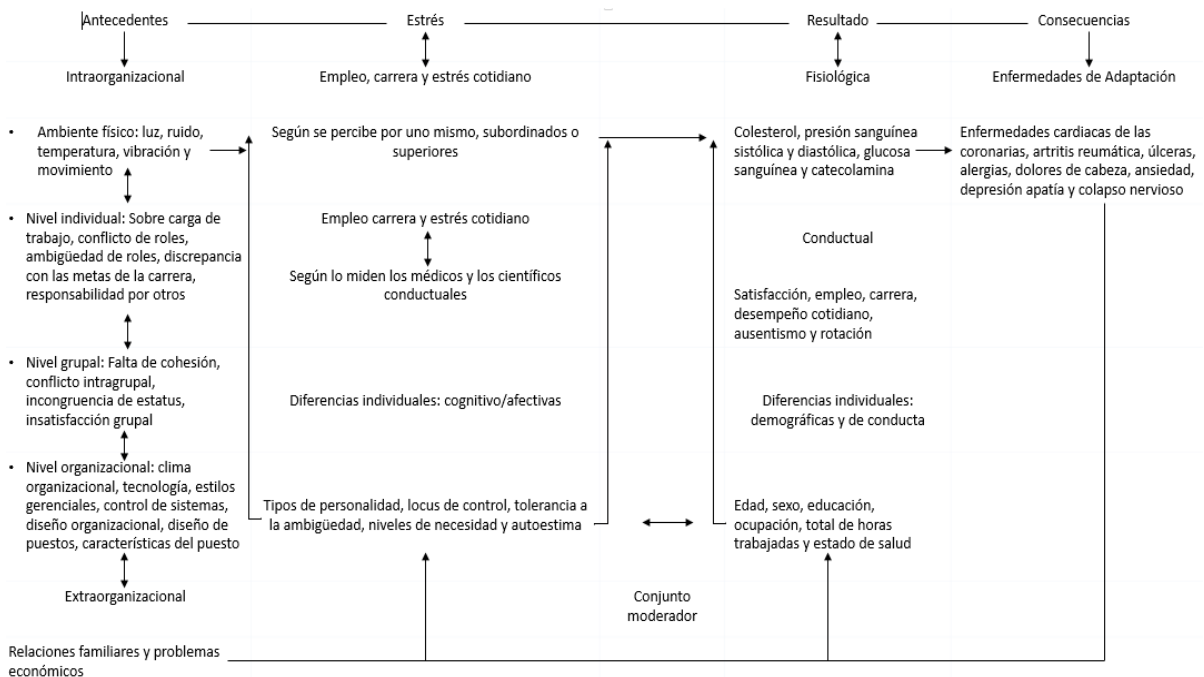


Figura 8. Modelo Integrador del Estrés y del Trabajo (Ivancevich y Matteson, 1985 en Gutiérrez 2012, p. 71).

Modelo cibernético del estrés laboral de Edwards (Edwards, 1992)

De acuerdo con este modelo, el estrés en las organizaciones se puede conceptualizar no en términos de las distintas características de las personas o del ambiente sino en términos de la relación entre ambos. El estrés organizacional se define como los niveles de discrepancia entre la percepción del estado actual en el que se encuentra la persona y el estado deseado, en la medida en que el sujeto considerara importante esta discrepancia. Las concepciones del estado actual como el deseado se describirán de forma amplia, abarcando tanto la representación subjetiva de las condiciones laborales actuales como las metas, valores y objetivos específicos que la persona desea lograr.

Modelo Integrador del Proceso de Estrés (Peiró y Salvador, 1993)

Este modelo fue implementado por Peiró y Salvador en 1993; contiene elementos considerados por otros modelos y desde un punto de vista moderador, establece que el proceso del estrés se desarrolla en seis etapas. (Gutiérrez, 2012; citado en Rodríguez, 2014):

- En la primera etapa se localizan las variables ambientales, las cuales consisten en las demandas que el ambiente de trabajo hace recaer sobre el individuo como en los recursos disponibles para hacerles frente. Es a partir de la percepción del individuo si se considera una situación estresante.
- En la segunda etapa se muestra la evaluación cognitiva de las demandas situacionales y de los recursos disponibles. Este proceso permite valorar dichas demandas y recursos, lo cual determinará la presencia o ausencia de la respuesta de estrés.
- La tercera etapa se vincula estrechamente con la anterior y se presenta una vez que se realiza la reevaluación de la situación. La conforman las estrategias de afrontamiento, lo que implica la evaluación de las mismas.
- La cuarta etapa considera a las variables que ejercen una influencia moduladora sobre los procesos y relaciones: ambiente-proceso de apreciación, apreciación-afrontamiento, afrontamiento-resultados, y

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

- En la quinta etapa se localizan las respuestas a corto plazo, ante un estrés reiterativo, las cuales se presentan a nivel fisiológico, psicológico y motor.
- En la sexta etapa se detectan las consecuencias que se producen cuando el estrés se prolonga y manifiestan a nivel individual y organizacional.

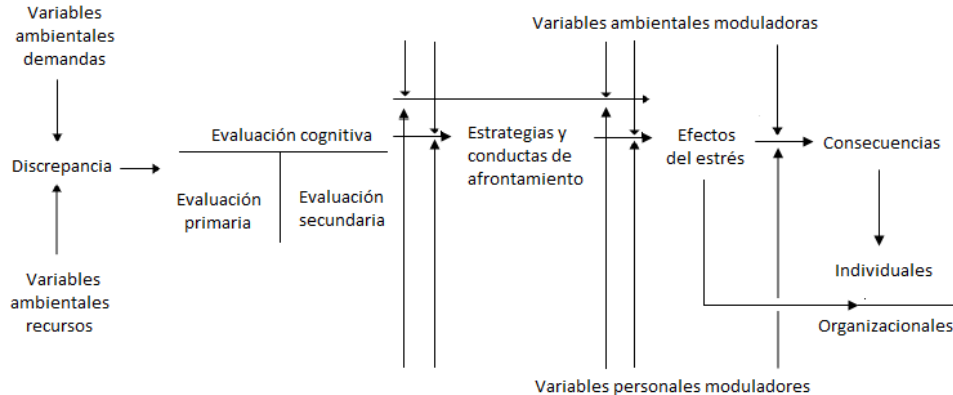


Figura 9. Modelo Integrador del Proceso de Estrés (Peiró y Salvador, 1993 en Gutiérrez 2012, p. 77).

Modelo de Estrés y Apoyos (Ostermann y Gutiérrez, 1999)

El modelo teórico SWS (Self, Work, Social) sobre salud mental, estrés, apoyos y trabajo fue desarrollado por Ostermann y Gutiérrez en 1999; dicho modelo involucra variables negativas de estrés (distres) y positivas (de apoyo) que contribuyen a la salud mental. Postula que el estrés consiste en el interjuego de factores en las áreas personal, laboral-organizacional y social-situacional, las cuales pueden contribuir de manera negativa como estresores a las condiciones generales de vida, o de forma positiva como apoyos. De esta forma (Gutiérrez, 2012; citado en Rodríguez, 2014):

- El área personal (self) se refiere a la constitución personal-familiar y disposición propia.

- El área laboral-organizacional (trabajo) involucra la situación proveedora de ingreso.
- El área social-situacional tiene relación con la situación de interacción ajena al trabajo (situación de no trabajo).

El modelo se basa en la premisa de que cualquier punto en la vida de un individuo, el nivel de tolerancia al estrés en el trabajo o el nivel de estrés incapacitante (distres) no solo se ve determinado por estresores que ocurren en el trabajo mismo, sino también por la intensificación de los estresores experimentados en las áreas personal y social. Estos estresores se pueden minimizar o neutralizar por medio de los apoyos que encuentran en las mismas tres áreas y que se manifiestan actitudinalmente (Gutiérrez, 2012; citado en Rodríguez, 2014).

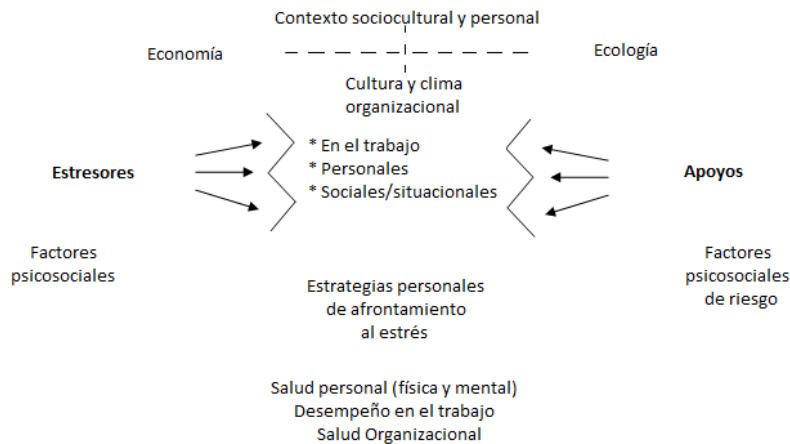


Figura 10. Modelo de Estrés y Apoyos (Ostermann y Gutiérrez, 1999 en Gutiérrez 2012, p. 73).

Teoría de la activación cognitiva del estrés de Meurs (Meurs y Perrewé, 2011)

Este modelo pretende integrar los modelos existentes integrando desarrollos realizados en el estudio del estrés ajenos al entorno organizacional. El modelo original establece que es necesario analizar cuatro niveles distintos de estrés. Por un lado, el estrés como estímulo, los estresores, los cuales toman ese rol en la medida en que el sujeto percibe el estímulo y lo evalúa como amenaza, dicha

evaluación depende de las experiencias previas y las expectativas del resultado que tenga el propio sujeto. En segundo lugar la experiencia del estrés, es decir, la percepción subjetiva cognitiva y emocional de sentirse estresado. Posteriormente la respuesta de estrés, entendida como el incremento del arousal cerebral o como proceso de activación por estrés. Finalmente, el feedback de la respuesta de estrés donde la persona percibe los cambios periféricos producidos por la respuesta de estrés o la propia experiencia de la respuesta por estrés.

Con el modelo de Meurs y Perrewe concluimos este apartado de los diferentes modelos explicativos del estrés laboral; cerraremos este capítulo sobre estrés y estrés laboral, con un breve resumen de las diferentes escalas que se utilizan para medir dicho constructo, las cuales se revisaron en la presente investigación.

2.2.3. Escalas de estrés laboral

A lo largo de la historia distintos autores han realizado investigaciones sobre estrés laboral, las cuales les han permitido construir instrumentos de medición, mismos que se mencionan a continuación (Véase tabla 2) después de haber efectuado una revisión teórica:

Tabla 2. Escalas de Estrés Laboral

Instrumento de Medición	Autor	Descripción
Job Stress Questionnaire, JSQ	Caplan et al. and Sahu and Gole (1975).	Esta escala está compuesta por cuatro dimensiones: carga de trabajo, conflicto de rol, ambigüedad de rol, inseguridad del trabajo y puesto; consiste en 13 reactivos los cuales presentan escala Likert de 6 puntos, que va de "muy de acuerdo" a "muy en desacuerdo".
Nurse Stress Scale	Gray-Toft y Anderson (1980)	Esta escala mide la frecuencia en que se presentan las fuentes de estrés que afectan al personal de enfermería en su trabajo; consta de 34 ítems los cuales fueron agrupados en 7 factores: Muerte y sufrimiento, problemas con los médicos, preparación insuficiente, falta de apoyo, problemas con los miembros del equipo de enfermería, carga de trabajo e incertidumbre en el tratamiento.
Job stress scale	Parker y Decotiis (1983)	La escala se encuentra conformada por 13 ítems los cuales se responden con una escala tipo Likert de 5 puntos. Se encuentra dividida por 2 factores: Tiempo de estrés (sensación de estar bajo tensión constante) y Ansiedad (sentimientos de ansiedad relacionados con el trabajo).
Perceived Stress Scale	Cohen, Kamarck, y Mermelstein (1983)	Dicha escala es usada para medir la percepción que los trabajadores tienen sobre el nivel de estrés en sus empleos. Los ítems abarcan situaciones y pensamientos sobre grado en que las situaciones en la vida de uno se valoran como estresantes; estos son respondidos con una escala tipo Likert de 5 puntos, que va desde "nunca" a "muy a menudo".
Teacher Stress Inventory (TSI-Urdu): Teacher Stress Inventory (TSI-Urdu) translated and adapted	Hanif& Pervez originally developed by Fimian (1984)	La escala consta de 30 ítems los cuales se encuentran agrupados en 10 factores: Fuentes de estrés, Gestión del tiempo, Estresores relacionados con el trabajo, Angustia profesional, disciplina y motivación, Inversión profesional, Manifestaciones del estrés, Manifestaciones emocionales, Manifestaciones de fatiga, Manifestaciones gastrointestinales y Manifestaciones comportamentales. Presenta una escala tipo Likert de 7 puntos, que van de "nunca" a "todos los días".
The Maslach Burnout Inventory	Masslach and Jackson (1985)	Instrumento que mide la frecuencia y la intensidad con la que se sufre el Burnout, está construido por 22 ítems en forma de afirmaciones sobre los sentimientos y actitudes del personal en su trabajo; mide 3 aspectos del síndrome: Agotamiento emocional, Despersonalización y Realización personal en el trabajo. La escala se mide con una escala Likert de 7 puntos que va de "nunca" a "todos los días".
The Job Content Questionnaire	Karasek (1985)	Escala que se basa en el modelo demanda-control de Karasek, consta de 27 ítems los cuales se ubican en 7 factores: uso de habilidades, toma de decisiones, control de procesos laborales, demandas psicológicas, apoyo de Jefe, apoyo de colegas e inseguridad laboral. Las respuestas se encuentran en escala tipo Likert de 4 puntos, van de "totalmente en desacuerdo" a "totalmente de acuerdo".

Instrumento de Medición	Autor	Descripción
Inventario de Estresores Laborales para Enfermería	Reig y Caruana, (1987)	Instrumento que consta de 68 ítems con cinco alternativas de repuesta que van de “nada” hasta “muchísima tensión”. Se encuentra dividido en 7 factores: Contacto con el dolor y la muerte, Conflictos con pacientes y sus familiares, Conflictos con los superiores, Situaciones urgentes y graves, Aspectos carenciales (fuentes de insatisfacción), Estrés emocional y Sobrecarga laboral.
Health Professions Stress Inventory	Wolfhang (1988)	Instrumento que mide los niveles de estrés en personal del sector salud; consta de 30 ítems los cuales responden con una escala tipo Likert de 5 puntos; dichos ítems están categorizados en 4 factores: Reconocimiento profesional, Responsabilidad por el cuidado de los pacientes, Conflictos en el trabajo e Incertidumbre profesional.
Escala de estresores	Alvarado et al. (1990)	Instrumento que consta de 7 factores: Estatus profesional, La seguridad del paciente, Entorno OR, Cuidado del paciente, Manejo administrativo, Relaciones interpersonales y Realimentación administrativa.
Escala sobre estrés laboral	Lara et al., (1993)	Escala compuesta por 17 reactivos categorizados en factores: Área de recompensas inadecuadas, Área sobre ambiente laboral nocivo y Área de sobre carga en el trabajo. Los reactivos presentan cuatro opciones de respuestas tipo Likert.
Japanese versión of JCQ	Kawakami y Fujigaki (1996)	Instrumento compuesto por 31 ítems con cuatro opciones de respuesta tipo Likert que va de “desacuerdo” a “de acuerdo”; los reactivos se encuentran categorizados en 8 factores: habilidad de discreción, autoridad de decisión, libertad de decisión, demandas psicológicas, apoyo del supervisor, apoyo de los compañeros de trabajo, esfuerzo físico y carga isométrica.
French version of JCQ	Brisson et.al., (1998)	Instrumento que consta de 18 ítems ubicados en 2 factores: autoridad en la toma de decisiones y demandas psicológicas.
Occupational Stress Index	Srivastva y Singh (2000)	Escala que consiste en 46 ítems con cinco opciones de respuesta tipo Likert; los reactivos están agrupados en tres factores: Estrés, Tensión psicológica y Recursos de afrontamiento.
Cuestionario de desequilibrio Esfuerzo-recompensa	Siegrist (2000)	Instrumento conformado por 23 ítems ubicados en 3 factores: Esfuerzo extrínseco, Recompensas y Sobre compromiso.
COPSOQ	Tage (2000)	Instrumento basado en el modelo demanda-control-apoyo social. Las opciones de respuesta son de 5 puntos tipo Likert, que van desde “siempre” hasta “nunca”. Consta de 5 factores: Exigencias Psicológicas, Influencia y desarrollo de habilidades, Apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo, Compensaciones y Doble presencia.
JCQ	Vega (2001)	Instrumento que tiene como objetivo evaluar el riesgo psicosocial; consta de 32 ítems agrupados en 3 factores: Control, Demandas psicológicas y Apoyo social.
JCQ	Escribá et al. (2001)	Escala conformada por 29 reactivos agrupados en 3 factores: Control sobre el trabajo, Demandas psicológicas y Apoyo en el trabajo.
JCQ	Juda et al. (2004)	Dicha escala está compuesta por 35 reactivos los cuales presentan 4 opciones de respuesta tipo Likert que va de “totalmente en desacuerdo” a “totalmente de acuerdo”; los ítems están categorizados en 3 factores: demandas laborales, control y apoyo.
Escala de Estrés Docente (ED-6)	Gutiérrez, Morán y Sanz (2005)	Instrumento conformado por 100 reactivos categorizados en 6 factores: ansiedad, depresión, Presiones, creencias

Instrumento de Medición	Autor	Descripción
		desadaptativas, desmotivación y mal afrontamiento.
Cuestionario del método de evaluación de factores psicosociales	Mancilla (2006)	Escala compuesta por 75 reactivos los cuales tienen respuestas de 11 puntos tipo Likert; los ítems se encuentran conformados por 6 factores: Autonomía temporal, Contenido del trabajo, Supervisión participación, Definición del rol, Interés por el trabajo y Relaciones personales.
Korean version of JCQ	Eum et. al. (2007)	Instrumento conformado por 49 ítems agrupados en 5 factores: toma de decisiones, demandas psicológicas, apoyo social, inseguridad laboral y libertad de decisión a nivel macro.
JCQ	Juárez (2007)	Consta de 28 reactivos con cuatro opciones de respuesta tipo Likert que van de "totalmente de acuerdo" a "totalmente en desacuerdo". Los ítems están ubicados en 3 factores: Control de procesos laborales, Demandas psicológicas e Inseguridad laboral.
Psychiatric Nurse Job Stressor Scale	Hironori et al. (2011)	Instrumento compuesto por 63 ítems agrupados en 4 factores: Habilidad psiquiátrica de las enfermeras, Actitud hacia los pacientes, Actitud hacia la profesión de enfermero y Comunicación.
A Shortened Stress Evaluation Tool (ASSET)	Faragher, Cooper y Cartwright	Instrumento que consta de 10 factores: Work relationship, Work-life balance, Overload, Job Security, Control, Resources and Communication, Pay and benefits, Aspects of your job, Psychological health y Physical health.
NIOSH Generic Job Stress Questionnaire (GJSQ)	U.S. National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH)	El instrumento consta de 6 factores: Conflicto intragrupal, Control, Apoyo del supervisor, Apoyo de compañeros de trabajo, Carga de trabajo y Actividades no laborales.

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 3. INSTRUMENTOS PSICOMÉTRICOS

En el siguiente capítulo se abordará lo referente a la evaluación psicológica, así como a la psicometría; se explicará la historia de la misma, las características de las pruebas psicométricas y los pasos para elaborar un instrumento. Además se desarrollarán los temas de validez y confiabilidad, los cuales son un factor importante en el estudio de la psicometría.

3.1. Evaluación psicológica y psicometría.

En primer lugar, hablaremos de la importancia de la evaluación psicológica, la cual se ve reflejada en el hecho de que es el primer paso que conduce a la planeación de la intervención, pues de ella depende llevar a cabo el método necesario para estimar los atributos de una persona.

La evaluación psicológica es considerada como la disciplina de la psicología científica que se encarga de la exploración y análisis del comportamiento de un sujeto o grupo de sujetos; a distintos niveles de complejidad, ya sea motor, fisiológico o cognitivo; con diversos objetivos como detección, descripción, diagnóstico, selección, orientación, predicción, explicación, intervención, cambio, valoración e investigación; a partir de un proceso de toma de decisiones en las que se aplican una serie de tests y/o técnicas de evaluación (Aragón, 2004).

Así mismo es un procedimiento multirasgo, ya que es posible evaluar distintos atributos de una persona; multimétodo pues utiliza más de un método de obtención de información; y multijueces en el sentido en que es común que participe más de un evaluador a lo largo del proceso (Garaigordobil, 1998).

Garaigordobil (1998), considera que para que un proceso pueda ser considerado evaluación psicológica, debe reunir tres requisitos:

- Presencia de un contexto y un objetivo, es decir, un evaluador, un evaluado, una técnica de medida y una interpretación de los valores obtenidos.

- La presencia de un marco teórico que permita ubicar las hipótesis.
- Contar con un sistema de categorías que brinde posibilidad a la clasificación del evaluado.

Toda evaluación psicológica posee fundamentos psicométricos los cuales establecen lineamientos que permiten valorar de forma adecuada los atributos de la persona estudiada.

La evaluación psicológica es llevada a cabo a través de instrumentos de medición, los cuales deben demostrar su utilidad y validez, objetivos que se logran gracias a las teorías de la psicometría. Los instrumentos de evaluación psicológica son aquellas técnicas mediante las cuales se recogen los datos obtenidos de las características psicológicas de las personas evaluadas. Dichos instrumentos son contruidos con base a teorías psicológicas que intentan explicar el comportamiento humano; la finalidad de toda aplicación de pruebas es la toma de decisiones.

Hasta aquí hemos hablado únicamente de la evaluación psicológica, pero como ya se mencionó anteriormente, ésta posee fundamentos psicométricos, por lo que a continuación se explicará brevemente en qué consiste la psicometría.

La psicometría indica medición en psicología, es la medida de los fenómenos psíquicos, como habilidades cognitivas o rasgos de personalidad de las personas evaluadas.

Gracias a la psicometría podemos afirmar que los instrumentos de medida son debidamente estandarizados y posean la validez necesaria de forma que sean posibles dichas medidas y posibiliten la diferenciación de una persona en relación con la población en general (González, 2007).

En psicología, la psicometría garantiza que los instrumentos de medición elaborados cuenten con la certificación científica de su uso. La psicometría es el conjunto de métodos, técnicas y teorías implicadas en la medición de variables psicológicas; estudia las propiedades métricas que se requieren en las mediciones

psicológicas y establece las bases para que las mismas se realicen de manera adecuada. El objetivo de la psicometría es proporcionar modelos para transformar los hechos en datos con el fin de asignar valores numéricos a los sujetos, a partir de sus respuestas (Muñiz, 1992).

Los instrumentos de evaluación psicológica son aquellas técnicas mediante las cuales se recogen los datos obtenidos de las características psicológicas de las personas evaluadas. Dichos instrumentos son construidos con base a teorías psicológicas que intentan explicar el comportamiento humano.

Las técnicas psicométricas se encuentran englobadas en el proceso de evaluación psicológica, dicho proceso utiliza las pruebas psicométricas como instrumentos de medida con el objetivo de obtener información más detallada del sujeto, de forma que le permita al investigador crear hipótesis de trabajo con el fin de orientar la evaluación y el diagnóstico (González, 2007).

3.2. Historia de la psicometría

La psicometría es una disciplina de la psicología que tiene como finalidad la de aportar soluciones al problema de la medida en los procesos de investigación psicológica (Aliaga, s.f.).

Sin embargo, para entender la Psicometría actual, debemos hacer una revisión a sus antecedentes y los orígenes de los tests psicológicos.

El comienzo de las pruebas psicológicas como tal se ha ubicado en la investigación experimental sobre las diferencias individuales que inició en Alemania y Gran Bretaña terminado el siglo XIX, siendo sus primeros representantes Wilhelm Wundt, Francis Gallón y James McKeen Cattell. Pero las pruebas psicológicas le deben su comienzo tanto a la primera psiquiatría como a los laboratorios de psicología experimental (Aliaga, s.f.).

Para hablar del desarrollo histórico de los instrumentos de evaluación psicológica es necesario remontarse a la época en que la psicología se constituye

como ciencia independiente, hecho que se encuentra ligado a Wilhelm Wundt (1832-1920) al que muchos autores consideran como padre de la psicología (González, 2007).

Al final del siglo XIX Wundt crea el primer laboratorio de psicología experimental, en el cual estudiaba las cualidades y los procesos psíquicos de forma aislada. En ese mismo tiempo existían diversas ideas acerca del estudio de los fenómenos psíquicos, desde una perspectiva distinta; esas otras ideas proponían que si bien las personas son parecidas en cuanto a sus procesos psíquicos, memoria, atención, inteligencia, emociones, etc., también presentan algunas diferencias en relación a los mismos. Es precisamente esta idea sobre las diferencias de las personas y el cómo medirlas lo que da pauta al surgimiento de los instrumentos de evaluación psicológica.

Desde que Galton (1822-1911) tuvo la idea de medir las diferencias individuales de las aptitudes mentales por métodos puramente objetivos, son muchos los trabajos y procedimientos que se han desarrollado con el fin de construir instrumentos que sean adecuados para realizar tales mediciones. Entre los pioneros más destacados se encuentran Catell, quien acuñó en 1890 la expresión de *test mental*, y Binet (1857 – 1911), quien generó el primer test de inteligencia que resultó ser útil en la práctica y en el que, en su tiempo y posteriormente, se han inspirado un amplio grupo de tests muy conocidos y utilizados (Santesteban, 2009)

Gracias a los esfuerzos de Galton (1822-1911) se inicia la evaluación científica de las diferencias humanas; funda su laboratorio Antropométrico en Londres, 1884, donde realiza mediciones sobre su estatura, peso, capacidad auditiva, agudeza visual, capacidad sensorial discriminativa y algunas otras evaluaciones sensoriales, perceptivas y motoras; su mayor aportación es la sistematización de la obtención de los datos y el procedimiento estadístico. De esta forma introduce las bases de la evaluación cuantitativa de las diferencias humanas y así da inicio al estudio psicológico de las diferencias individuales;

algunos autores consideran esto como punto de partida de los test mentales (González, 2007).

Otra de las principales aportaciones de la evaluación psicológica es a partir del psicólogo estadounidense M. Cattell (1861-1934); sus principales aportaciones son la introducción del concepto de test mental en 1890 como instrumento de medida de determinadas características psicológicas; la creación de técnicas de evaluación de funciones sensoriales, perceptivas y motoras, agrupadas en dos baterías de pruebas, mencionando el hecho de que es el primer autor que utiliza el término “batería de pruebas”; así como el énfasis en el uso de medidas objetivas en los test mentales (González, 2007).

Alfred Binet en Francia (1857-1911) marca un avance cualitativo en el estudio de las diferencias individuales, dicho autor propone un nuevo enfoque en la evaluación psicológica. Su objetivo no son las diferencias de las funciones sensoriales, perceptivas y motoras como las planteadas por Galton y Cattell; su interés en las diferencias individuales se dirige a la evaluación de las funciones psíquicas superiores (González, 2007).

Para esta evaluación propone el uso de los test mentales, y para su objetividad plantea lo siguiente:

- Dichas pruebas deben ser sencillas.
- Que se invierta poco tiempo en su aplicación.
- Que sean dependientes del examinador.
- Que los resultados obtenidos puedan ser contrastados por otros observadores.

Se debe a Binet la introducción del concepto de *edad mental*. Este concepto fue utilizado por Stern (1912) para establecer el denominado *cociente de inteligencia* (CI), definido como el cociente entre la edad mental y la edad cronológica y que ha tenido una gran trascendencia a lo largo de la primera mitad del siglo XX. Con la definición del CI se estableció en el marco de la teoría psicométrica la primera *escala de puntuaciones* referida a las aptitudes mentales,

o bien, se puede decir que se realizó la primera *normalización de las puntuaciones*, si la consideramos bajo ciertas condiciones de estandarización (Santiesteban, 2009).

Por otra parte, los principios de correlación y regresión enunciados por Galton, así como su hipótesis acerca de la existencia de un término único al que se le podría denominar *aptitud mental general* de los humanos, ayudaron a Spearman a descubrir las intercorrelaciones positivas entre todas las medidas de las diferencias individuales en pruebas mentales complejas y a concluir que las actividades cognitivas son todas función de un factor general *g* y de un factor *s* específico de cada operación. Spearman es así pionero en el desarrollo de los métodos ahora conocidos bajo la denominación genérica de Análisis Factorial (Santiesteban, 2009).

Volviendo a las primeras décadas del siglo XX, hay que reseñar que la participación de EEUU en la Primera Guerra Mundial (1914 – 1918) impulsa el desarrollo de los tests, pues los ejércitos se encuentran con la necesidad de evaluar y clasificar a los reclutas. Se da el paso definitivo de la aplicación individual a la colectiva y a los tests no verbales (los llamados tests Beta), pues son imprescindibles para hacer posible su aplicación a analfabetos, o extranjeros desconocedores de la lengua inglesa (Santiesteban, 2009).

Las aportaciones de estos pioneros en la evaluación psicológica fueron la base para el inicio de más investigaciones en el desarrollo de instrumentos psicológicos.

El modelo psicométrico para la evaluación psicológica surge por la influencia de la psicología diferencial puesto que había la necesidad de realizar la diferenciación de unas personas con relación a otras a partir de la ejecución de instrumentos de evaluación. De esta forma se identifican los rasgos o dimensiones que tienen que ver con las funciones intelectuales o las características de personalidad de la persona estudiada (González, 2007).

El modelo psicométrico considera que la conducta se encuentra determinada por atributos intrapsíquicos estables, por lo que el objetivo de la evaluación consiste en la búsqueda de las manifestaciones externas de la conducta, lo cual sirve de indicador del estado interno de dichos atributos que no son evaluables directamente. La relación entre los atributos internos y las manifestaciones externas, entendiendo éstas como los resultados de los tests, se basan en las técnicas correlacionales que nos ofrece la estadística; una vez que se conoce la relación, es posible predecir la conducta futura del sujeto evaluado, tomando en cuenta que los atributos no fluctúan. A estos atributos internos se les denomina rasgos, constructos hipotéticos, teóricos, inferidos de la observación de la covariación de conductas simples (González, 2007).

Ahora que conocemos lo que es la psicometría, así como su historia, pasaremos a describir lo que son las pruebas psicométricas y cuáles son sus características generales.

3.3. Características generales de las pruebas psicométricas

Las pruebas psicométricas son instrumentos estructurados en los que la persona que se está evaluando debe de escoger, entre opciones de respuesta, aquella que se ajusta mejor a su caso particular. Algunas de las características son (González, 2007):

- Su objetivo principal es medir la ejecución de las personas en sí mismos y comparar los datos con aquellos sujetos que pertenecen al grupo de referencia. Dicho grupo se encuentra constituido por personas del mismo sexo y/o edad cronológica y/o nivel socioeconómico y algún otro tipo de variable, para obtener conclusiones respecto a las habilidades cognitivas de los sujetos estudiados.
- La conducta se encuentra determinada por atributos intrapsíquicos estables, por lo que la tarea de evaluación consiste en la búsqueda de las manifestaciones externas (respuestas dadas de los test); dichas manifestaciones sirven de indicadores de los trastornos internos no evaluables directamente. Las relaciones entre los atributos internos y las manifestaciones externas se encuentran basados en las técnicas correlacionales.
- Los atributos internos, en los cuales se explica la conducta, se le denomina rasgo, constructos hipotéticos, teóricos, inferidos de la observación de la covariación de conductas simples.
- Las técnicas psicométricas son instrumentos de evaluación de rasgos o aptitudes, que en uno u otro nivel conforman la estructura básica de la personalidad en cualquier ser humano. Dichos rasgos son estables por lo que permiten predecir la conducta que haya sido evaluada.

A continuación se explicará el procedimiento para la elaboración de pruebas psicométricas, describiendo cada una de las diferentes etapas que lo componen.

3.4. Elaboración de pruebas psicométricas

El proceso para elaborar una prueba psicométrica es complejo, ya que requiere de conocimientos exhaustivos tanto de la variable psicológica a evaluar como de las variadas técnicas de análisis de datos. Puede ser analizado en dos fases: una primera de *diseño*, en donde se delinearán los aspectos iniciales y basales del desarrollo del instrumento y en la que pueden distinguirse tres etapas, y una segunda de *construcción*, donde se materializa el instrumento, conformada por 4 etapas (Fernández, Cayssials y Pérez, 2009).

Tabla 3. Fases y etapas para elaborar un instrumento psicométrico.

Fase	Etapas	Pasos
Diseño	1. Definir la finalidad de la prueba.	
	2. Marco teórico. Definición del constructo.	
	3. Aspectos de diseño preliminares.	
Construcción	4. Preparación y análisis de ítems.	Paso A. Planteamiento y diseño de ítems. Paso B. Estudio prepiloto. Paso C. Muestra piloto de sujetos /ítems preseleccionados. Paso D. Versión definitiva de la prueba.
	5. Estudio de la calidad psicométrica.	
	6. Normas.	
	7. Publicación.	

Fuente: Fernández et al. (2009).

Etapa 1. Definir la finalidad de la prueba

El análisis de la génesis de las distintas técnicas psicométricas permite establecer, en una primera aproximación general, dos tipos de propósitos en sus constructores. Por un lado se encuentran aquellos que elaboraron un test respondiendo a necesidades concretas de un ámbito de aplicación particular, por otro lado, se encuentran los investigadores que han elaborado instrumentos en el marco de desarrollos teóricos (Fernández et al., 2009).

El elaborador de la prueba se encontrará ante una variedad de interrogantes vinculados con la finalidad del instrumento, que deberán responderse para guiar el proceso de diseños y construcción de la prueba. Algunas de ellas, según Coehn y Swerdlik (2000; citado en Fernández et al., 2009) son:

- ¿Cuál es el objetivo de la prueba?
- ¿Qué es lo que la prueba medirá de acuerdo a su diseño?
- ¿Cuáles son las necesidades de realizarla?
- ¿Hay otras pruebas que evalúen lo mismo? En caso afirmativo ¿Qué ventajas tendrá sobre otras y qué desventajas?
- ¿A quién se aplicará? ¿Cuáles son las características de la población destino como su rango de edades, nivel de cultura entre otras?
- ¿Qué beneficios le acarrearán esta prueba?

En resumen, definir la finalidad del instrumento implica identificar las variables a medir y la población a la cual va dirigida la evaluación.

Etapa 2. Marco teórico. Definición del constructo.

La elaboración de un instrumento, implica la perspectiva de un marco conceptual que aporte información para la interpretación de las puntuaciones. Dicho marco no debe quedar reducido a definiciones conceptuales, sino además incluir las

relaciones lógicas de los mismos con un marco teórico o una corriente psicológica más amplia.

El atributo psicológico en cuestión no puede captarse por sí mismos sin la medición de un proceso intelectual que dé cuenta de su sostén teórico. La base empírica que toda técnica psicométrica aporta, debe ser interpretada a través de la teoría (Fernández et al., 2009).

En resumen, el constructor de una prueba psicométrica debe dar cuenta de la representación teórica del constructo que pretende evaluar. La definición de la variable que se medirá evitará la omisión de aspectos importantes del atributo o la inclusión de otros poco relevantes.

Etapa 3. Aspectos de diseño preliminares

Esta etapa tiene como objetivo especificar previamente las posibles restricciones con las que deberá operar el instrumento, como lo son los materiales o el tiempo de administración, entre otros.

Cayssials y Pérez (2009) enlistan los tópicos principales a ser considerados en esta etapa, que son los siguientes:

- Tipo de Test: basados en criterios o en normas.
- Formato: escala, cuestionario, inventario, entrevista.
- Tipo de consigna: oral o escrita, explicaciones, necesidad de ejemplos o entrenamientos.
- Tipo de respuesta: dicotómica, likert, diferencial semántico.
- Características de los sujetos a examinar: edades, nivel de escolaridad, nivel intelectual.
- Modalidad de administración: individual, colectiva, autoadministrable, interactiva por computadora.
- Tiempo de administración: con o sin tiempo límite, única sesión o varias.

- Forma de aplicación: oral o escrita, de lápiz y papel, manipulativo o de ejecución.
- Tipo de exigencia: velocidad o potencia, grado de dificultad.
- Evaluación: manual o computarizada.

Etapa 4. Preparación y análisis de ítems.

Es en esta etapa comienza la fase de construcción del instrumento como tal, es decir que la definición teórica del constructo debe derivar de una operacional, entendiendo a esta como una definición concreta de la variable psicológica a evaluar, lo cual implica una revisión de las manifestaciones del constructo susceptibles de ser medidas. Se tiene que exponer las relaciones existentes entre la variable y sus manifestaciones observables, con el fin de justificar que las respuestas solicitadas a los sujetos garantizan una medida relevante de la variable en cuestión.

Una vez identificados los indicadores prácticos del constructo a medir a través de las definiciones operacionales, es necesario generar los estímulos que los fomenten, es decir, los ítems cuya respuesta sea una manifestación observable de la variable a medir (Fernández et al., 2009).

Una técnica psicométrica está compuesta por un número de elementos llamados ítems o reactivos, que aplicados al examinado fomentan en éste algún tipo de comportamiento como respuesta, vinculado al constructo que se desea medir. La preparación y análisis de dichos ítems es de mucha importancia, ya que la calidad de los mismos contribuirá a la calidad del instrumento en su totalidad.

Cayssials y Pérez (2009) proponen subdividir esta etapa en cuatro momentos, debido a que implica diversas tareas complejas:

- Planteamiento y diseño de ítems.
- Estudio pre piloto.
- Muestra piloto de sujetos/ítems preseleccionados.
- Versión definitiva de la prueba.

En los tres últimos pasos de esta etapa, los ítems se ponen a prueba a través de administraciones de la técnica a sujetos, es decir, los ítems se analizan a partir de la evidencia empírica sobre su funcionamiento.

Paso A. Planteamiento y diseño de los ítems.

Para poder elaborar los ítems se debe tener una idea precisa sobre el propósito de la prueba, sin un adecuado ajuste a un marco teórico y una clara definición de la variable, no es posible abordar científicamente la construcción de un instrumento. El diseño de los ítems debe estar guiado por la teoría, es decir, que evalúe variables que guarden un correlato con lo que ésta plantea, para así poder elaborar un test con validez de constructo.

La construcción propiamente dicha del test, comienza con el diseño de un conjunto numeroso de ítems, generalmente mayor que la longitud prevista de la técnica. El constructor de la técnica debe especificar un plan para el desarrollo de esta etapa y explicitar los criterios con los que se llevará a cabo la selección y/o diseño de los ítems que serán incluidos en el instrumento. Luego se debe identificar los observables representativos del constructo, del atributo de interés, y si este tiene varios aspectos deberá establecer las proporciones de ítems que evaluarán cada uno de ellos. Cada ítem de una técnica psicométrica debe ser diseñado para inferir, a través de la respuesta que den los sujetos, una justa medida del atributo a evaluar, ya que ese es el primer resguardo de su validez teórica y de constructo (Fernández et al., 2009).

En caso de que el constructo fuera multidimensional, debe informarse que dimensiones tiene la variable y que conjuntos de ítems componen cada una de ellas, además de especificar si la técnica arrojará un puntaje único y/o varios.

Antes de que se comience a producir una gran cantidad de ítems, debe seleccionarse el formato y el método de escalamiento que se usará en las respuestas; para ello conviene tener en cuenta la diferencia que hay en el diseño de ítems, en pruebas que miden:

- Inteligencia o aptitudes.

- Aspectos de personalidad, intereses y actitudes.

Las primeras tienen como objetivo evaluar el rendimiento de los sujetos; los ítems pueden tener distinto grado de dificultad y la evaluación implica, valorar la adecuación de la respuesta del sujeto respecto a la establecida como adecuada, aunque también puede evaluarse el tiempo de ejecución y el tipo de error cometido. El constructor del instrumento deberá elegir el tipo de respuesta que solicitará al sujeto examinado, si éste debe construirla o seleccionarla a partir de alternativas. Cayssials y Pérez (2009) mencionan algunas opciones típicas de ítems de este tipo de instrumento, que pueden ser:

- 1. Ítem con opciones de respuestas** (el sujeto debe seleccionar una respuesta).

¿Qué acontecimiento se festeja el 15 de septiembre?

- La batalla de Puebla
- La Independencia de México
- El día de la bandera
- El día del trabajo

- 2. Ítem sin opciones de respuesta** (el sujeto debe construirla).

¿Qué acontecimiento se festeja el 5 de septiembre? _____

El segundo tipo de técnica, utiliza frecuentemente el formato de cuestionarios e inventarios que evalúan valoraciones de los sujetos respecto a características o conductas personales, ideas o creencias con que se describen. Los ítems que los conforman se caracterizan porque suelen realizarse comenzando por una breve descripción de alguna de dichas valoraciones y luego presentar dos o más respuestas alternativas, solicitando al sujeto que categorice o valore un orden.

En seguida se ejemplifican algunos de los formatos de respuestas más utilizados en este tipo de instrumentos, de acuerdo a Cayssials y Pérez (2009):

- 1. Ítem dicotómico** (Admite dos respuestas que, a su vez son excluyentes).

A menudo me siento estresado.

SÍ

NO

2. Ítem con tres alternativas (el sujeto debe seleccionar solo una).

Sí estoy estresado.

a) Intento calmarme.

b) Sigo así hasta que se me pasa.

c) Me estreso cada vez más

3. Ítem con criterios de valoración (el sujeto debe seleccionar solo una)

Me estreso con facilidad.

- Nunca
- Algunas veces
- Muchas veces
- Casi siempre
- Siempre

Una vez que se ha elegido el tipo de ítem y el formato de respuesta, se procede a elaborar una gran cantidad de ellos, que como se dijo anteriormente, suele ser mayor al que finalmente conformará la prueba. La tarea siguiente consistirá en someterlos a un análisis crítico o a un sistema de jueces o ambos.

A pesar de que los ítems hayan sido desarrollados por expertos y psicómetras, es necesario que puedan superar el examen crítico y pormenorizado sobre su calidad y ajuste por parte de otros jueces, los cuales pueden determinar su adecuación a la teoría e indicar cuáles son los más adecuados y cuáles deberían eliminarse. Una vez finalizado el instrumento se harán los correspondientes estudios de validez y confiabilidad, la validez conceptual y de contenido. Únicamente los ítems que pasen por la aprobación de los jueces integrarán el instrumento.

Paso B. Estudio prepiloto.

Este paso consiste en un ensayo, generalmente realizado en pequeños grupos de sujetos similares a los que está destinado el instrumento, y que tiene como objetivo identificar ítems débiles o defectuosos, elementos con significado

ambiguo, así como estimar la adecuación del lenguaje y las dificultades de comprensión (Fernández et al., 2009).

En términos generales, el objetivo básico es analizar, con cierto detalle, el contenido de la técnica, y por ello con frecuencia se anexa un cuestionario donde se solicita a los sujetos que realicen comentarios sobre esta en general y sobre el comportamiento de los reactivos en particular. El estudio prepiloto permite desechar o corregir los ítems que habían sido incorporados a primera versión. (Fernández et al., 2009).

Paso C. Muestra piloto de sujetos /Ítems preseleccionados

Básicamente se trata de administrar la versión piloto a la muestra representativa de la población a la que va dirigida el instrumento, con el fin de evaluar el funcionamiento del mismo y obtener un conjunto de resultados concretos que permitan cuantificar y cualificar las características de los ítems. A partir de dichos resultados se pueden tomar decisiones ya fundamentadas en la práctica, que incluyen la modificación, inclusión o exclusión de ítems, modificación de la(s) consigna(s), etc.

El conjunto de procedimientos formales para hallar esta información se conoce en la literatura psicométrica bajo la denominación “análisis de ítems”. A través de este análisis se pueden obtener numerosos índices que facilitan la visualización de las propiedades de los ítems, algunos son generales para todas las técnicas y otros específicos (Fernández et al., 2009).

Dentro de los índices generales más usuales se destacan los destinados a evaluar el poder discriminativo del ítem, y aquellos que describen el grado de relación entre la respuesta al elemento y algún criterio de interés, sea interno o externo al propio test.

Cayssials y Pérez (2009) describen algunas de las características de los índices:

- **Poder discriminativo del ítem:** implica estudiar
 - a) Si capta la diferencia entre los sujetos y
 - b) Si la diferencia medida se debe a diferencias reales en el constructo a evaluar (o se debe a la influencia de variables improcedentes).Para hallar el poder discriminativo del ítem se suele recurrir a los índices correlacionales de discriminación, que constituyen un grupo de índices que se basan en la correlación entre la puntuación alcanzada por el sujeto en el ítem y la puntuación total en el criterio. Los elementos con bajo poder de discriminación, normalmente se eliminan.
- **Sesgo de los ítems:** se considera que un ítem está sesgado cuando arroja puntuaciones significativamente diferentes en grupos específicos de examinados que, teóricamente forman parte de la misma población a la que se va a aplicar el test. La existencia o no de sesgo se establece determinando si los parámetros de los ítems varían o no a través de los subgrupos.
- **Dificultad de ítem:** en el caso de pruebas donde interesa evaluar aptitudes, los ítems han de elegirse teniendo en cuenta su dificultad para ser respondidos adecuadamente. El grado de dificultad se puede calcular teniendo en cuenta cuantos sujetos en la prueba piloto han dado respuesta acertada al ítem, aunque para su cálculo interesa tener también en cuenta cual era la probabilidad de haber sido acertad al azar.
- **Confiabilidad y validez de los ítems:** se calculan los índices de confiabilidad y validez para cada ítem y en virtud de ellos se seleccionan los elementos con mayor nivel de calidad, ya que serán los que maximizará la validez y confiabilidad del instrumento.
- **Relación entre los ítems:** el análisis factorial permitirá determinar el nivel de relación que existe entre las respuestas a los ítems, y con esos

resultados identificar conjuntos de reactivos que tienen algo en común a los que se llamarán factores.

En resumen, las puntuaciones obtenidas en las administraciones realizadas en una o más muestras piloto, permiten establecer cuestiones específicas de la administración, tales como consignas, materiales, tiempo, número de elementos etc., y a su vez determinar de manera objetiva las características de los ítems que pasarán a constituir la versión definitiva del instrumento.

Paso D. Versión definitiva de la prueba.

Una vez seleccionados los ítems que se consideran idóneos para la formación del test, se estudian las características de éste y se aplican técnicas para su estandarización definitiva, que incluirá el formato, las consignas, cuales reactivos la compondrán (también su orden, intercalamiento de ítems, de validez) las normas y los estudios de calidad psicométrica.

Etapa 5. Estudio de calidad psicométrica.

Las dos cualidades de un instrumento psicométrico en las que el investigador y el usuario deben interesarse especialmente son la confiabilidad y la validez, las cuales se describirán a detalle en los próximos apartados.

3.5. Confiabilidad

Debido a que la elaboración de una prueba psicométrica implica no solo seleccionar correctamente el tipo de puntuaciones que el instrumento ha de brindar, es necesario también proveer evidencia empírica sobre la calidad de las mismas, lo cual se lleva a cabo poniendo a prueba la consistencia y precisión de los puntajes, la *confiabilidad*, y analizando la bondad de dichos puntajes para aportar información pertinente de la variable que se intenta medir, *validez* (Fernández et al., 2009).

Cuando se habla de la confiabilidad de una prueba, se refiere a la precisión de la misma, considerada como un instrumento de medida. Teniendo en cuenta que el objetivo de una prueba es el poder inferir magnitudes que reflejen los inobservables psíquicos a través de sus manifestaciones observables, se debe ser cuidadoso con la interpretación dada a la confiabilidad, pues en ocasiones se confunde con otros conceptos como el de adecuación o validez. La confiabilidad de un test o prueba se refiere, exclusivamente, a la precisión de esa prueba, utilizada como un instrumento de medida (Santisteban, 2009).

Anastasi y Urbina (1998), en el texto *Tests Psicológicos*, señala que el término confiabilidad se refiere a la consistencia de las puntuaciones obtenidas por las mismas personas cuando se las examina en distintas ocasiones con el mismo test, con conjuntos equivalentes de ítems o en otras condiciones de administración. El concepto, agregan, fundamenta el cálculo del *error de medición* de un solo resultado, con el que se puede predecir la probable fluctuación en la calificación de un solo individuo debida a los factores aleatorios irrelevantes o desconocidos.

La confiabilidad es la precisión con la que un instrumento de medición evalúa el objeto, en sentido más amplio, es la ausencia de errores de medición usando un instrumento determinado (Aragón, 2004).

En psicología es complicado utilizar estrictamente los términos de medición durante la evaluación de atributos psicológicos, motivo por el cual se utiliza como alternativa la estabilidad de la media y la consistencia interna (Muñiz, 1992).

La estabilidad de la media se refiere a medir un atributo psicológico con un determinado instrumento, el cual sería confiable si al evaluar a los mismos sujetos con el mismo instrumento, las medidas obtenidas en la segunda aplicación sean similares a las obtenidas en la primera aplicación, es decir, sean estables a través del tiempo, lo cual indicaría que los errores de medición serían mínimos y por tanto la confiabilidad se tornaría aceptable, atribuyéndose a las diferencias encontradas entre una medición y otra a los errores aleatorios asociados al proceso de medición y no al instrumento (Muñiz, 1992).

Se hace referencia a la consistencia interna cuando en un instrumento dado los reactivos que lo componen son consistentes entre sí en la forma en que están evaluando el atributo psicológico propuesto, esto es, en aquellos sujetos que puntúan alto en sus atributos, los sujetos de manera individual obtendrán un puntaje alto en aquellos reactivos que miden dicho atributo y obtendrán puntajes bajos en aquellos que no lo miden, siendo así consistentes los reactivos entre sí en la medición del atributo a evaluar (Aragón, 2004).

3.5.1. Teoría clásica de la confiabilidad

Es necesario destacar que toda medición científica se halla fundamentada en una Teoría de la Medición, la cual analiza distintas propuestas para describir, categorizar, y evaluar la calidad de las medidas, y que, a su vez, tiene como objetivos, tanto mejorar su utilidad y su precisión, como desarrollar nuevos métodos en la obtención de instrumentos de mayor calidad. Analizaremos la Medición desde la óptica de la denominada *Teoría Clásica de los Tests* (TCT).

La TCT es una teoría útil para describir la influencia de los errores de medida en las puntuaciones observadas u obtenidas a través de instrumentos, y sus relaciones con las puntuaciones verdaderas. Se basa en el Modelo Lineal de

Spearman, desarrollado a principios del siglo XX. Se trata del primer modelo que aborda el problema de la incertidumbre o error inherente a cualquiera de las medidas realizadas mediante la aplicación de un test (Fernández et al., 2009).

De acuerdo con Cayssials (2009), la TCT asume dos supuestos:

- Existen puntajes verdaderos, que reflejan puntualmente la realidad, que miden de un modo exacto, sin error.
- Siempre que se realizan mediciones pueden cometerse errores.

Dichos supuestos, pueden parecer contradictorios. Sin embargo, si tiene en cuenta que el primero es un supuesto ideal, esta contradicción desaparece. Se supone, entonces, la existencia de puntuaciones verdaderas, sin error y al mismo tiempo se supone que, al realizar una medición concreta del fenómeno o atributo en cuestión, lo más probable es que se comentan errores (Fernández et al., 2009).

La distinción entre un puntaje teorizado, ideal, que se llamará *verdadero*, y otro concreto, que se llamará *obtenido* (el que resulta de la aplicación de una técnica psicométrica), es fundamental ya que uno de los objetivos más importantes de la Psicometría es determinar el valor real o *puntuación verdadera*. Esta puntuación se define como la que queda de la puntuación *observada* u obtenida a través de un test, una vez eliminados los errores de la media. Se puede formalizar este enunciado en la siguiente fórmula.

$$X = X_v + X_e \text{ donde despejando}$$

$$X_v = X - X_e$$

Donde X_v es el puntaje verdadero, hipotetizado, ideal; que es igual, al X (puntaje obtenido a través de una técnica), al que hay que sustraerle el X_e , el puntaje debido al error, el error que es probable que se esté cometiendo al medir (Fernández et al., 2009).

3.5.2. Métodos para estimar el coeficiente de confiabilidad

Tanto la confiabilidad como la validez, tiene una técnica de expresión. En el caso de la confiabilidad, se trata de un número que indica en qué medida una técnica es confiable. Esa forma técnica de expresión es el *coeficiente de confiabilidad*, y la forma natural de obtenerlo es calculando la proporción (la razón o cociente) entre la varianza de la puntuación verdadera en una prueba y la varianza total (Fernández et al., 2009).

El coeficiente de confiabilidad, expresado como C_{xx} , se obtiene calculando el cociente entre la varianza verdadera y la varianza total.

$$C_{xx} = \frac{S_v^2}{S^2}$$

El coeficiente de confiabilidad es un número cuyo valor mínimo es cero, lo cual indicaría la inexistencia de varianza verdadera, ya que toda es varianza de error, y su valor máximo es igual a uno, lo cual indicaría que no hay error, que todo es varianza verdadera. Cuanto más cerca a uno sea el valor del coeficiente de confiabilidad, más confiable será el instrumento del cual se obtuvieron las puntuaciones; por el contrario, en cuanto sea más cercano a cero el coeficiente, menos confiable será el instrumento (Fernández et al., 2009).

La principal dificultad para calcular la confiabilidad, es decir, calcular la proporción, es que el único dato que se puede obtener de los resultados de la medición corresponde a la varianza total, mientras que, tanto la varianza verdadera como la de error, son incógnitas. Por ello, a esta forma de calcular la confiabilidad se le denomina "*forma teórica*", y al coeficiente obtenido de esta manera se le llama *coeficiente de confiabilidad teórico*, ya que de los tres datos de la fórmula hay dos que son desconocidos (Fernández et al., 2009).

Existen diferentes métodos que permiten calcular empíricamente el coeficiente de confiabilidad, y cada uno de ellos, de acuerdo a las características del diseño, permite delimitar de manera adecuada algún aspecto sobre la confiabilidad de los puntajes arrojados por la técnica de medición en cuestión

El autor de una técnica selecciona uno u otro método dependiendo de los aspectos que le interese indagar, aunque también es frecuente encontrar manuales donde se informa no solo uno sino varios coeficientes, es decir, reportan las confiabilidades del instrumento, ya que se enfoca esta cuestión desde diversos ángulos.

El método o métodos seleccionados pueden ser clasificados en dos grupos, por un lado, aquellos en los que se necesita una sola aplicación del instrumento a la muestra de sujetos y por otro lado, el grupo que requiere repetidas aplicaciones a la misma muestra. A continuación se describirán los diferentes métodos que pueden utilizarse (Fernández et al., 2009).

3.5.2.1. Métodos basados en medidas repetidas

Una forma de estimar la confiabilidad de un instrumento de medición consiste entonces, en usar al mismo instrumento en una muestra de sujetos, en dos momentos, es decir, con un lapso de tiempo entre ambas administraciones. Con estos métodos se estima el coeficiente de confiabilidad que permite medir la estabilidad de las puntuaciones obtenidas por la técnica de evaluación bajo estudio. En esta categoría encontramos el método Test-retest y el de Formas paralelas o alternativas, aplicadas con un intervalo de tiempo.

Coeficiente test retest

El objetivo de este método es medir la *estabilidad* de las puntuaciones, sabiendo que conforme transcurre el tiempo las personas cambian. La fuente de falta de confiabilidad que identifica el método test-retest son las fluctuaciones temporales aleatorias, que influyen tanto en las condiciones de administración como en las condiciones de los examinados (Fernández et al., 2009).

En este procedimiento empírico es fundamental la determinación de la extensión del intervalo de tiempo entre una administración y otra, ambas realizadas en la misma muestra de sujetos (Fernández et al., 2009).

Una complicación inherente a la evaluación psicológica es que, en ocasiones, el mismo instrumento no evalúa lo mismo en dos puntos diferentes del tiempo; cuando el intervalo es breve pueden interferir factores como la experiencia previa con los ítems del test, la falta de novedad, la memoria, la fatiga o la falta de motivación, y por lo tanto la segunda aplicación ya no conserva las características de la primera (Fernández et al., 2009).

Por otro lado, por múltiples factores, conforme se incrementa el intervalo de tiempo entre las aplicaciones del mismo test, la correlación entre las puntuaciones obtenidas en cada administración tiende a disminuir (Fernández et al., 2009).

Por ello, el autor de la prueba psicométrica, que analiza con este método la confiabilidad de la técnica en cuestión, debe explicitar claramente los criterios de selección del intervalo de tiempo entre ambas administraciones, ya que sólo así podrá ser interpretado de modo adecuado el valor del coeficiente de confiabilidad.

Según Cayssials (2009) las etapas que se llevan en este método son las siguientes:

- Aplicar y evaluar la técnica a una muestra de sujetos.
- Lapso de tiempo (justificado).
- Aplicar y evaluar la técnica a la misma muestra de sujetos.
- Calcular la correlación (r) entre las puntuaciones obtenidas en ambas ocasiones.
- Interpretar el coeficiente hallado (estabilidad temporal de las puntuaciones).

En las primeras etapas se obtienen los dos conjuntos de puntuaciones de los mismos sujetos, con los cuales se calcula luego el coeficiente de correlación, el grado de asociación entre ellos. Por último, para la interpretación del coeficiente hallado se utiliza la tabla 3 en conocimiento de que los resultados de este método están relacionados con la estabilidad temporal de las puntuaciones.

Tabla 4. Interpretación del Coeficiente r de Pearson

Coeficiente r de Pearson	Lectura de la correlación hallada	Lectura del coeficiente de confiabilidad
+ 1.00	Correlación positiva perfecta	Nunca alcanza este valor; ninguna técnica arroja puntajes perfectos
+ 0.90	Correlación positiva muy fuerte	Técnica muy confiable
+ 0.75	Correlación positiva considerable	Adecuada
+ 0.50	Correlación positiva media	Regular (no cumple requisitos científicos)
+ 0.10	Correlación débil	Baja confiabilidad
0.00	Ausencia de correlación entre las variables	Medición contaminada de error. No confiable.

Fuente: Fernández et al., 2009.

Coeficiente de formas paralelas o alternativas (con intervalo)

Es utilizado cuando se intenta minimizar el efecto de la memoria del contenido de otra prueba aplicada con anterioridad. Es decir, es una buena alternativa cuando no se puede aplicar el método test-retest por el efecto que el aprendizaje y la memoria tendrían sobre los resultados en la segunda administración. Se procede a elaborar formas equivalentes y se las aplica a los mismos sujetos en dos oportunidades, con un intervalo de tiempo entre ambas administraciones. En este método, al igual que en el test-retest, es importante justificar el lapso de tiempo, la magnitud del intervalo (Fernández et al., 2009).

Al aplicar este método, no se administra el mismo instrumento de medición, sino dos formas equivalentes, una en cada sesión. El autor debe elaborar, una técnica y otra equivalente, su forma paralela (Fernández et al., 2009).

Las formas paralelas de una técnica deben ser similares en contenido, instrucciones y duración, pero también deben ser equivalentes, tanto en las medias y las varianzas de las puntuaciones que arrojan, como en los índices de dificultad y discriminación de los ítems (Fernández et al., 2009).

Las etapas de este procedimiento son similares a las del método test-retest, aunque en su interpretación se agregan cuestiones relacionadas con el contenido de ambas formas de la prueba. Las etapas son las siguientes (Cayssials, 2009):

- Administrar una forma del test a una muestra de sujetos.
- Lاپso de tiempo (justificado).
- Administrar la forma paralela de test a los mismos sujetos.
- Calcular la correlación (r) entre las puntuaciones obtenidas con una forma y con la otra.
- Interpretar el coeficiente hallado (estabilidad temporal de las puntuaciones y muestreo de contenido).

Al interpretar el coeficiente de correlación hallado se debe de tener en cuenta la influencia tanto de la estabilidad temporal de los puntajes (por el intervalo de tiempo entre una aplicación y otra) como el muestreo de contenido (debido a la probable influencia de razones azarasas en la selección de ítems que componen una forma y la otra).

3.5.2.2. Métodos basados en una sola aplicación

Los métodos que implican la administración de la técnica en una muestra en un momento determinado, son los más utilizados por los autores y adaptadores de las técnicas psicométricas, los cuales se mencionan a continuación.

División por mitades

Este procedimiento empírico aporta información para estimar el grado de consistencia interna del instrumento, es decir, controla o identifica la inconsistencia de la muestra de ítems, el muestreo de contenido. Es condición que la técnica en estudio sea homogénea, que evalúe un único atributo o factor (Fernández et al., 2009).

Requiere sólo una aplicación del test a una muestra de sujetos, luego de lo cual se procede a dividir la prueba en mitades homogéneas, apareadas en contenido y dificultad. Existen diversas formas adecuadas para lograr dos mitades homogéneas. Una forma es asignar cada ítem, a una mitad o a la otra, al azar. Otra manera, consiste en dividirlos en números pares e impares, de modo que los ítems queden ordenados según su dificultad creciente. Otra alternativa es dividir la prueba por contenidos, de modo que cada mitad del test contenga ítems equivalentes en cuanto al contenido y la dificultad (Fernández et al., 2009).

A su vez, las mitades deben ser similares en cuanto a formato, número de ítems y estadísticos, es decir, deben ser homogéneas.

A continuación se mencionarán las etapas involucradas en este procedimiento (Cayssials, 2009):

- Aplicar la técnica a una muestra de sujetos.
- Dividir el conjunto de ítems en dos mitades homogéneas.
- Calcular la correlación (r) entre las puntuaciones obtenidas en las dos mitades en las que ha quedado dividida la técnica.
- Ajustar la confiabilidad de la mitad de la prueba usando la fórmula de Spearman Brown.
- Interpretar el coeficiente hallado (consistencia de las respuestas a lo largo del test).

La cuarta consiste en la aplicación específica de la fórmula Spearman-Brown que se utiliza para estimar la confiabilidad de un instrumento cuando éste se ha alargado o acortado en cualquier cantidad de ítems. En este caso, la división ha acortado los ítems a la mitad, entonces, el cálculo de la confiabilidad de la consistencia interna debe ser ajustado al test entero.

Formas paralelas o alternativas (sin intervalo)

Este método es similar al de Formas paralelas o alternativas con intervalo de tiempo, la diferencia reside en que en este procedimiento no hay un lapso de tiempo que separe ambas administraciones. En este método se aplican ambas formas, que como ya se explicó anteriormente, deben ser equivalentes, en la misma sesión, a la misma muestra de sujetos, una después de otra (Fernández et al., 2009).

Este procedimiento controla específicamente si razones azarosas en la selección de los ítems de cada una de las formas han influido en la muestra de sujetos de tal manera que los mismos contestan mejor en una forma específica del test que en la otra, y esto, no en función de variaciones verdaderas en el constructo a evaluar, sino tan sólo debido a que los ítems particulares que le tocaron al azar, por influencia de errores aleatorios. Es decir, identifica la presencia de inconsistencias en las respuestas a diferentes muestras de ítems (Fernández, 2009). Las etapas que conforman este procedimiento son las siguientes (Cayssials, 2009):

- Aplicar las dos formas a una muestra de sujetos (sin intervalo de tiempo entre ambas).
- Calcular la correlación (r) entre las puntuaciones obtenidas por la misma muestra en una y otra forma.
- Interpretar el coeficiente hallado (consistencia de las puntuaciones).

Es importante tener en cuenta en este método, que las aplicaciones de ambas formas, sin intervalo de tiempo, pueden ser afectadas por la fatiga y/o la falta de motivación por parte de los sujetos, ya que las sesiones de administración suelen ser de larga duración (Fernández et al., 2009).

Método de Kuder-Richardson

Se trata de índices útiles para evaluar la homogeneidad del test. Estas fórmulas permiten calcular el grado de correlación entre todos los ítems de una escala (Fernández et al., 2009).

En este caso se menciona el *Coefficiente KR-20* (llamado así porque es la vigésima fórmula desarrollada en una serie). Se trata de variantes del coeficiente de correlación de Pearson, para ser utilizados en casos especiales (Fernández et al., 2009).

Cuando los ítems de un test son muy homogéneos, las estimaciones de confiabilidad KR-20 y de división por mitades serán similares. Sin embargo, la KR-20 es la estadística seleccionada cuando se desea determinar la consistencia entre ítems dicotómicos, sobre todo aquellos ítems que pueden ser calificados como correctos o incorrectos. Es estos casos, éste método identifica la inconsistencia entre los ítems, la cual puede estar influida por el muestreo de contenido o por la heterogeneidad del atributo evaluado (Fernández et al., 2009).

Las etapas son las siguientes:

- Aplicar y evaluar la técnica a una muestra de sujetos.
- Calcular el coeficiente KR-20 entre los ítems.
- Interpretar el coeficiente hallado (consistencia, homogeneidad).

Coefficiente alfa de Cronbach

El coeficiente de Cronbach puede ser utilizado en reactivos no dicotómicos, o sea, en ítems que incluyen un rango de alternativas posibles para que el sujeto los responda, y en los que, además, suelen incluir créditos parciales (Fernández et al., 2009).

El coeficiente alfa, desarrollado por Cronbach en 1951, ampliado por Novick y Lewis en 1967 y por Kaiser y Michael en 1975, es el estadístico preferido en la actualidad, para obtener una estimación de la confiabilidad de la consistencia

interna. Se trata de un método para identificar inconsistencia entre los ítems de una técnica (Fernández et al., 2009). Las etapas son las siguientes:

- Aplicar la técnica a una muestra de sujetos.
- Calcular el coeficiente alfa entre las puntuaciones obtenidas en los distintos ítems.
- Interpretar el coeficiente hallado.

Con esto concluimos el apartado de confiabilidad, ahora pasaremos a explicar lo referente al tema de validez, el cual es de igual importancia para las pruebas psicométricas.

3.6. Validez del instrumento de medición

La definición más básica de validez es que un estudio es válido cuando mide aquello que pretende medir. En psicometría, es el grado en que el test (test, cuestionario o inventario) mide aquello que se supone está midiendo. Es el grado en que la evidencia y la teoría dan soporte a las interpretaciones que se hacen de las puntuaciones de los tests en relación con los propósitos de uso para los que esos tests se han construido (Santesteban, 2009).

Es el grado en que un instrumento mide lo que realmente se propone; es el grado de adecuación, significación y utilidad de las inferencias específicas que pueden derivarse a partir de las puntuaciones de los test, teniendo en cuenta que lo que se valida no es el instrumento mismo sin la interpretación de los datos obtenidos por medio del mismo (Martínez, 1996). La validez entonces se refiere a la utilidad de la información obtenida por el instrumento, a las inferencias que se pueden obtener de la ejecución del sujeto en la prueba (Aragón, 2004).

Entonces podemos decir que la validez es considerada como una propiedad de las interpretaciones y no una propiedad del propio test.

A su vez, las medidas de lo que se pretende medir, no son mediciones directas sino que casi siempre se infieren desde otras medidas, por lo que también

habrá que plantearse cuál es la validez de esas inferencias. Por ello, parece que la validez es uno de los requisitos que se deben exigir que cumplan tanto las medidas como los instrumentos de medida (Santiesteban, 2009).

El concepto de validez ha evolucionado como consecuencia de los cambios conceptuales que se han ido produciendo en el ámbito de la psicometría, ampliándose este concepto a otros campos de la psicología en los que es necesaria la medición, e incorporando nuevas técnicas. Actualmente, los principios de validez no sólo se aplican a las inferencias que se hacen usando las puntuaciones derivadas del test, sino que también incluyen a todas aquellas que se han ido generando en pasos intermedios, pues también esas puntuaciones deben ser consistentes con las aptitudes, las conductas o cualquier tipo de atributos que sean objeto de evaluación. Por ello es importante considerar, tanto el término de validez como el de puntuación, pues incluye el resultado de cualquier asignación y/o codificación que se haga de las observaciones, que tienen que ser consistentes con la realización del test, el cuestionario u otra forma de evaluación, así como con sus posteriores interpretaciones (Santiesteban, 2009).

Una prueba es válida si cumple con los objetivos para los que se construyó, con independencia del tipo de modelo formal que se adopte, ya sean lineales (TCT), modelos basados en distribuciones probabilísticas u otros modelos no lineales ampliamente utilizados (Santiesteban, 2009).

A continuación se describirán los diferentes tipos de validez que existen: de criterio, de constructo y de contenido.

2.6.1. Tipos de validez

Existen tres tipos de validez: de criterio, de constructo y de contenido; dependiendo de la validez que posee el instrumento, se pueden realizar inferencias sobre la conducta posterior del sujeto evaluado (Aragón y Silva, 2002).

A continuación se describirán cada uno de los tipos de validez antes mencionados.

Validez de contenido

Grado en el que un grupo de reactivos representa de forma adecuada un dominio de conductas; evalúa una muestra representativa de un contenido teórico de conocimientos o habilidades (Aragón, 2004); este tipo de validez garantiza que los resultados del sujeto en la prueba se pueden generalizar al contenido diverso que la prueba representa, por ejemplo, ansiedad, habilidades sociales, rendimiento escolar, etc.

La validez de contenido hace referencia a la relevancia y alcance del contenido. Santiesteban (2009) menciona los procedimientos para la validación de contenido, los cuales consisten fundamentalmente:

- En el examen sistemático del contenido de la prueba para determinar si cubre todos esos contenidos, es decir, que es una muestra representativa del dominio de conducta que se pretende medir.
- En el análisis de la relevancia de esos contenidos, pues deben incluir todo lo que es esencial o relevante, sin prejuicio de que también se incluyan cuestiones colaterales o irrelevantes, pero sabiendo que lo son y tratándolas como tales. Se trata de analizar tanto la representación como la relevancia del contenido.

Para establecer la validez de contenido se requiere un análisis sistemático del dominio o área de conducta. Este análisis deben realizarlo expertos que constaten que los ítems del test cubren todos los aspectos importantes y que todos y cada uno de esos aspectos están debidamente representados, incluyendo la proporción correcta de ítems. Establecer la validez de contenido exige conocer muy bien, en amplitud y en profundidad, el constructo del que se quiera realizar la medición así como las conexiones con sus manifestaciones observables. De modo, que un experto y solo un experto, podrá concluir si la prueba tiene validez de contenido porque incluye todos los aspectos relevantes (Santiesteban, 2009).

Validez con relación a criterio

Este tipo de validez indica cuál es la eficacia del test en la predicción de algún comportamiento futuro del sujeto en situaciones específicas. Se juzga como el grado de relación entre el test (o el conjunto de tests) que actúa como predictor y otra variable de interés que actúa como criterio (Santiesteban, 2009).

Las mediciones de la variable con la que se evalúa el criterio se pueden realizar al mismo tiempo que la del predictor o predictores, dándole entonces a la validez la denominación de *validez concurrente*. En el caso en que se haga en momentos diferentes, se denomina *validez predictiva*. Las diferencias entre ambas no se basan lógicamente en el tiempo que transcurre entre una y otra medición, sino en si el objetivo está centrado en el *diagnóstico* (concurrente) o en la predicción de resultados (predictiva) (Santiesteban, 2009).

Validez de constructo

Grado en que puede interpretarse que los puntajes del instrumento reflejan un constructo psicológico particular. Valida un rasgo teórico o constructo hipotético, en el cual se evalúan las cualidades o rasgos psicológicos que mide el test y se valida no solo el rasgo sino también la teoría en la cual se basa; mismo que implica que el instrumento mide un constructo teórico argumentado por toda una teoría psicológica; por ejemplo inteligencia, personalidad, etc. (Aragón, 2004).

Generalmente se tiende a presentar esta validez como una técnica, en tanto lo que indica su concepto es que debe ser una aportación al desarrollo de la teoría y al progreso del conocimiento de aquello que se está estudiando. La validez de constructo concierne más a lo que es capaz de especificar acerca de la naturaleza del constructo psicológico que subyace a las mediciones, que a demostrar que un test mide aquello que se supone mide (Santiesteban, 2009).

Los aspectos de la validez de constructo que se consideran relevantes para la medición en Psicología y en Educación (Messick, 1995; citado en Fernández, Cayssials y Pérez, 2009) son los relativos a:

- Contenido: relevancia del contenido, representatividad del dominio de los contenidos y calidad técnica del instrumento de medición.
- Sustantivo: justificación teórica y evidencia empírica de que los procesos que los sujetos ponen en juego al cumplimentar las pruebas están bien relacionados con las tareas que se proponen en esas pruebas.
- Estructural: evaluación de la estructura de las puntuaciones en relación con las estructura del constructo.
- Generalización: examen de en qué grado las propiedades e interpretaciones que se hacen a partir de las pruebas se pueden generalizar a otros grupos, a otras a otras situaciones o a otras tareas.
- Establecimiento de relaciones convergentes y discriminantes.
- Consecuencias: valoración de las implicaciones e interpretaciones de las puntuaciones, así como las posibles fuentes de no-validez relacionadas con equidad, el sesgo, etc.

3.7.2 Análisis factorial

Sin importar que una serie de reactivos haya sido desarrollada para formar una escala con procedimientos clásicos o modernos, el valor último de esa escala o de cualquier otra medida se define por sus relaciones con otras variables. El análisis factorial describe una amplia categoría de enfoques para determinar la estructura de las relaciones entre medidas (Nunnally, 1995).

De acuerdo con Nunnally (1995), el análisis factorial puede usarse para determinar:

- Agrupamiento de variables.
- Cuáles variables pertenecen a cuál grupo y en qué grado.
- Cuántas dimensiones se necesitan para explicar las relaciones entre las variables.
- Un marco de referencia (ejes coordenados) para describir las relaciones entre las variables de manera más conveniente.

- Puntajes de los individuos en dichos agrupamientos.

El análisis factorial está intrínsecamente relacionado con cuestiones de validez, éste esencialmente está compuesto de métodos para formar grupos de variables relacionadas. A cada uno de estos grupos o factores se les denota mediante un grupo de variables cuyos miembros se correlacionan más significativamente entre sí que con respecto a las variables no incluidas en el grupo. Se considera que cada factor es un atributo unitario que se mide, en mayor o menor grado, por medio de instrumentos particulares, según el grado en que se correlacionen con el factor. Se ha afirmado que tales correlaciones son representativas de la validez factorial de las medidas; pero sería mucho mejor referirse a ellas como representantes de la composición factorial de la medida (Nunnally, 1991).

La composición factorial de las medidas desempeña un papel específico en los tres tipos de validez antes descritos. El análisis factorial es muy importante cuando se trata de seleccionar instrumentos que se utilizarán como predictores. Así en lugar de elaborar una nueva prueba cada vez que surge un problema práctico, se selecciona un instrumento predictor a partir de un depósito de instrumentos predictores. El análisis factorial puede servir para construir un depósito de medidas con composición factorial conocida; por lo tanto, es más fácil formular hipótesis sobre el posible poder predictivo de factores particulares, que formular hipótesis acerca del poder predictivo de instrumentos elaborados de acuerdo a un problema (Nunnally, 1991).

El análisis factorial proporciona útil evidencia circunstancial en relación con las medidas que pretenden tener una alta validez de contenido, además es la característica principal de los constructos psicológicos.

Como ya se dijo, el análisis factorial desempeña papeles importantes en relación con los tres tipos de validez, pero en cada uno su papel es diferente. En relación con la validez predictiva, el análisis factorial adquiere especial importancia al sugerir predictores que funcionarán bien en la práctica; con la

validez de contenido, su importancia estriba en sugerir la manera de revisar los instrumentos para mejorarlos, y con la validez de constructo, al proveer algunas de las herramientas más útiles para determinar las estructuras internas y cruzadas de un conjunto de variables (Nunnally, 1991).

CAPÍTULO 4: REDES SEMÁNTICAS NATURALES

El objetivo de este capítulo es exponer la definición de las redes semánticas naturales, así como su origen e importancia; además se explicará en qué consiste la técnica y el procedimiento para obtener los diferentes indicadores de la misma. Por último se abordarán las ventajas y limitaciones de dicha técnica, la cual fue de suma importancia para la realización del presente proyecto.

4.1 Cognición

La cognición es un concepto que describe los procesos psicológicos desarrollados en la obtención, uso, almacenamiento y modificación del conocimiento acerca del mundo y de las personas (Vera, Pimentel y Batista, 2005).

Las personas desarrollan estructuras psicológicas de conocimiento (estructuras cognitivas) como creencias, opiniones, expectativas, hipótesis, teorías, esquemas, etc., mismos que utilizan para interpretar los estímulos de manera selectiva y que sus reacciones se encuentran mediadas por estas interpretaciones (Morales et al. 1994).

La investigación actual en Psicología, con el modelo de redes semánticas ha permitido brindar importancia al estudio de procesos cognitivos y a la forma en que se encuentra organizada la información aprendida.

En este modelo, la información se encuentra organizada en forma de redes, en las cuales las interpretaciones forman relaciones que en conjunto producen significados (Figuroa, 1976). Dichos significados son dinámicos y susceptibles al cambio, pudiendo ser modificados por procesos de identidad y de cultura y así le permite al individuo ajustarse a su grupo de pertenencia (Vera et al., 2005).

La técnica de redes semánticas podemos entenderlo como un medio empírico de acceso a la organización cognitiva del conocimiento; por lo que puede proporcionar datos referentes a la organización e interpretación interna de los

significantes. Así mismo indica cómo la información fue percibida individualmente durante el aprendizaje social (Vera et al., 2005).

4.2 Redes semánticas

Las redes semánticas, según Figueroa (1976), son concepciones que las personas hacen de cualquier objeto de su entorno, que mediante el conocimiento de las mismas se facilita el conocimiento de la gama de significados, expresados a través del lenguaje cotidiano (Vera et al., 2005).

En las redes semánticas el significado es proporcionado a través de un proceso reconstructivo de información de la memoria, el cual nos brinda el conocimiento de un concepto. Dicho proceso se da de forma gradual ya que va desde pocos a muchos elementos interrelacionado con distintos niveles de complejidad en la red semántica.

Cuanto más palabras tengan la red de un concepto, más se conoce el significado sobre el mismo (Reyes, 1993).

Las redes que se forman son sólo una representación de la información, misma que puede ir variando, debido a que el conocimiento adquirido se va integrando y enriqueciendo la estructura formada anteriormente (Figueroa, González y Solís, 1981).

Este enfoque establece que la información contenida en la memoria a largo plazo se encuentra organizada en forma de redes, en las que las palabras forman relaciones o conexiones entre ellas, que en conjunto brindan el significado de un concepto y así es como se convierten en un método de medición de dicho significado.

Figueroa (1980) propuso nueve elementos indispensables en la técnica de redes semánticas:

1. La técnica de estudio debe ser completamente empírica.
2. La distancia semántica debe cuantificarse en un análisis factorial.

3. Deben ser jerárquicos.
4. Debe ser posible estudiar una red en todos los estratos etéreos desde la infancia.
5. Los conceptos pueden ser definidos y actuar como definidoras al mismo tiempo.
6. Evitar el empleo de modelos de inteligencia artificial.
7. Se debe postular un modelo multidimensional a través del tiempo.
8. Emplear análisis multivariado.
9. Interpretar teóricamente los datos buscando una interpretación neurofisiológica de los códigos.

4.3 Memoria semántica y significado psicológico.

Según Tulving (1972) la técnica de redes semánticas se deriva de los estudios de la memoria a largo plazo en el campo de la Psicología cognitiva (Vera et al. 2005). La memoria semántica es construida por representaciones de conceptos y conocimientos generales; es la memoria necesaria para el uso del lenguaje, organiza el conocimiento que las personas poseen de las palabras y de los símbolos verbales, sus significados y las relaciones entre ellos para formar conocimiento (Morales et al.,1994).

La memoria semántica contiene los conocimientos que la persona tiene sobre el mundo, entre los cuales encontramos los conceptos, el vocabulario, así como las reglas para su correcto uso (Reyes, 1993).

En el conjunto de información que poseemos en nuestra memoria semántica, podemos encontrar los significados; de los cuales existen dos tipos:

- Significado *denotativo*: es aquel que se asigna de forma universal, objetiva y general que podemos constatar en los diccionarios.
- Significado *connotativo*: hablamos del significado psicológico, es decir, aquel que de manera particular, subjetiva y contextual se genera con referencia a un objeto. Dicho significado psicológico posee una función

mediadora entre el objeto y las conductas, por lo que posee un papel importante en el campo de la medición.

De igual forma, la memoria semántica posee información almacenada acerca de los atributos y las características que definen y conforman los conceptos, así como los procesos que permiten su recuperación de forma eficiente para su utilización mediante el pensamiento y el lenguaje (Reyes, 1993).

La red semántica produce el significado psicológico el cual Reyes (1993) define como la unidad esencial de la organización cognoscitiva conformada por conocimientos generales y de elementos afectivos, los cuales crean un código subjetivo de reacción y reflejan la imagen del universo que tiene una persona y su cultura subjetiva.

El significado psicológico es un código de información relativo a un objeto en particular, el cual depende de una base social consensuada (Vera et al., 2005).

4.4 Redes semánticas naturales y su origen

Los orígenes de la técnica de redes semánticas naturales se encuentra entre las disciplinas como la psicología, la inteligencia artificial y la pedagogía; son las nociones sobre la memoria semántica y la memoria episódica las que ayudan a comprender la estructura de la memoria y la forma en que asociamos los significados; la primera se encarga de organizar los significados y conceptos sobre las cosas y las relaciones entre los mismos; la segunda es la que almacena y recuerda información sobre un contexto tempo-espacial (Zermeño, Arellano y Ramírez, 2005). La psicología a través de la memoria ofrece explicaciones sobre los mecanismos de selección de los significados, las palabras, los conceptos o las imágenes con la que los sujetos relacionan a los objetos. El valor de estos hallazgos se encuentra en conocer lo que la gente sabe de la realidad, ayuda a la comprensión y previsión de las conductas (Zermeño et al., 2005).

Figueroa et al. (1976) proponen una técnica, la cual tenía por objetivo evaluar la organización del conocimiento en humanos; la técnica se conoce como redes semánticas naturales.

Figuera et al. (1981) formularon el estudio de redes semánticas de forma natural, es decir, analizar las respuestas generadas directamente por las personas y no con las redes formadas por las máquinas o computadoras.

Uno de los postulados principales es que debe haber alguna organización interna en forma de red, de la información contenida en la memoria a largo plazo, en donde dichas palabras forman relaciones, las cuales en conjunto brindan el significado y ese a su vez se encuentra dado por un proceso reconstructivo de información en la memoria, la cual proporciona el conocimiento de un concepto (Figuera et al., 1981).

De esta manera las redes semánticas se plantean como una aproximación a la explicación de la representación de la información de la memoria.

En esta técnica es necesario que los sujetos partan de un concepto central y de ahí produzcan una lista de definidoras a las cuales se les asigna un peso o valor semántico por su importancia como definidora de dicho concepto. Con la lista que se elaboró, y con los valores asignados a cada una de las definidoras, se obtiene un mapeo de la organización de la información en la memoria.

Esta técnica permite conocer los elementos específicos de información que tienen los sujetos; con los datos que se obtienen es posible conocer las formas en que se está representando un concepto en la memoria y de esta forma se puede conocer su significado, siendo este la red total que se genera para un concepto en particular (Figueroa et al., 1981).

La red generada para un concepto indica que las redes determinan el significado de un concepto. Mientras más grande sea la red, podremos tener una mejor comprensión y un mayor conocimiento sobre lo que para el sujeto significa determinado concepto (Reyes, 1993).

El propósito, entonces, de las redes semánticas naturales, “aproximarse al estudio del significado de manera natural, es decir, directamente con los individuos evitando la utilización de taxonomías artificiales creadas por los investigadores” (Valdez, 1998:65).

A continuación examinaremos la importancia de las redes semánticas naturales.

4.5 Importancia de las Redes Semánticas Naturales

Gracias a su versatilidad las redes semánticas naturales han demostrado su utilidad para identificar los significados psicológicos en distintos campos (Zermeño, et. al. 2005).

El valor reside en que las taxonomías obtenidas son generadas de manera directa de la memoria semántica del sujeto, y el orden que le otorga va de acuerdo a su escala de valores y percepciones. Cuando se le pide al sujeto que mencione las palabras que definen al concepto o palabra estímulo, éste busca en su memoria y selecciona aquellas que asume que se encuentran más relacionadas; la elección es resultado de un proceso subjetivo de representarse al mundo, en especial a la palabra estímulo; de esta forma la mediación del investigador se limita a la estimulación, es decir, no interviene durante, en la búsqueda ni en la selección de las palabras con las que el sujeto define el objeto. Lo anterior le proporciona a la técnica un carácter “natural”, mientras que lo cualitativo se genera durante el proceso de registro, puesto lo que se obtiene son palabras en lenguaje natural (Zermeño, et. al. 2005).

4.6 Técnica de Redes Semánticas Naturales Modificada

La versión modificada fue propuesta por Reyes (1993); dicho proceso comienza con la identificación del objetivo de la red, en este caso, conocer el significado psicológico de uno o diversos conceptos, así como identificar aquellas conductas o indicadores que la población considera forman parte de un constructo de interés.

En esta propuesta, los estímulos empleados pueden ser en tres modalidades:

- Usar palabras de interés.
- Para identificar conductas se usa la definición teórica del constructo, sin incluir la palabra clave.
- Se presentan constructos como controladores o indicadores de ellos.

Cabe mencionar que dichos estímulos provocan ciertos efectos por lo que se deben presentar de forma aleatoria.

Para evitar el cansancio y la contaminación de las estructuras es recomendable usar un mínimo de tres estímulos y un máximo de cinco, procurando incluir un estímulo distractor, que no sea de interés pero que se encuentre relacionado con el propósito de disminuir el efecto de la adivinación en los participantes.

Para la aplicación, se solicita al participante que lleve a cabo dos tareas esenciales:

- Definir con la mayor precisión y claridad al estímulo que se les presenta, a partir del uso mínimo de cinco palabras que considere estén relacionadas con el estímulo.
- De forma siguiente, se le solicita a cada participante lea las definidoras y le asigne números en función de la relación o importancia que consideren tiene para el estímulo. Indicándoles que marquen con el número 1 la palabra más relacionada con el estímulo, con el 2 el que sigue en

importancia, y así sucesivamente hasta terminar la jerarquización de las palabras producidas.

El tiempo para realizar la tarea no se encuentra especificado en las instrucciones ya que no es una prueba de velocidad, sin embargo, se otorgan 3 minutos para producir las definidoras, posteriormente se solicita inicie la jerarquización de las palabras, lo cual toma aproximadamente 1 minuto; finalmente se le pide continúe con el siguiente estímulo.

Cuando se trata de un ejercicio o aplicación de forma grupal, al inicio de la tarea solicitada, instrucciones mencionadas anteriormente, se efectúa un ejercicio grupal con un estímulo-ejemplo para así garantizar la comprensión de las instrucciones. Se utiliza como ejemplo el estímulo “manzana” por ser universal y de fácil comprensión además de que es neutral y así no contamina el resto de la tarea.

Las Redes Semánticas naturales y sus indicadores

De manera resumida la técnica consiste en: seleccionar una o más palabras estímulo de las cuales se quiere saber el significado que le proporcionan los sujetos miembros de algún grupo en particular. Se les pide que definan la palabra estímulo mediante un mínimo de cinco palabras sueltas que pueden ser verbos, adverbios, adjetivos, sustantivos, sin usar artículos ni preposiciones. Cuando los sujetos han elaborado el listado de palabras definidoras se les pide que de forma individual las jerarquicen de acuerdo con la cercanía o importancia que tiene cada una de las palabras con la palabra estímulo. Le asignarán el número uno a la palabra más cercana al estímulo, el dos al siguiente y así sucesivamente hasta terminar las palabras definidoras (Hinojosa, 2008).

Para que se lleve a cabo de manera correcta la mencionada técnica, es esencial tomar en cuenta todos los factores involucrados en la misma; los indicadores fundamentales descritos por Reyes (1993) que constituyen la técnica son:

- Valor J. Resulta del total de palabras definidoras generadas por los sujetos.
- Valor M. Este valor se obtiene de la multiplicación que se hace de la frecuencia de aparición por la jerarquía obtenida para cada una de las palabras definidoras, al cual se le llama Peso Semántico.
- Conjunto SAM. Es el grupo de diez palabras definidoras que hubiesen obtenido los mayores valores M totales.
- Valor FMG. Es un indicador en términos de porcentajes, de la distancia semántica que hay entre las diferentes definidoras que integran al conjunto SAM.

Para obtener dichos valores, se deben seguir una serie de pasos propuestos por Reyes (1993) para el análisis de las Redes Semánticas Naturales Modificada, los cuales a continuación se mencionan:

Paso 1: Elaborar columnas en Excel.

- En una hoja de cálculo de Excel, denominar a la primera columna con el rubro de definidora.
- Utilizar una columna para cada jerarquía incluida en la aplicación.
- Dejar una columna intermedia entre cada una de ellas.

Paso 2: Insertar fórmula.

- En las columnas intermedias es necesario multiplicar el valor de la jerarquía capturada por su valor inverso, para que los pesos semánticos sean los correspondientes.
- Se inserta una fórmula que realice esta operación.
- En 5 jerarquías: los valores capturados en la columna 1 se multiplican por 5, los de la 2 por 4 y así sucesivamente.

Paso 3: Vaciar los datos.

- Se deben capturar en la primera columna todas las definidoras, una por fila, cuidando agrupar los sinónimos y marcar en las columnas de jerarquía la frecuencia correspondiente.

Paso 4: Obtención del Valor M (peso semántico PS)

- Una vez completada la captura ya se tiene el valor J, al ver el total de definidoras capturado.
- En este momento se utiliza una nueva columna, denominada peso semántico la cual corresponde al valor M de Figueroa y en la que se usa una fórmula que suma los valores de las columnas intermedias.

Paso 5: Graficar peso semántico

- Para seleccionar las definidoras importantes se ordenan los datos; en la opción de la barra de menús con nombre “Ordenar”; con la columna PS de forma descendente y se inserta el gráfico lineal de esa columna.
- Conservar los rótulos del eje de las X.

Paso 6: Selección del conjunto SAM

- En el gráfico se identifica el primer punto de corte de la función y hasta ahí se considera que se establece el conjunto SAM.

Paso 7: Obtención del DSC

- En una nueva columna llamada DSC, correspondiente al valor FMG de Figueroa, se inserta una fórmula para hacer una regla de tres con el peso más alto como el 100%.

Paso 8: Inversión de valores

- En una nueva columna se invierten los valores para que el más pesado quede en el centro de la gráfica, esto se hace restándole 100 a los datos de la columna anterior.

Paso 9: Obtener el gráfico radial

- Finalmente se inserta el gráfico radial con la última columna, tomando de nuevo como referencia los valores de la columna A para que aparezca rotulado el gráfico radial.

Ahora que sabemos el procedimiento para realizar la técnica de redes semánticas naturales y obtener los indicadores requeridos, procederemos a explicar en el siguiente apartado las ventajas y limitaciones de la técnica.

4.6 Ventajas y Limitaciones de la técnica

Los conceptos que se identifican mediante el uso de las redes semánticas han servido de base para generar instrumentos de medición más precisos (Valdez, 1991).

La técnica así mismo permite estudiar las diferencias en la conceptualización entre diversos grupos de sujetos, ya que la técnica en sí misma es generada por muestras de grupos sociales lo cual ofrece una posibilidad de visualizar más allá de los significados conceptuales individuales y percibir una representación social (García, 1993).

Otra de las ventajas de la técnica es que es versátil, completa, fácil de usar, calificar e interpretar. Además de que evalúa consistentemente los aspectos connotativos y denotativos del significado (Valdez y Reyes, 1991).

En cuanto a las desventajas de la técnica es que no puede usarse con sujetos adultos con un nivel académico muy bajo, ni tampoco en niños muy pequeños, puesto que la tarea de jerarquizar no la pueden llevar a cabo correctamente.

Otro aspecto es el hecho de que para investigar algunos conceptos de carácter abstracto como pueden ser la personalidad, la inteligencia, etc., se deben tomar en cuenta un nivel especializado, es decir, un tema en particular, de los sujetos que componen la muestra, ya que a mayor grado de abstracción del concepto, se requerirá que los sujetos posean un mayor conocimiento dentro del

área o materia de la que se trate la investigación, ya que normalmente las personas no siempre manejan información relevante al respecto. Aunque este tipo de investigación serviría para conocer la desinformación que la gente tiene sobre un tema especializado (Castañeda y López, 1993).

CAPÍTULO 5: MÉTODO

En el presente capítulo se muestra el contenido de la metodología de la investigación utilizada en la construcción de la Escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicosomáticos (EDCAyTP), la cual incluye el planteamiento del problema, preguntas de investigación, objetivos tanto general como específicos, la justificación de la investigación, las hipótesis, los tipos de variables involucradas, el tipo de investigación, las características de la muestra, el contexto y el escenario donde se llevó a cabo el estudio, así como el procedimientos del mismo.

5.1. Justificación de la investigación

El estrés laboral es un fenómeno que ha sido estudiado por una gran variedad de autores, los cuales han reportado que es uno de los fenómenos más comunes que han estado incrementando entre los trabajadores en los últimos años debido a distintos factores como las condiciones ambientales, el apoyo por parte de los superiores, el clima organizacional, entre otras cosas, lo cual trae como resultado un decremento en la calidad del trabajo, la aparición de trastornos psicosomáticos, etc.

Es por lo antes mencionado que resulta importante el diseño y construcción de una escala de medición para el estrés laboral y trastornos psicosomáticos; ya que para población mexicana, no existe una escala para medir dicho constructo, razón por la cual se ha decidido construir un instrumento válido y confiable para medir el estrés laboral en trabajadores mexicanos, el cual pueda ser de utilidad en organizaciones para la prevención y evaluación del dicho fenómeno.

5.2. Planteamiento del problema

Hoy en día se considera al estrés laboral como uno de los fenómenos que más problemas de salud generan en los trabajadores, sin embargo esto no es nuevo ya que desde tiempos muy antiguos las personas tenían la necesidad de actuar ante ciertas tensiones o amenazas, ya sea físicas, sociales o psicológicas que

se le presentaban aunque muchas veces tuvieran que realizar más de un intento por volver a su equilibrio.

Sin embargo propiamente el estrés como objeto de estudio a partir de distintas perspectivas surgió en 1940 debido a los cambios contundentes de los modos de producción a nivel mundial, a las demandas de la sociedad y a los estilos de vida en los diferentes ámbitos, social, personal y laboral (Gutiérrez, y Ángeles, 2012).

Muchas personas piensan que tener un poco de estrés es bueno para funcionar de manera eficaz y eficiente, sin embargo cuando estos niveles de tensión aumentan e interfiere en el área de salud y a las demás áreas de una persona, es ahí cuando se enciende la alarma para que el cuerpo responda ante ello y no agrave las consecuencias.

En la década pasada la OIT mostró un interés en particular por investigar más sobre el estrés laboral siendo que ha habido un incremento en los índices de estrés laboral en el mundo (Torres, 2004). Viendo tal información nos ocupamos por la salud de los trabajadores mexicanos ya que revisando la literatura, son reducidas las escalas que nos presentan para medir estrés laboral, principalmente diseñadas para población mexicana, de ahí nuestro interés por diseñar una escala que nos permita evaluar el estrés laboral a partir de características, factores y demandas de población mexicana.

5.3. Pregunta de investigación

- ¿Cuáles son los significados psicológicos que asigna una muestra de trabajadores mexicanos al estrés laboral?

5.4. Objetivos de la investigación

- Objetivo General: Elaborar un instrumento que mida estrés laboral en trabajadores mexicanos, a partir de la aplicación de redes semánticas naturales en las que participarán trabajadores de diferentes sectores, en

las cuales se obtendrá el significado psicológico de dicho constructo y de los factores que lo componen, mismos que servirán de base para la construcción del banco de reactivos.

- **Objetivos Específicos:**
 - Diseñar una escala para medir trastornos psicosomáticos y tensión laboral de acuerdo con el Modelo Demanda–Control-Apoyo de Karasek y Johnson para trabajadores mexicanos.
 - Determinar el significado psicológico que tiene una muestra de trabajadores mexicanos del estrés laboral basado en el Modelo Demanda-Control-Apoyo, mediante la técnica de redes semánticas naturales.
 - Realizar la Validez interjueces del banco de reactivos con una muestra de expertos en el tema de Estrés Laboral y el modelo Demanda-Control-Apoyo de Karasek.

5.5. Hipótesis

- Ho: El significado psicológico que los trabajadores mexicanos tienen sobre el estrés laboral no se enfoca en aspectos tales como: demandas laborales físicas y mentales, apoyo de superiores, control laboral, conflicto y ambigüedad de rol, etc.
- Ha: El significado psicológico que los trabajadores mexicanos tienen sobre el estrés laboral se enfoca en aspectos tales como: demandas laborales físicas y mentales, apoyo de superiores, control laboral, conflicto y ambigüedad de rol, etc.

5.6. Tipo y diseño de la investigación

Se llevó a cabo una investigación exploratoria y descriptiva en una muestra de trabajadores mexicanos de diversos sectores como educativo, salud,

manufacturero y gubernamental; con antigüedad mínima de 6 meses en la empresa; el diseño de la investigación fue no experimental.

5.7. Variables

Las variables a estudiar en esta investigación son: el Estrés Laboral, Trastornos Psicosomáticos y los conceptos Demanda, Control y Apoyo.

- **Estrés laboral.** Gutiérrez y Ángeles (2012) definen estrés laboral como la vivencia de ansiedad, temor e insatisfacción resultante del desequilibrio entre los apoyos organizacionales percibidos y las condiciones laborales, como la carga de trabajo, ambigüedad de rol, entorno insalubre, trabajo bajo presión, fecha límite, falta de material, información insuficiente, clima laboral deteriorado, supervisión ineficaz, etc. Por otro lado Collins, Karasek y Costas (2005) define al estrés laboral como el resultado de la interacción entre las demandas psicológicas elevadas y la baja libertad de toma de decisiones, es decir, el bajo control.
- **Trastornos psicosomáticos:** Procesos patológicos caracterizados por síntomas físicos de causas múltiples, y cuya aparición y desarrollo se ven influidos en gran parte por variables psicológicas (Baeza, et. al., 2011). En otra instancia Melgosa (1995) lo define como dolencias que dan manifestaciones orgánicas pero tienen su origen en causas psicológicas, como el propio estrés u otros estados mentales adversos.
- **Demanda:** Es la primera dimensión que componen el modelo Demanda-Control de Karasek (1979; citado en OIT, 2012). Karasek se refiere con esta dimensión a cuánto se trabaja, donde figuran la imposición de plazos, la activación o estimulación mental necesaria para realizar la tarea y las cargas de coordinación; otro componente son los estresores que derivan de los conflictos personales y además puede influir el temor de perder empleo.
- **Control:** Es la segunda dimensión que compone el modelo Demanda-Control de Karasek (1979; citado en OIT, 2012), esta dimensión se

compone de la combinación de control de tareas y el uso de las capacidades del trabajador, a lo que llama latitud de toma de decisiones.

- **Apoyo:** Johnson añadió el Apoyo social como tercera dimensión al modelo Demanda-Control de Karasek, el cual se encarga de amortiguar la tensión psicológica, la cual puede depender del grado de integración social y emocional y de la confianza entre compañeros de trabajo, supervisores, etc. (Johnson, 1986; citado en OIT, 2012)

5.8 Muestra

Se seleccionó una muestra al azar de 220 trabajadores que tuvieran una edad mínima de 18 años y que tuvieran antigüedad mínima de 6 meses en su lugar de trabajo, a los cuales se les aplicó el formato de redes semánticas naturales (Véase Anexo 1) para obtener el significado psicológico que poseen los trabajadores del estrés laboral; posteriormente se obtuvo una muestra de 60 expertos en el tema de estrés laboral y del modelo Demanda-Control-Apoyo de Karasek (1979) y Johnson (1986), a los cuales se le aplicó el formato de validez interjuces (Véase Anexo 2).

5.9. Instrumento de medición

Para este proyecto se elaboró una propuesta de escala para medir Estrés Laboral y Trastornos Psicosomáticos, con base en 7 fases que a continuación se describirán.

5.10. Procedimiento para la elaboración de la Escala de Tensión Laboral y Trastornos Psicosomáticos

Para la construcción de la Escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicosomáticos (EDCAyTP) se siguieron siete fases, las cuales serán descritas a continuación.

Tabla 5. Resumen de Fases para la elaboración de la Escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicossomáticos.

Núm.	Fases para la elaboración de la Escala de Tensión Laboral y Trastornos Psicossomáticos
Fase Uno	Revisión sistemática a la literatura sobre estrés laboral.
Fase Dos	Identificación de factores y estructura conceptual de la escala.
Fase Tres	Determinación del significado psicológico del constructo mediante la aplicación de Redes Semánticas Naturales.
Fase Cuatro	Contrastación de los resultados obtenidos en la revisión a la literatura con los resultados obtenidos en las redes semánticas naturales.
Fase Cinco	Elaboración del banco de reactivos.
Fase Seis	Validez interjueces del banco de reactivos.
Fase Siete	Propuesta de la Escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicossomáticos.

Fuente: Elaboración propia

5.10.1. Fase Uno: Revisión sistemática a la literatura sobre estrés laboral y tensión laboral

En esta primera fase se hizo una revisión a la literatura acerca de las diversas definiciones de Estrés Laboral para poder construir una definición propia, además se revisaron los diferentes modelos teóricos y las escalas que existen para medir dicho constructo así como los factores que las componen, esto con el fin de poder determinar los factores que integrarían la escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicossomáticos.

5.10.2. Fase Dos: Identificación de factores y estructura conceptual de la escala.

Después de haber efectuado la revisión sistemática a la literatura de las diversas escalas que miden Estrés Laboral, en esta fase se determinaron los factores que compondrían la escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicossomáticos, además se elaboró la definición propia para cada uno de los factores a partir de la revisión a la literatura.

5.10.3. Fase Tres: Determinación del significado psicológico del constructo mediante la aplicación de Redes Semánticas Naturales

Después de haber establecido los 9 factores que conformarían la EDCAyTP, así como la definición de cada factor, se prosiguió a elaborar un formato para la aplicación de la técnica de redes semánticas naturales (Véase anexo 1), el cual consta de 19 estímulos.

Se seleccionó una muestra de 220 trabajadores mexicanos para la aplicación del formato de Redes Semánticas Naturales (Véase anexo 1). El rango de edad de la muestra fue de edades entre 18 y 63 años, los cuales debían tener en su trabajo una antigüedad de mínimo 6 meses; la escolaridad podía ser desde secundaria hasta posgrado, y se abarcó distintos sectores laborales como: educativo, salud, manufacturero, y gubernamental.

En esta sección mostraremos los resultados obtenidos tras realizar el análisis de los significados de la aplicación de Redes Semánticas Naturales a los sujetos de estudio.

Al efectuar el análisis de la Redes Semánticas Naturales, los principales valores que obtuvimos fueron los siguientes:

- **Valor J.** Total de palabras definidoras generadas por los sujetos.
- **Valor M.** Multiplicación de la frecuencia de aparición por la jerarquía obtenida para cada una de las palabras definidoras (Peso Semántico).
- **Conjunto SAM.** Grupo de diez palabras definidoras que obtuvieron los mayores valores M totales.
- **Valor FMG.** Indicador en términos de porcentajes, de la distancia semántica que hay entre las diferentes definidoras que integran al conjunto SAM.

Para obtener dichos valores, tuvimos que seguir los pasos propuestos por Reyes (1993) para el análisis de las Redes Semánticas Naturales Modificada, los cuales a continuación se mencionan.

- En una hoja de cálculo de Excel nombramos la primera columna con el rubro de definidora, las posteriores serían para cada jerarquía incluida en la aplicación. Dejamos una columna intermedia entre cada una.
- En las columnas intermedias se multiplica el valor de la jerarquía capturada por su valor inverso.
- Se capturó en la primera columna todas las definidoras obtenidas, en la columna de jerarquía la frecuencia que corresponde.
- A una nueva columna se le denominó peso semántico (Valor M) en la cual se sumaron los valores de las columnas intermedias.
- Se ordenaron los datos en la columna de peso semántico, de forma descendente con los cuales se elaboró un gráfico lineal.
- En el gráfico se seleccionan los datos al primer punto de quiebre (conjunto SAM).
- Se insertó una nueva columna llamada (DSC) en la cual se hace una regla de tres con el peso más alto como el 100%.
- En una columna nueva se invirtieron los valores de forma que el más pesado quedó en el centro de la gráfica, es decir, se le restó 100 a los datos de la columna anterior.
- Finalmente, con la última columna se insertó el gráfico radial.

5.10.4. Fase Cuatro: Contrastación de los resultados obtenidos en la revisión a la literatura con los resultados obtenidos en las Redes Semánticas Naturales.

En esta fase se contrastaron los resultados obtenidos en las RSN con los resultados anteriormente reportados en la literatura, todo esto con el propósito de obtener una definición que incluya ambos componentes y por ello sea más completa; además de que las palabras definidoras sirvieran para la elaboración de una parte del banco de reactivos de la Escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicosomáticos (EDCAyTP).

Los resultados parten de un gráfico que representa la distancia semántica entre las palabras definidoras que integran el núcleo de la Red de cada estímulo, siguiendo con la definición teórica de cada factor propuesta para esta investigación, seguida de la definición propuesta a partir de los resultados de las RSN y finalizando con la definición teórico-cultural.

5.10.5. Fase Cinco: Elaboración del banco de reactivos

Después de obtener los valores del conjunto SAM de los estímulos negativos y positivos de cada factor, se elaboraron los reactivos para el diseño del instrumento. Por cada factor, el 50% de reactivos corresponden a la revisión a la literatura y el 50% de reactivos al análisis de RSN; de ese 50% de reactivos la mitad son reactivos positivos y la mitad reactivos negativos.

5.10.6. Fase Seis: Validez interjueces del banco de reactivos

Se aplicó el formato de validez interjueces a 60 sujetos de edad mínima de 18 años, las cuales tuvieran noción del tema de estrés laboral. El formato incluía los 191 reactivos elaborados para la propuesta de escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicosomáticos (EDCAyTP); una vez aplicado se recopilaron los datos y se hizo un análisis en el paquete estadístico SPSS versión 17. Se efectuaron frecuencias para determinar cuáles reactivos correspondían con las definiciones y cuáles no, para a partir de ello determinar cuáles serían eliminados y cuáles modificados.

5.10.7. Fase Siete: Propuesta de la escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicosomáticos.

Una vez que se efectuó la validez interjueces, se eliminaron los reactivos que de acuerdo a los jueces no correspondían a los factores; seguido de ello se integró la propuesta final de la escala EDCAyTP.

CAPÍTULO 6: RESULTADOS

Como ya se mencionó anteriormente, este trabajo tiene como objetivo la elaboración de un instrumento que mida Estrés Laboral en trabajadores mexicanos, a partir de la revisión a la literatura y la aplicación de redes semánticas naturales.

Para ello se siguieron las siete fases anteriormente descritas: 1) acercamiento a la medición de estrés laboral, 2) identificación de los factores y estructura conceptual de la escala, 3) determinación del significado psicológico de los constructos mediante la aplicación de RSN, 4) contrastación de los resultados obtenidos en la revisión a la literatura con los resultados obtenidos en las RSN, 5) construcción y elaboración del banco de reactivos, 6) Validez interjueces del banco de reactivos y 7) Propuesta de la Escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicosomáticos.

A continuación se describirán los resultados que se obtuvieron en cada una de las fases.

Resultados de elaboración de la escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicosomáticos

En este apartado se reportan los resultados obtenidos en cada una de las fases que se siguieron para la realización de la escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos psicosomáticos (EDCAyTP).

6.1. Fase Uno: Acercamiento a la medición del Estrés Laboral

En esta primera fase se hizo una revisión a la literatura acerca de las diversas definiciones de Estrés Laboral, esto con el objetivo de elaborar una definición propia; además se revisaron las escalas que existen para medir dicho constructo y los factores que las componen, para que sirvieran de base para la elaboración de la escala.

Definiciones de Estrés Laboral

En la siguiente tabla (Véase Tabla 6) presentamos la recopilación de los datos que son resultado de la investigación sobre algunas definiciones (recientes) de estrés laboral, propuestas por distintos autores y ordenados cronológicamente.

Tabla 6. Definiciones de Estrés Laboral

Variable	Autor/año	Definición teórica
Estrés laboral	Quick, et al., 1997.	Activación mente-cuerpo, resultado de las demandas físicas y/o psicológicas asociadas con el trabajo.
	Rice, 1999	Demandas en el trabajo que exceden las habilidades de afrontamiento del trabajador.
	Firth-Cozens y Payne, 1999.	Proceso que involucra aspectos laborales que causan o precipitan en los individuos el pensar que no son capaces de afrontar la situación que los amenaza, experimentando con ello sentimientos de ansiedad, tensión, frustración y enojo como consecuencia de reconocer que tal situación está fuera de su control.
	Leka, 2004.	Reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades, y que ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación.
	Martínez, 2004.	Forma específica de estrés que ocurre en el contexto de trabajo, donde se puede identificar una serie de situaciones o factores generales y específicos, que actúan aislados o en conjunto como agentes estresantes.
	Peiró, 2008.	Experiencia subjetiva de una persona, producida por la percepción de que existen demandas excesivas o amenazantes difíciles de controlar y que pueden tener consecuencias negativas para ella.
	Rodríguez y Rivas, 2011.	Nocivas reacciones físicas y emocionales que ocurren cuando las exigencias del trabajo no igualan las capacidades, los recursos o las necesidades del trabajador
	Gutiérrez, 2012.	Vivencia de ansiedad, temor e insatisfacción relacionadas con las exigencias de los factores implícitos debidos a la naturales de la ocupación misma, como son el estilo de liderazgo, la carga de trabajo, la ambigüedad de rol, las fechas límite, los recursos limitados, y, en general, las necesidades de logro no colmadas, que conllevan comportamientos disfuncionales dentro de la organización.

Fuente: Elaboración propia.

Después de haber efectuado la revisión a la literatura respecto a las diferentes definiciones que existen sobre estrés laboral, proponemos una nueva definición con base en ello, la cual se menciona a continuación.

El Estrés Laboral es el proceso en el que una persona percibe que existen excesivas demandas en su ambiente laboral como son: la carga de trabajo, la ambigüedad de rol, las fecha límite de entrega de trabajo, los recursos limitados que posee para llevar a cabo sus actividades, entre otras; las cuales le son difíciles para controlar debido a que no se ajustan a sus conocimientos o capacidades, mismo que le genera sentimientos de ansiedad, frustración y enojo.

Revisión de escalas identificadas en la literatura.

En esta sección se hizo una revisión a las diferentes escalas que existen para medir estrés laboral (Véase tabla 7), tomando en cuenta: autor, nombre de la escala, año y factores que componen la escala; esto con el fin de identificar los factores con mayor incidencia en las escalas, para tomarlos como base para la elaboración de nuestro instrumento. En la tabla 7 se muestran los resultados obtenidos en dicha revisión.

Tabla 7. Revisión de Escalas identificadas en la literatura para medir Estrés Laboral.

No.	Autor/ Año	Nombre de la Escala	Factores	Dimensiones
1	1964	Job-related tension scale (JRTS)		
2	Caplan et al., 1975	Job Stress Questionnaire, JSQ	4	F1. Carga de trabajo. F2. Conflicto de roles. F3. Ambigüedad de roles. F4. Rendimiento bajo presión.
3	1978	Perceived Job Stressors	2	F1. Falta de características positivas en el trabajo y la vida (asociado con el tedio). F2. Presencia de características negativas asociadas con el estrés.
4	Gray-Toft y Anderson, 1980	Nurse Stress Scale	7	F1.- Muerte y sufrimiento. F2.- Problemas con los médicos. F3.- Preparación insuficiente. F4.- Falta de apoyo. F5.- Problemas con los miembros del equipo de enfermería.

No.	Autor/ Año	Nombre de la Escala	Factores	Dimensiones
				F6.- Carga de trabajo. F7.- Incertidumbre en el tratamiento.
5	Parker y Decotiis, 1983	Job stress scale	2	F1. Tiempo de estrés (sensación de estar bajo tensión constante). F2. Ansiedad (sentimientos de ansiedad relacionados con el trabajo).
6	Cohen, Kamarck y Mermelstein, 1983	Perceived Stress Scale	1	F1. Grado en que las situaciones en la vida de uno se valoran como estresantes.
7	Hanif y Pervez, 1984, 2003	Teacher Stress Inventory (TSI-Urdu): Teacher Stress Inventory (TSI-Urdu) translated and adapted	10	F1. Fuentes de estrés. F2. Gestión del tiempo. F3. Estresores relacionados con el trabajo. F4. Angustia profesional, disciplina y motivación. F5. Inversión profesional. F6. Manifestaciones del estrés. F7. Manifestaciones emocionales. F8. Manifestaciones de fatiga. F9. Manifestaciones gastrointestinales. F10. Manifestaciones comportamentales.
8	Masslach y Jackson, 1985	The Maslach Burnout Inventory	3	F1. Agotamiento emocional. F2. Despersonalización. F3. Realización personal en el trabajo.
9	Karasek, 1985	The Job Content Questionnaire	7	F1. Uso de habilidades. F2. Toma de decisiones. F3. Control de procesos laborales. F4. Demandas psicológicas. F5. Apoyo del jefe. F6. Apoyo de colegas. F7. Inseguridad laboral.
10	Hironori et al., 1985	Psychiatric Nurses Occupational Stress Scale		
11	1986	Inventory of Stressful Events	1	F1. Frecuencia de los sucesos estresantes en el trabajo.
12	Reig y Caruana, 1987	Inventario de Estresores Laborales para Enfermería	7	F1. Contacto con el dolor y la muerte. F2. Conflictos con pacientes y sus familiares. F3. Conflictos con los superiores. F4. Situaciones urgentes y graves. F5. Aspectos carenciales (fuentes de insatisfacción). F6. Estrés emocional. F7. Sobrecarga laboral.
13	1987	Daily Stress Inventory		
14	1988	Escala de Estrés	3	F1. Síntomas del estrés. F2. Vulnerabilidad al estrés.

No.	Autor/ Año	Nombre de la Escala	Factores	Dimensiones
				F3. Factores asociados al estrés.
15	Wolfhang, 1988	Health Professions Stress Inventory	4	F1. Reconocimiento profesional F2. Responsabilidad por el cuidado de los pacientes F3. Conflictos en el trabajo F4. Incertidumbre profesional
16	Alvarado et al., 1990	Escala de estresores	7	F1. Estatus profesional. F2. La seguridad del paciente. F3. Entorno OR. F4. Cuidado del paciente. F5. Manejo administrativo. F6. Relaciones interpersonales. F7. Realimentación administrativa.
17	1990	Cuestionario de estrés ocupacional para profesionales de la salud,		
18	1992	Escala general de apreciación del estrés	4	F1. Escala general de estrés. F2. Acontecimientos laborales en acciones. F3. Estrés socio-laboral. F4. Estrés en la conducción.
19	1992	Job stress Survey		
20	1993	Pedriatic Oncology Nurse Stressor Questionnaire		
21	1993	Trier social stress test		
22	1995	Self, Work, Social survey	8	F1. Estrés social. F2. Apoyo Social. F3. Estrés en el trabajo. F4. Apoyo en el trabajo. F5. Estrés personal. F6. Apoyo personal. F7. Salud mental deficitaria. F8. Buena salud mental.
23	1996	Critical Care Nursing Stress Scale		
24	1997	Cuestionario Strain	2	F1. Percepción de tensión y carga emocional que se genera en las actividades relacionadas con el trabajo. F2. Percepción de tensión y carga emocional relacionada con la vida de relación y ocio.
25	1997	Driver Stress Inventory (DSI;)		
26	2000	Occupational Stress Inventory	3	F1. Estrés. F2. Tensión psicológica. F3. Recursos de afrontamiento.

No.	Autor/ Año	Nombre de la Escala	Factores	Dimensiones
27	Srivastva y Singh, 2000	Cuestionario de desequilibrio Esfuerzo-recompensa	3	F1.- Esfuerzo extrínseco. F2.- Recompensas. F3.- Sobrecompromiso.
28	Tage, 2000	COPSOQ	5	F1. Exigencias Psicológicas. F2. Influencia y desarrollo de habilidades. F3. Apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo. F4. Compensaciones. F5. Doble presencia.
29	2000	Challenge-related stress	6	F1. Many projects and assignments. F2. Experience time pressures on the job. F3. Spend long time at work. F3. Heavy responsibility at work. F4. A lot of work much be accomplished in the allotted time. F5. Position entails a lot of responsibility
30	2000	Hindrance-related stress	5	F1. Don't clearly understand what is expected on the job. F2. Experience low levels of job security. F3. Different supervisors have different requirements. F4. Organizational politic. F5. Performance goals keep changing.
31	2001	Community Psychiatric Nurse Stress Questionnaire		
32	Gutiérrez, Moran y Sanz, 2005	Escala de Estrés Docente (ED-6)	6	F1.- Ansiedad. F2. Depresión. F3.- Presiones. F4.- Creencias desadaptativas. F5.- Desmotivación. F6.- Mal afrontamiento.
33	Mancilla, 2006	Cuestionario del método de evaluación de factores psicosociales	6	F1. Autonomía temporal. F2. Contenido del trabajo. F3. Supervisión participación. F4. Definición del rol. F5. Interés por el trabajo. F6. Relaciones personales.
34	2010	Stress-Energy (SE) Questionnaire		
35		Índice de Presión en el Trabajo	3	F1. Fuentes de presión. F2. Manifestaciones de estrés (personales y organizacionales). F3. Estrategias de afrontamiento
36	2004	Effort- reward imbalance (ERI) questionnaire.	7	F1. Physical demand. F2. Time pressure. F3. Support. F4. Salary. F5. Recognition.

No.	Autor/ Año	Nombre de la Escala	Factores	Dimensiones
				F6. Promotion. F7. Job security.
37		A Shortened Stress Evaluation Tool (ASSET)	10	F1. Work relationships. F2. Work-life balance. F3. Overload. F4. Job Security. F5. Control. F6. Resources and communication. F7. Pay and benefits. F8. Aspects of your job. F9. Psychological health. F10. Physical health.
38	National Institute for Occupational Safety and Health	NIOSH Generic Job Stress Questionnaire (GJSQ)	4	F1. Job overload. F2. Job control. F3. Intra-/inter-group conflict. F4. Job satisfaction.
39		Occupational Stress Assessment Questionnaire (OSAQ)		
40		Perceived Work Stress Scale, adapted from the Chinese version of the OSI-2	5	F1. Duty role stress. F2. Organized lead stress. F3. Personal achievement stress. F4. Challenge-taking stress. F5. Family role stress.
41	Kawakami y Fujigaki, 1996	Japanese versión of JCQ	4	F1. Autoridad/toma de decisiones. F2. Demandas psicológicas. F3. Apoyo social de colegas. F4. Apoyo social del jefe directo.
42	Brisson et al., 1998	French version of JCQ	2	F1. Autoridad/toma de decisiones. F2. Demandas psicológicas.
43	Vega, 2001	JCQ	4	F1. Control de procesos laborales. F2. Demandas psicológicas. F3. Apoyo social de colegas. F4. Apoyo social del jefe directo.
44	Escribà et al., 2001	JCQ	5	F1. Control de procesos laborales. F2. Demandas psicológicas. F3. Demandas psicológicas. F4. Apoyo social del jefe directo. F5. Apoyo social de colegas.
45	2001	French versión of JCQ	4	F1. Autoridad/toma de decisiones. F2. Demandas psicológicas. F3. Demandas físicas. F4. Apoyo social de colegas.
46	2002	JCQ	4	F1. Autoridad/toma de decisiones. F2. Demandas psicológicas. F3. Apoyo social de colegas. F4. Inseguridad laboral.

No.	Autor/ Año	Nombre de la Escala	Factores	Dimensiones
47	Juda et al., 2004	JCQ	3	F1. Control de procesos laborales. F2. Demandas psicológicas. F3. Apoyo social de colegas.
48	2004	JCQ	4	F1. Control de procesos laborales. F2. Demandas psicológicas. F3. Apoyo social del colegas. F4. Apoyo social del jefe directo.
49	2006	Malay version of JCQ	3	F1. Autoridad/toma de decisiones. F2. Demandas psicológicas. F3. Demandas físicas.
50	Eum et al., 2007	Korean version of JCQ	3	F1. Autoridad/toma de decisiones directo. F2. Demandas psicológicas. F3. Apoyo social del jefe.
51	Juárez, 2007	JCQ	3	F1. Control de procesos laborales. F2. Demandas psicológicas. F3. Inseguridad laboral.
52	2009	JCQ	7	F1. Uso de habilidades. F2. Autoridad/toma de decisiones. F3. Control de procesos laborales. F4. Demandas psicológicas. F5. Apoyo social de colegas. F6. Apoyo social del jefe directo. F7. Inseguridad laboral.
53	2010	JCQ	2	F1. Autoridad/toma de decisiones. F2. Demandas psicológicas.

Fuente: Elaboración propia.

Después de revisar las escalas encontradas en la literatura y los diferentes factores que las componen, decidimos quedarnos con nueve factores, basándonos en las diferentes versiones del The Job Content Questionnaire (JCQ). Los factores que conforman nuestra propuesta de escala son: 1) uso de habilidades en el trabajo, 2) autoridad de decisión en el trabajo, 3) control de procesos laborales, 4) demandas psicológicas en el trabajo, 5) demandas físicas en el trabajo, 6) apoyo social de compañeros en el trabajo, 7) apoyo social del superior, 8) inseguridad laboral y se decidió agregar un noveno factor llamado trastornos psicosomáticos, después de haber efectuado la revisión a la literatura.

6.2. Fase Dos: Identificación de factores y estructura conceptual de la escala.

Como se mencionó anteriormente, la escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicósomáticos, estaría compuesta por nueve factores; a continuación se muestran dos definiciones de cada uno de los factores que integran la escala (Véase tabla 8), uno de acuerdo a la revisión a la literatura y la otra de elaboración propia, con base en la investigación efectuada previamente.

Tabla 8. Identificación de factores y estructura conceptual.

Dimensión	Definición basada en la literatura	Definición propia
F1. Uso de habilidades en el trabajo	Hace referencia al grado en que el trabajo permite a la persona desarrollar sus propias capacidades: aprendizaje, creatividad, trabajo variado (Vega, 2001).	Hace referencia al grado en que el trabajo es variado, permite a la persona ser creativa, desarrollar sus propias capacidades, aprender cosas nuevas, evitando ser un trabajo rutinario.
F2. Autoridad de decisión en el trabajo	Posibilidad que tiene la persona de influir en las decisiones relacionadas con su trabajo, de controlar sus propias actividades (Vega, 2001).	Posibilidad que tiene el trabajador de tener libertad de decisión y tomar sus propias decisiones en el trabajo.
F3. Control de procesos laborales	Se trata de las oportunidades o recursos que la organización proporciona a la persona para moderar o tomar decisiones sobre las demandas en la planificación y ejecución del trabajo (Vega, 2001).	Recurso para moderar las demandas del trabajo. Se trata de las oportunidades o recursos que la organización proporciona a la persona para moderar o tomar decisiones sobre las demandas en la planificación y ejecución del trabajo.
F4. Demandas psicológicas en el trabajo	Exigencias mentales que el trabajo implica para la persona. Hacen referencia a cuánto se trabaja: cantidad o volumen de trabajo, presión de tiempo, nivel de atención, interrupciones imprevistas; por lo tanto, no se circunscriben al trabajo intelectual, sino a cualquier tipo de tarea (Vega, 2001).	Exigencias psicológicas que el trabajo demanda de la persona. Hace referencia a desempeñar un trabajo rápido, duro y excesivo que requiere un nivel de atención y concentración intensa, con presión del tiempo, con interrupciones imprevistas de la tarea, demandas conflictivas en el trabajo y dependencia del trabajo de otros.
F5. Demandas físicas en el trabajo	Cantidad de esfuerzo físico y actividades que demandan esfuerzo físico del trabajador (JCQ).	Exigencias físicas que demanda el trabajo de la persona para realizar sus actividades laborales. Incluye realizar gran cantidad de esfuerzo físico, rapidez en el desarrollo de actividades físicas, levantar cargas pesadas y adoptar posturas incómodas para realizar el trabajo.
F6. Apoyo social: Apoyo social de compañeros de trabajo	El apoyo socioemocional hace referencia al grado de integración social y emocional entre compañeros de trabajo y supervisores (Arribas, 2007).	Apoyo socioemocional que recibe una persona de sus compañeros de trabajo para desempeñar sus actividades laborales. Este tipo de apoyo reduce la tensión psicológica

Dimensión	Definición basada en la literatura	Definición propia
		que experimenta el trabajador. Implica que los compañeros de trabajo sean competentes, amigables, se interesen en el trabajador, colaboren juntos y proporcionen un apoyo de utilidad.
F7. Apoyo social del superior	El llamado apoyo social instrumental se refiere a la colaboración en las tareas del trabajo que se presta entre empleados y supervisores (Arribas, 2007).	Es el apoyo socioemocional que recibe una persona de su superior inmediato para desempeñar su trabajo, amortiguando la tensión psicológica que experimenta el trabajador. Este tipo de apoyo depende del grado de integración social y emocional y de la confianza entre el trabajador y el superior. Implica que el superior preste atención y se preocupe por el trabajador, sea organizado y le proporcione apoyo en el trabajo.
F8. Inseguridad laboral	La inseguridad laboral es el sentimiento de incertidumbre que acompaña a la baja certeza de poder conservar el empleo (Juárez, 2007).	Hace referencia a la falta de estabilidad y seguridad en el trabajo, así como a la presencia de un trabajo que ofrece pocas oportunidades de desarrollar habilidades y de carrera laboral, generando pensamientos acerca de un futuro despido.
F9. Trastornos psicósomáticos	Dolencias que dan manifestaciones orgánicas pero tienen su origen en causas psicológicas, como el propio estrés u otros estados mentales adversos (Melgosa, 1995).	Se refiere a todas aquellas manifestaciones físicas que son producidas por el estrés, las cuales no poseen una explicación orgánica.

Fuente: Elaboración propia.

6.3. Fase Tres: Determinación del significado psicológico de los constructos mediante la aplicación de redes semánticas naturales.

Para determinar el significado psicológico de cada uno de los factores que integran la escala, se realizó la aplicación de redes semánticas naturales (RSN). Para realizar el formato de RSN (Véase anexo 1) se elaboraron dos estímulos para cada factor: uno positivo y uno negativo; a continuación se presentan los resultados obtenidos en esta fase.

6.3.1. Estadística descriptiva de la muestra.

En este apartado se analizarán las variables sociodemográficas empleadas en la aplicación de redes semánticas naturales, las cuales fueron: edad, sexo, escolaridad y nivel de puesto.

Edad

La siguiente tabla (Véase tabla 9) nos indica que se obtuvo una muestra de 220 trabajadores en la aplicación de Redes Semánticas Naturales; se obtuvo una media de edad de 31.3 años, con un mínimo de 18 años y un máximo de 63 años.

Tabla 9. Estadística descriptiva por edad

N	Media	Edad Mínima	Edad Máxima
220	31.3	18.0	63.0

La siguiente gráfica (Véase figura 11) representa la frecuencia que se obtuvo de las edades que sobresalieron en la muestra de 220 trabajadores, donde encontramos la edad de 21 y 23 años con 12 participantes, 26 años con 13 participantes, 24 años con 14 participantes, 22 y 25 años con 16 participantes, y 28 años con 17 participantes; mientras que las demás cuentan con un rango de participantes entre 1 y 10 participantes.

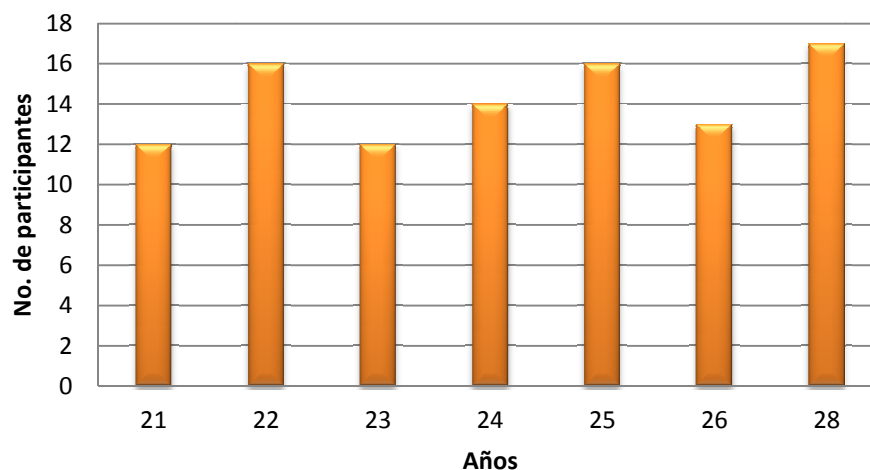


Figura 11. Frecuencias de la muestra por edades sobresalientes.

Sexo

En la siguiente gráfica (Véase figura 12) podemos observar el porcentaje correspondiente al sexo de la muestra evaluada, donde 63% corresponde al sexo femenino y el 37% corresponde al sexo masculino.

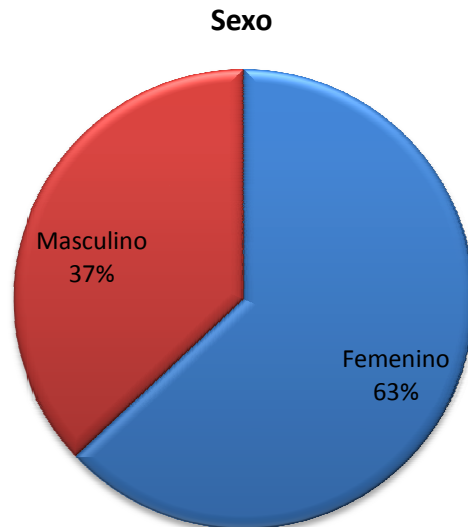


Figura 12. Porcentaje de la muestra por sexo.

Escolaridad

A continuación se presenta el porcentaje de la muestra de acuerdo al nivel de escolaridad que reportan los participantes (Véase figura 13), donde se indica que el 49% de los participantes cuenta con grado de licenciatura, el 22% de los participantes cuenta con grado de preparatoria, el 13% de los participantes tiene carrera técnica, el 8% de los participantes cuenta con un posgrado, y sólo el 3% de los participantes cuenta con grado de secundaria. En el 5% restante encontramos a aquellas personas que no respondieron.

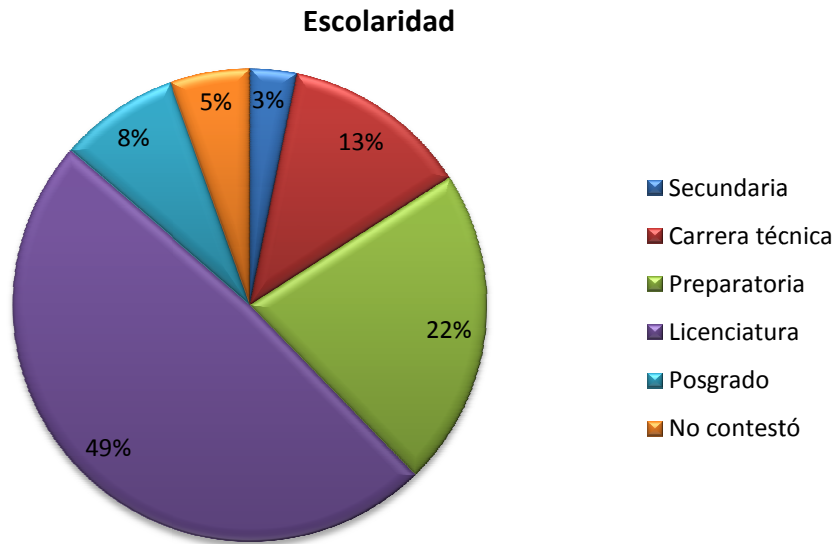


Figura 13. Porcentaje de la muestra por nivel de escolaridad.

Nivel de puesto

En la figura 14 se indica el porcentaje de la muestra correspondiente al nivel de puesto que ocupan dentro de la empresa donde laboran; el 58% de la muestra se ubica a nivel operativo, 33% de la muestra se localiza en nivel de mando medio y ningún porcentaje de la muestra se ubica a nivel directivo. En tanto el 9% restante corresponde a aquellos participantes que no proporcionaron dicha información.

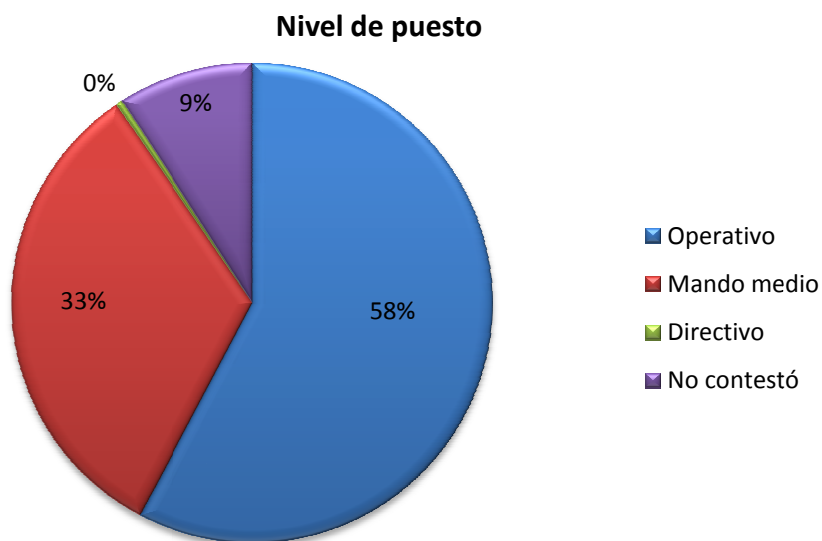


Figura 14. Porcentaje de la muestra por nivel jerárquico

Hasta aquí hemos reportado los resultados correspondientes a las variables sociodemográficas en la aplicación del formato de RSN.

A continuación se detallaran los resultados obtenidos en la aplicación de las Redes Semánticas Naturales; se presentaran los resultados del estímulo positivo y negativo de cada uno de los factores.

6.3.2. Resultados de la aplicación de redes semánticas naturales.

A continuación se presentan los resultados obtenidos tras la aplicación de la técnica de RSN, correspondientes al estímulo positivo y el estímulo negativo que comprende cada uno de los factores.

FACTOR 1. Uso de habilidades en el trabajo.

Estimulo Positivo

Quando desarrollo mis propias capacidades, soy creativo y aprendo cosas nuevas en mi trabajo, me siento:

Se obtuvieron en total 168 palabras definidoras para el estímulo positivo del factor uso de habilidades en el trabajo, sólo se eligieron 15 definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

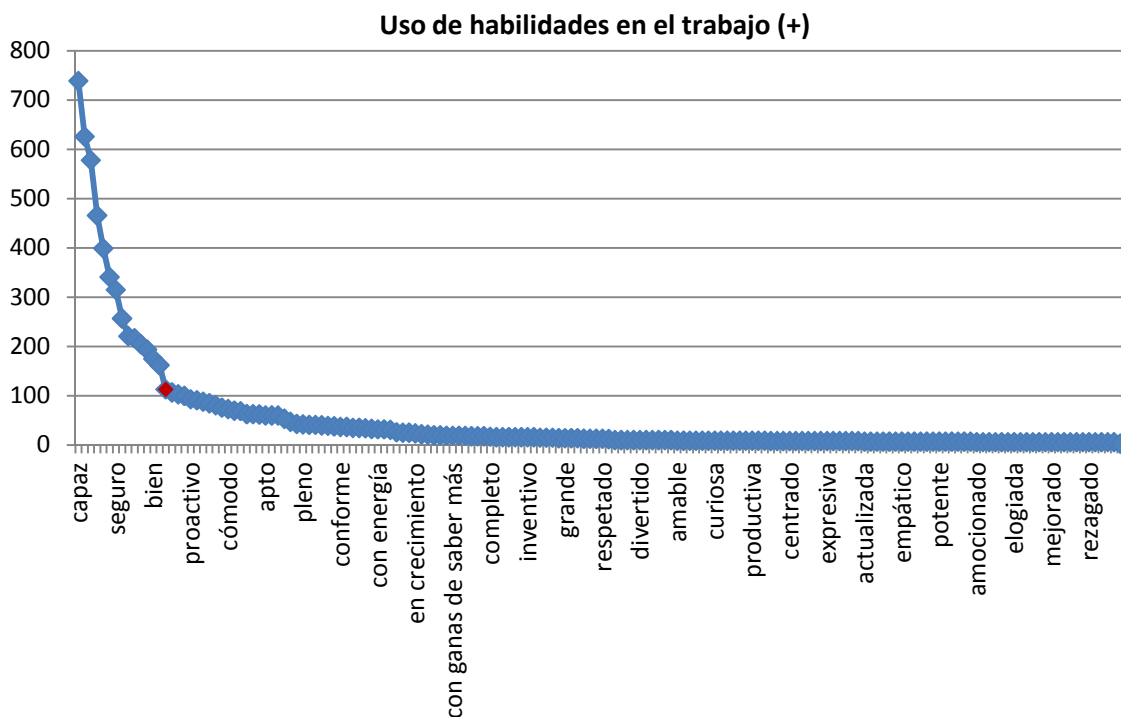


Figura 15. Tamaño de la Red del factor Uso de habilidades en el trabajo (+).

A continuación se mencionan las 15 palabras definidoras positivas del factor uso de habilidades en el trabajo: capaz, feliz, satisfecho, contento, inteligente, motivado, seguro, realizado, creativo, orgulloso, útil, tranquilo, bien, alegre y competente.

Estimulo Negativo

Quando mi trabajo es rutinario y no me permite desarrollar mis capacidades y aprender cosas nuevas, me siento:

Se obtuvieron en total 157 definidoras para el estímulo positivo del factor uso de habilidades en el trabajo, sólo se eligieron 14 palabras definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

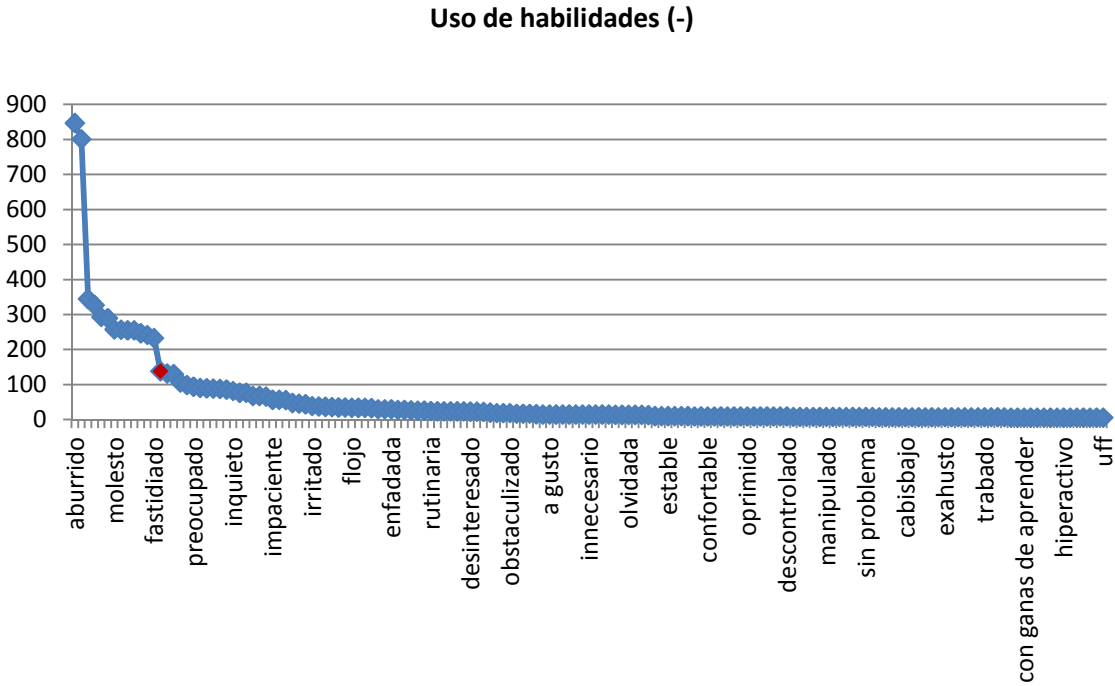


Figura 16. Tamaño de la Red del factor Uso de habilidades en el trabajo (-)

En seguida se mencionaran las 14 palabras definidoras negativas del factor uso de habilidades en el trabajo: aburrido, frustrado, desmotivado, cansado, limitado, triste, molesto, estresado, desesperado, estancado, enojado, desalentado, fastidiado e intranquilo.

FACTOR 2. Autoridad de decisión en el trabajo.

Estimulo Positivo

Quando tengo la libertad de tomar mis propias decisiones en el trabajo, me siento:

Se obtuvieron en total 163 palabras definidoras para el estímulo positivo del factor autoridad de decisión en el trabajo, sólo se eligieron 13 definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

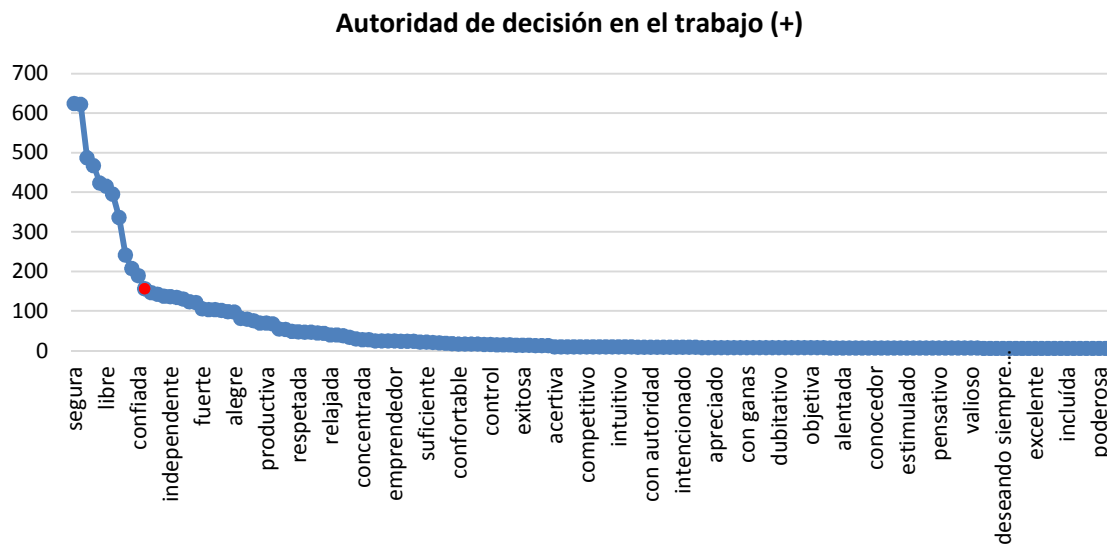


Figura 17. Tamaño de la Red del factor Autoridad de decisión en el trabajo (+)

En seguida se mencionan las 13 palabras definidoras positivas del factor autoridad de decisión en el trabajo: seguro, capacitado, feliz, tranquilo, satisfecho, libre, contento, responsabilizado, importante, útil, confiado, inteligente y motivado.

Estimulo Negativo

Cuando no tengo la libertad de tomar mis propias decisiones en el trabajo, me siento:

Se obtuvieron en total 247 palabras definidoras para el estímulo negativo del factor autoridad de decisión en el trabajo, sólo se eligieron 16 definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

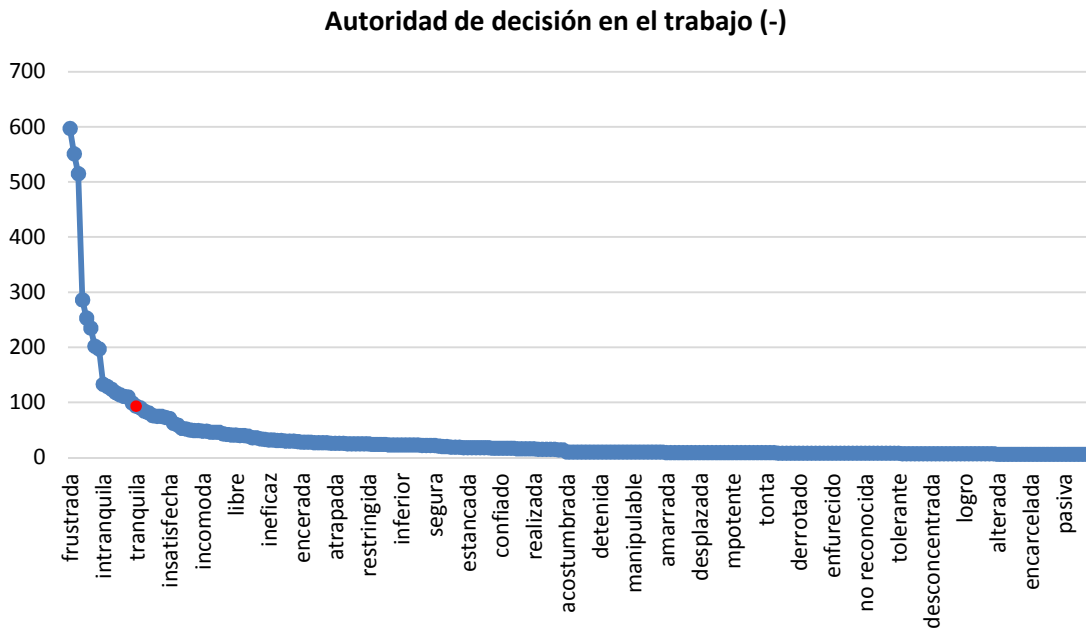


Figura 18. Tamaño de la Red del factor Autoridad de decisión en el trabajo (-)

A continuación se muestran las 16 definidoras negativas del factor autoridad de decisión en el trabajo: frustrado, molesto, enojado, estresado, incapaz, limitado, triste, inútil, intranquilo, desmotivado, inseguro, preocupado, cansado, mal, controlado y desesperado.

FACTOR 3. Control de procesos laborales.

Estimulo Positivo

Cuanto tengo la oportunidad de controlar mis actividades y tomar decisiones en el trabajo que realizo, me siento:

Se obtuvieron en total 167 definidoras para el estímulo positivo del factor control de procesos laborales, sólo se eligieron 12 palabras definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

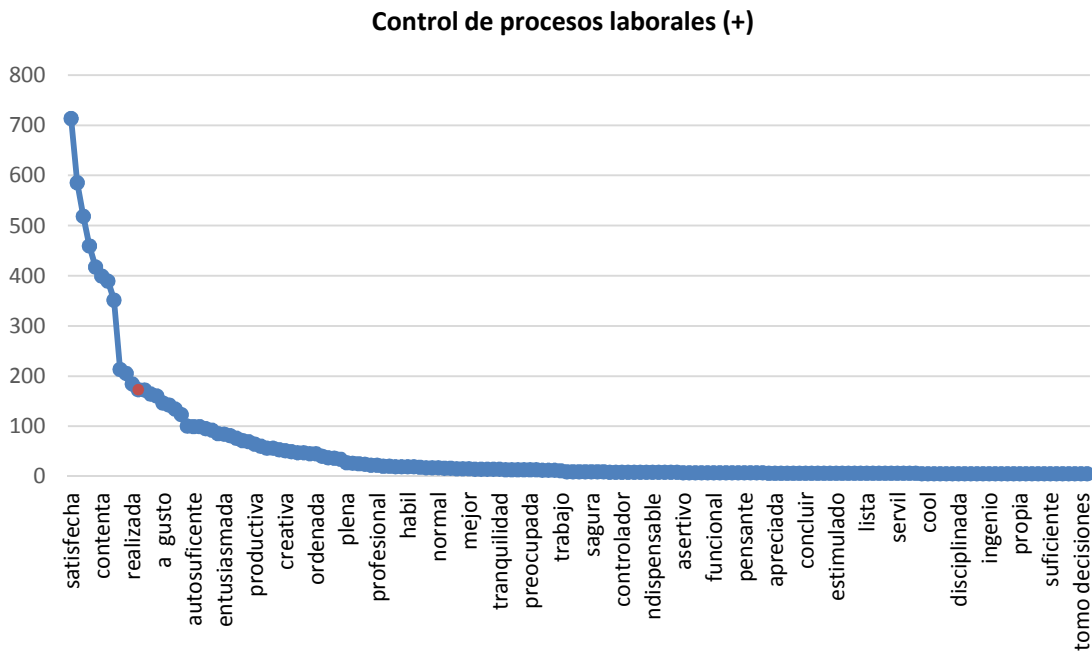


Figura 19. Tamaño de la Red del factor Control de procesos laborales (+)

A continuación se mencionan las 12 palabras definidoras positivas del factor control de procesos laborales: satisfecha, tranquila, feliz, segura, capaz, contenta, importante, responsable, orgullosa, útil, realizada y alegre.

Estimulo Negativo

Cuando mi jefe no me brinda la oportunidad de tomar decisiones y controlar mi trabajo, me siento:

Se obtuvieron en total 228 palabras definidoras para el estímulo negativo del factor control de procesos laborales, sólo se eligieron 10 definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

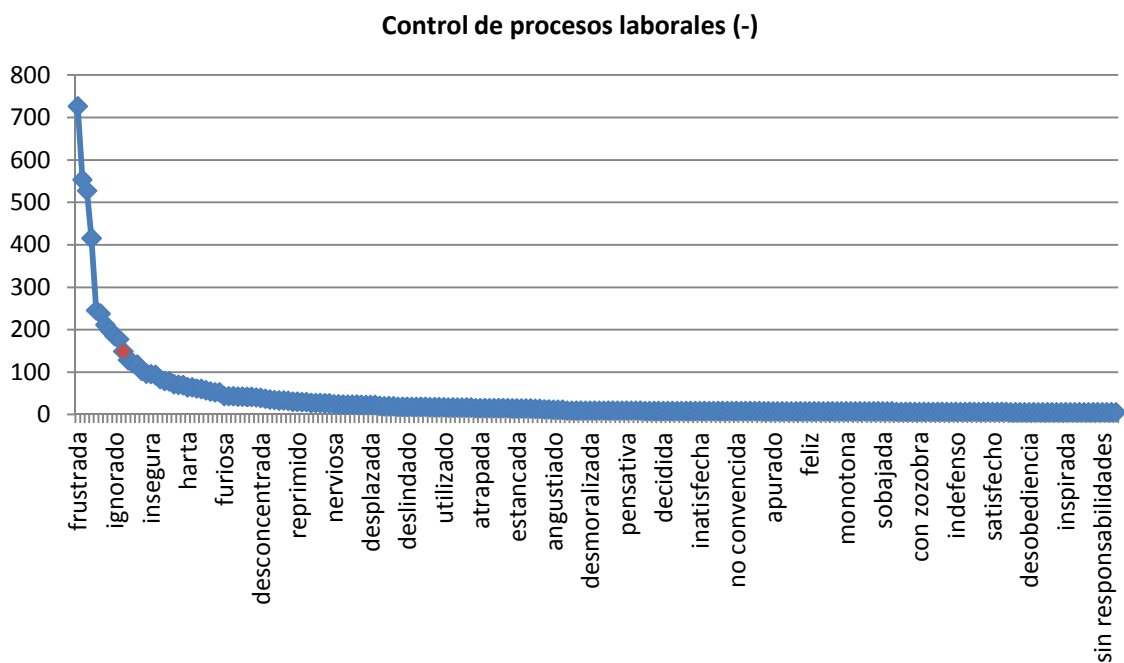


Figura 20 .Tamaño de la Red del factor Control de procesos laborales (-).

En seguida se muestran las 10 palabras definidoras negativas del factor control de procesos laborales: frustrado, enojado, molesto, triste, estresado, incapaz, inútil, desmotivado, ignorado y limitado.

FACTOR 4. Demandas psicológicas en el trabajo

Estimulo Positivo

Cuando mi trabajo no es excesivo y lo desempeño sin presión de tiempo o interrupciones imprevistas, me siento:

Se obtuvieron en total 178 palabras definidoras para el estímulo positivo del factor demandas psicológicas en el trabajo, sólo se eligieron 13 definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

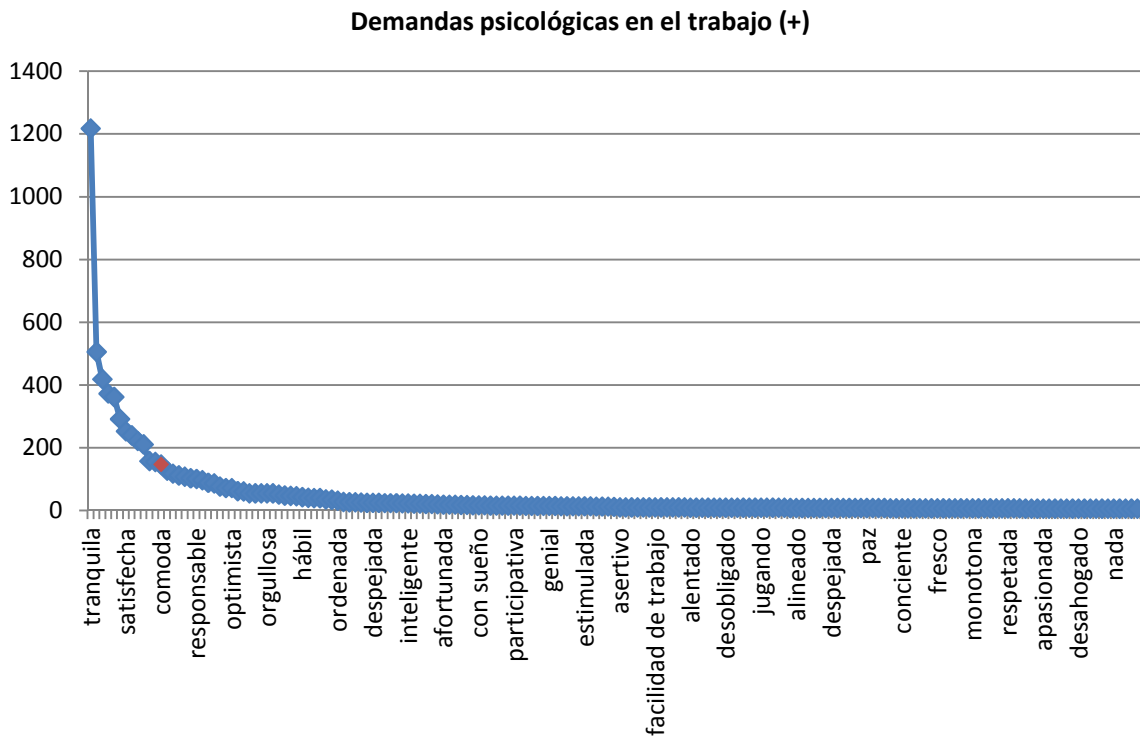


Figura 21. Tamaño de la Red del factor Demandas psicológicas en el trabajo (+).

A continuación se mencionan las 13 palabras definidoras positivas del factor demandas psicológicas en el trabajo: tranquilo, relajado, capacitado, contento, feliz, seguro, satisfecho, bien, a gusto, aburrido, confiado, creativo y cómodo.

Estimulo Negativo

Cuando mi trabajo es excesivo y me demanda un alto nivel de atención y concentración, me siento:

Se obtuvieron en total 205 definidoras para el estímulo negativo del factor demandas psicológicas en el trabajo, sólo se eligieron 13 palabras definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

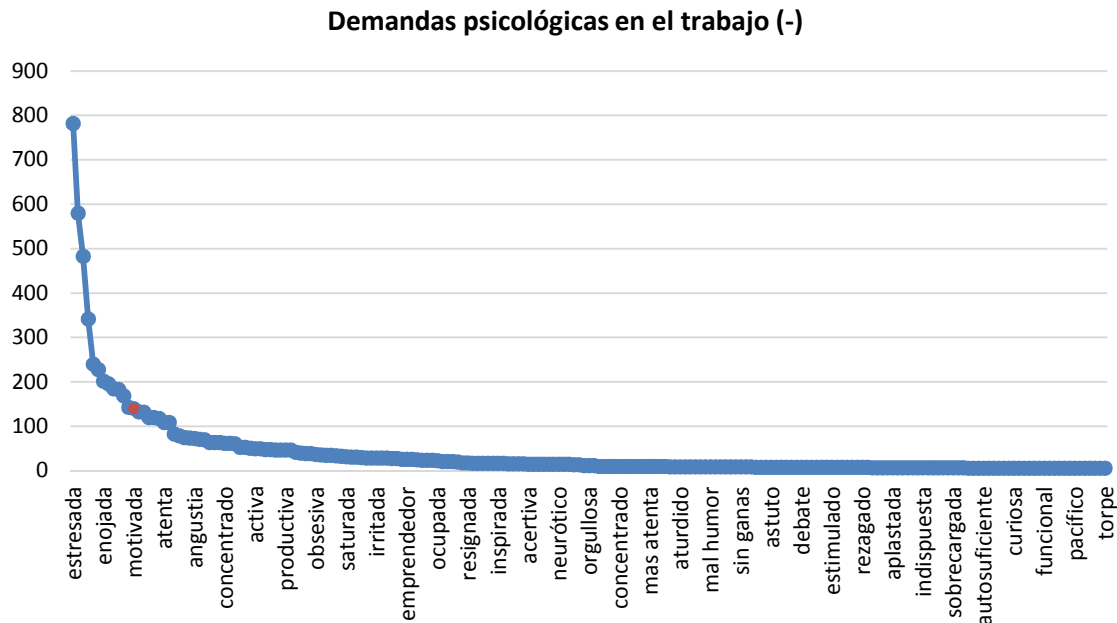


Figura 22. Tamaño de la Red del factor Demandas psicológicas en el trabajo (-).

En seguida se mencionaran las 13 palabras definidoras negativas del factor demandas psicológicas: estresado, cansado, presionado, capaz, ansioso, nervioso, enojado, frustrado, preocupado, comprometido, intranquilo, responsable y motivado.

FACTOR 5. Demandas físicas en el trabajo.

Estimulo Positivo

Quando no se requiere gran cantidad de esfuerzo físico para realizar mi trabajo, me siento:

Se obtuvieron en total 213 definidoras para el estímulo positivo del factor demandas físicas en el trabajo, sólo se eligieron 12 definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

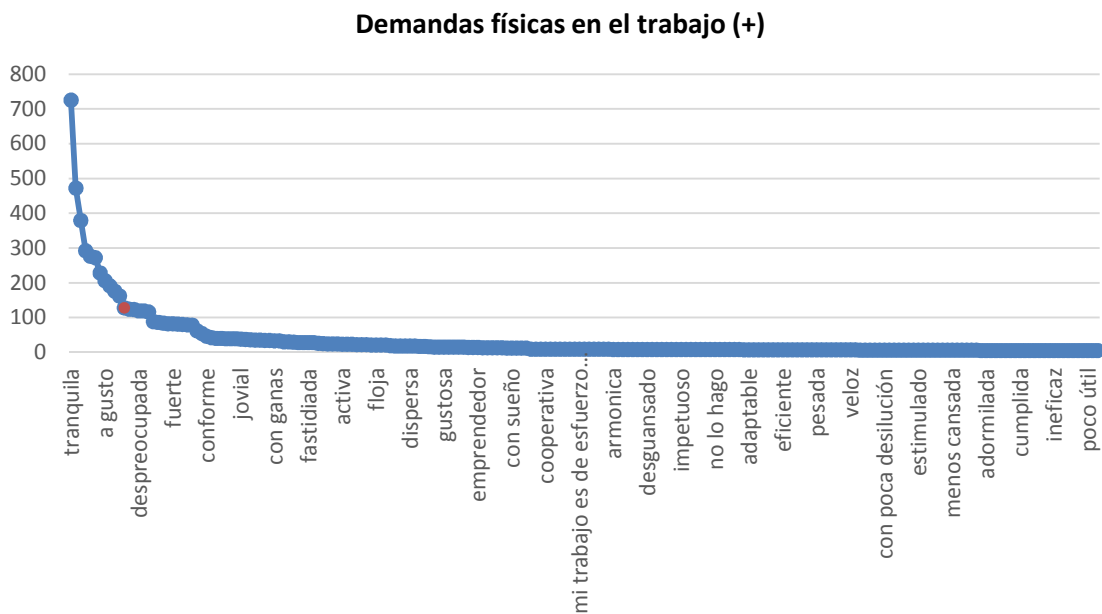


Figura 23. Tamaño de la Red del factor Demandas físicas en el trabajo (+).

A continuación se mencionan las 12 palabras definidoras del estímulo positivo del factor de demandas físicas en el trabajo: tranquila, relajada, bien, feliz, aburrida, cómoda, contenta, a gusto, descansada, capaz, segura y alegre.

Estimulo Negativo

Cuando tengo que levantar cargas pesadas y realizar actividades que demandan mucho esfuerzo físico, me siento:

Se obtuvieron en total 254 palabras definidoras para el estímulo negativo del factor demandas físicas en el trabajo, sólo se eligieron 14 definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

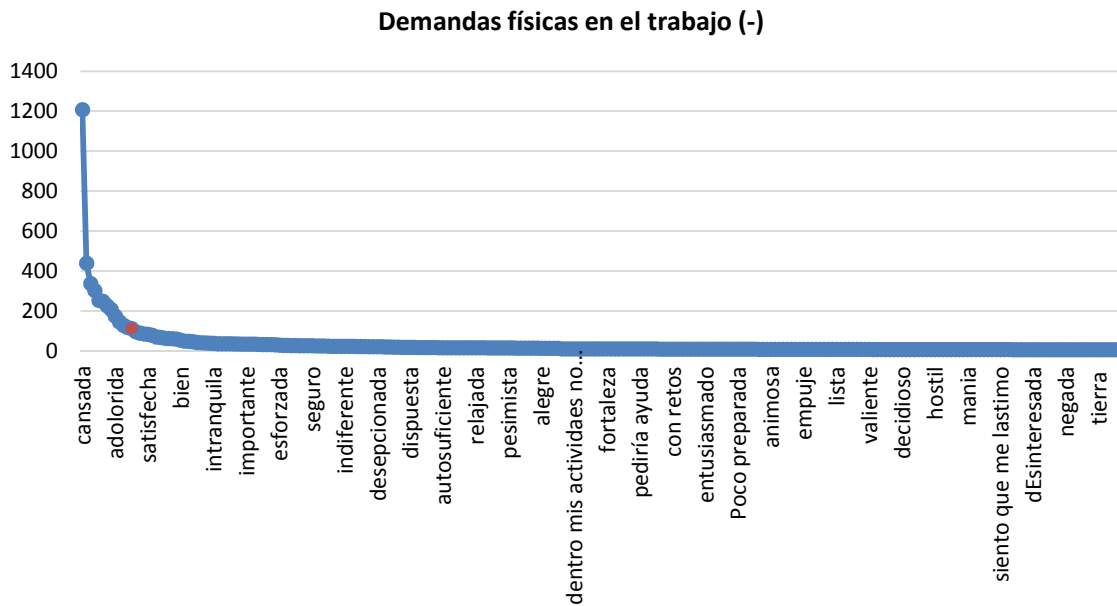


Figura 24. Tamaño de la Red del factor Demandas físicas en el trabajo (-).

Enseguida se muestran las 14 palabras definidoras positivas del factor demandas físicas en el trabajo: cansado, fuerte, agotado, estresado, molesto, capaz, débil, enojado, adolorido, predispuesto, fatigado, útil, frustrado y motivado

FACTOR 6. Apoyo social de compañeros de trabajo.

Estimulo Positivo

Cuando recibo apoyo de mis compañeros de trabajo, me siento:

Se obtuvieron en total 184 palabras definidoras para el estímulo positivo del factor apoyo social de compañeros de trabajo, sólo se eligieron 15 definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

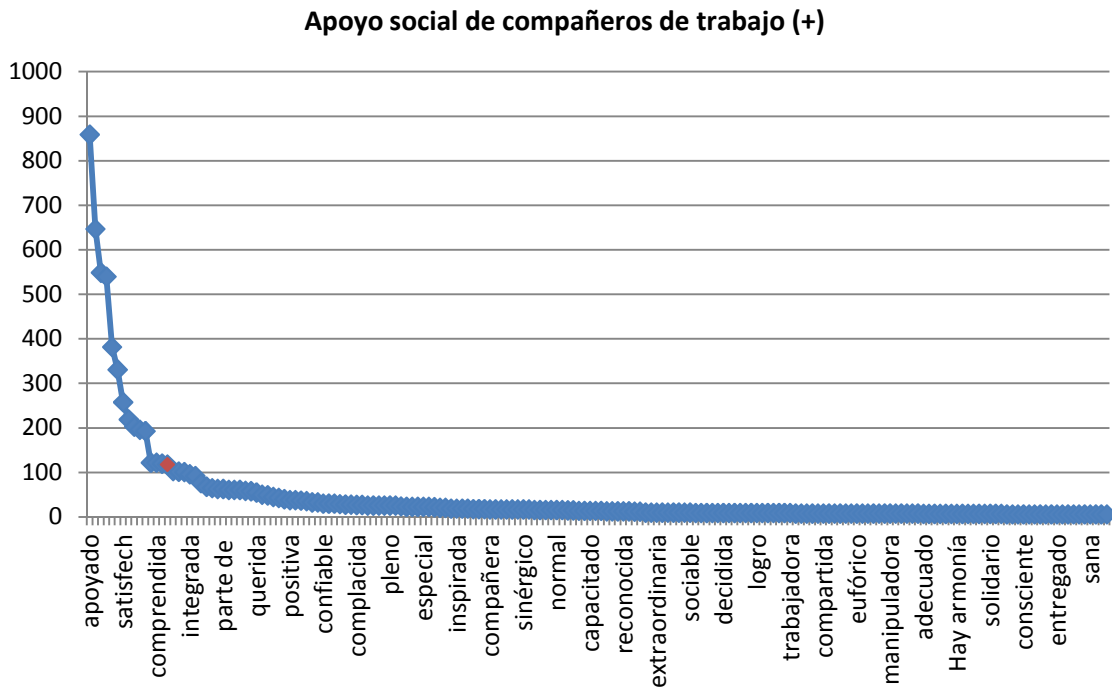


Figura 25. Tamaño de la Red del factor Apoyo social de compañeros de trabajo (+).

A continuación se mencionan las 15 palabras definidoras positivas del factor apoyo social de compañeros de trabajo: apoyado, contento, feliz, tranquilo, seguro, motivado, satisfecho, bien, alegre, capaz, agradecido, a gusto, comprendido, confiado y valorado.

Estimulo Negativo

Cuando mis compañeros no me apoyan para desempeñar mi trabajo, me siento:

Se obtuvieron en total 235 palabras definidoras para el estímulo negativo del factor apoyo social de compañeros de trabajo, sólo se eligieron 12 definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

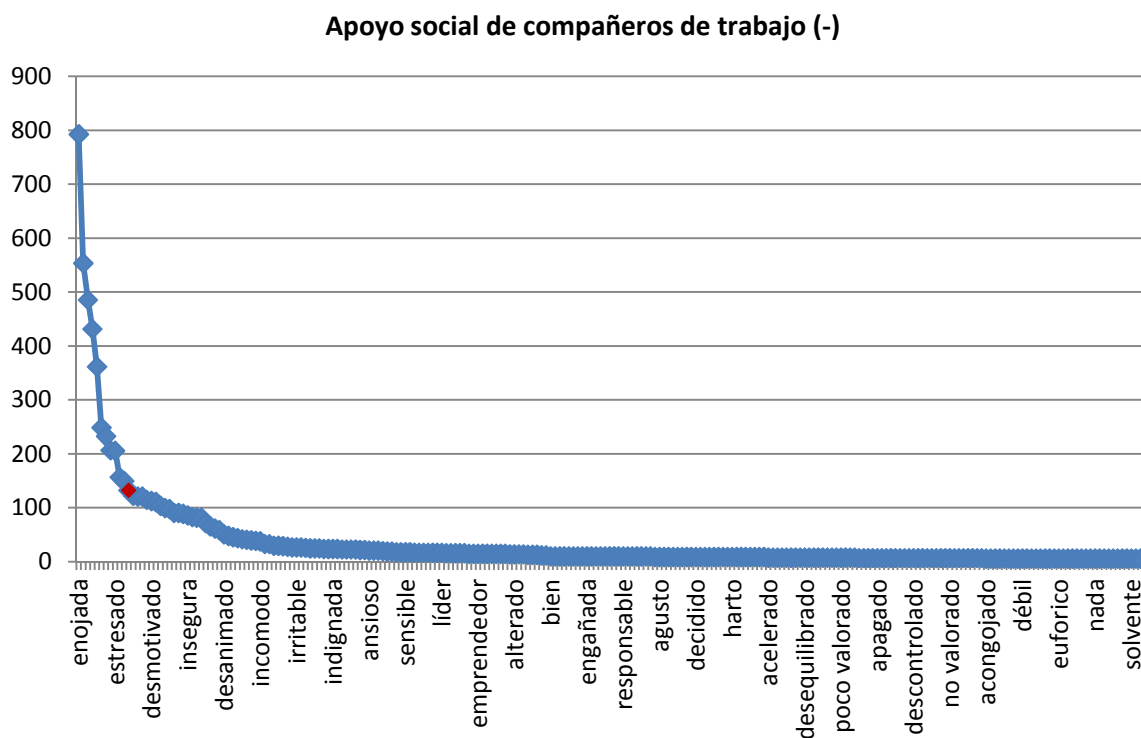


Figura 26. Tamaño de la Red del factor Apoyo social de compañeros de trabajo (-).

A continuación se muestran las 12 palabras definidoras negativas del factor apoyo social de compañeros de trabajo: enojado, molesto, triste, frustrado, solo, decepcionado, abrumado, ignorado, estresado, intranquilo, indiferente y mal.

FACTOR 7. Apoyo social del superior

Estimulo Positivo

Cuando mi superior me presta atención, se preocupa y me apoya en mi trabajo, me siento:

Se obtuvieron un total de 175 palabras definidoras para el estímulo positivo del factor apoyo social del superior, de las cuales se eligieron las 18 que abarcan hasta el primer punto de quiebre.

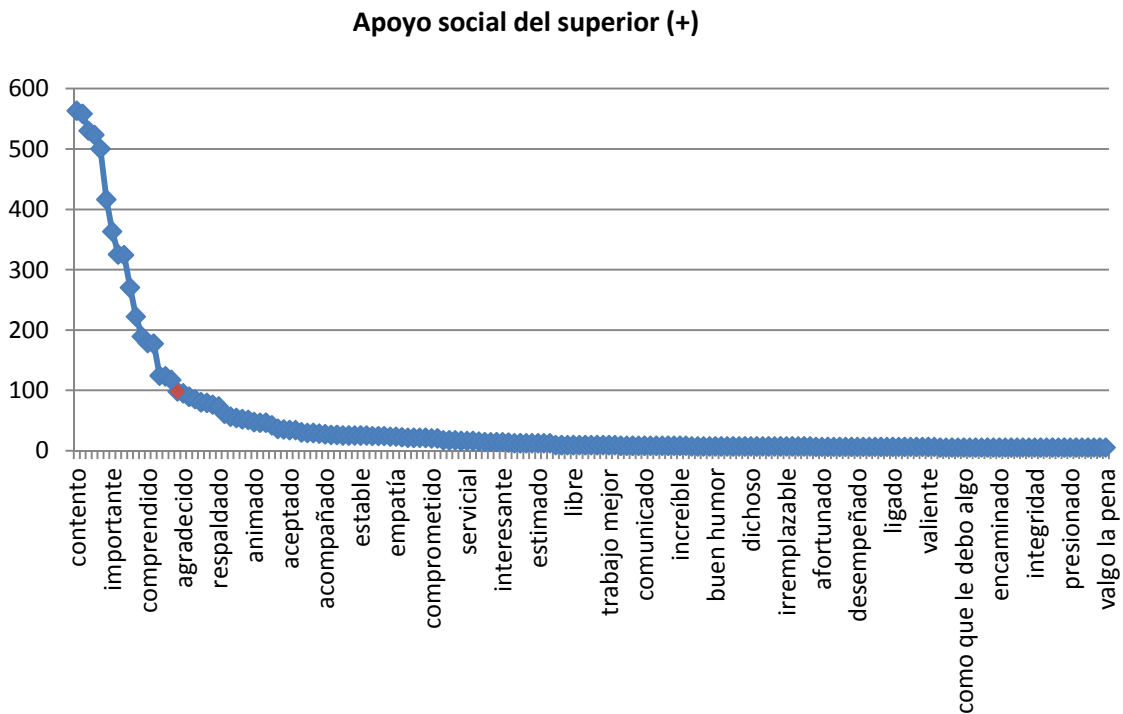


Figura 27. Tamaño de la Red del factor Apoyo social del superior (+).

A continuación se muestran las 18 palabras definidoras positivas del factor apoyo social del superior: contento, feliz, apoyado, seguro, tranquilo, satisfecho, importante, capaz, motivado, útil, valorado, bien, comprendido, alegre, relajado, protegido, responsable y entusiasmado.

Estimulo Negativo

Cuando mi superior no apoya ni me presta atención en el trabajo, me siento:

Para el estímulo negativo del factor apoyo social del superior se obtuvieron en total 199 palabras definidoras, de las cuales se eligieron las 15 definidoras dentro del primer punto de quiebre.

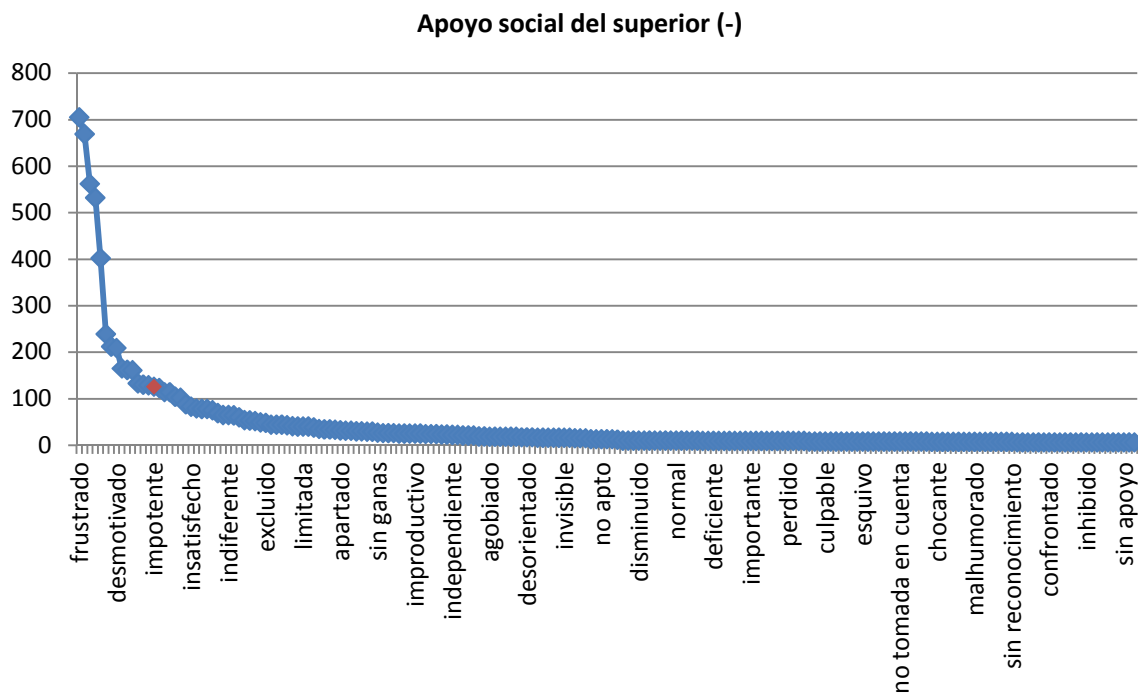


Figura 28. Tamaño de la Red del factor Apoyo social del superior (-).

A continuación se mencionan las 15 palabras definidoras negativas del factor apoyo social del superior: frustrado, enojado, triste, molesto, ignorado, estresado, decepcionado, desmotivado, desanimado, preocupado, mal, inútil, inseguro, incapaz e impotente.

FACTOR 8. Inseguridad laboral.

Estimulo Positivo

Saber que puedo conservar mi empleo por mucho tiempo me hace sentir:

Para el estímulo positivo del factor de inseguridad laboral, se obtuvieron un total de 163 palabras definidoras. Solo se tomaron en cuenta las 13 definidoras dentro del primer punto de quiebre.

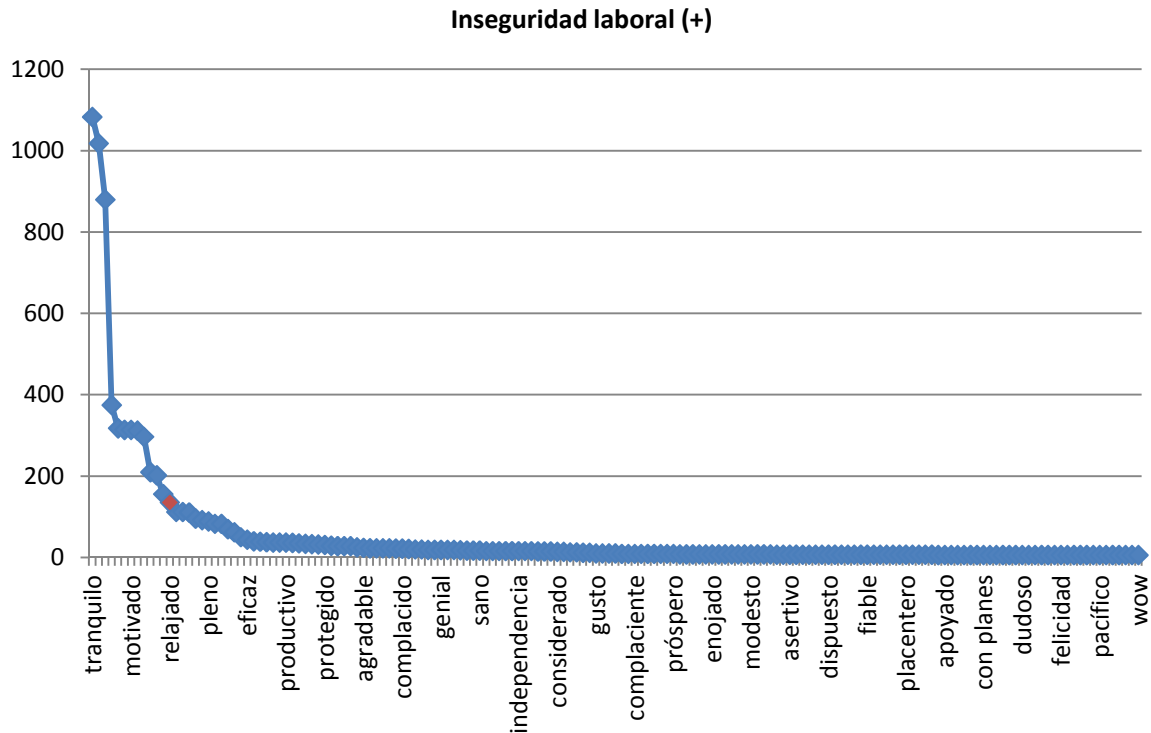


Figura 29. Tamaño de la Red del factor Inseguridad laboral (+).

Enseguida se mencionan las 13 palabras definidoras positivas del factor inseguridad laboral: tranquilo, seguro, feliz, contento, capaz, estable, motivado, satisfecho, confiado, alegre, bien, cómodo y relajado.

Estimulo Negativo

Cuando pienso que puedo perder mi empleo, me siento:

Se obtuvieron en total 189 definidoras para el estímulo negativo del factor inseguridad laboral, sólo se eligieron 14 palabras definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

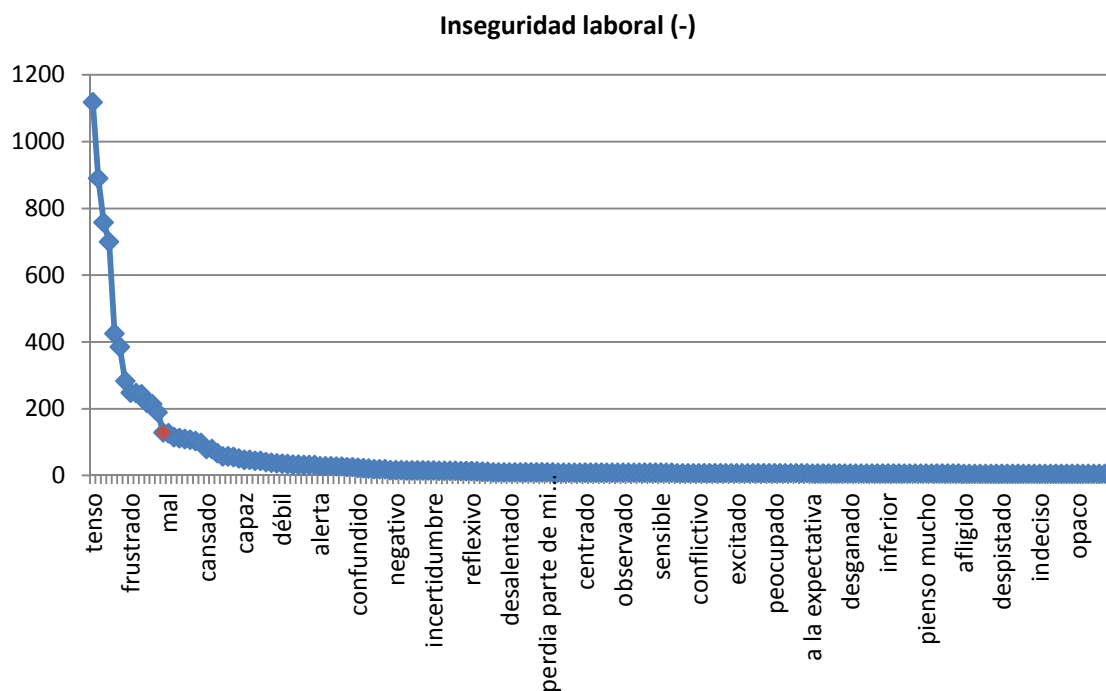


Figura 30. Tamaño de la Red del factor Inseguridad laboral (-).

A continuación se mencionan las 14 palabras definidoras negativas del factor de inseguridad laboral: tenso, preocupado, estresado, triste, inseguro, intranquilo, nervioso, frustrado, angustiado, ansiedad, molesto, enojado, presionado y desesperado.

FACTOR 9. Trastornos psicossomáticos

Estimulo

Cuando estoy estresado en el trabajo, me duele:

Se obtuvieron en total 72 definidoras para el estímulo del factor trastornos psicossomáticos, sólo se eligieron 12 palabras definidoras, tomando en cuenta el primer punto de quiebre.

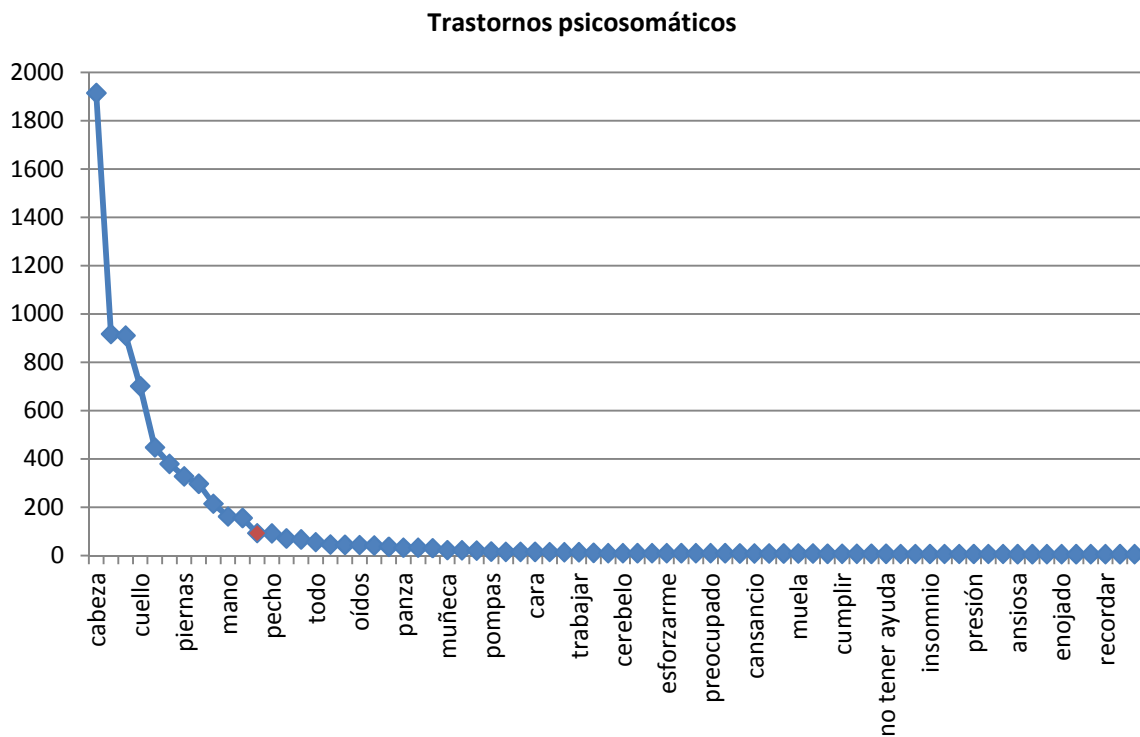


Figura 31. Tamaño de la Red del factor trastornos psicossomáticos.

A continuación se mencionan las 12 palabras definidoras del factor de trastornos psicossomáticos: cabeza, estómago, espalda, cuello, hombros, ojos, piernas, pies, brazo, mano, cuerpo y garganta.

6.4. Fase Cuatro: Contrastación de los resultados obtenidos en la revisión a la literatura con los resultados obtenidos en las Redes Semánticas Naturales.

En esta fase se contrastaron los resultados obtenidos en las RSN con los resultados anteriormente reportados en la literatura, todo esto con el propósito de obtener una definición que incluya ambos componentes y por ello sea más completa.

Los resultados parten de un gráfico que representa la distancia semántica entre las palabras definidoras que integran el núcleo de la red de cada estímulo, se muestra la definición teórica de cada factor propuesta para esta investigación, seguida de la definición propuesta a partir de los resultados de las RSN y finalizando con la definición teórico-cultural.

Factor 1. Uso de habilidades en el trabajo

Estímulo Positivo: Cuando desarrollo mis propias capacidades, soy creativo y aprendo cosas nuevas en mi trabajo, me siento:

El estímulo se compuso de 15 palabras definidoras, las cuales formaron el Núcleo de la Red, posteriormente se le asignó el 100% a la palabra definidora con mayor peso semántico, después se calculó la Distancia Semántica Cuantitativa (DSC) de las demás palabras por medio de una regla de tres, esto con el fin de representar de manera gráfica la distancia que hay entre el nodo y sus definidoras.

Los resultados muestran que la palabra capaz obtuvo el 100% de la DCS, mientras que el valor más pequeño lo obtuvo la palabra competente con 15.29 %. La figura 32 muestra la distancia semántica cuantitativa entre las palabras definidoras del estímulo positivo del factor uso de habilidades en el trabajo.

Uso de habilidades en el trabajo (+) NR

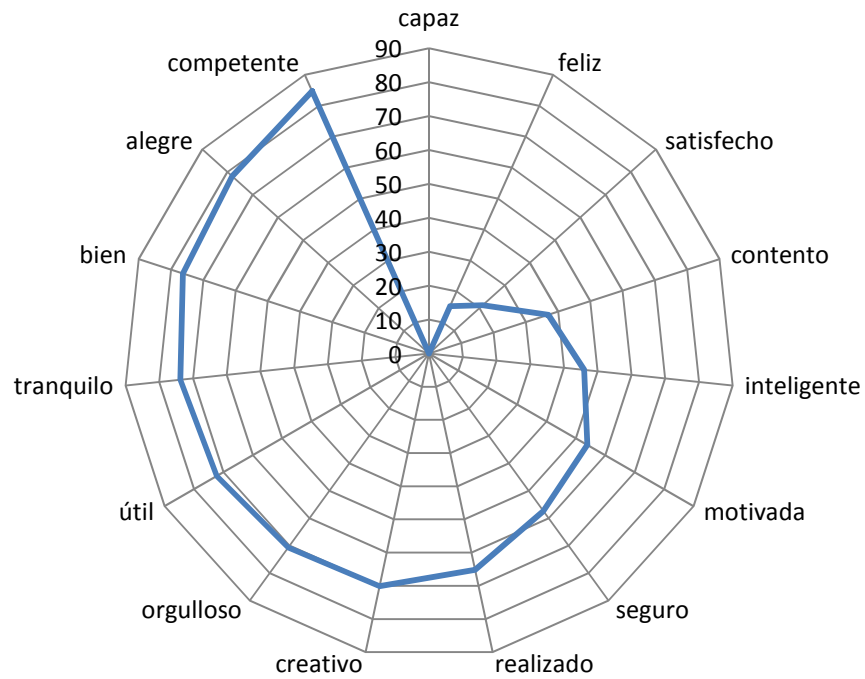


Figura 32. Núcleo de la Red del factor Uso de habilidades en el trabajo (+).

Estímulo Negativo: Cuando mi trabajo es rutinario y no me permite desarrollar mis capacidades y aprender cosas nuevas, me siento:

En total se obtuvieron 14 palabras definidoras que conforman el NR del estímulo negativo del primer factor, de las cuales la definidora aburrido obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora intranquilo obtuvo el 16.29%.

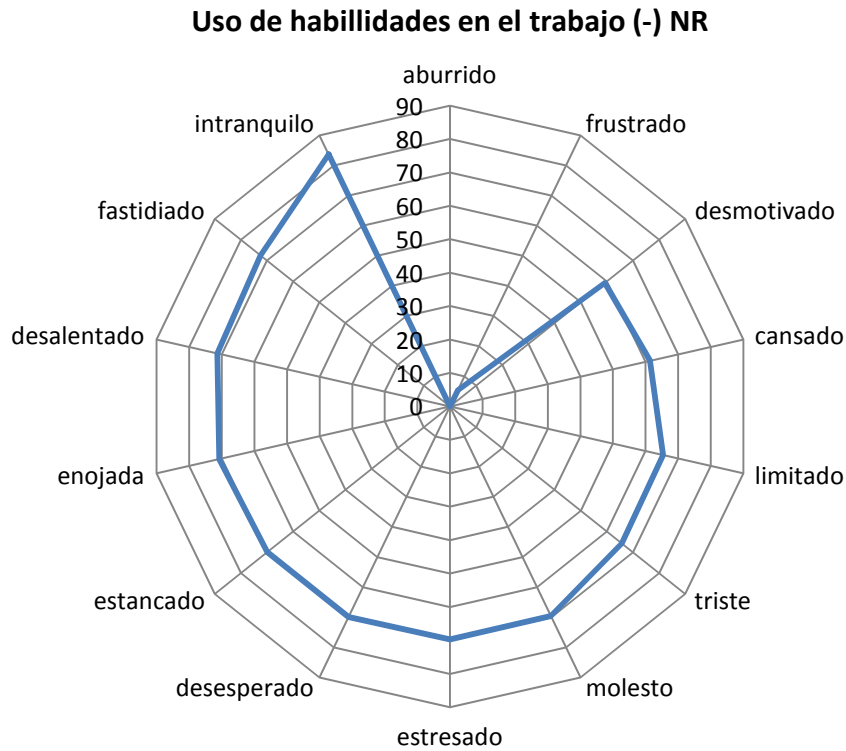


Figura 33. Núcleo de la Red del factor Uso de habilidades en el trabajo (-).

La siguiente tabla (Véase tabla 9) muestra la definición teórica del factor uso de habilidades en el trabajo, elaborada para esta investigación y con base en los resultados de las redes semánticas naturales; se añade una definición positiva y negativa del factor, igualmente se propone una definición teórico cultural, como producto de la contrastación.

Tabla 10. Definición teórico-cultural del Factor 1 Uso de habilidades en el trabajo.

Definición conceptual	Resultado de las Redes Semánticas				Definición cultural con base en los resultados de las RSN	Definición teórico-cultural
	Naturales					
	Estímulo positivo	Estímulo Negativo				
	Definidora	DSC%	Definidora	DSC%		
Uso de habilidades en el trabajo:	Capaz	100	Aburrido	100	Uso de habilidades en el trabajo	Uso de habilidades en el trabajo
	Feliz	84	Frustrado	94		
	Satisfecho	78	Desmotivado	40	Positivo: Persona que tiene la posibilidad de hacer uso de sus habilidades en el trabajo y por lo tanto se siente: capaz, satisfecha, contenta, inteligente, motivada, segura, útil, tranquila, y competente.	Oportunidad que tiene el trabajador de hacer uso de sus habilidades cuando mejor sea conveniente, haciéndolo sentir: capaz, feliz, motivada, útil y competente; sin embargo cuando no tiene esa posibilidad, se siente: frustrada, desmotivada, limitada y triste.
Hace referencia al grado en que el trabajo es variado, permite a la persona ser creativa, desarrollar sus propias capacidades, aprender cosas nuevas, evitando ser un trabajo rutinario.	Contento	63	Cansado	38		
	Inteligente	53	Limitado	34		
	Motivado	46	Triste	34		
	Seguro	46	Molesto	30		
	Realizado	34	Estresado	30		
	Creativo	29	Desesperado	30		
	Orgullosa	29	Estancado	30		
	Útil	27	Enojado	39		
	Tranquilo	26	Desalentado	38	Negativo: Persona que cuando no tiene la oportunidad de desarrollar sus habilidades en su trabajo se siente: aburrida, frustrada, desmotivada, cansada, limitada, triste, molesta, estresada, desesperada, estancada, enojada, desalentada, fastidiada e intranquila.	
	Bien	23	Fastidiado	37		
	Alegre	21	Intranquilo	16		
	Competente	15				
Núcleo de la Red (NR)		15		14		
Tamaño de la Red (TR)		168		157		

Fuente: Elaboración propia. Con base en los resultados de las RSN.

Factor 2. Autoridad de decisión en el trabajo

Estimulo Positivo: Cuando tengo la libertad de tomar mis propias decisiones en el trabajo, me siento:

El NR del estímulo positivo del segundo factor se compuso de 13 palabras definidoras, donde la definidora seguro obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora motivado obtuvo el menor porcentaje con 23.52 %.

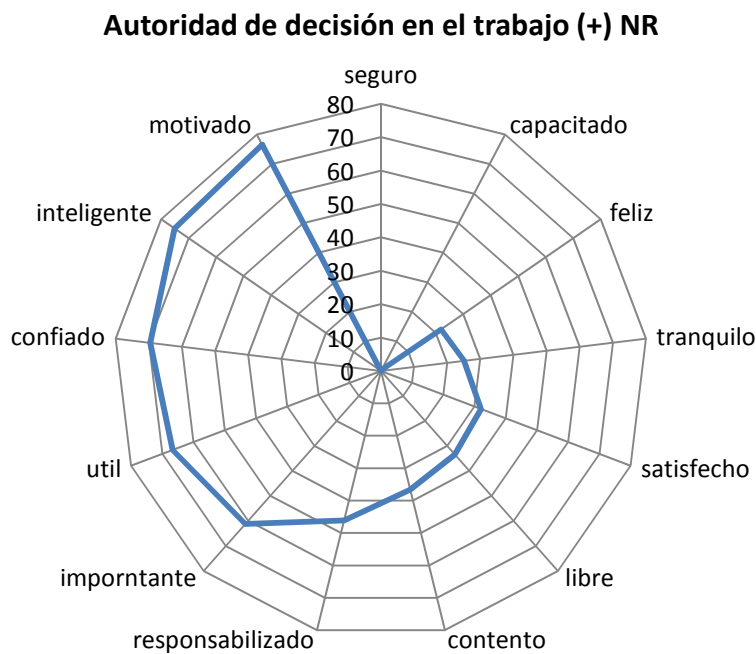


Figura 34. Núcleo de la Red del factor Autoridad de decisión en el trabajo (+).

Estimulo Negativo: Cuando no tengo la libertad de tomar mis propias decisiones en el trabajo, me siento:

En total se obtuvieron 16 palabras definidoras que conforman el NR del estímulo negativo del segundo factor, de las cuales la definidora frustrado obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora desesperado obtuvo el 16.58%.

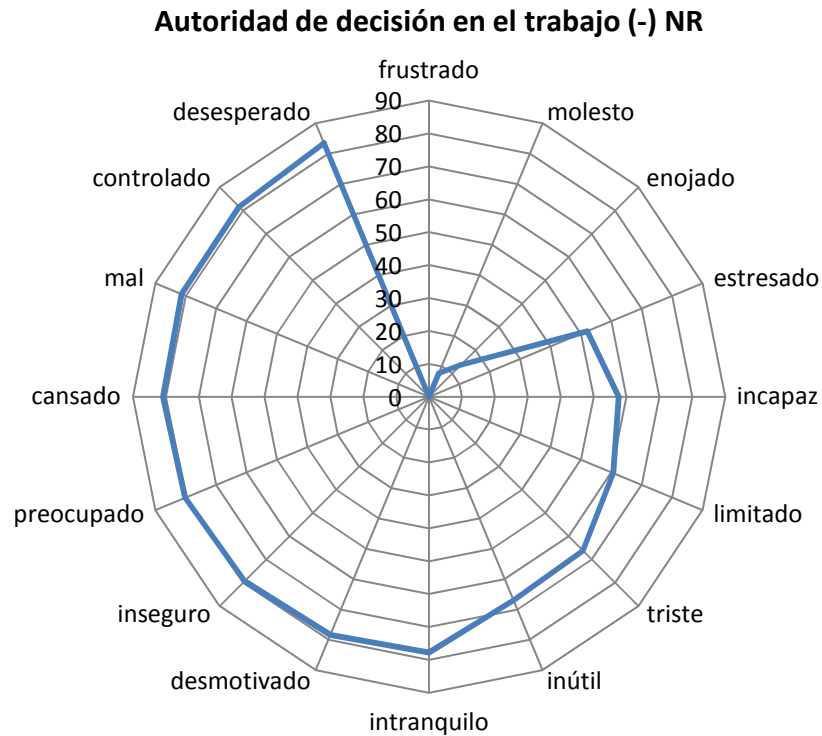


Figura 35. Núcleo de la Red del factor Autoridad de decisión en el trabajo (+).

La siguiente tabla muestra la definición teórica del factor Autoridad de decisión en el trabajo, se añade una definición positiva y negativa del factor, igualmente se propone una definición teórico cultural, como producto de la contrastación.

Tabla 11. Definición teórico-cultural del Factor 2 Autoridad de decisión en el trabajo.

Definición conceptual	Resultado de las Redes Semánticas Naturales				Definición cultural con base en los resultados de las RSN	Definición teórico-cultural
	Estímulo positivo		Estímulo Negativo			
	Definidora	DSC%	Definidora	DSC%		
Autoridad de decisión en el trabajo:	Seguro	100	Frustrado	100	Autoridad de Decisión en el Trabajo:	Autoridad de Decisión en el Trabajo:
	Capacitado	99	Molesto	92		
	Feliz	78	Enojada	86		
	Tranquilo	74	Estresado	47		
Posibilidad que tiene el trabajador de tener libertad de decisión y tomar sus propias decisiones en el trabajo.	Satisfecho	67	Incapaz	42	Positivo: Persona que tiene la posibilidad de tomar sus propias decisiones en su trabajo y por lo tanto se siente: segura, capacitada, tranquila, satisfecha, libre, contenta, importante, útil, confiada y motivada.	Posibilidad que tiene la persona de tener libertad de tomar sus propias decisiones en su trabajo, provocando que se sienta libre, satisfecha, importante, útil, capacitada, confiada y motivada. Sin embargo cuando no se cuenta con esta posibilidad, la persona se siente preocupada, cansada, limitada, frustrada, desesperada, limitada.
	Libre	66	Limitado	39		
	Contento	63	Triste	33		
	Responsabilizado	53	Inútil	32		
	Importante	38	Intranquilo	22		
	Útil	33	Desmotivado	21		
	Confiado	30	Inseguro	20		
	Inteligente	24	Preocupado	19		
	Motivado	23	Cansado	19	Negativo: Persona que cuando no tiene la posibilidad de tomar sus propias decisiones en su trabajo se siente: Frustrada, molesta, incapaz, limitada, inútil, intranquila, desmotivada, preocupada, cansada, controlada, desesperada.	
			Mal	18		
			Controlado	18		
			Desesperado	16		
Núcleo de la Red (NR)		13		16		
Tamaño de la Red (TR)		163		247		

Fuente: Elaboración propia. Con base en los resultados de las RSN.

Factor 3. Control de procesos laborales

Estimulo Positivo: Cuanto tengo la oportunidad de controlar mis actividades y tomar decisiones en el trabajo que realizo, me siento:

El NR del estímulo positivo del factor se compuso de 12 palabras definidoras, la definidora satisfecho obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora alegre obtuvo un porcentaje de 24.22%.

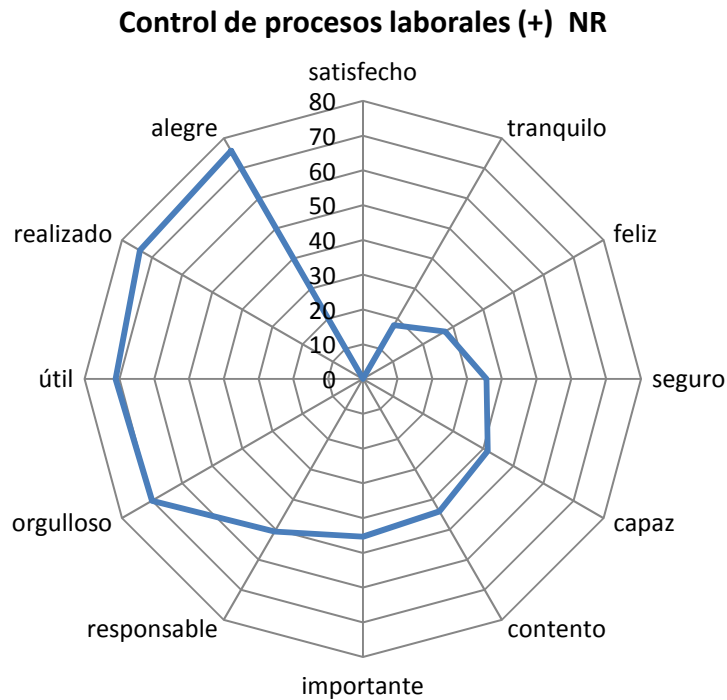


Figura 36. Núcleo de la Red del factor Control de procesos laborales (+).

Estimulo Negativo: Cuando mi jefe no me brinda la oportunidad de tomar decisiones y controlar mi trabajo, me siento:

En total se obtuvieron 10 palabras definidoras que conforman el NR del estímulo negativo del factor, de las cuales la definidora frustrado obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora limitado obtuvo el 24.48%.

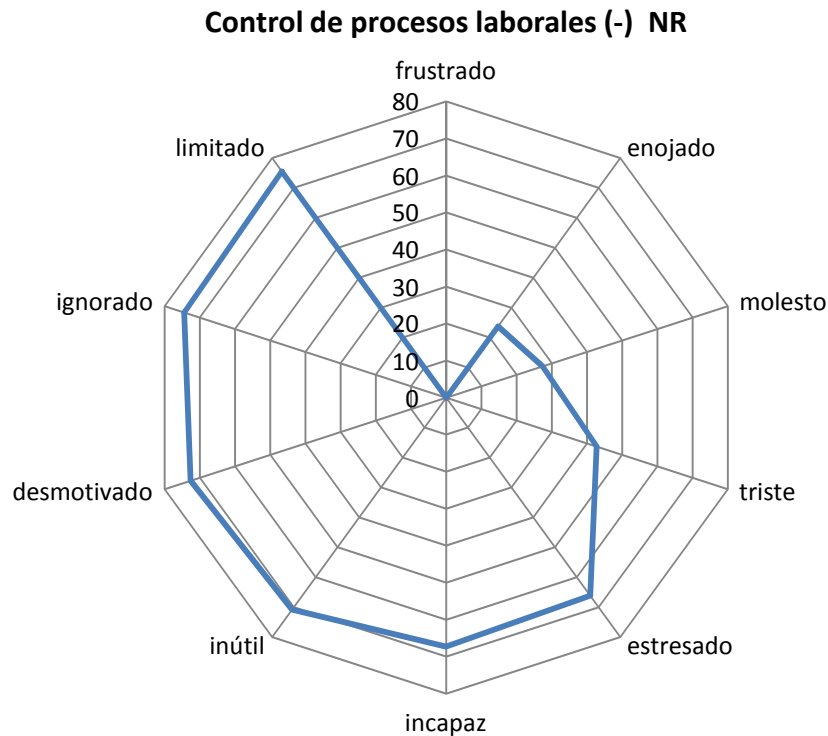


Figura 37. Núcleo de la Red del factor Control de procesos laborales (-).

En la siguiente tabla muestra la definición teórica del factor uso de control de procesos laborales y se añade una definición positiva y negativa del factor con base en los resultados de las RSN, igualmente se propone una definición teórico cultural como producto de la contrastación.

Tabla 12. Definición teórico-cultural del Factor 3 Control de procesos laborales.

Definición conceptual	Resultado de las Redes Semánticas Naturales				Definición cultural con base en los resultados de las RSN	Definición teórico-cultural
	Estímulo positivo		Estímulo Negativo			
	Definidora	DSC%	Definidora	DSC%		
Control de Procesos Laborales:	Satisfecho	100	Frustrado	100	Control de Procesos Laborales:	Control de Procesos Laborales:
	Tranquilo	82	Enojado	76		
	Feliz	72	Molesto	72	Positivo: Persona que cuenta con los recursos necesarios para decidir sobre la planificación y ejecución de su trabajo y que por lo tanto se siente: importante, realizada, responsable, capaz, tranquila, satisfecha.	Recursos que la organización le proporciona a la persona tomar decisiones sobre la planificación y ejecución de su trabajo, con el fin de regular las demandas del mismo, haciendo que la persona se sienta satisfecha, importante, orgullosa, útil, realizada. No obstante si no cuenta con estos recursos se siente frustrada, incapaz, inútil, ignorada, desmotivada.
Oportunidades o recursos que la organización proporciona a la persona para moderar o tomar decisiones sobre las demandas en la planificación y ejecución del trabajo, con el fin de regular las demandas del trabajo.	Seguro	64	Triste	57	Negativo: Persona que no cuenta con los recursos para decidir sobre la planeación y ejecución de su trabajo y que por lo tanto se siente: frustrada, limitada, desmotivada, ignorada, frustrada, molesta.	
	Capaz	58	Estresado	33		
	Contento	56	Incapaz	32		
	Importante	54	Inútil	29		
	Responsable	49	Desmotivado	27		
	Orgullosa	29	Ignorado	25		
	Útil	28	Limitado	24		
	Realizado	25				
	Alegre	24				
Núcleo de la Red (NR)		12		10		
Tamaño de la Red (TR)		167		228		

Fuente: Elaboración propia. Con base en los resultados de las RSN.

Factor 4. Demandas psicológicas en el trabajo.

Estimulo Positivo: Cuando mi trabajo no es excesivo y lo desempeño sin presión de tiempo o interrupciones imprevistas, me siento:

En total se obtuvieron 13 palabras definidoras para la NR del estímulo positivo que corresponde al factor 4, donde la definidora tranquilo obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora cómodo obtuvo un porcentaje de 12.06%.

Demandas psicológicas en el trabajo (+) NR

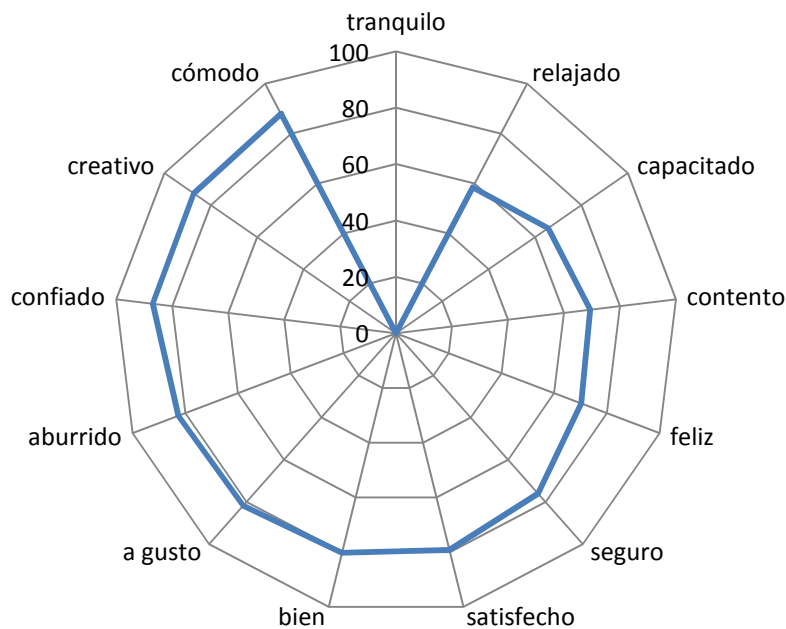


Figura 38. Núcleo de la Red del factor Demandas psicológicas en el trabajo (+).

Estimulo Negativo: Cuando mi trabajo es excesivo y me demanda un alto nivel de atención y concentración, me siento:

El NR del estímulo negativo del factor 4 se compuso de 13 palabras definidoras, la definidora estresado obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora motivado obtuvo un porcentaje de 17.90%.

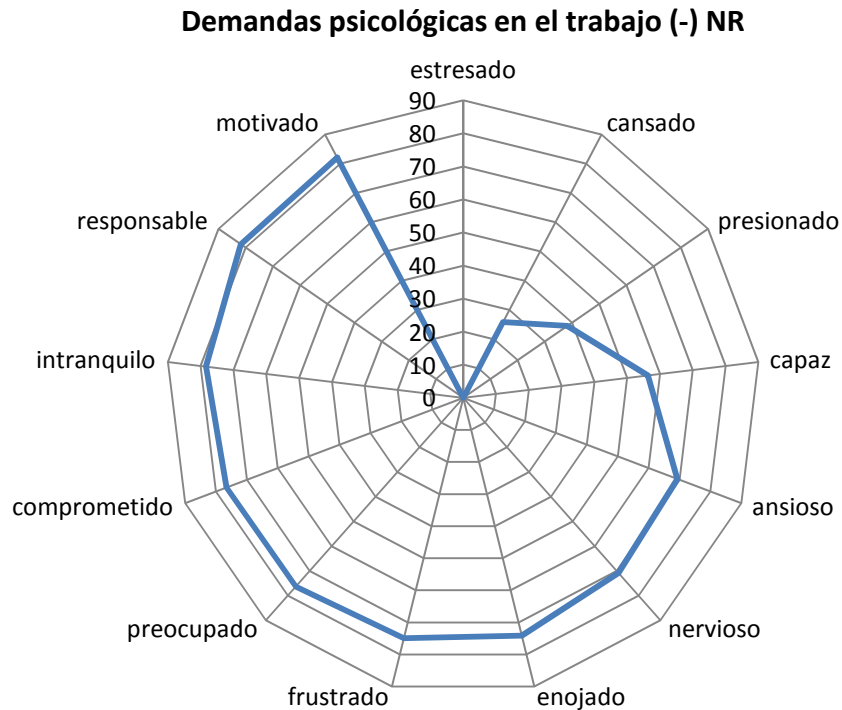


Figura 39. Núcleo de la Red del factor Demandas psicológicas en el trabajo (-).

A continuación se muestra en la tabla la definición teórica del factor demandas psicológicas en el trabajo, se añade una definición positiva y negativa del factor con base en los resultados de las RSN, igualmente se propone una definición teórico cultural, como producto de la contrastación.

Tabla 13. Definición teórico-cultural del Factor 4 Demandas psicológica en el trabajo.

Definición conceptual	Resultado de las Redes Semánticas Naturales				Definición cultural con base en los resultados de las RSN	Definición teórico-cultural
	Estímulo positivo		Estímulo Negativo			
	Definidora	DSC%	Definidora	DSC%		
Demandas Psicológicas en el trabajo:	Tranquilo	100	Estresado	100	Demandas Psicológicas en el Trabajo:	Demandas Psicológicas en el trabajo:
	Relajado	41	Cansado	74		
	Capacitado	34	Presionado	61		
Exigencias psicológicas que el trabajo demanda de la persona. Hace referencia a desempeñar un trabajo rápido, duro y excesivo que requiere un nivel de atención y concentración intensa, con presión del tiempo, con interrupciones imprevistas de la tarea, demandas conflictivas en el trabajo y dependencia del trabajo de otros.	Contento	30	Capaz	43	Positivo: Persona que su trabajo no le demanda niveles altos de atención y concentración y por ello se siente: capacitada, satisfecha, feliz, cómoda, creativa, confiada. Negativo: Persona que su trabajo le demanda altos niveles de atención y concentración y que por lo tanto se siente: presionada, preocupada, frustrada, intranquila, cansada.	Exigencias de altos niveles de atención, concentración, presiones de tiempo, demandas conflictivas e interrupciones imprevistas de la tarea, que el trabajo le demanda a una persona, lo que provoca que se sienta presionada, nerviosa, frustrada, intranquila, enojada. Cuando los niveles de exigencia son mínimos la persona se siente cómoda, creativa, satisfecha, capacitada, relajada.
	Feliz	29	Ansioso	30		
	Seguro	23	Nervioso	29		
	Satisfecho	20	Enojado	25		
	Bien	19	Frustrado	25		
	A gusto	18	Preocupado	23		
	Aburrido	17	Comprometido	23		
	Confiado	12	Intranquilo	21		
	Creativo	12	Responsable	18		
	Cómodo	12	Motivado	17		
Núcleo de la Red (NR)	13		13			
Tamaño de la Red (TR)	178		205			

Fuente: Elaboración propia. Con base en los resultados de las RSN.

Factor 5. Demandas físicas en el trabajo.

Estimulo Positivo: Cuando no se requiere gran cantidad de esfuerzo físico para realizar mi trabajo, me siento:

El NR del estímulo positivo del factor se compuso de 12 palabras definidoras, la definidora tranquilo obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora alegre obtuvo un porcentaje de 17.63%.

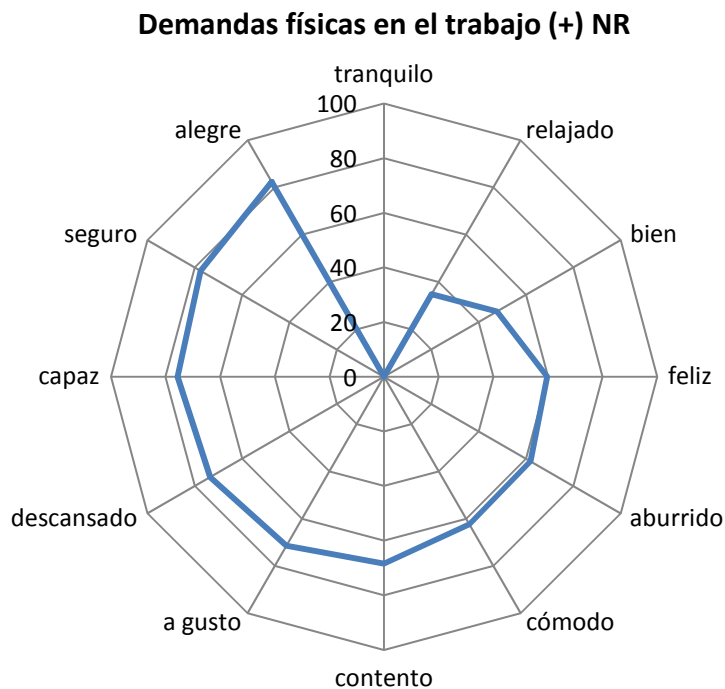


Figura 40. Núcleo de la Red del factor Demandas físicas en el trabajo (+).

Estimulo Negativo: Cuando tengo que levantar cargas pesadas y realizar actividades que demandan mucho esfuerzo físico, me siento:

En total se obtuvieron 14 palabras definidoras para la NR del estímulo negativo correspondiente al factor 5, donde la definidora cansado obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora motivado obtuvo un porcentaje de 7.95%.

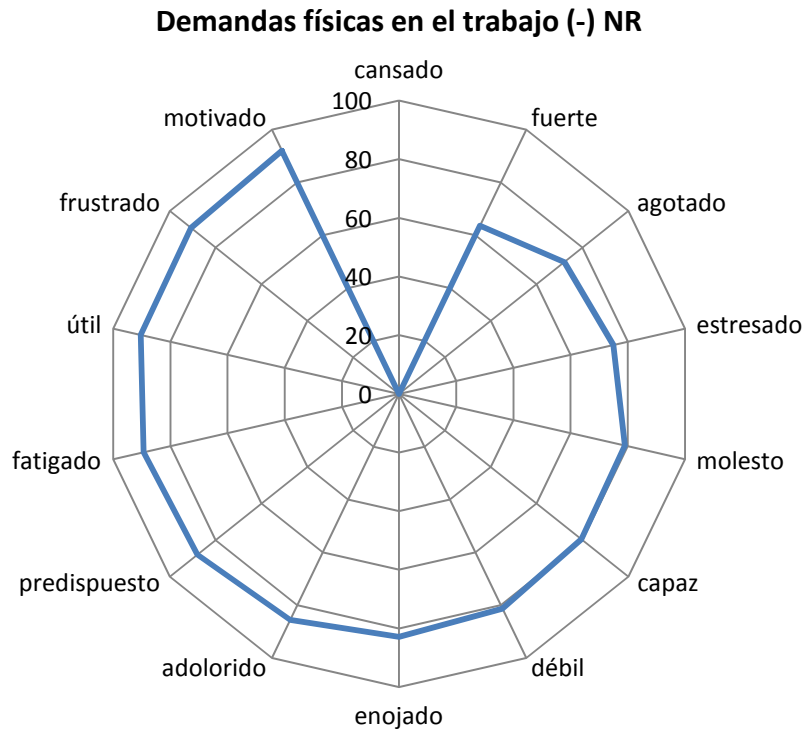


Figura 41. Núcleo de la Red del factor Demandas físicas en el trabajo (-).

En la siguiente tabla se muestra en la definición teórica del factor demandas físicas en el trabajo y se añade una definición positiva y negativa del factor con base en los resultados de las RSN, igualmente se propone una definición teórico cultural, como producto de la contrastación.

Tabla 14. Definición teórico-cultural del Factor 5 Demandas físicas en el trabajo.

Definición conceptual	Resultado de las Redes Semánticas Naturales				Definición cultural con base en los resultados de las RSN	Definición teórico-cultural
	Estímulo positivo		Estímulo Negativo			
	Definidora	DSC%	Definidora	DSC%		
Demandas Físicas en el trabajo:	Tranquilo	100	Cansado	100	Demandas Físicas en el trabajo:	Demandas Físicas en el Trabajo:
	Relajado	65	Fuerte	36		
Exigencias físicas que demanda el trabajo de la persona para realizar sus actividades laborales. Incluye realizar gran cantidad de esfuerzo físico, rapidez en el desarrollo de actividades físicas, levantar cargas pesadas y adoptar posturas incómodas para realizar el trabajo.	Bien	52	Agotado	27	Positivo: Persona que su trabajo no le exige altas cantidades de esfuerzo físico adoptar conductas incómodas en sus actividades laborales, lo que la hace sentir: tranquila, relajada, capaz, contenta, cómoda. Negativo: Persona que su trabajo le exige niveles altos de atención y concentración, lo que provoca que se sienta: cansada, frustrada, molesta, débil, adolorida, estresada, enojada.	Exigencia física que demanda el trabajo de una persona para realizar sus actividades laborales incluye realizar grandes cantidades de esfuerzo físico, levantar cargas pesadas y adoptar posturas incómodas, esto provoca que la persona se sienta cansada, molesta, estresada, débil, frustrada, fatigada. Si dichas demandas son menores, la persona se siente cómoda, a gusto, relajada, tranquila
	Feliz	40	Estresado	25		
	Aburrido	38	Molesto	20		
	Cómodo	37	Capaz	20		
	Contento	31	Débil	18		
	A gusto	28	Enojado	17		
	Descansado	26	Adolorido	14		
	Capaz	24	Predispuesto	12		
	Segura	22	Fatigado	10		
	Alegre	17	Útil	9		
		Frustrado	9			
		Motivado	7			
Núcleo de la Red (NR)	12		14			
Tamaño de la Red (TR)	213		254			

Fuente: Elaboración propia. Con base en los resultados de las RSN.

Factor 6. Apoyo social de compañeros de trabajo.

Estimulo Positivo: Cuando recibo apoyo de mis compañeros de trabajo, me siento:

El NR del estímulo positivo del factor se compuso de 15 palabras definidoras, la definidora apoyado obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora valorado obtuvo un porcentaje de 13.73%.

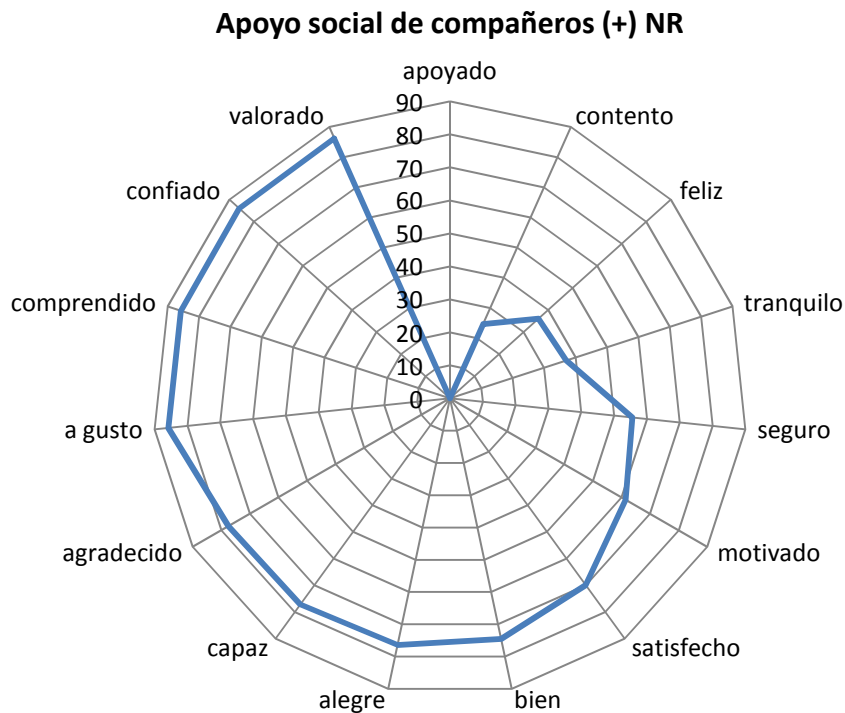


Figura 42. Núcleo de la Red del factor Apoyo social de compañeros de trabajo (+).

Estimulo Negativo: Cuando mis compañeros no me apoyan para desempeñar mi trabajo, me siento:

En total se obtuvieron 12 palabras definidoras para el NR del estímulo negativo del factor 6, donde la definidora enojado obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora mal obtuvo un porcentaje de 16.64%.

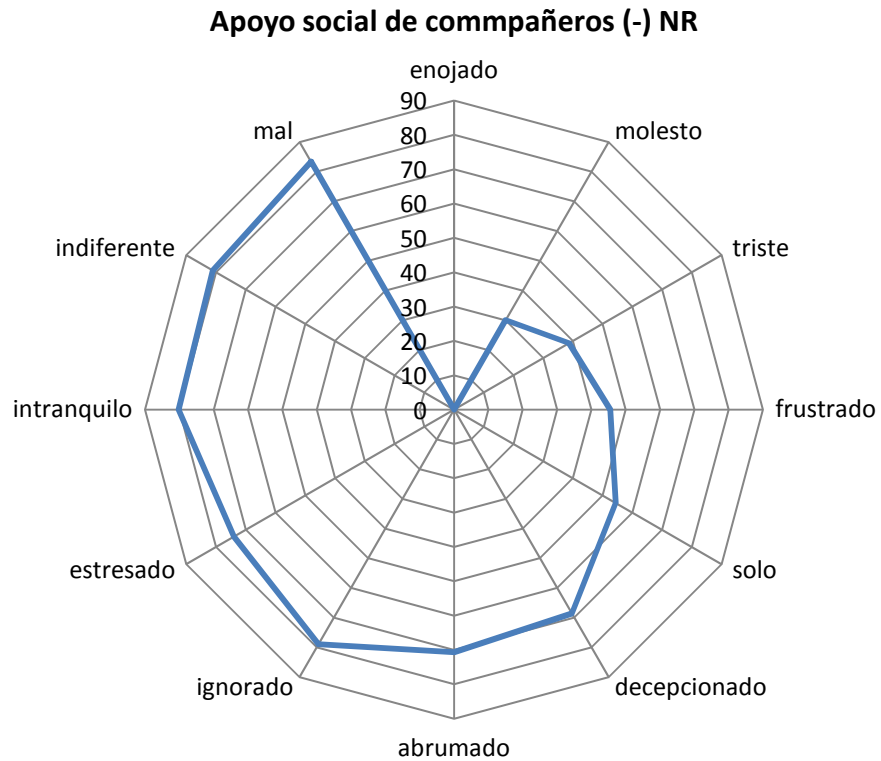


Figura 43. Núcleo de la Red del factor Apoyo social de compañeros de trabajo (-).

A continuación se muestra en la tabla, la definición teórica del factor Apoyo social de compañeros de trabajo, se añade una definición positiva y negativa del factor con base en los resultados de las RSN, igualmente se propone una definición teórico cultural, como producto de la contrastación.

Tabla 15. Definición teórico-cultural del Factor 6 Apoyo social de compañeros de trabajo.

Definición conceptual	Resultado de las Redes Semánticas Naturales				Definición cultural con base en los resultados de las RSN	Definición teórico-cultural
	Estímulo positivo		Estímulo Negativo			
	Definidora	DSC%	Definidora	DSC%		
Apoyo social de compañeros:	Apoyado	100	Enojado	100	Apoyo social de compañeros:	Apoyo social de compañeros:
	Contento	75	Molesto	69		
Apoyo socioemocional que recibe una persona de sus compañeros de trabajo para desempeñar sus actividades laborales. Este tipo de apoyo reduce la tensión psicológica que experimenta el trabajador. Implica que los compañeros de trabajo sean competentes, amigables, se interesen en el trabajador, colaboren juntos y proporcionen un apoyo de utilidad.	Feliz	63	Triste	61	Positivo: La persona que en su trabajo recibe apoyo de sus compañeros para realizar sus actividades laborales, se siente: apoyada, contenta, segura, motivada, satisfecha y valorada.	Apoyo socioemocional que recibe una persona de sus compañeros de trabajo para desempeñar sus actividades laborales, lo que la hace sentir: contenta, apoyada, segura, motivada y satisfecha. Sin embargo cuando no recibe este apoyo, se siente: enojada, frustrada, ignorada y estresada.
	Tranquilo	62	Frustrado	45		
	Seguro	44	Solo	45		
	Motivado	38	Decepcionado	31		
	Satisfecho	30	Abrumado	29		
	Bien	25	Ignorado	26		
	Alegre	23	Estresado	25		
	Capaz	22	Intranquilo	19		
	Agradecido	22	Indiferente	18		
	A gusto	14	Mal	16		
	Comprendido	14				
	Confiado	13			Negativo: Persona que en su trabajo no cuenta con el apoyo de sus compañeros, se siente: enojada, triste, frustrada, sola, ignorada y estresada.	
	Valorado	13				
Núcleo de la Red (NR)		15		12		
Tamaño de la Red (TR)		184		235		

Fuente: Elaboración propia. Con base en los resultados de las RSN.

Factor 7. Apoyo social del superior

Estimulo Positivo: Saber que puedo conservar mi empleo por mucho tiempo me hace sentir:

En total se obtuvieron 18 palabras definidoras para la NR del estímulo positivo del factor 7, donde la definidora contento obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora entusiasmado obtuvo un porcentaje de 17.37%.

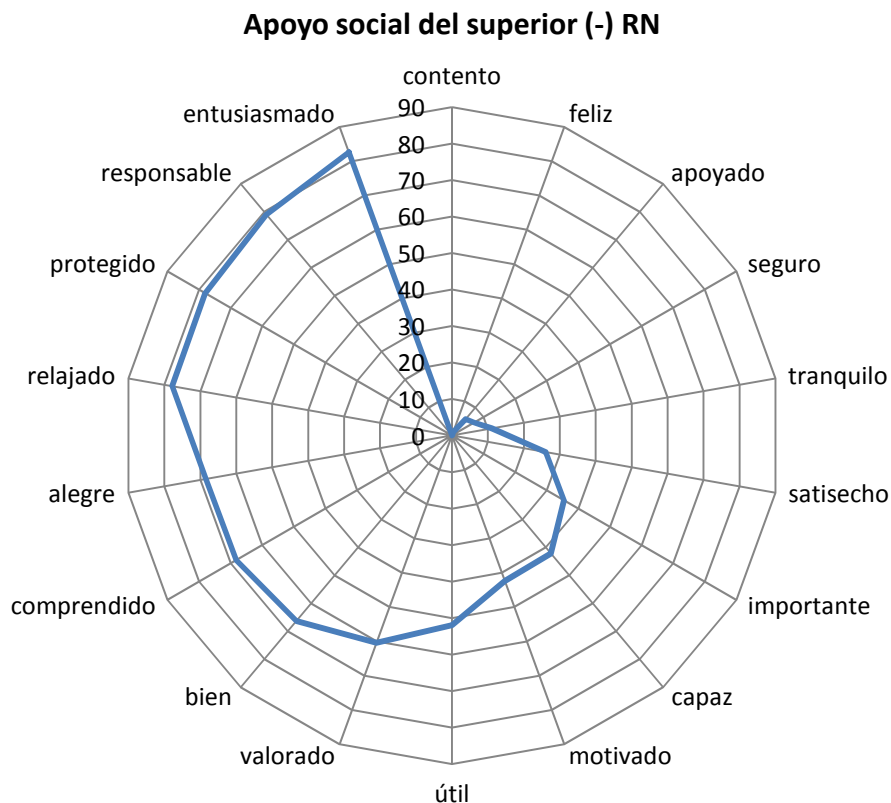


Figura 44. Núcleo de la Red del factor Apoyo social del superior (+).

Estimulo Negativo: Cuando mi superior no apoya ni me presta atención en el trabajo, me siento:

El NR del estímulo negativo del factor se compuso de 15 palabras definidoras, la definidora frustrado obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora impotente obtuvo un porcentaje de 17.87%.

Apoyo social del superior (-) NR

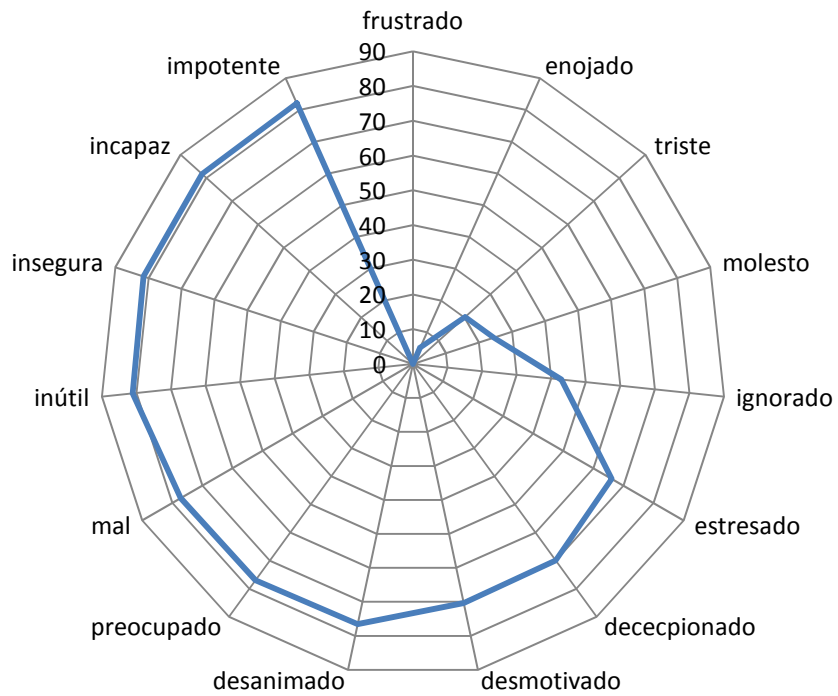


Figura 45. Núcleo de la Red del factor Apoyo social del superior (-).

En la siguiente tabla se muestra la definición teórica del factor Apoyo social de compañeros de trabajo, donde se añade una definición positiva y negativa del factor con base en los resultados de las RSN, igualmente se propone una definición teórico cultural, como producto de la contrastación.

Tabla 16. Definición teórico-cultural del Factor 7 Apoyo social del superior.

Definición conceptual	Resultado de las Redes Semánticas Naturales				Definición cultural con base en los resultados de las RSN	Definición teórico-cultural
	Estímulo positivo		Estímulo Negativo			
	Definidora	DSC%	Definidora	DSC%		
Es el apoyo socioemocional que recibe una persona de su superior inmediato para desempeñar su trabajo, amortiguando la tensión psicológica que experimenta el trabajador. Este tipo de apoyo depende del grado de integración social y emocional y de la confianza entre el trabajador y el superior. Implica que el superior preste atención y se preocupe por el trabajador, sea organizado y le proporcione apoyo en el trabajo.	Contento	100	Frustrado	100	Apoyo social del superior.	Apoyo social del superior.
	Feliz	99	Enojado	94	Positivo: Persona que cuando recibe apoyo de su superior se siente: contenta, segura, apoyada, importante, capaz, motivada y valorada.	Es el apoyo socioemocional que recibe una persona de su superior inmediato para desempeñar su trabajo, amortiguando la tensión psicológica que experimenta el trabajador, lo que lo hace sentir, contento, seguro, capaz motivado y valorado, en cambio, cuando no recibe este apoyo, se siente: frustrado, triste, ignorado e inseguro.
	Apoyado	94	Triste	79		
	Seguro	92	Molesto	75	Negativo: Persona que al no recibir atención de su superior, se siente: frustrada, enojada, triste, ignorada, desmotivada, insegura e incapaz.	
	Tranquilo	88	Ignorado	57		
	Satisfecho	73	Estresado	33		
	Importante	64	Decepcionado	30		
	Capaz	57	Desmotivado	29		
	Motivado	57	Desanimado	23		
	Útil	48	Preocupado	22		
	Valorado	39	Mal	22		
	Bien	33	Inútil	18		
	Comprendido}	31	Insegura	18		
	Alegre	31	Incapaz	18		
	Relajado	22	Impotente	17		
	Protegido	21				
	Responsable	20				
	Entusiasmado	17				
Núcleo de la Red (NR)		18		15		
Tamaño de la Red (TR)		175		199		

Fuente: Elaboración propia. Con base en los resultados de las RSN.

Factor 8. Inseguridad laboral

Estimulo Positivo: Saber que puedo conservar mi empleo por mucho tiempo me hace sentir:

El NR del estímulo positivo del factor se compuso de 13 palabras definidoras, la definidora tranquilo obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora relajado obtuvo un porcentaje de 12.46%.

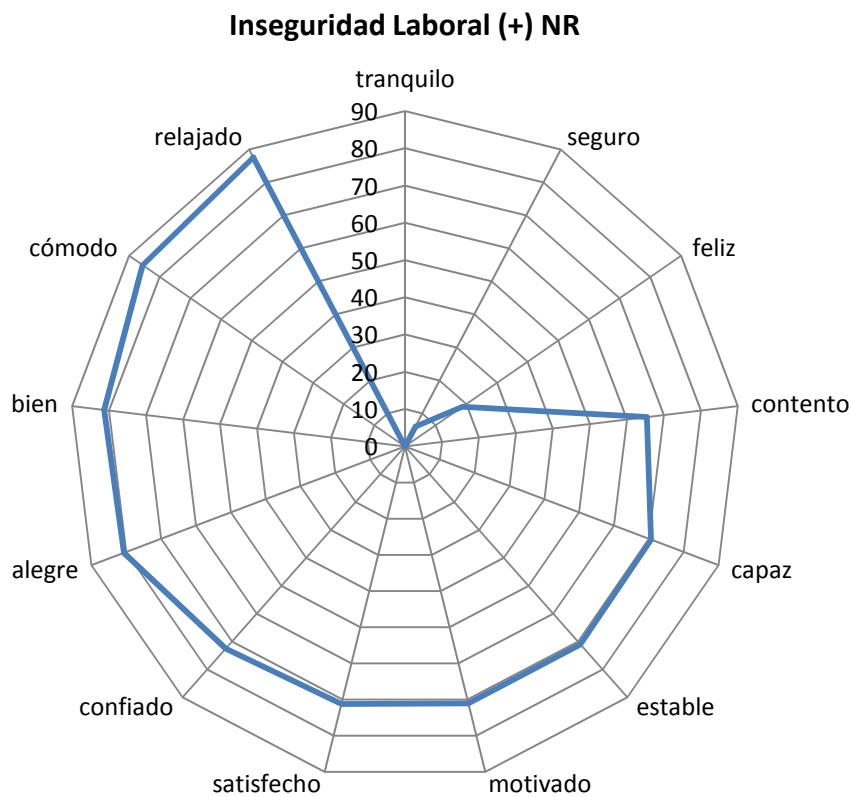


Figura 46. Núcleo de la Red del factor Inseguridad laboral (+)

Estimulo Negativo: Cuando pienso que puedo perder mi empleo, me siento:

En total se obtuvieron 14 palabras definidoras para la NR del estímulo negativo del factor 8, donde la definidora tenso obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora desesperado obtuvo un porcentaje de 11.52%.

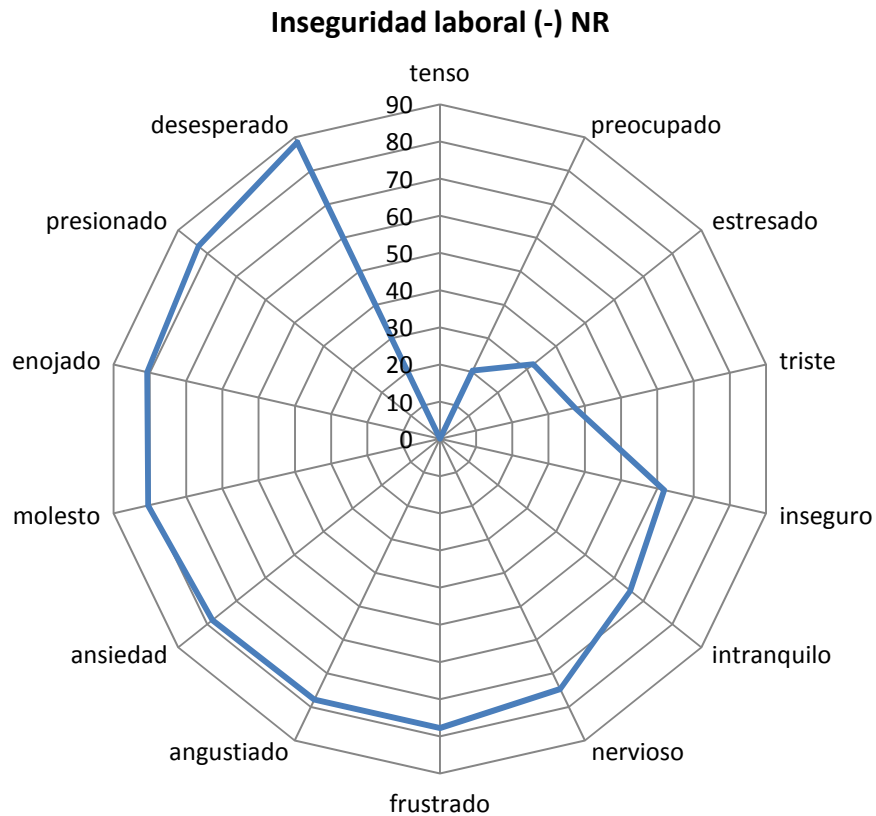


Figura 47. Núcleo de la Red del factor Inseguridad laboral (-)

En seguida se muestra tabla de la definición teórica del factor Inseguridad laboral, se añade una definición positiva y negativa del factor con base en los resultados de las RSN, igualmente se propone una definición teórico cultural, como producto de la contrastación.

Tabla 17. Definición teórico-cultural del Factor 8 Inseguridad laboral.

Definición conceptual	Resultado de las Redes Semánticas Naturales				Definición cultural con base en los resultados de las RSN	Definición teórico-cultural
	Estímulo positivo		Estímulo Negativo			
	Definidora	DSC%	Definidora	DSC%		
Inseguridad Laboral	Tranquilo	100	Tenso	100	Inseguridad Laboral	Inseguridad Laboral
	Seguro	93	Preocupado	79		
Hace referencia a la falta de estabilidad y seguridad en el trabajo, así como a la presencia de un trabajo que ofrece pocas oportunidades de desarrollar habilidades y de carrera laboral, generando pensamientos acerca de un futuro despido.	Feliz	81	Estresado	67	Positivo: Persona que ante la estabilidad de su empleo, se siente: tranquila, segura, feliz, capaz, motivada y satisfecha.	Hace referencia a la falta de estabilidad y seguridad en el trabajo, lo que hace sentir a la persona: tensa, preocupada, insegura, y nerviosa. Sin embargo, cuando tiene estabilidad se siente: segura, tranquila, motivada y capaz.
	Contento	34	Triste	62		
	Capaz	29	Inseguro	38		
	Estable	28	Intranquilo	34		
	Motivado	28	Nervioso	25	Negativo: Persona que ante la posibilidad de perder su empleo se siente: tensa, preocupada, estresada, insegura, nerviosa y molesta.	
	Satisfecho	28	Frustrado	22		
	Confiado	27	Angustiado	22		
	Alegre	19	Ansiedad	21		
	Bien	18	Molesto	19		
	Cómodo	14	Enojado	19		
	Relajado	12	Presionado	16		
			Desesperado	11		
Núcleo de la Red (NR)	13		14			
Tamaño de la Red (TR)	163		189			

Fuente: Elaboración propia. Con base en los resultados de las RSN.

Factor 9 Trastornos psicossomáticos.

Estimulo: Cuando estoy estresado en el trabajo, me duele:

En total se obtuvieron 12 palabras definidoras para la NR del factor 9, donde la definidora cabeza obtuvo el 100% de la DSC, mientras que la definidora desesperado obtuvo un porcentaje de 15.56%.

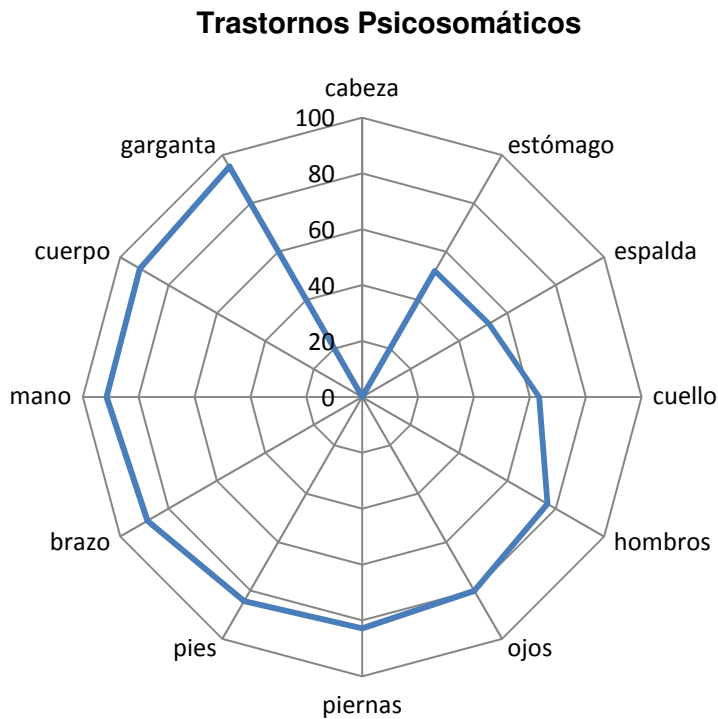


Figura 48. Núcleo de la Red del factor Trastornos psicossomáticos.

A continuación se muestra tabla de la definición teórica del factor trastornos psicossomáticos y se añade una definición con base en los resultados de las RSN, igualmente se propone una definición teórico cultural, como producto de la contrastación.

Tabla 18. Definición teórico-cultural del Factor 9 Trastornos psicosomáticos.

Definición conceptual	Resultado de las Redes Semánticas Naturales				Definición cultural con base en los resultados de las RSN	Definición teórico-cultural
	Estímulo positivo		Estímulo Negativo			
	Definidora	DSC%	Definidora	DSC%		
Trastornos Psicosomáticos			Cabeza	100	Trastornos Psicosomáticos	Trastornos Psicosomáticos
			Estómago	48		
			Espalda	48		
Se refiere a todas aquellas manifestaciones físicas que son producidas por el estrés, las cuales no poseen una explicación orgánica.			Cuello	37	Negativo: Persona que ante la presencia de estrés en su trabajo le duele: la cabeza, estómago, espalda, cuello y hombros.	Se refiere a todas aquellas manifestaciones físicas que son producidas por el estrés, las cuales no poseen una explicación orgánica, tales como dolor de cabeza, estómago, espalda, cuello y hombros.
			Hombros	23		
			Ojos	20		
			Piernas	17		
			Pies	16		
			Brazo	11		
			Mano	8		
			Cuerpo	8		
			Garganta	5		
Núcleo de la Red (NR)				10		
Tamaño de la Red (TR)				72		

Fuente: Elaboración propia. Con base en los resultados de las RSN.

Anteriormente se propuso una definición sobre el estrés laboral, la cual fue elaborada a partir de la revisión a la literatura; sin embargo, después de contrastar la información obtenida en la literatura con los resultados de las RSN, se construyó una definición teórico-cultural de estrés laboral, misma que se menciona a continuación.

Estrés laboral es el proceso mediante el cual el trabajador experimenta la falta de oportunidad para usar sus habilidades en el trabajo y nula libertad de tomar sus propias decisiones en el mismo; percibe que la organización no le proporciona recursos para decidir sobre la planeación y ejecución de su trabajo, y además presenta altas exigencias y altos niveles de atención y concentración; recibe escaso apoyo socioemocional de parte de sus compañeros y supervisores, así como inseguridad e inestabilidad en el trabajo; lo que ocasiona que la persona se sienta frustrada, desmotivada, preocupada, tensa, insegura, fatigada, ignorada; lo que trae como consecuencias manifestaciones físicas que no presentan explicación orgánica como dolor de cabeza, de estómago, de espalda y de hombros.

6.5. Fase Cinco. Construcción y elaboración del banco de reactivos.

Como se mencionó anteriormente, en esta etapa se procedió a la elaboración del banco de reactivos de la escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos psicosomáticos, tomando en cuenta la definición teórica de cada factor y las palabras definidoras obtenidas en las RSN.

A continuación se muestra el banco de reactivos total de la escala, el cual consta de 191 reactivos. En la siguiente tabla (Véase tabla 19) se muestran los reactivos divididos por factor y subdivididos en reactivos teóricos y reactivos de Redes Semánticas Naturales; cada categoría incluye los reactivos positivos y reactivos negativos.

Tabla 19. Banco de reactivos de la Escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicosomáticos.

Factor	Clave	Reactivos Teoría	Reactivos RSN
Factor 1 Uso de habilidades en el trabajo	uh	R1f1uht+ Aplico mi creatividad para desempeñar el trabajo.	R8f1uhr+ Me siento capaz de desarrollar nuevas habilidades en mi trabajo.
		R2f1uht+ Mi trabajo es interesante y variado.	R9f1uhr+ Me siento contento usando mi creatividad en el trabajo.
		R3f1uht+ En el trabajo puedo decidir qué habilidades emplear para desempeñar mis actividades.	R10f1uhr+ Me motiva que mi trabajo sea variado.
		R4f1uht+ Tengo la oportunidad de desarrollar nuevas habilidades para el desempeño de mi trabajo.	R11f1uhr+ Me siento satisfecho al poder hacer uso de mis habilidades en el trabajo.
		R5f1uht- Las actividades que realizo en el trabajo siempre son las mismas.	R12f1uhr- Me aburre que mi trabajo sea rutinario.
		R6f1uht- No tengo la posibilidad de aprender cosas nuevas en mi trabajo.	R13f1uhr- Me siento frustrado al no poder desarrollar nuevas habilidades en mi trabajo.
		R7f1uht- Estoy limitado para desarrollar mi trabajo de manera creativa.	R14f1uhr- Me desmotiva no aprender cosas nuevas en mi trabajo.
			R15f1uhr- Me siento limitado para usar mi creatividad en el trabajo.
Factor 2 Autoridad de decisión en el trabajo	ad	R16f2adt+ En el trabajo puedo tomar mis propias decisiones para realizar las actividades.	R23f2adr+ Me siento capacitado para tomar decisiones en el trabajo.
		R17f2adt+ Tengo la capacidad de influir en las decisiones de la organización.	R24f2adr+ Me motiva tomar decisiones en mi trabajo.

Factor	Clave	Reactivos Teoría	Reactivos RSN		
		R18f2adt+ Tengo autonomía para desempeñar mis actividades laborales.	R25f2adr+ Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir satisfecho.		
		R19f2adt+ Tengo la libertad de decidir cómo realizar mi trabajo.	R26f2adr+ Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir importante.		
		R20f2adt- No tengo la posibilidad de decidir en mis actividades laborales.	R27f2adr- Me siento incapaz por no poder tomar decisiones en mi trabajo.		
		R21f2adt- En mi trabajo dependo de las decisiones que toma mi jefe.	R28f2adt- Me siento frustrado porque no tengo la oportunidad de decidir sobre mi trabajo.		
		R22f2adt- No tengo oportunidad de decidir cómo realizar mi trabajo.	R29f2adr- Me siento limitado porque mi jefe no me permite tomar decisiones.		
				R30f2adr- Me enoja que no me tomen en cuenta para tomar decisiones en mi trabajo.	
		Factor 3 Control de procesos laborales	cp	R31f3cpt+ En mi trabajo me proporcionan recursos necesarios para controlar mis actividades.	R37f3cpr+ Me siento capaz de decidir la planeación de mis actividades laborales.
				R32f3cpt+ Tengo la posibilidad de tomar decisiones en la planeación de mi trabajo.	R38F3cpr+ Me siento útil planeando mis actividades laborales.
				R33f3cpt+ Mi jefe me permite tomar decisiones sobre la ejecución de mi trabajo	R39F3cpr+ Me siento satisfecho de tomar decisiones en mi trabajo.
				R34f3cpt- Mi jefe no me permite tomar decisiones sobre procesos laborales.	R40F3cpr+ Participar en la planeación de mi trabajo me hace sentir tranquilo.
R35f3cpt- En mi trabajo no me brindan la posibilidad de decidir sobre las demandas laborales.	R41F3cpr- Me siento limitado por no poder participar en la planeación de las actividades laborales.				
			R36f3cpt- No tengo la posibilidad de tomar decisiones sobre la planeación de mis actividades laborales.	R42F3cpr- Me siento inútil por no contar con las herramientas necesarias para ejecutar mi trabajo.	
				R43F3cpr- Me molesta no contar con las herramientas para realizar mis actividades laborales.	
				R44F3cpr- Me siento desmotivado porque mi jefe no me permite modificar mi trabajo.	
Factor 4 Demandas psicológicas en el trabajo	dp		R45f4dpt+ Necesito un alto nivel de atención para realizar mi trabajo.	R53f4dpr+ Me siento confiado para realizar mi trabajo, aún cuando sea excesivo.	
			R46f4dpt+ Mi trabajo me demanda un gran esfuerzo intelectual.	R54f4dpr+ Me siento satisfecho de terminar mi trabajo a tiempo.	
		R47f4dpt+ Me siento presionado para entregar mi trabajo.	R55f4dpr+ Me siento tranquilo de concluir a tiempo las actividades que me demandan mucha atención.		
		R48f4dpt+ Mi trabajo requiere de un alto nivel de concentración.	R56f4dpr+ Soy creativo para realizar eficazmente las actividades		

Factor	Clave	Reactivos Teoría	Reactivos RSN	
Factor 5 Demandas físicas en l trabajo	df	R49f4dpt- No me siento presionado para la entrega de trabajo.	que me demandan esfuerzo mental. R57f4dpr- Me preocupa que mis actividades laborales me demanden alto nivel de atención y concentración.	
		R50f4dpt- Mi trabajo no requiere esfuerzo intelectual.	R58f4dpr- Me estresa realizar mi trabajo con un alto nivel de presión.	
		R51f4dpt- Para desempeñar mi trabajo no necesito un alto nivel de atención.	R59f4dpr- Me siento ansioso realizando actividades que requieran alta concentración.	
		R52f4dpt- Mi trabajo no requiere un alto nivel de concentración.	R60f4dpr- Me siento frustrado realizando actividades que me demandan mayor atención.	
	df	R61f5dft+ Mi trabajo me demanda esfuerzo físico.	R67f5dfr+ Me siento a gusto cuando mi trabajo no me demanda esfuerzo físico.	
		R62f5dft+ Realizo mi trabajo con una postura incómoda.	R68f5dfr+ Me siento relajado porque realizo mi trabajo en una postura cómoda.	
		R63f5dft+ Levanto cargas pesadas durante mi trabajo.	R69f5dfr+ Me tranquiliza que mi trabajo no me demanda exceso de esfuerzo físico.	
		R64f5dft- La realización de mi trabajo no necesita esfuerzo físico.	R70f5dfr+ Me siento contento no cargando cosas pesadas en mi trabajo.	
		R65f5dft- Durante el desempeño de mi trabajo no levanto cargas pesadas.	R71f5dfr- Me siento fatigado porque mi trabajo requiere mucho esfuerzo físico.	
		R66f5dft- No realizo mi trabajo de manera incómoda.	R72f5dfr- Me siento frustrado por realizar mi trabajo con una postura incómoda.	
		R73f5dfr- Me enoja realizar actividades laborales con exceso de esfuerzo física.	R74f5dfr- Me siento adolorido porque en mi trabajo cargo cosas pesadas.	
	Factor 6 Apoyo social de compañeros de trabajo	asc	R75f6asct+ En mi trabajo recibo apoyo de mis compañeros para desempeñar mis actividades.	R81f6ascr+ Me siento apoyado porque mis compañeros colaboran conmigo.
			R76f6asct + Tengo buena comunicación con mis compañeros de trabajo.	R82f6ascr+ Me siento contento porque mis compañeros se preocupen por mí.
R77f7asct+ En mi trabajo colaboro con mis compañeros.			R83f6ascr+ Me siento motivado por el apoyo que recibo de mis compañeros de trabajo.	
R78f6asct- El apoyo que me ofrecen mis compañeros de trabajo no es de utilidad.			R84f6ascr+ El apoyo que me brindan mis compañeros me hace sentir seguro.	
R79f6asct- No recibo apoyo de mis compañeros de trabajo.			R85f6ascr- Me molesta que mis compañeros de trabajo no me apoyen.	

Factor	Clave	Reactivos Teoría	Reactivos RSN
Factor 7 Apoyo social del supervisor	ass	R80f6asct- En mi trabajo no hay colaboración entre compañeros.	R86f6ascr- Me siento ignorado por mis compañeros de trabajo.
			R87f6ascr- Me frustra que mis compañeros de trabajo no me apoyen.
			R88f6ascr- Me siento solo porque mis compañeros no colaboran conmigo.
		R89f7asst+ Tengo buena relación con mi superior.	R95f7assr+ Me siento contento con el apoyo que recibo de mi superior.
		R90f7asst+ Mi superior se interesa por el trabajo que realizo.	R96f7assr+ La relación que tengo con mi superior me hace sentir seguro.
		R91f7asst+ Mi superior me apoya para desempeñar mi trabajo.	R97f7assr+ Me siento satisfecho con la relación que tengo con mi superior.
		R92f7asst- En mi trabajo no recibo apoyo de mi superior.	R98f7assr+ Me siento tranquilo porque mi superior me presta atención y se preocupa por mí.
Factor 8 Inseguridad laboral	il	R93f7asst- Mi jefe no confía en el trabajo que desempeño.	R99f7assr- Me siento ignorado porque mi superior no me presta atención.
		R94f7asst- Mi superior no se interesa por mi trabajo.	R100f7assr- Me enoja que mi superior no se interese en mí.
			R101f7assr- Me frustra que mi superior no me apoye.
			R102f7assr- Me molesta la relación que tengo con mi superior.
		R103f8ilt+ Tengo la confianza de que no perderé mi trabajo.	R110f8ilr+ Me siento tranquilo al saber que puedo conservar mi empleo.
		R104f8ilt+ No hay posibilidades de que me despidan en mi trabajo.	R111f8ilr+ Me siento estable en mi trabajo.
		R105f8ilt+ Tengo la seguridad de conservar mi empleo.	R112f8ilr+ Me hace sentir seguro la estabilidad de mi trabajo.
		R106f8ilt- Percibo que seré despedido en el trabajo.	R113f8ilr+ Me siento contento de tener la seguridad de conservar mi trabajo.
		R107f8ilt- Mi trabajo es inestable.	R114f8ilr- Me siento tenso ante la posibilidad de perder mi empleo.
		R108f8ilt- Existe la posibilidad de perder mi empleo.	R115f8ilr- Me preocupa la posibilidad de perder mi empleo actual.
Factor 9 Trastornos psicossomáticos	tp	R109f8ilt- No tengo oportunidad de desarrollar una carrera laboral.	R116f8ilr- Me siento estresado por la inestabilidad de mi trabajo.
			R117f8ilr- La posibilidad de perder mi empleo me hace sentir intranquilo.
		R118f9tp Hiperactividad	
		R119f9tp Fobias	
		R120f9tp Dolor de hombros	

Factor	Clave	Reactivos Teoría	Reactivos RSN
		R121f9tp Ataques de pánico	
		R122f9tp Dolor muscular	
		R123f9tp Dolor abdominal	
		R124f9tp Dificultades para recordar	
		R125f9tp Obsesiones	
		R126f9tp Dolor de rodillas	
		R127f9tp Gastritis	
		R128f9tp Dificultades para concentrarme	
		R129f9tp Ansiedad	
		R130f9tp Dolor de cadera	
		R131f9tp Colitis	
		R132f9tp Apatía	
		R133f9tp Subestimación	
		R134f9tp Dolor en antebrazos	
		R135f9tp Reflujo	
		R136f9tp Temblor en las manos	
		R137f9tp Culpa	
		R138f9tp Sonambulismo	
		R139f9tp Aumento de peso	
		R140f9tp Dolor en muñecas	
		R141f9tp Diarrea	
		R142f9tp Desgaste mental	
		R143f9tp Pesimismo	
		R144f9tp Sueño retrasado	
		R145f9tp Disminución de peso	
		R146f9tp Dolor de codos	
		R147f9tp Estreñimiento	
		R148f9tp Tensión	
		R149f9tp Indiferencia	
		R150f9tp Insomnio	
		R151f9tp Bulimia	
		R152f9tp Dolor de cuello	
		R153f9tp Acidez estomacal	
		R154f9tp Taquicardia	
		R155f9tp Sudoración en manos	
		R156f9tp Impotencia sexual	
		R157f9tp Depresión	
		R158f9tp Consumo de drogas	
		R159f9tp Somnolencia	
		R160f9tp Anorexia	
		R161f9tp Dolor de piernas	
		R162f9tp Vómito	
		R163f9tp Tos	
		R164f9tp Fatiga	
		R165f9tp Falta de motivación	
		R166f9tp Consumo de tabaco	
		R167f9tp Pesadillas	
		R168f9tp Exceso de apetito	
		R169f9tp Dolor de brazos	
		R170f9tp Dolor de estomago	

Factor	Clave	Reactivos Teoría	Reactivos RSN
		R171f9tp Dificultades para respirar	
		R172f9tp Dolor de cabeza	
		R173f9tp Irritabilidad	
		R174f9tp Consumo de alcohol	
		R175f9tp Problemas para dormir	
		R176f9tp Falta de apetito	
		R177f9tp Dolor de espalda	
		R178f9tp Indigestión	
		R179f9tp Dolor de pecho	
		R180f9tp Debilidad	
			R181f9tp Dolor de pies
			R182f9tp Irritación de ojos
		R183f9tp Anorgasmia	
		R184f9tp Vaginismo	
		R185f9tp Menstruación dolorosa	
		R186f9tp Trastorno de la erección	
		R187f9tp Eyaculación precoz	
		R188f9tp Impotencia sexual	
		R189f9tp Trastorno de la excitación	
		R190f9tp Disminución en el deseo sexual	
		R191f9tp Impotencia Sexual	

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente tabla (Véase tabla 20) se muestra un resumen de cuántos reactivos conforman cada factor, así como cuantos pertenecen a reactivos teóricos y cuántos a RSN.

El factor Uso de habilidades en el trabajo se compone de 15 reactivos, de los cuales 7 reactivos son teóricos (4 positivos y 3 negativos) y 8 reactivos son de RSN (4 positivos y 4 negativos); el factor Autoridad de decisión en el trabajo consta de 15 reactivos, de los cuales 7 reactivos son teóricos (4 positivos y 3 negativos) y 8 reactivos de RSN (4 positivos y 4 negativos); el factor Control de procesos laborales está compuesto por 14 reactivos, 6 reactivos teóricos (3 positivos y 3 negativos) y 8 reactivos de RSN (4 positivos y 4 negativos); el factor Demandas psicológicas en el trabajo consta de 16 reactivos, de los cuales 8 reactivos son teóricos (4 positivos y 4 negativos) y 8 son de RSN (4 positivos y 4 negativos); el factor Demandas físicas en el trabajo está compuesto por 14

reactivos, 6 reactivos teóricos (3 positivos y 3 negativos) y 8 reactivos de RSN (4 positivos y 4 negativos); el factor Apoyo social de compañeros se compone de 14 reactivos, de los cuales 6 son reactivos teóricos (3 positivos y 3 negativos) y 8 son reactivos de RSN (4 positivos y 4 negativos); el factor Apoyo social del superior consta de 14 reactivos, de los cuales 6 son reactivos teóricos (3 positivos y 3 negativos) y 8 son reactivos de RSN (4 positivos y 4 negativos); el factor Inseguridad laboral se compone de 15 reactivos, 7 reactivos teóricos (3 positivos y 4 negativos) y 8 reactivos de RSN (4 positivos y 4 negativos); finalmente, el factor de Trastornos psicosomáticos está compuesto de 74 reactivos; sumando en total 191 reactivos.

Tabla 20. Resumen del banco de reactivos para la escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos psicosomáticos.

Factor		Reactivos teóricos		Reactivos RSN		Total
		Positivos	Negativos	Positivos	Negativos	
Factor 1	Uso de habilidades en el trabajo	4	3	4	4	15
Factor 2	Autoridad de decisión en el trabajo	4	3	4	4	15
Factor 3	Control de procesos laborales	3	3	4	4	14
Factor 4	Demandas psicológicas en el trabajo	4	4	4	4	16
Factor 5	Demandas físicas en el trabajo	3	3	4	4	14
Factor 6	Apoyo social de compañeros	3	3	4	4	14
Factor 7	Apoyo social del superior	3	3	4	4	14
Factor 8	Inseguridad Laboral	3	4	4	4	15
Factor 9	Trastornos psicosomáticos		72		2	74
TOTAL						191

Fuente: Elaboración propia.

6.6. Fase 6: Validez interjueces del banco de reactivos

Para esta fase se integraron los 191 reactivos del banco en un cuestionario (Véase anexo 2) para someterlo a validación por 60 jueces expertos en el tema. Los resultados se analizaron en el paquete estadístico SPSS Versión17, donde se obtuvo la distribución de frecuencias de los valores llamados “corresponde” y “no corresponde”.

Para integrar la escala solo se tomaron en cuenta los reactivos que obtuvieron más del 70% (López, Del Castillo y Oramas, 2011) en el valor “de acuerdo”. En total fueron descartados 103 reactivos con porcentaje menor al 70% (López et al., 2011) “de acuerdo”, los cuales están señalados en la siguiente tabla (Véase tabla 21).

Tabla 21. Distribución de frecuencias del banco de reactivos de la escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos psicosomáticos.

	Reactivo	Frecuencias			
		No corresponde		Sí corresponde	
		f	%	f	%
Factor 1 Uso de habilidades	R1f1uht+ Aplico mi creatividad para desempeñar el trabajo.	5	8.3	55	91.7
	R2f1uht+Mi trabajo es interesante y variado.	12	20.0	48	80.0
	R3f1uht+En el trabajo puedo decidir qué habilidades emplear para desempeñar mis actividades.	8	13.3	51	85.0
	R4f1uht+Tengo la oportunidad de desarrollar nuevas habilidades para el desempeño de mi trabajo.	5	8.3	55	91.7
	R5f1uht-Las actividades que realizo en el trabajo siempre son las mismas.	24	40.0	35	58.3
	R6f1uht-No tengo la posibilidad de aprender cosas nuevas en mi trabajo.	32	53.3	26	43.3
	R7f1uht-Estoy limitado para desarrollar mi trabajo de manera creativa.	26	43.3	34	56.7
	R8f1uhr+Me siento capaz de desarrollar nuevas habilidades en mi trabajo.	3	5.0	57	95.0
	R9f1uhr+Me siento contento usando mi creatividad en el trabajo.	10	16.7	49	81.7
	R10f1uhr+ Me motiva que mi trabajo sea variado.	13	21.7	46	76.7
	R11f1uhr+ Me siento satisfecho al poder hacer uso de mis habilidades en el trabajo.	6	10.0	54	90.0
	R12f1uhr-Me aburre que mi trabajo sea rutinario.	21	35.0	39	65.0
	R13f1uhr-Me siento frustrado al no	23	38.3	37	61.7

	Reactivo	Frecuencias				
		No corresponde		Sí corresponde		
		f	%	f	%	
Factor 2 Autoridad de decisión en el trabajo	poder desarrollar nuevas habilidades en mi trabajo.					
	R14f1uhr-Me desmotiva no aprender cosas nuevas en mi trabajo.	25	41.7	35	58.3	
	R15f1uhr-Me siento limitado para usar mi creatividad en el trabajo.	28	46.7	32	53.3	
	R16f2adt+En el trabajo puedo tomar mis propias decisiones para realizar las actividades.	10	16.7	50	83.3	
	R17f2adt+Tengo la capacidad de influir en las decisiones de la organización.	17	28.3	43	71.7	
	R18f2adt+Tengo autonomía para desempeñar mis actividades laborales.	8	13.3	52	86.7	
	R19f2adt+Tengo la libertad de decidir cómo realizar mi trabajo.	7	11.7	53	88.3	
	R20f2adt-No tengo la posibilidad de decidir en mis actividades laborales.	23	38.3	36	60.0	
	R21f2adt-En mi trabajo dependo de las decisiones que toma mi jefe.	19	31.7	41	68.3	
	R22f2adt-No tengo oportunidad de decidir cómo realizar mi trabajo.	27	45.0	31	51.7	
	R23f2adr+ Me siento capacitado para tomar decisiones en el trabajo.	12	20.0	48	80.0	
	R24f2adr+ Me motiva tomar decisiones en mi trabajo.	9	15.0	51	85.0	
	R25f2adr+ Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir satisfecho.	8	13.0	51	85.0	
	R26f2adr+Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir importante.	12	20.0	47	78.3	
	R27f2adr-Me siento incapaz por no poder tomar decisiones en mi trabajo.	28	46.7	32	53.3	
	R28f2adt- Me siento frustrado porque no tengo la oportunidad de decidir sobre mi trabajo.	23	38.3	37	61.7	
	R29f2adr- Me siento limitado porque mi jefe no me permite tomar decisiones.	27	45.0	33	55.0	
	R30f2adr-Me enoja que no me tomen en cuenta para tomar decisiones en mi trabajo.	29	48.3	31	51.7	
	Factor 3 Control de procesos laborales	R31f3cpt+En mi trabajo me proporcionan recursos necesarios para controlar mis actividades.	8	13.3	52	86.7
		R32f3cpt+Tengo la posibilidad de tomar decisiones en la planeación de mi trabajo.	11	18.3	49	81.7
R33f3cpt+Mi jefe me permite tomar decisiones sobre la ejecución de mi trabajo		8	13.3	52	86.7	
R34f3cpr-Mi jefe no me permite tomar decisiones sobre procesos laborales.		31	51.7	29	48.3	
R35f3cpt-En mi trabajo no me brindan la		28	46.7	32	53.3	

	Reactivo	Frecuencias			
		No corresponde		Sí corresponde	
		f	%	f	%
	posibilidad de decidir sobre las demandas laborales.				
	R36f3cpr-No tengo la posibilidad de tomar decisiones sobre la planeación de mis actividades laborales.	30	50.0	30	50.0
	R37f3cpr+ Me siento capaz de decidir la planeación de mis actividades laborales.	6	10.0	54	90.0
	R38F3cpr+ Me siento útil planeando mis actividades laborales.	9	15.0	51	85.0
	R39F3cpr+ Me siento satisfecho de tomar decisiones en mi trabajo.	8	13.0	52	86.7
	R40F3cpr+ Participar en la planeación de mi trabajo me hace sentir tranquilo.	11	18.3	49	81.7
	R41F3cpr- Me siento limitado por no poder participar en la planeación de las actividades laborales.	27	45.0	32	53.3
	R42F3cpr- Me siento inútil por no contar con las herramientas necesarias para ejecutar mi trabajo.	28	46.7	32	53.3
	R43F3cpr- Me molesta no contar con las herramientas para realizar mis actividades laborales.	22	36.7	38	63.3
	R44F3cpr- Me siento desmotivado porque mi jefe no me permite modificar mi trabajo.	33	55.0	27	45.0
Factor 4 Demandas psicológicas en el trabajo	R45f4dpt+Necesito un alto nivel de atención para realizar mi trabajo.	15	25.0	45	75.0
	R46f4dpt+Mi trabajo me demanda un gran esfuerzo intelectual.	9	15.0	51	85.0
	R47f4dpt+Me siento presionado para entregar mi trabajo.	14	23.3	46	76.7
	R48f4dpt+Mi trabajo requiere de un alto nivel de concentración.	6	10.0	54	90.0
	R49f4dpt-No me siento presionado para la entrega de trabajo.	23	38.3	36	60.0
	R50f4dpt-Mi trabajo no requiere esfuerzo intelectual.	28	46.7	31	51.7
	R51f4dpt-Para desempeñar mi trabajo no necesito un alto nivel de atención.	29	48.3	31	51.7
	R52f4dpt-Mi trabajo no requiere un alto nivel de concentración.	27	45.0	33	55.0
	R53f4dpr+Me siento confiado para realizar mi trabajo, aun cuando sea excesivo.	21	35.0	39	65.0
	R54f4dpr+Me siento satisfecho de terminar mi trabajo a tiempo.	10	16.7	50	83.3
	R55f4dpr+Me siento tranquilo de concluir a tiempo las actividades que me demandan mucha atención.	12	20.0	48	80.0
	R56f4dpr+ Soy creativo para realizar eficazmente las actividades que me demandan esfuerzo mental.	21	35.0	39	65.0

	Reactivo	Frecuencias			
		No corresponde		Sí corresponde	
		f	%	f	%
Factor 5 Demandas físicas en el trabajo	R57f4dpr-Me preocupa que mis actividades laborales me demanden alto nivel de atención y concentración.	25	41.7	35	58.3
	R58f4dpr-Me estresa realizar mi trabajo con un alto nivel de presión.	14	23.3	46	76.7
	R59f4dpr-Me siento ansioso realizando actividades que requieran alta concentración.	16	26.7	44	73.3
	R60f4dpr-Me siento frustrado realizando actividades que me demandan mayor atención.	23	38.3	37	61.7
	R61f5dft+Mi trabajo me demanda esfuerzo físico.	15	25.0	45	75.0
	R62f5dft+Realizo mi trabajo con una postura incómoda.	14	23.3	46	76.7
	R63f5dft+Levanto cargas pesadas durante mi trabajo.	15	25.0	45	75.0
	R64f5dft-La realización de mi trabajo no necesita esfuerzo físico.	18	30.0	41	68.3
	R65f5dft-Durante el desempeño de mi trabajo no levanto cargas pesadas.	23	38.3	37	61.7
	R66f5dft-No realizo mi trabajo de manera incómoda.	23	38.3	37	61.7
	R67f5dfr-Me siento a gusto cuando mi trabajo no me demanda esfuerzo físico.	21	35.0	39	65.0
	R68f5dfr+Me siento relajado porque realizo mi trabajo en una postura cómoda.	18	30.0	42	70.0
	R69f5dfr+Me tranquiliza que mi trabajo no me demanda exceso de esfuerzo físico.	21	35.0	38	63.3
	R70f5dfr+Me siento contento no cargando cosas pesadas en mi trabajo.	23	38.3	37	61.7
	R71f5dfr-Me siento fatigado porque mi trabajo requiere mucho esfuerzo físico.	17	28.3	43	71.7
	R72f5dfr-Me siento frustrado por realizar mi trabajo con una postura incómoda.	17	28.3	43	71.7
	R73f5dfr-Me enoja realizar actividades laborales con exceso de esfuerzo física.	18	30.0	42	70.0
	R74f5dfr-Me siento adolorido porque en mi trabajo cargo cosas pesadas.	17	28.3	43	71.7
	Factor 6 Apoyo social de compañeros en el trabajo	R75f6asct+En mi trabajo recibo apoyo de mis compañeros para desempeñar mis actividades.	7	11.7	53
R76f6asct+Tengo buena comunicación con mis compañeros de trabajo.		6	10.0	54	90.0
R77f7asct+En mi trabajo colaboro con mis compañeros.		4	6.7	56	93.3
R78f6asct-El apoyo que me ofrecen mis compañeros de trabajo no es de utilidad.		28	46.7	32	53.3

	Reactivo	Frecuencias			
		No corresponde		Sí corresponde	
		f	%	f	%
Factor 7 Apoyo social del superior	R79f6asct-No recibo apoyo de mis compañeros de trabajo.	24	40.0	35	58.3
	R80f6asct-En mi trabajo no hay colaboración entre compañeros.	25	41.7	35	58.3
	R81f6ascr+Me siento apoyado porque mis compañeros colaboran conmigo.	6	10.0	54	90.0
	R82f6ascr+Me siento contento porque mis compañeros se preocupen por mí.	11	18.3	49	81.7
	R83f6ascr+Me siento motivado por el apoyo que recibo de mis compañeros de trabajo.	6	10.0	54	90.0
	R84f6ascr+El apoyo que me brindan mis compañeros me hace sentir seguro.	11	18.3	49	81.7
	R85f6ascr+Me molesta que mis compañeros de trabajo no me apoyen.	27	45.0	33	55.0
	R86f6ascr-Me siento ignorado por mis compañeros de trabajo.	31	51.7	29	48.3
	R87f6ascr-Me frustra que mis compañeros de trabajo no me apoyen.	26	43.3	34	56.7
	R88f6ascr-Me siento solo porque mis compañeros no colaboran conmigo.	30	50.0	29	48.3
	R89f7asst+Tengo buena relación con mi superior.	8	13.3	52	86.7
	R90f7asst+Mi superior se interesa por el trabajo que realizo.	2	3.3	58	96.7
	R91f7asst+Mi superior me apoya para desempeñar mi trabajo.	7	11.7	53	88.3
	R92f7asst-En mi trabajo no recibo apoyo de mi superior.	25	41.7	34	56.7
	R93f7asst-Mi jefe no confía en el trabajo que desempeño.	30	50.0	30	50.0
	R94f7asst-Mi superior no se interesa por mi trabajo.	27	45.0	33	55.0
	R95f7assr+Me siento contento con el apoyo que recibo de mi superior.	7	11.7	53	88.3
	R96f7assr+La relación que tengo con mi superior me hace sentir seguro.	7	11.7	53	88.3
	R97f7assr+vMe siento satisfecho con la relación que tengo con mi superior.	8	13.3	52	86.7
	R98f7assr+Me siento tranquilo porque mi superior me presta atención y se preocupa por mí.	12	20.0	48	80.0
R99f7assr-Me siento ignorado porque mi superior no me presta atención.	27	45.0	33	55.0	
R100f7assr-Me enoja que mi superior no se interese en mí.	29	48.3	31	51.7	
R101f7assr-Me frustra que mi superior no me apoye.	26	43.3	34	56.7	
R102f7assr-Me molesta la relación que tengo con mi superior.	27	45.0	33	55.0	
Factor 8 Inseguridad	R103f8ilt+Tengo la confianza de que no perderé mi trabajo.	17	28.3	43	71.7

Reactivo		Frecuencias			
		No corresponde		Sí corresponde	
		f	%	f	%
laboral	R104f8ilt+No hay posibilidades de que me despidan en mi trabajo.	21	35.0	39	65.0
	R105f8ilt+Tengo la seguridad de conservar mi empleo.	13	21.7	47	78.3
	R106f8ilt-Percibo que seré despedido en el trabajo.	17	28.3	43	71.7
	R107f8ilt-Mi trabajo es inestable.	18	30.0	42	70.0
	R108f8ilt-Existe la posibilidad de perder mi empleo.	14	23.3	45	75.0
	R109f8ilt-No tengo oportunidad de desarrollar una carrera laboral.	19	31.7	40	66.7
	R110f8ilr+Me siento tranquilo al saber que puedo conservar mi empleo.	14	23.3	46	76.7
	R111f8ilr+Me siento estable en mi trabajo.	14	23.3	46	76.7
	R112f8ilr+Me hace sentir seguro la estabilidad de mi trabajo.	12	20.0	48	80.0
	R113f8ilr+Me siento contento de tener la seguridad de conservar mi trabajo.	15	25.0	45	75.0
	R114f8ilr-Me siento tenso ante la posibilidad de perder mi empleo.	13	21.7	47	78.3
	R115f8ilr-Me preocupa la posibilidad de perder mi empleo actual.	16	26.7	44	73.3
	R116f8ilr-Me siento estresado por la inestabilidad de mi trabajo.	15	25.0	45	75.0
	R117f8ilr-La posibilidad de perder mi empleo me hace sentir intranquilo.	16	26.7	44	73.3
	R118f9tp Hiperactividad	26	43.3	33	55.0
	R119f9tp Fobias	35	58.3	25	41.7
	R120f9tp Dolor de hombros	8	13.3	52	86.7
R121f9tp Ataques de pánico	23	38.3	36	60.0	
R122f9tp Dolor muscular	10	16.7	50	83.3	
R123f9tp Dolor abdominal	15	25.0	45	75.0	
R124f9tp Dificultades para recordar	22	36.7	38	63.3	
R125f9tp Obsesiones	26	43.3	34	56.7	
R126f9tp Dolor de rodillas	22	36.7	38	63.3	
R127f9tp Gastritis	11	18.3	49	81.7	
Factor 9 Trastornos psicosomáticos	R128f9tp Dificultades para concentrarme	15	25.0	45	75.0
	R129f9tp Ansiedad	14	23.3	46	76.7
	R130f9tp Dolor de cadera	21	35.0	39	65.0
	R131f9tp Colitis	15	25.0	45	75.0
	R132f9tp Apatía	27	45.0	33	55.0
	R133f9tp Subestimación	32	53.3	28	46.7
	R134f9tp Dolor en antebrazos	24	40.0	35	58.3
	R135f9tp Reflujo	25	41.7	35	58.3
	R136f9tp Temblor en las manos	20	33.3	40	66.7
	R137f9tp Culpa	36	60.0	24	40.0
	R138f9tp Sonambulismo	28	46.7	32	53.3
	R139f9tp Aumento de peso	16	26.7	44	73.3
	R140f9tp Dolor en muñecas	26	43.3	34	56.7

Reactivo	Frecuencias			
	No corresponde		Sí corresponde	
	f	%	f	%
R141f9tp Diarrea	24	40.0	36	60.0
R142f9tp Desgaste mental	19	31.7	41	68.3
R143f9tp Pesimismo	26	43.3	34	56.7
R144f9tp Sueño retrasado	17	28.3	43	71.7
R145f9tp Disminución de peso	22	36.7	38	63.3
R146f9tp Dolor de codos	31	51.7	29	48.3
R147f9tp Estreñimiento	21	35.0	39	65.0
R148f9tp Tensión	11	18.3	49	81.7
R149f9tp Indiferencia	31	51.7	29	48.3
R150f9tp Insomnio	15	25.0	44	73.3
R151f9tp Bulimia	39	65.0	21	35.0
R152f9tp Dolor de cuello	9	15.0	51	85.0
R153f9tp Acidez estomacal	13	21.7	47	78.3
R154f9tp Taquicardia	18	30.0	42	70.0
R155f9tp Sudoración en manos	16	26.7	44	73.3
R156f9tp Impotencia sexual	31	51.7	29	48.3
R157f9tp Depresión	17	28.3	43	71.7
R158f9tp Consumo de drogas	33	55.0	27	45.0
R159f9tp Somnolencia	20	33.3	40	66.7
R160f9tp Anorexia	37	61.7	23	38.3
R161f9tp Dolor de piernas	23	38.3	35	58.3
R162f9tp Vómito	33	55.0	27	45.0
R163f9tp Tos	36	60.0	24	40.0
R164f9tp Fatiga	11	18.3	48	80.0
R165f9tp Falta de motivación	17	28.3	43	71.7
R166f9tp Consumo de tabaco	21	35.0	39	65.0
R167f9tp Pesadillas	30	50.0	30	50.0
R168f9tp Exceso de apetito	20	33.3	40	66.7
R169f9tp Dolor de brazos	25	41.7	35	58.3
R170f9tp Dolor de estomago	19	31.7	41	68.3
R171f9tp Dificultades para respirar	24	40.0	36	60.0
R172f9tp Dolor de cabeza	11	18.3	49	81.7
R173f9tp Irritabilidad	14	23.3	45	75.0
R174f9tp Consumo de alcohol	28	46.7	32	53.3
R175f9tp Problemas para dormir	16	26.7	44	73.3
R176f9tp Falta de apetito	20	33.3	40	66.7
R177f9tp Dolor de espalda	15	25.0	45	75.0
R178f9tp Indigestión	23	38.3	36	60.0
R179f9tp Dolor de pecho	23	38.3	37	61.7
R180f9tp Debilidad	24	40.0	36	60.0
R181f9tp Dolor de pies	22	36.7	38	63.3
R182f9tp Irritación de ojos	22	36.7	38	63.3
R183f9tp Anorgasmia	33	55.0	27	45.0
R184f9tp Vaginismo	40	66.7	20	33.3
R185f9tp Menstruación dolorosa	40	66.7	20	33.3
R186f9tp Trastorno de la erección	39	65.0	20	33.3
R187f9tp Eyaculación precoz	40	66.7	18	30.0
R188f9tp Impotencia sexual	33	55.0	25	41.7
R189f9tp Trastorno de la excitación	39	65.0	19	31.7
R190f9tp Disminución en el deseo sexual	25	41.7	33	55.0

Reactivo	Frecuencias			
	No corresponde		Sí corresponde	
	f	%	f	%
R191f9tp Impotencia Sexual	33	55.0	25	41.7

Fuente: Elaboración propia

En la tabla siguiente (Tabla 22) encontraremos el resumen de los 103 reactivos eliminados ya que corresponden a un porcentaje menor al 70% (López et al., 2011) “de acuerdo”, el cual se obtuvo de las respuestas otorgadas por los 60 jueces, es decir, ítems que de acuerdo con los expertos no pertenecen al factor de estudio.

Tabla 22. Resumen de los reactivos eliminados en la Etapa de Validez Interjueces

Factor	Reactivo
Factor 1 Uso de habilidades	R5f1uht- Las actividades que realizo en el trabajo siempre son las mismas.
	R6f1uht- No tengo la posibilidad de aprender cosas nuevas en mi trabajo.
	R7f1uht- Estoy limitado para desarrollar mi trabajo de manera creativa.
	R12f1uhr- Me aburre que mi trabajo sea rutinario.
	R13f1uhr- Me siento frustrado al no poder desarrollar nuevas habilidades en mi trabajo.
	R14f1uhr- Me desmotiva no aprender cosas nuevas en mi trabajo.
Factor 2 Autoridad de decisión en el trabajo	R15f1uhr- Me siento limitado para usar mi creatividad en el trabajo
	R20f2adt- No tengo la posibilidad de decidir en mis actividades laborales.
	R21f2adt- En mi trabajo dependo de las decisiones que toma mi jefe.
	R22f2adt- No tengo oportunidad de decidir cómo realizar mi trabajo.
	R27f2adtr- Me siento incapaz por no poder tomar decisiones en mi trabajo.
	R28f2adt- Me siento frustrado porque no tengo la oportunidad de decidir sobre mi trabajo.
	R29f2adr- Me siento limitado porque mi jefe no me permite tomar decisiones.
R30f2adr- Me enoja que no me tomen en cuenta para tomar decisiones en mi trabajo.	
Factor 3 Control de procesos laborales	R34f3cpr- Mi jefe no me permite tomar decisiones sobre procesos laborales.
	R35f3cpt- En mi trabajo no me brindan la posibilidad de decidir sobre las demandas laborales.
	R36f3cpr- No tengo la posibilidad de tomar decisiones sobre la planeación de mis actividades laborales.
	R41F3cpr- Me siento limitado por no poder participar en la planeación de las actividades laborales.
	R42F3cpr- Me siento inútil por no contar con las herramientas necesarias para ejecutar mi trabajo.
	R43F3cpr- Me molesta no contar con las herramientas para realizar mis actividades laborales.
Factor 4 Demandas	R44F3cpr- Me siento desmotivado porque mi jefe no me permite modificar mi trabajo.
	R49f4dpt- No me siento presionado para la entrega de trabajo.
	R50f4dpt- Mi trabajo no requiere esfuerzo intelectual.

Factor	Reactivo
psicológicas en el trabajo	R51f4dpt- Para desempeñar mi trabajo no necesito un alto nivel de atención.
	R52f4dpt- Mi trabajo no requiere un alto nivel de concentración.
	R53f4dpr+ Me siento confiado para realizar mi trabajo, aun cuando sea excesivo.
	R56f4dpr+ Soy creativo para realizar eficazmente las actividades que me demandan esfuerzo mental.
	R57f4dpr- Me preocupa que mis actividades laborales me demanden alto nivel de atención y concentración.
	R60f4dpr- Me siento frustrado realizando actividades que me demandan mayor atención.
Factor 5 Demandas físicas en el trabajo	R64f5dft- La realización de mi trabajo no necesita esfuerzo físico.
	R65f5dft- Durante el desempeño de mi trabajo no levanto cargas pesadas.
	R66f5dft- No realizo mi trabajo de manera incómoda.
	R67f5dfr- Me siento a gusto cuando mi trabajo no me demanda esfuerzo físico.
	R69f5dfr+ Me tranquiliza que mi trabajo no me demanda exceso de esfuerzo físico.
	R70f5dfr+ Me siento contento no cargando cosas pesadas en mi trabajo.
Factor 6 Apoyo social de compañeros en el trabajo	R78f6asct- El apoyo que me ofrecen mis compañeros de trabajo no es de utilidad.
	R79f6asct- No recibo apoyo de mis compañeros de trabajo.
	R80f6asct- En mi trabajo no hay colaboración entre compañeros.
	R85f6ascr+ Me molesta que mis compañeros de trabajo no me apoyen.
	R86f6ascr- Me siento ignorado por mis compañeros de trabajo.
	R87f6ascr- Me frustra que mis compañeros de trabajo no me apoyen.
Factor 7 Apoyo social del superior	R88f6ascr- Me siento solo porque mis compañeros no colaboran conmigo.
	R92f7asst- En mi trabajo no recibo apoyo de mi superior.
	R93f7asst- Mi jefe no confía en el trabajo que desempeño.
	R94f7asst- Mi superior no se interesa por mi trabajo.
	R99f7assr- Me siento ignorado porque mi superior no me presta atención.
	R100f7assr- Me enoja que mi superior no se interese en mí.
Factor 8 Inseguridad laboral	R101f7assr- Me frustra que mi superior no me apoye.
	R102f7assr- Me molesta la relación que tengo con mi superior.
Factor 9 Trastornos psicósomáticos	R104f8ilt+ No hay posibilidades de que me despidan en mi trabajo.
	R109f8ilt- No tengo oportunidad de desarrollar una carrera laboral.
	R118f9tp Hiperactividad
	R119f9tp Fobias
	R121f9tp Ataques de pánico
	R124f9tp Dificultades para recordar
	R125f9tp Obsesiones
	R126f9tp Dolor de rodillas
	R130f9tp Dolor de cadera
	R132f9tp Apatía
	R133f9tp Subestimación
	R134f9tp Dolor en antebrazos
	R135f9tp Reflujo
	R136f9tp Temblor en las manos
R137f9tp Culpa	
R138f9tp Sonambulismo	
R140f9tp Dolor en muñecas	
R141f9tp Diarrea	
R142f9tp Desgaste mental	

Factor	Reactivo
	R143f9tp Pesimismo
	R145f9tp Disminución de peso
	R146f9tp Dolor de codos
	R147f9tp Estreñimiento
	R149f9tp Indiferencia
	R151f9tp Bulimia
	R156f9tp Impotencia sexual
	R158f9tp Consumo de drogas
	R159f9tp Somnolencia
	R160f9tp Anorexia
	R161f9tp Dolor de piernas
	R162f9tp Vómito
	R163f9tp Tos
	R166f9tp Consumo de tabaco
	R167f9tp Pesadillas
	R168f9tp Exceso de apetito
	R169f9tp Dolor de brazos
	R170f9tp Dolor de estomago
	R171f9tp Dificultades para respirar
	R174f9tp Consumo de alcohol
	R176f9tp Falta de apetito
	R178f9tp Indigestión
	R179f9tp Dolor de pecho
	R180f9tp Debilidad
	R181f9tp Dolor de pies
	R182f9tp Irritación de ojos
	R183f9tp Anorgasmia
	R184f9tp Vaginismo
	R185f9tp Menstruación dolorosa
	R186f9tp Trastorno de la erección
	R187f9tp Eyaculación precoz
	R188f9tp Impotencia sexual
	R189f9tp Trastorno de la excitación
	R190f9tp Disminución en el deseo sexual
	R191f9tp Impotencia Sexual

Fuente: Elaboración propia.

6.7. Fase 7: Propuesta final de la escala de Estrés Laboral

Después de haber descartado los 103 reactivos que contaban con un porcentaje menor al 70% (López et al., 2011) en la fase de validez interjueces, en total obtuvimos 88 reactivos, los cuales integrarían la Escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicossomáticos, además de los 32 reactivos correspondientes a las variables sociodemográficas. A continuación (véase Tabla 23) se muestra el banco final de reactivos de la escala.

Tabla 23. Banco de reactivos final de la Escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos Psicossomáticos.

Factor	Reactivo
Factor 1 Uso de habilidades	R1f1uht+ Aplico mi creatividad para desempeñar el trabajo.
	R2f1uht+ Mi trabajo es interesante y variado.
	R3f1uht+ En el trabajo puedo decidir qué habilidades emplear para desempeñar mis actividades.
	R4f1uht+ Tengo la oportunidad de desarrollar nuevas habilidades para el desempeño de mi trabajo.
	R8f1uhr+ Me siento capaz de desarrollar nuevas habilidades en mi trabajo.
	R9f1uhr+ Me siento contento usando mi creatividad en el trabajo.
	R10f1uhr+ Me motiva que mi trabajo sea variado.
	R11f1uhr+ Me siento satisfecho al poder hacer uso de mis habilidades en el trabajo.
Factor 2 Autoridad de decisión en el trabajo	R16f2adt+ En el trabajo puedo tomar mis propias decisiones para realizar las actividades.
	R17f2adt+ Tengo la capacidad de influir en las decisiones de la organización.
	R18f2adt+ Tengo autonomía para desempeñar mis actividades laborales.
	R19f2adt+ Tengo la libertad de decidir cómo realizar mi trabajo.
	R23f2adr+ Me siento capacitado para tomar decisiones en el trabajo.
	R24f2adr+ Me motiva tomar decisiones en mi trabajo.
	R25f2adr+ Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir satisfecho.
R26f2adr+ Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir importante.	
Factor 3 Control de procesos laborales	R31f3cpt+ En mi trabajo me proporcionan recursos necesarios para controlar mis actividades.
	R32f3cpt+ Tengo la posibilidad de tomar decisiones en la planeación de mi trabajo.
	R33f3cpt+ Mi jefe me permite tomar decisiones sobre la ejecución de mi trabajo
	R37f3cpr+ Me siento capaz de decidir la planeación de mis actividades laborales.
	R38F3cpr+ Me siento útil planeando mis actividades laborales.
	R39F3cpr+ Me siento satisfecho de tomar decisiones en mi trabajo.
	R40F3cpr+ Participar en la planeación de mi trabajo me hace sentir tranquilo.
Factor 4 Demandas psicológicas en el trabajo	R45f4dpt+ Necesito un alto nivel de atención para realizar mi trabajo.
	R46f4dpt+ Mi trabajo me demanda un gran esfuerzo intelectual.
	R47f4dpt+ Me siento presionado para entregar mi trabajo.
	R48f4dpt+ Mi trabajo requiere de un alto nivel de concentración.
	R54f4dpr+ Me siento satisfecho de terminar mi trabajo a tiempo.
	R55f4dpr+ Me siento tranquilo de concluir a tiempo las actividades que me demandan mucha atención.

Factor	Reactivo
	R58f4dpr- Me estresa realizar mi trabajo con un alto nivel de presión. R59f4dpr- Me siento ansioso realizando actividades que requieran alta concentración.
Factor 5 Demandas físicas en el trabajo	R61f5dft+ Mi trabajo me demanda esfuerzo físico. R62f5dft+ Realizo mi trabajo con una postura incómoda. R63f5dft+ Levanto cargas pesadas durante mi trabajo. R68f5dfr+ Me siento relajado porque realizo mi trabajo en una postura cómoda. R71f5dfr- Me siento fatigado porque mi trabajo requiere mucho esfuerzo físico. R72f5dfr- Me siento frustrado por realizar mi trabajo con una postura incómoda. R73f5dfr- Me enoja realizar actividades laborales con exceso de esfuerzo física. R74f5dfr- Me siento adolorido porque en mi trabajo cargo cosas pesadas.
Factor 6 Apoyo social de compañeros en el trabajo	R75f6asct+ En mi trabajo recibo apoyo de mis compañeros para desempeñar mis actividades. R76f6asct+ Tengo buena comunicación con mis compañeros de trabajo. R77f7asct+ En mi trabajo colaboro con mis compañeros. R81f6ascr+ Me siento apoyado porque mis compañeros colaboran conmigo. R82f6ascr+ Me siento contento porque mis compañeros se preocupen por mí. R83f6ascr+ Me siento motivado por el apoyo que recibo de mis compañeros de trabajo. R84f6ascr+ El apoyo que me brindan mis compañeros me hace sentir seguro.
Factor 7 Apoyo social del superior	R89f7asst+ Tengo buena relación con mi superior. R90f7asst+ Mi superior se interesa por el trabajo que realizo. R91f7asst+ Mi superior me apoya para desempeñar mi trabajo. R95f7assr+ Me siento contento con el apoyo que recibo de mi superior. R96f7assr+ La relación que tengo con mi superior me hace sentir seguro. R97f7assr+ Me siento satisfecho con la relación que tengo con mi superior. R98f7assr+ Me siento tranquilo porque mi superior me presta atención y se preocupa por mí.
Factor 8 Inseguridad laboral	R103f8ilt+ Tengo la confianza de que no perderé mi trabajo. R105f8ilt+ Tengo la seguridad de conservar mi empleo. R106f8ilt- Percibo que seré despedido en el trabajo. R107f8ilt- Mi trabajo es inestable. R108f8ilt- Existe la posibilidad de perder mi empleo. R110f8ilr+ Me siento tranquilo al saber que puedo conservar mi empleo. R111f8ilr+ Me siento estable en mi trabajo. R112f8ilr+ Me hace sentir seguro la estabilidad de mi trabajo. R113f8ilr+ Me siento contento de tener la seguridad de conservar mi trabajo. R114f8ilr- Me siento tenso ante la posibilidad de perder mi empleo. R115f8ilr- Me preocupa la posibilidad de perder mi empleo actual. R116f8ilr- Me siento estresado por la inestabilidad de mi trabajo. R117f8ilr- La posibilidad de perder mi empleo me hace sentir intranquilo.
Factor 9 Trastornos psicossomáticos	R120f9tp Dolor de hombros R122f9tp Dolor muscular R123f9tp Dolor abdominal R127f9tp Gastritis R128f9tp Dificultades para concentrarme R129f9tp Ansiedad R131f9tp Colitis R139f9tp Aumento de peso R144f9tp Sueño retrasado R148f9tp Tensión R150f9tp Insomnio R152f9tp Dolor de cuello

Factor	Reactivo
	R153f9tp Acidez estomacal
	R154f9tp Taquicardia
	R155f9tp Sudoración en manos
	R157f9tp Depresión
	R164f9tp Fatiga
	R165f9tp Falta de motivación
	R172f9tp Dolor de cabeza
	R173f9tp Irritabilidad
	R175f9tp Problemas para dormir
	R177f9tp Dolor de espalda

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente tabla (Véase tabla 24) se muestra un resumen con el número de reactivos diseñado por factor, el número de reactivos con más del 70% (López et al., 2011) “de acuerdo” tras el análisis estadístico de la validez interjueces y el número de reactivos eliminados; además se muestra el total de reactivos que integrarán la propuesta de escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos psicosomáticos.

Tabla 24. Resumen de Reactivos de la Escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos psicosomáticos.

Número	Factor	Número de reactivos diseñados	Número de reactivos con el 70% De acuerdo	Número de reactivos eliminados
1	Uso de habilidades en el trabajo	15	8	7
2	Autoridad de decisión en el trabajo	15	8	7
3	Control de procesos laborales	14	7	7
4	Demandas psicológicas en el trabajo	16	8	8
5	Demandas físicas en el trabajo	14	8	6
6	Apoyo social de compañeros en el trabajo	14	7	7
7	Apoyo social del superior	14	7	7
8	Inseguridad laboral	15	13	2
9	Trastornos psicosomáticos	74	22	52
TOTAL		191	88	103

Fuente. Elaboración Propia

CAPITULO 7: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Discusión

En el presente capítulo se muestra la discusión de los resultados derivados de esta investigación que permitió diseñar y construir la propuesta de escala Demanda-Control-Apoyo y Trastornos psicosomáticos (EDCAyTP); mismos que son contrastados con datos obtenidos de diversos trabajos y que poseen fundamentos teóricos.

En la vida cotidiana vivimos con cierto nivel de estrés, pero el problema no es precisamente la respuesta que tiene el sujeto ante el mismo, si no que el nivel de estrés al que está sujeto sea muy alto, repercutiendo fisiológica, comportamental y socialmente en él, es por ello que esta investigación tiene como objetivo diseñar una propuesta de escala para medir estrés laboral, basándonos en uno de los modelos más estudiados, el Modelo Demanda-Control-Apoyo de Karasek (1976) y Johnson (1986).

Para lograr el objetivo, se inició con la revisión al modelo de Karasek (1976; citado en OIT, 2012), el cual puede predecir, como se mencionó en el capítulo 2, el riesgo de enfermedad relacionado con el estrés y el comportamiento activo-pasivo del trabajador; esto se logra basándose en las características psicosociales del trabajo: las demandas psicológicas que éste plantea y la combinación de control de las tareas y uso de las capacidades, lo que Karasek (1976) llama latitud de toma de decisiones.

El modelo propuesto por Karasek (1976; citado en OIT, 2012) posee varias hipótesis: la primera de ellas relacionada con la tensión del trabajo, la cual dice que si las exigencias psicológicas del puesto son altas y la latitud de toma de decisiones es baja, provocará una tensión psicológica más negativa, teniendo como resultado fatiga, ansiedad o depresión; mientras que otra de las hipótesis plantea que si hay un alto control sobre el trabajo y elevadas demandas psicológicas, sin llegar a ser abrumadoras, el resultado será un aprendizaje y crecimiento personal y profesional, aumentando la competitividad, productividad y

motivación del individuo, además de ayudar al trabajador a adquirir nuevas repuestas de afrontamiento que le serán de utilidad en el futuro.

Una de las formas para poder liberar la tensión que se produce debido a las altas exigencias y poco control sobre sus actividades y capacidades para realizarlas, es brindándole al trabajador la oportunidad de tener libertad de acción sobre sus tareas así como la libertad de poder participar en actividades sociales, por lo que resulta importante evaluar las relaciones sociales en el trabajo. A partir de ello Johnson amplió el modelo al incluir el apoyo social, argumentando que este puede amortiguar la tensión psicológica, dependiendo del grado de integración social y emocional, además de la confianza que exista entre compañeros de trabajo y supervisores (Johnson, 1986; Kristensen, 1995; citado en OIT, 2012).

La revisión a la literatura permitió abordar la importancia de estas tres dimensiones al momento de predecir el estrés o tensión laboral, por lo que se decidió tomarlas como base para la elaboración de la escala.

Además de la revisión al modelo, se revisaron los diferentes instrumentos que han sido utilizados para medir estrés laboral, siendo el JCQ el más usado por diversos autores, tomando en cuenta la totalidad de los factores que lo componen o solo algunos de ellos. Los factores que incluye el JCQ son: 1) latitud de toma de decisiones (discrecionalidad de las capacidades + autoridad de decisión, 2) demandas psicológicas, 3) demandas físicas, 4) apoyo social (apoyo del superior + apoyo de compañeros de trabajo) y 5) inseguridad laboral; lo que ayuda a medir un alto grado de demandas psicológicas, bajo control y bajo apoyo, tal como lo predice el modelo anteriormente revisado.

Después de haber revisado los factores del JCQ, se decidió incluir en la escala los 8 factores que lo integran, ya que ayudaron a estudiar el modelo propuesto por Karasek (1976) y ampliado por Johnson (1986), sin embargo, se modificaron algunos de los nombres de las dimensiones, después de haber revisado las diferentes traducciones del JCQ: se cambió discrecionalidad de las capacidades por uso de habilidades y latitud de toma decisiones por control de

procesos laborales; así como el factor de apoyo social, fue dividido en apoyo social de compañeros de trabajo y apoyo social del superior. De tal manera que los 8 factores que integran la EDCAyTP son: 1) uso de habilidades, 2) autoridad de decisión en el trabajo, 3) control de procesos laborales, 4) demandas psicológicas, 5) demandas físicas, 6) apoyo social del superior, 7) apoyo social de compañeros de trabajo y 8) inseguridad laboral.

Para obtener los significados psicológicos que los trabajadores tienen acerca de los factores, se aplicó un cuestionario de RSN, cuyos resultados sirvieron junto con las definiciones obtenidas de la literatura para la elaboración del banco de reactivos de la EDCAyTP. A continuación se contrastará lo obtenido en la literatura con los resultados de las RSN.

Se comenzará con la dimensión de Demanda, con la cual Karasek se refiere a cuánto se trabaja, donde figuran la imposición de plazos, la activación o estimulación mental necesaria para realizar la tarea y las cargas de coordinación; otro componente son los estresores que se derivan de conflictos personales y además puede influir el temor a perder el empleo (Karasek, 1976; Karasek, 1979; citado en OIT, 2012). Buck (1972; citado en OIT, 2012) señala que los requisitos de las tareas, es decir, la carga de trabajo, son el componente principal de las demandas psicológicas. En la aplicación de RSN se obtuvo la forma en cómo se sienten los trabajadores ante diferentes aspectos relacionados con las demandas, tomando en cuenta los factores de demandas psicológicas, demandas físicas e inseguridad laboral; obteniendo los siguientes resultados.

En el factor demandas psicológicas los trabajadores se sienten: tranquilos, relajados, capacitados, contentos y seguros cuando su trabajo no es excesivo y lo pueden desempeñar sin presiones de tiempo; sin embargo, se sienten estresados, cansados, presionados, ansiosos y nerviosos cuando su trabajo es excesivo y les demanda un alto nivel de concentración y atención.

En cuanto al factor demandas físicas se obtuvo que los trabajadores se sienten: tranquilos, relajados, felices, aburridos y cómodos cuando no se requiere gran cantidad de esfuerzo físico para realizar su trabajo; mientras que cuando

tienen que levantar cargas pesadas y realizar actividades que demanden mucho esfuerzo físico se sienten: cansados, fuertes, agotados, estresados y molestos.

En el factor inseguridad laboral, los trabajadores reportaron sentirse seguros, felices, contentos, capaces y estables cuando sabe que puede conservar su empleo por mucho tiempo; por el contrario, cuando piensan que pueden perder su empleo, se sienten: tensos, preocupados, estresados, tristes e inseguros.

Con los resultados obtenidos fue posible percatarse que cuando la carga de trabajo sobrepasa las capacidades del trabajador y además no hay una estabilidad laboral, habrá un efecto negativo en él, haciéndolo sentir, estresado, preocupado, tenso e inseguro.

La segunda dimensión que comprende el modelo de Karasek es el control, el cual se compone de la combinación del control de tareas y el uso de las capacidades del trabajador, a lo que llama latitud de toma de decisiones (Karasek, 1976; Karasek, 1979; citado en OIT, 2012).

Hackman y Lawler (1971; citado en OIT, 2012) definen la latitud de toma de decisiones como la aptitud del trabajador para controlar sus actividades y la utilización de sus capacidades, no para controlar a otras personas, es decir, refleja cuestiones de organización del trabajo.

El control de tareas es definido como el control socialmente predeterminado sobre aspectos pormenorizados del cumplimiento de las tareas, la cual también es llamada autonomía; y el uso de las capacidades como el control sobre el empleo de las capacidades por parte del individuo, también determinado socialmente en el trabajo.

Tras la aplicación de RSN se consiguió el sentir de los trabajadores cuando tienen la oportunidad o no de tomar decisiones sobre su trabajo así como de usar sus habilidades para llevarlo a cabo.

En lo que respecta al factor uso de habilidades, se obtuvo que los trabajadores se sienten capaces, felices, satisfechos, contentos e inteligentes, cuando tienen la posibilidad de desarrollar sus propias capacidades, de ser

creativos y de aprender cosas nuevas en el trabajo; mientras que cuando su trabajo es rutinario y no le permite desarrollar sus capacidades y aprender cosas nuevas, se sienten: aburridos, frustrados, desmotivados, cansados y limitados.

En lo referente al factor autoridad de decisión en el trabajo, se obtuvo que cuando los trabajadores tienen la libertad de tomar sus propias decisiones en el trabajo, se sienten: seguros, capacitados, felices, tranquilos y satisfechos; sin embargo, cuando no tienen la libertad de tomar sus propias decisiones en el trabajo, se sienten: frustrados, molestos, enojados, estresados e incapaces.

Como se mencionó, la combinación de estos dos factores (uso de habilidades y autoridad de decisión en el trabajo) es el control de procesos laborales, lo que Karasek (1979) llama latitud de toma de decisiones. Para este factor se obtuvo en las RSN que los trabajadores se sienten: satisfechos, tranquilos, felices, seguros y capaces cuando tienen la oportunidad de controlar sus actividades y tomar decisiones en el trabajo que realizan; por el contrario, cuando su jefe no les brinda la oportunidad de tomar decisiones y controlar su trabajo, se sienten: frustrados, enojados, molestos, tristes y estresados.

Con los resultados antes mencionados se concluye que el trabajador considera importante el poder tomar decisiones sobre su trabajo, así como la posibilidad de usar sus habilidades para desempeñarlo, de no ser así tendrá un efecto negativo en él, provocándole emociones negativas.

La tercer y última dimensión, añadida por Johnson (1986) es el apoyo social, el cual amortigua la tensión psicológica, lo cual puede depender del grado de integración social y emocional y de la confianza entre los compañeros de trabajo, supervisores, etc., lo que Israel y Antonnuci (1987; citado en OIT, 2012) llaman apoyo socioemocional.

Para la escala EDCAyTP se tomó en cuenta el apoyo social de compañeros de trabajo y el apoyo social del superior para evaluar esta dimensión. En cuanto al apoyo social de compañeros de trabajo, se obtuvo en la aplicación de RSN que cuando los trabajadores reciben apoyo por parte de sus compañeros, se sienten:

contentos, felices, tranquilos, seguros y motivados; mientras que cuando no reciben apoyo de sus compañeros, se sienten: enojados, molestos, tristes, frustrados y solos.

En cuanto al factor apoyo social del superior, se obtuvo que cuando los trabajadores perciben que su superior les presta atención, se preocupa y los apoya, se sienten: contentos, felices, apoyados, seguros y tranquilos; mientras que cuando su superior no los apoya ni les presta atención, se sienten: frustrados, enojados, tristes, molestos e ignorados.

Con los resultados obtenidos se confirma lo reportado en la literatura por Johnson (1986; citado en OIT, 2012), ya que él menciona que el apoyo social puede amortiguar la tensión psicológica, lo cual se confirma al obtener que el trabajador se siente tranquilo, seguro y feliz cuando recibe apoyo de superior o de sus compañeros, sin embargo cuando no recibe apoyo puede provocar enojo y frustración.

Además de que las diferentes dimensiones que Karasek plantea que se ven involucradas en el estudio del estrés laboral (Karasek, 1976; Karasek, 1979; citado en OIT, 2012), se encontró en la literatura la relación existente entre el estrés y los trastornos psicosomáticos, los cuales son definidos por Melgosa (1995) como dolencias que dan manifestaciones orgánicas pero tienen su origen en causas psicológicas, como el propio estrés; mismo que es causado por un deficiente ajuste que la persona tiene con su entorno en el cual influyen factores genéticos. Será el inadecuado enfrentamiento al estrés lo que provoque en la persona la aparición de trastornos psicosomáticos; por ello se decidió agregar un noveno factor a la EDCAyTP, llamado Trastornos Psicosomáticos.

De acuerdo a la literatura, los trastornos psicosomáticos más comunes originados por estrés son los siguientes: dolor de espalda, dolor de estómago, dolor de brazos, dolor de piernas, dolor de cabeza, dolor de pecho, indigestión, estreñimiento y problemas para concentrarse; después de la aplicación de RSN se obtuvo que los problemas más frecuentes que experimentan las personas cuando están sometidas a estrés en su trabajo, son: dolor de cabeza, dolor de estómago,

dolor de espalda, dolor de cuello, dolor de hombros, ardor en los ojos, dolor de piernas, dolor de pies y dolor de brazos; de los cuales 5 coinciden con lo reportado en la literatura.

Gracias a los resultados de la técnica de RSN, se obtuvieron los significados psicológicos que los trabajadores de distintos sectores tienen acerca de los factores que influyen en el estrés laboral, lo cual fue de utilidad junto con la revisión a la literatura para la realización del banco de reactivos de la EDCAyTP.

Una vez conformado el banco de reactivos se procedió a la aplicación de la validez interjueces y con los resultados el diseño final de la EDCAyTP.

7.2. Conclusiones

Después de haber realizado la presente investigación se pudo llegar a las siguientes conclusiones.

Se logró elaborar una definición propia, después de haber efectuado la revisión a la literatura acerca del fenómeno Estrés Laboral, la cual se menciona a continuación.

“El Estrés Laboral es el proceso en el que una persona percibe que existen excesivas demandas en su ambiente laboral como son: la carga de trabajo, la ambigüedad de rol, las fecha límite de entrega de trabajo, los recursos limitados que posee para llevar a cabo sus actividades, entre otras; las cuales le son difíciles para controlar debido a que no se ajustan a sus conocimientos o capacidades, mismo que le genera sentimientos de ansiedad, frustración y enojo”.

De la revisión a la literatura también se obtuvo que el estrés laboral es un fenómeno multifactorial; por lo que después de la revisión teórica a las diferentes escalas para medir estrés laboral, se decidió tomar como base los 8 factores que conforman el JCQ, ya que es el instrumento más utilizado para medir dicho fenómeno y el cual está relacionado con el modelo de Karasek (1979). El factor de Trastornos Psicosomáticos fue integrado a la propuesta después del análisis teórico que abarca las consecuencias negativas para la salud de los trabajadores relacionados con la presencia del estrés laboral.

Una vez que se aplicó la técnica de Redes Semánticas Naturales y que se obtuvieron las palabras definidoras, se pudo enriquecer la definición de Estrés laboral antes mencionada, elaborando una definición teórico cultural para explicar el fenómeno; dicha definición se fundamenta a partir de las definiciones reportadas en la literatura sobre los factores que componen la EDCAyTP y el significado psicológico que se obtuvo de los participantes en la RSN; por lo que la definición quedó de la siguiente manera:

Estrés laboral es el proceso mediante el cual el trabajador experimenta la falta de oportunidad para usar sus habilidades en el trabajo y nula libertad de tomar sus propias decisiones en el trabajo; percibe que la organización no le proporciona recursos para decidir sobre la planeación y ejecución de su trabajo, y además presenta altas exigencias y altos niveles de atención y concentración; recibe escaso apoyo socioemocional de parte de sus compañeros y supervisores, así como inseguridad e inestabilidad en el trabajo; lo que ocasiona que la persona se sienta frustrada, desmotivada, preocupada, tensa, insegura, fatigada, ignorada; lo que trae como consecuencia manifestaciones físicas que no presentan explicación orgánica como dolor de cabeza, de estómago, de espalda y de hombros.

Además, se pudo ver que los resultados obtenidos del análisis de las RSN, coinciden con las hipótesis planteadas en el modelo Demanda Control Apoyo (1979).

Karasek plantea en su primera hipótesis que si las exigencias psicológicas del puesto son altas y la latitud de la toma de decisiones presenta niveles bajos, provocará en el trabajador una respuesta de tensión psicológica teniendo como resultado fatiga, ansiedad o depresión; respecto a esta hipótesis, en la aplicación de RSN se obtuvo que cuando el trabajo es excesivo y les demanda un alto nivel de concentración y atención, los trabajadores presentan sentimientos negativos como estrés, cansancio, presión y ansiedad; así mismo, cuando los trabajadores no tienen la oportunidad de tomar decisiones y controlar su trabajo, se sienten frustrados, enojados, molestos, tristes y enojados; resultados que corroboran lo propuesto por Karasek en su primera hipótesis.

En cuanto a otra de sus hipótesis, Karasek (1979) plantea que si hay un alto control sobre el trabajo y elevadas demandas psicológicas, sin llegar a ser abrumadoras, el resultado será un aprendizaje y crecimiento personal y profesional; en las RSN se obtuvo que cuando los trabajadores tienen la libertad de tomar sus propias decisiones en el trabajo y desarrollar sus capacidades, se sienten capacitados, seguros, felices, tranquilos, satisfechos e inteligentes;

además, cuando su trabajo no es excesivo y lo pueden desempeñar sin presiones de tiempo, se sienten tranquilos, relajados, capacitados, contentos y seguros; lo cual concuerda con la hipótesis de Karasek.

Como ya se mencionó anteriormente, el modelo de Karasek fue ampliado por Johnson (1986), proponiendo el apoyo social como amortiguador de la tensión psicológica, lo cual coincide con los datos obtenidos en este trabajo, ya que los datos proporcionados por los participantes a los que les fue aplicada la técnica de RSN evocan sensaciones favorables cuando existe la presencia de apoyo socioemocional tanto de sus compañeros de trabajo como de sus supervisores, por el contrario, cuando no reciben el apoyo por parte de sus compañeros o supervisor, presentan sentimientos negativos como frustración, enojo, tristeza y molestia.

Con los resultados obtenidos después del análisis de la aplicación de la técnica de RSN y tras contrastarlos con lo reportado en la literatura referente al modelo Demanda-Control de Karasek (1979) y ampliado por Johnson (1986), se concluye que las 3 dimensiones (Demanda, Control y Apoyo) que integran el modelo se ven involucradas en el estudio del Estrés Laboral, las cuales pueden ser evaluadas a través de los 8 factores que conforman la EDCAyTP.

En cuanto al noveno factor que integra la EDCAyTP, en las RSN se obtuvo que el estrés laboral provoca consecuencias negativas sobre la salud, siendo los más comunes: dolor de cabeza, dolor de estómago, dolor de espalda, dolor de cuello y dolor de hombros, entre otros.

La técnica de Validez Interjueces permitió consolidar los 9 factores que integraron la propuesta final de la escala, ya que los participantes calificaron esos factores como adecuados para brindar una explicación más amplia del estrés laboral. Dichos factores son: Uso de habilidades en el trabajo, Autoridad de decisión en el trabajo, Control de procesos laborales, Demandas psicológicas en el trabajo, Demandas físicas en el trabajo, Apoyo social de compañeros de trabajo, Apoyo social del superior, Inseguridad laboral y Trastornos Psicossomáticos.

Esta investigación admite concluir que un factor fundamental que permitió consolidar el diseño de la EDCAyTP fue el significado psicológico que le otorgan los trabajadores al estrés laboral, el cual se obtuvo con la aplicación de la técnica de Redes Semánticas Naturales, puesto que gracias a las definidoras que evocaron los participantes, se integró la mitad del banco de reactivos de la EDCAyTP junto con los reactivos obtenidos de la revisión a la literatura.

El formato de Validez Interjueces permitió evaluar el banco de reactivos, el cual fue sometido a la evaluación de 60 expertos en el tema de estrés laboral, en el modelo demanda-control-apoyo de Karasek y Johnson (1979;1986) y de trastornos psicossomáticos; los resultados analizados por el paquete estadístico SPSS versión 17, donde se obtuvo la distribución de frecuencias de los valores “corresponde” y “no corresponde”.

Se tomaron en cuenta aquellos reactivos que puntuaron 70% o más en el valor “de acuerdo” (López et al., 2011); de los 191 reactivos iniciales (Véase Tabla 21) fueron descartados 103 reactivos (Véase Tabla 22) que presentaron menos del 70% (López et al., 2011) en el valor “de acuerdo”, mismo que dio como resultado que la EDCAyTP quedara conformada por 88 reactivos correspondientes a los 9 factores (Véase Tabla 23) y 32 reactivos correspondientes a las variables sociodemográficas, los cuales tienen como finalidad obtener datos estadísticos; por lo que la escala final quedó conformada con 120 reactivos (Véase Anexo 3).

Tras concluir la investigación, percibimos que se cumplieron los diferentes objetivos específicos del proyecto; se aplicó el formato de redes semánticas naturales a una muestra de 220 trabajadores de diferentes sectores para obtener los significados psicológicos que poseen acerca del Estrés Laboral, tomando como base el modelo Demanda-Control-Apoyo de Karasek y Johnson.

También se logró aplicar el cuestionario de validez interjueces a una muestra de 60 jueces, los cuales eran expertos en el tema de Estrés Laboral; los resultados obtenidos en la aplicación del cuestionario sirvieron para eliminar los reactivos que no correspondían al factor que pretendían medir y así la EDCAyTP únicamente incluirían reactivos que cumplieran con la validez interjueces.

Al cumplir con los objetivos específicos, se concluye que se logró el objetivo general de la presente investigación, el cual era diseñar un instrumento que mida estrés laboral y trastornos psicosomáticos en trabajadores mexicanos, con base en el modelo Demanda-Control-Apoyo de Karasek y Johson.

Los retos en esta investigación sirvieron para percibir la necesidad de realizar instrumentos de medición para la evaluación del estrés laboral, siendo el JCQ uno de los instrumentos más utilizados y con más adaptaciones, por lo que sirvió de base para la elaboración de la EDCAyTP.

7.3. Recomendaciones

Durante la elaboración del presente proyecto, se presentaron algunos retos, uno de ellos fue que a pesar de la amplia literatura existente de estrés laboral, la mayoría es de autores extranjeros y es poca la reportada en población mexicana.

Si bien es un fenómeno que conlleva resultados negativos a nivel personal y laboral, se le ha subestimado; es decir, no se le ha brindado la importancia suficiente para elaborar estrategias viables para su disminución. En la investigación se encontró que existe literatura con población mexicana pero con instrumentos elaborados en otros países.

Así mismo, otro de los retos a los que nos enfrentamos fue la resistencia tanto de las empresas como de los trabajadores para la aplicación de la técnica de Redes Semánticas Naturales, como la Validez Interjueces; lo cual se consideró como área de oportunidad para nosotros los psicólogos en el área organizacional.

Se distinguió la creciente necesidad de capacitar o proporcionar información a las empresas en cuanto a la importancia de preservar la salud de sus trabajadores; en primera instancia el del valor que tiene la construcción y la aplicación de instrumentos que evalúen los distintos fenómenos que surgen dentro de las organizaciones y que afectan en gran medida a los trabajadores, como la salud ocupacional y las diversas consecuencias que de ello deriva; esto se decidió

debido a que se pidió permiso en algunas empresas para la aplicación de nuestro cuestionario de RSN y se observó resistencia de contestarlos, por parte tanto de las empresas como de los empleados; ello debido a la falta de interés sobre el tema o a que consideran innecesaria la evaluación y aplicación de instrumentos de temas como el estrés laboral.

De esta forma, si las empresas aplicaran diferentes instrumentos para medir fenómenos que tienen un impacto en la organización, los resultados de las evaluaciones servirían para diseñar estrategias y programas de prevención para evitar consecuencias negativas en la salud de los trabajadores; como el estrés laboral.

La presente investigación tuvo como uno de los objetivos elaborar una propuesta de Escala para medir Estrés Laboral en trabajadores mexicanos basado en el Modelo Demanda-Control-Apoyo de Karasek (1979), mismo que se cumplió, sin embargo se considera que este trabajo no puede quedar sólo en propuesta por lo que se recomienda continuar con el piloteo para obtener los niveles deseados de confiabilidad y validez del instrumento y así sea de gran utilidad para medir el fenómeno en las organizaciones mexicanas.

Así mismo se recomienda hacer un rescate de reactivos con base en los comentarios realizados por los jueces, esto con el fin de equilibrar los factores y que tengan el mismo número de reactivos, además de mejorar la redacción de los mismos para que sean más claros y comprensibles.

Así mismo otra recomendación es que en futuras investigaciones se haga un análisis comparativo con los datos obtenidos de los estudios sobre estrés laboral en trabajadores mexicanos, junto con los reactivos de variables sociodemográficas propuestas.

Referencias

- Abad, F., Garrido, J., Olea, J. y Ponsoda, V. (2006) *Introducción a la psicometría. Teoría Clásica de los Test y Teoría de la Respuesta del Ítem*. Universidad Autónoma de Madrid.
- Aliaga, J.. *Psicometría: Tests Psicométricos, Confiabilidad y Validez*.
- Aragón, L. (2004). Fundamentos psicométricos en la evaluación psicológica. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. UNAM. VI. 7 N. 4 23-43.
- Aragón, L. y Silva, A. (2002) *Fundamentos teóricos de la evaluación psicológica*. México: Pax.
- Araújo, T y Karasek, R.(2008). Validity and reliability of the job content questionnaire in formal and informal jobs in Brazil. *SJWEH Suppl* (6):52–59
- Baeza, C., Bulbena, A., Fenetrier, C. y Gely, M., (2011). Trastornos psicósomáticos y su relación con alexitimia, ansiedad, depresión y demanda de ayuda psicológica. *Psicología y Salud*. 21. 227-237.
- Baker, A. y Rodríguez, A. (2012). Introducción a la Psicología de la Salud Ocupacional Positiva. *Psicothema*. 24. Pp. 62-65.
- Bakker, A., Rodríguez, A. y Derks, D. (2012). La emergencia de la salud ocupacional positiva. *Psicothema*, 66-72.
- Beehr, T., Newman, J. (1978) Job stress, employee health, and organizational effectiveness: A facet analysis, model and literature. *Personnel Psychology*; 31:665-699.
- Bermúdez, P. (2004). La participación del psicólogo en el contexto de las organizaciones: La administración de salarios. Tesina para obtener el título de licenciado en Psicología. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. UNAM. Estado de México.

- Brisson, C. et al. (1998). Reliability and validity of the French version of the 18-item Karasek job content questionnaire. *Work & Stress: An International Journal of Work, Health & Organisations*. 12:222-236.
- Carlson, N. (2010). *Fisiología de la conducta*. Ed. Pearson. 8ª Edición. Madrid España.
- Carrieri, V., Di Novi, C., Jacobs, R. y Robone, S. (2012): "Well-being and Psychological Consequences of Temporary Contracts: the Case of Younger Italian Employees", CHE Research Paper, 79.
- Castañeda, F. y López, O. (1993). Ventajas y desventajas de las Redes Semánticas Naturales en la evaluación de la estructuración del conocimiento. *Revista de psicología social y personalidad*. 9. 67-81.
- Choobineh, A., Ghaem, H and Ahmedinejad, P. (2009). Validity and reliability of the Persian (Farsi) version of the Job Content Questionnaire: a study among hospital nurses. *Eastern Mediterranean Health Journal La Revue de Santé de la Méditerranée orientale*. Vol. 17. N. 4 335-341.
- Comin, E., De La Fuente, I. y Gracia, A., (2012) El estrés y el riesgo para la salud. Departamento de prevención Maz. España.
- Conte Grand, A y Rodríguez, C. (1999). Cobertura de las Riesgos. Manual con experiencias actuales y alternativas. Oficina Internacional del Trabajo, Chile. Disponible en: http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/1999/99B09_182_span.pdf
- Cortada de, Kohan, Nuria. Importancia de la investigación psicométrica. *Revista Latinoamericana de Psicología* [online] 2002, 34, 3 PP. 229-240
- DIGESA, (2005) *Manual de Salud Ocupacional*. Dirección General de Salud Ambiental. Lima. Perú
- Dunnette, M. (1986). *Psicología Industrial*. ED. Trillas. Argentina.

- Dvorkin, M. y Cardinali, D., Best & Taylor (2003) Bases Fisiológicas de la Práctica Médica. 13ª ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
- Edwards, J. (1992). A cybernetic theory of stress, coping, and well-being in organizations. *Acad Manage Rev*; 17: 238-274.
- Edimansyah, B, et al. (2006). Reliability and construct validity of the malay version of the job content questionnaire (JCQ). Division of Occupational Medicine, Department of Community Medicine. 37:412-436.
- Escribá, V. et al. (2001). Validación del Job Content Questionnaire en personal de enfermería hospitalario. *Gaceta Sanitaria*. 15: 142-149.
- Eum, K. et al. (2007). Psychometric properties of the Korean version of the job content questionnaire: data from health care workers *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 80: 497-504.
- Fernández, M, Cayssials, A. & Pérez, M. (2009). *Curso básico de psicometría. Teoría clásica*. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Fernández, N. (2003). Diagnóstico de Necesidades de Capacitación. Tomado de: <http://www.unam.mx/redec>.
- Ferrer, D. (2006). La participación del psicólogo en una organización del ramo refresquero: reporte de una experiencia laboral en Pepsi. Reporte de trabajo profesional para obtener el título de Licenciado en Psicología. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. UNAM. Estado de México.
- Ferrie, J. (2001): "Is Job Insecurity Harmful to Health?", *Journal of the Royal Society of Medicine*, 94, 71-76.
- Ferrie, Jane Elizabeth, Shipley, Martin John, Stansfeld, Stephen Alfred, & Marmot, Michael Gideon (2002): Effects of Chronic Job Insecurity and Change in Job Security on Self Reported Health, Minor Psychiatric Morbidity, Physiological Measures, and Health Related Behaviors in British Civil Servants: the

- Whitehall II Study”, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56, 450–454.
- Figuroa, G. González, E. y Solís, V. (1981) Una aproximación al problema del significado: Redes Semánticas. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 8.
- Figuroa, J. (1976). Estudio de Redes Semánticas Naturales y algunos procesos básicos. Universidad Nacional Autónoma de México: UNAM.
- Figuroa, J. (1980). Sobre la teoría general de las redes semánticas. Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Trabajo inédito.
- Garaigordobil, M. (1998) *Evaluación psicológica. Bases teórico-metodológicas, situación actual y directrices del futuro*. Salamanca: Amarú Ediciones.
- Garcés, E. (2003). *Tesis sobre el burnout*. Asociación Colombiana para el Avance de las Ciencias del Comportamiento. Colombia. Pp. 1-9.
- García, S. (1993). Las redes de la locura. *Revista de psicología social y personalidad*. 9. 18-23.
- Garduño, B. & Billón, A. (2001). El papel del psicólogo como capacitador en un mundo tendiente a la globalización. Reporte de Trabajo no publicado. Universidad Nacional Autónoma de México. Campus Iztacala, Estado de México.
- Gilmer, B. (1977). *Tratado de Psicología Empresarial*. Ediciones Martínez Roca S.A. Barcelona.
- Gómez, R. (2003) La Noción de Salud. *Entorno virtual de aprendizaje epidemiología para la salud pública*. Medellín, Colombia. pp. 1-8.
- Gómez, V. (2011). Assessment of psychosocial stressors at work: psychometric properties of the JCQ in Colombian workers. *Revista Latinoamericana de Psicología*. Volumen 43. No. 2. pp. 329-342

- Gómez, V. y Moreno, L. (2009). Factores psicosociales del trabajo (demanda-control y desbalance esfuerzo-recompensa), salud mental y tensión arterial: un estudio con maestros escolares en Bogotá, Colombia. *Universitas Psychologica*, 9, 393-407.
- González, M. y Landero, R. (2006) Síntomas psicósomáticos y teoría transaccional del estrés. *Ansiedad y Estrés. Universidad Autónoma de Nuevo León, México*. 12(1) 45-61.
- González, M. y Landero, R. (2008). Confirmación de un modelo explicativo del estrés y de los síntomas psicósomáticos mediante ecuaciones estructurales. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 23: 7-18
- González, F. (2007) *Instrumentos de Evaluación Psicológica*. Ed. Ciencias Médicas. La Habana, Cuba.
- Guevara Ramírez, L. (2003, 29 de marzo). Tratamiento del acoso psicológico, el estrés y el burnout como accidentes del trabajo Unión Nacional de Juristas de Cuba. Recuperado de PsicologíaCientífica.com.
- Gutiérrez, R. y Ángeles, Y. (2012). *Estrés Organizacional*. México: Trillas
- Harrison, R. (1978) Person-environment fit and job stress. In C. L. Cooper and R. Payne (Eds.), *Stress at work*, New York: Wiley; p. 175-205.
- Hassan, A. (200?). El psicólogo en una organización de servicio de una rama turística. Reporte de trabajo para obtener el título de Licenciado en psicología. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. UNAM. Estado de México.
- Hinojosa, G. (2008). El tratamiento estadístico de las redes semánticas naturales. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*. SOCIOTAM. 133-154.
- Hirigoyen, M. F. (2001). *El acoso moral*. Barcelona: Paidós.

- Inlander, C., Morán, C. (1999) *Estrés. 63 maneras de aliviar el estrés y mantenerse saludable*. Bogotá: Editorial Norma SA. p. 1-84.
- Ivancevich, J. y Matteson, M. (1989). *Estrés y Trabajo. Una perspectiva Gerencial*. México: Trillas
- Johan, E. y Michael, S. (2002). The psychometric properties of Karasek's demand and control scales within a single sector: data from a large teaching hospital. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 75:145-152
- Juárez, A. (2007). Factores psicosociales laborales relacionados con la tensión arterial y síntomas cardiovasculares en personal de enfermería en México. *Salud Pública México*. 49:109-117.
- Juárez, A. (2007). Psicología de la Salud Ocupacional. Área de oportunidad en México. *Revista Salud Pública y Nutrición*. México. Vol. 8 No. 3.
- Juárez, A. (2008). La percepción de control de la salud y bienestar laboral: desarrollo de un modelo psicosocial. En J. Uribe, *Psicología de la Salud Ocupacional en México*. México: UNAM. p. 41
- Juda, B. et al. (2004). A study of job strain and dissatisfaction among lecturers in the school of medical sciences University Sains Malaysia. *Universiti Sains Malaysia, Health Campus*. 35:210-218.
- Karasek, R (1985). Job Content Questionnaire. (JCQ) Questionnaire dit Karasek. *Risquest psychosociaux: outils devaluation*. 105-110
- Karasek, R. et al. (2007). Testing Two Methods to Create Comparable Scale Scores between the Job Content Questionnaire (JCQ) and JCQ-Like Questionnaires in the European JACE Study. *International Journal of Behavioral Medicine*. Vol. 14, No. 4, 189–201

- Kawakami, M. y Fujigaki, Y. (1996). Reliability and Validity of the Japanese Version of Job Content Questionnaire: Replication and Extension in Computer Company Employees. *Industrial Health*. 34: 295-306
- Kompier, M. y Levi, L. (1995). *Estrés en el trabajo: causas, efectos y prevención. Guía para pequeñas y medianas empresas*. Irlanda
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer
- LI, et. Al. (2004) Psychometric evaluation of the Chinese (Mainland) version of Job Content Questionnaire: A study in University Hospital. *Industrial Health*. 42: 260-267.
- López, G., Del Castillo, N. y Oramas, A. (2011). Validez y confiabilidad del cuestionario Índice de Capacidad de Trabajo (ICT) en su versión cubana. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*; 12(2):29-34.
- Luthans, F., Avolio, B., Walumbwa, F., y Li, W. (2005). The psychological capital of Chinese workers: Exploring the relationship with performance. *Management and Organization Review*, 1, 247-269
- Martínez, R. (1996) *Teoría de los test psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis psicológica.
- Mateu, M. (1994) "El Psicólogo en la Empresa" Anuario de Psicología. *Universidad de Barcelona*, no.63, 219-233.
- Melgosa, J. (1995). *Nuevo estilo de vida. ¡Sin estrés!*. Madrid: Safeliz
- Meurs, J, Perrewé, P. (2010) Cognitive activation theory of stress: An integrative theoretical approach to workstress. *J Manage Jul*; 37 (4): 1043-
- Morales, J. et. al. (1994). *Psicología Social*. McGraw Hill. Madrid, España.
- Morris, G. y Maisto, A. (2001). *Introducción a la Psicología*. Pearsons Education. Duodécima Edición. México.

- Muñiz, J. (1992) *Teoría clásica de los test*. Madrid. Pirámide.
- Naranjo, M. L. (2004). Enfoques conductistas, cognitivos y racional emotivos. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- Naranjo, M. L. (2009). Una revisión teórica sobre el estrés y algunos aspectos relevantes de éste en el ámbito educativo. *Redalyc*. Costa Rica. 33, 2. P. 171-190
- Neidhardt, J., Weinstein, M., y Conry, R. (1989). *Seis programas para prevenir y controlar el estrés*. Madrid: Deusto.
- Niedhammer, I. (2001). Psychometric properties of the French version of the Karasek Job Content Questionnaire: a study of the scales of decision latitude, psychological demands, social support, and physical demands in the GAZEL cohort. *International Archives of Occupational and Environmental Health*. 75:129-144
- NIOSH, 2007.
- Nunnally, J & Bernstein, I. (1995). *Teoría Psicométrica*. (3° Edición). México: McGraw-Hill.
- Nunnally, J. (1991). *Teoría Psicométrica*. México: Editorial Trillas.
- Oblitas, L. (2004). *Psicología de la salud y calidad de vida*. Australia: International Thompson Editores.
- OIT (2012). *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo*. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo.
- Organización Mundial de la Salud. (1995) *Salud Ocupacional para Todos. Estrategia Mundial*. Ginebra.
- Patlán, J. (2014). ¿Qué es el Estrés Laboral? Importancia, definición y medición. 25 Congreso Iberoamericano de Psicología del Trabajo y 22 Congreso

Iberoamericano de Recursos Humanos. Mazatlán. Sinaloa. Proyecto PAPIIT IN305014 DGAPA-UNAM.

Peiró, J. y Tetrick, L. (2011). Occupational health psychology. En P. Martin, F. Cheung, M.C. Knowles, M. Kyrios, L. Littlefield, J. Overmier y J.M. Prieto. (Eds.), *IAAP Handbook of Applied Psychology*. Oxford: Wiley-Blackwell. p. 292-315

Pelfrene, E. et al. (2001) Scale reliability and validity of the Karasek 'Job Demand-Control-Support' model in the Belstresstudy. *Work & stress*, vol. 15, no. 4, 297-313

Peralta, M. (2006). Manifestaciones del acoso laboral, Mobbing y síntomas asociados al estrés postraumático: estudio de caso. *Psicología desde el Caribe*. Bogotá. Colombia. 17. 1-26.

Pérez, M. y Reicherts, M. (1992). *Stress, coping and health*. Seattle: Hogrefe.

Pinel, J. (2006). *Biopsicología*. Ed. Pearson. 6ª Edición.

Reyes, L.I. (1993). Las redes semánticas naturales, su conceptualización y su utilización en la construcción de instrumentos. *Revista de Psicología social y Personalidad*, IX (1): 81-97

Rodríguez y Rivas (2011) Los procesos de estrés laboral y desgaste profesional (burnout): diferenciación, actualización y líneas de intervención. *Medicina y seguridad del trabajo*. Madrid. 1-262.

Rodríguez, R. S. (2014). *Calidad de vida en el trabajo y estrés laboral*. Tesis para obtener el título de Licenciado en Psicología. Investigación PAPIIT. UNAM.

Rodríguez-Marin, J. (1995). *Psicología social de la salud*. Madrid: Síntesis psicológica.

- Salanova, M, Grau, R. y Martínez, I., (2005). Demandas laborales y conductas de afrontamiento: el rol modulador de la autoeficacia profesional. *Psicothema*. 390-395.
- Salanova, M. (2009). *Psicología de la Salud Ocupacional*. Madrid: Síntesis.
- Salinas, C. (2004). *Guía Empresarial de Prevención de Riesgos Laborales*.
- Santavirta, N. (2010). Construct Validity and Reliability of the Finnish Version of the Demand-Control Questionnaire in Two Samples of 1028 Teachers and 630 Nurses. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*. 23:423-436.
- Santisteban, C. (2009). *Principios de Psicometría*. Madrid: Editorial Síntesis
- Seligman, M., y Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55, 5-14.
- Torres, C. (2004). ¿Estrés o Burnout?. *Agenda de Salud*. Santiago de Chile. pp. 1-8.
- Unión General de Trabajadores UGT (2001). *Guía para la prevención de riesgos laborales*. Comisión Ejecutiva confederal de UGT
- Unión Sindical de Obreros (USO) (2005). *Estrés en el ámbito laboral. Concepto y Características del estrés*. Gabinete Confederal de Seguridad y Salud Laboral. Madrid. 1068.
- Uribe, J. (2008). *Desgaste ocupacional: Construcción, desarrollo y validación de un instrumento mexicano para medir "burnout", la escala EMEDO*. En J. Uribe, *Psicología de la Salud Ocupacional en México*. México: UNAM. p. 122
- Valdez, J. (1991). *Las categorías semánticas, usos y aplicaciones en psicología social*. Tesis inédita de maestría en Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México. D.F.

- Valdez, J. (1998). *Las redes semánticas naturales, usos y aplicaciones en la psicología social*. México: UAEM
- Valdez, J. y Reyes, I. (1991). Las categorías semánticas y el autoconcepto. La psicología social en México. México: AMEPSO. 4. 193-198.
- Vargas, B. & Velasco, V. (1999). Avances en Psicología Interconductual. Psicología Organizacional. Consideraciones Generales. ENEP I. U.N.A.M. México.
- Vega, S. (2001) Riesgo psicosocial: el modelo demanda-control-apoyo social. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. España.
- Vega, S. (2001). NTP 604: Riesgo psicosocial: el modelo demanda-control-apoyo social (II). Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo
- Vera, J. Pimentel, C., y Batista F., (2005). Perspectivas teórico-metodológicas en representaciones sociales. Redes Semánticas: Método y resultado. Editora Universitaria. Brasil. 489-511.
- Vera, J. et. al. (2005). Redes semánticas: Aspectos teóricos, técnicos, metodológicos y analíticos. Ra Ximhai. Universidad Autónoma Indígena de México. 439-451.
- Viejo, S. y González, M (2013). Presencia de estrés laboral, síndrome de burnout y engagement en personal de enfermería del hospital del niño morelense y su relación con determinados factores laborales. *European Scientific Journal*. Vol. 9 No. 2
- Wimbush, F. y Nelson, M. (2000). Stress, psychosomatic illness and health. En V. Hill (Ed.). *Handbook of stress, coping and health*. (pp 143-174). Londres: Sage.
- Zarpf, D., Knorz, C. & Kulla, M. (1996) On the relationships between Mobbing factors and job content, social work environment and health outcomes. *European Journal of work and organizational psychology*. 5 (2), 215-237.

Zermeño, A. Arellano, A., y Ramírez, V., (2005). Redes semánticas naturales: técnicas para representar los significados que los jóvenes tienen sobre televisión, internet y expectativas de vida. Estudios sobre las culturas contemporáneas. Universidad de Colima. México: 305-334

Anexo 1



Sexo: 1) Femenino 2) Masculino Edad: _____ Escolaridad: 1) Secundaria 2) Carrera técnica 3) Preparatoria 4) Licenciatura 5) Posgrado

Puesto: _____ Nivel de puesto: 1) Operativo 2) Mandos medios 3) Altos mandos

Instrucciones: A continuación se te presentan una serie de enunciados:

1º. Te solicitamos responder con 5 palabras cada afirmación, evita utilizar artículos o preposiciones.

2º. Ordena las palabras del 1 al 5, asignando el 1 a la palabra más cercana o relacionada con la afirmación, con el 2 a la que le sigue en importancia, y así sucesivamente hasta terminar de ordenar las palabras señaladas.

Todas tus respuestas son confidenciales. Responde de la forma más sincera posible.

Ejemplo:

0. Cuando me mencionan la palabra manzana, lo primero que se me viene a la mente es:

- _____ Fruta (1)
- _____ Rojo (2)
- _____ Dulce (4)
- _____ Jugosa (5)
- _____ Comida (3)

1.- Cuanto tengo la oportunidad de controlar mis actividades y tomar decisiones en el trabajo que realizo, me siento:

- _____ ()
- _____ ()
- _____ ()
- _____ ()
- _____ ()

2.- Cuando mi superior no me apoya ni me presta atención en el trabajo, me siento:

- _____ ()
- _____ ()
- _____ ()
- _____ ()
- _____ ()

3.- Cuando tengo que levantar cargas pesadas y realizar actividades que demandan mucho esfuerzo físico, me siento:

- _____ ()
- _____ ()
- _____ ()
- _____ ()
- _____ ()

4.- Cuando mi trabajo es rutinario y no me permite desarrollar mis capacidades y aprender cosas nuevas, me siento:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

5.- Cuando mis compañeros no me apoyan para desempeñar mi trabajo, me siento:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

6.- Cuando no se requiere gran cantidad de esfuerzo físico para realizar mi trabajo, me siento:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

7.- Cuando estoy estresado en mi trabajo, me siento:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

8.- Saber que puedo conservar mi empleo por mucho tiempo me hace sentir:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

9.- Cuando mi superior me presta atención, se preocupa y me apoya en mi trabajo, me siento:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

10.- Cuando tengo la libertad de tomar mis propias decisiones en el trabajo, me siento:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

11.- Cuando desarrollo mis propias capacidades, soy creativo y aprendo cosas nuevas en mi trabajo, me siento.

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

12.- Cuando estoy estresado en el trabajo tengo problemas para:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

13.- Cuando mi trabajo es excesivo y me demanda un alto nivel de atención y concentración, me siento:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

14.- Cuando mi jefe no me brinda la oportunidad de tomar decisiones y controlar mi trabajo, me siento:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

15.- Cuando recibo apoyo de mis compañeros de trabajo, me siento:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

16.- Cuando mi trabajo no es excesivo y lo desempeño sin presión de tiempo o interrupciones imprevistas, me siento:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

17.- Cuando no tengo la libertad de tomar mis propias decisiones en el trabajo, me siento:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

18.- Cuando pienso que puedo perder mi empleo, me siento:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

19.- Cuando estoy estresado en el trabajo me duele:

_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()
_____ ()

¡Gracias por tu colaboración!

Anexo 2

**Instrucciones:**

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los reactivos de los 9 factores que conforman la Escala de Estrés Laboral: F1. Uso de habilidades en el trabajo, F2. Autoridad de decisión en el trabajo, F3. Control de procesos laborales, F4. Demandas psicológicas en el trabajo, F5. Demandas físicas en el trabajo, F6. Apoyo social de compañeros de trabajo, F7. Apoyo social del superior, F8. Inseguridad en el trabajo y F9 Trastornos psicósomáticos.

Te solicitamos evaluar cada reactivo con base en el nivel de correspondencia que cada uno posee con su definición conceptual que se te presenta. El cuestionario muestra cada uno de los 9 factores que constituyen la Escala de Estrés Laboral junto con sus definiciones conceptuales, así como los reactivos que integran cada factor. A continuación te pedimos formular tu respuesta a partir de 4 opciones: 1. No corresponde, 2. Corresponde poco, 3. Sí corresponde y 4. Corresponde totalmente.

Te solicitamos leer cuidadosamente cada reactivo, marca con una “X” la opción que consideres corresponde a cada reactivo con la definición que se te presenta. Te pedimos marcar solo una opción de respuesta. En la columna “5. Recomendaciones y sugerencias” requerimos nos manifiestes tus comentarios y propuestas para cada reactivo.

Ejemplo:

En este cuestionario encontrarás la definición del factor y un reactivo como el que se presenta a continuación:

Satisfacción con el trabajo.

Estado emocional positivo y placentero que resulta de la percepción favorable del trabajador hacia su puesto de trabajo y las actividades desempeñadas en la organización.

Suponiendo que el reactivo corresponde totalmente a la definición conceptual que se presenta, deberás marcar con una “X” la opción “4. Corresponde totalmente”.

Reactivo	1. No corresponde	2. Corresponde poco	3. Sí Corresponde	4. Corresponde totalmente	5. Recomendaciones y Sugerencias
1. Me siento satisfecho realizando mi trabajo				X	

Recuerda que no hay respuestas buenas ni malas. Todas tus respuestas son confidenciales, los datos se usarán para fines de investigación.

¡Muchas gracias por tu colaboración!

F1. Uso de habilidades en el trabajo.

Definición conceptual: Hace referencia al grado en que el trabajo es variado, permite a la persona ser creativa, desarrollar sus propias capacidades y aprender cosas nuevas, evitando hacer un trabajo rutinario.

Reactivo	1. No corresponde	2. Corresponde poco	3. Sí Corresponde	4. Corresponde totalmente	5. Recomendaciones y Sugerencias
R1f1uht+ Aplico mi creatividad para desempeñar el trabajo.					
R2f1uht+ Mi trabajo es interesante y variado.					
R3f1uht+ En el trabajo puedo decidir qué habilidades emplear para desempeñar mis actividades.					
R4f1uht+ Tengo la oportunidad de desarrollar nuevas habilidades para el desempeño de mi trabajo.					
R5f1uht- Las actividades que realizo en el trabajo siempre son las mismas.					
R6f1uht- No tengo la posibilidad de aprender cosas nuevas en mi trabajo.					
R7f1uht- Estoy limitado para desarrollar mi trabajo de manera creativa.					
R8f1uhr+ Me siento capaz de desarrollar nuevas habilidades en mi trabajo.					
R9f1uhr+ Me siento contento usando mi creatividad en el trabajo.					
R10f1uhr+ Me motiva que mi trabajo sea variado.					
R11f1uhr+ Me siento satisfecho al poder hacer uso de mis habilidades en el trabajo.					
R12f1uhr- Me aburre que mi trabajo sea rutinario.					
R13f1uhr- Me siento frustrado al no poder desarrollar nuevas habilidades en mi trabajo.					
R14f1uhr- Me desmotiva no aprender cosas nuevas en mi trabajo.					
R15f1uhr- Me siento limitado para usar mi creatividad en el trabajo.					

F2. Autoridad de decisión en el trabajo.

Definición conceptual: Posibilidad que tiene el trabajador de tener libertad de decisión y tomar sus propias decisiones en el trabajo.

Reactivo	1. No corresponde	2. Corresponde poco	3. Sí Corresponde	4. Corresponde totalmente	5. Recomendaciones y Sugerencias
R16f2adt+ En el trabajo puedo tomar mis propias decisiones para realizar las actividades.					
R17f2adt+ Tengo la capacidad de influir en las decisiones de la organización.					
R18f2adt+ Tengo autonomía para desempeñar mis actividades laborales.					
R19f2adt+ Tengo la libertad de decidir cómo realizar mi trabajo.					
R20f2adt- No tengo la posibilidad de decidir en mis actividades laborales.					
R21f2adt- En mi trabajo dependo de las decisiones que toma mi jefe.					
R22f2adt- No tengo oportunidad de decidir cómo realizar mi trabajo.					
R23f2adr+ Me siento capacitado para tomar decisiones en el trabajo.					
R24f2adr+ Me motiva tomar decisiones en mi trabajo.					
R25f2adr+ Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir satisfecho.					
R26f2adr+ Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir importante.					
R27f2adtr- Me siento incapaz por no poder tomar decisiones en mi trabajo.					
R28f2adt- Me siento frustrado porque no tengo la oportunidad de decidir sobre mi trabajo.					
R29f2adr- Me siento limitado porque mi jefe no me permite tomar decisiones.					
R30f2adr- Me enoja que no me tomen en cuenta para tomar decisiones en mi trabajo.					

F3. Control de procesos laborales.

Definición conceptual:Recurso para moderar las demandas del trabajo. Se refiere a las oportunidades o recursos que la organización proporciona a la persona para moderar o tomar decisiones sobre las demandas en la planificación y ejecución del trabajo.

Reactivo	1. No corresponde	2. Corresponde poco	3. Si Corresponde	4. Corresponde totalmente	5. Recomendaciones y Sugerencias
R31f3cpt+ En mi trabajo me proporcionan recursos necesarios para controlar mis actividades.					
R32f3cpt+ Tengo la posibilidad de tomar decisiones en la planeación de mi trabajo.					
R33f3cpt+ Mi jefe me permite tomar decisiones sobre la ejecución de mi trabajo					
R34f3cpr- Mi jefe no me permite tomar decisiones sobre procesos laborales.					
R35f3cpt- En mi trabajo no me brindan la posibilidad de decidir sobre las demandas laborales.					
R36f3cpr- No tengo la posibilidad de tomar decisiones sobre la planeación de mis actividades laborales.					
R37f3cpr+ Me siento capaz de decidir la planeación de mis actividades laborales.					
R38F3cpr+ Me siento útil planeando mis actividades laborales.					
R39F3cpr+ Me siento satisfecho de tomar decisiones en mi trabajo.					
R40F3cpr+ Participar en la planeación de mi trabajo me hace sentir tranquilo.					
R41F3cpr- Me siento limitado por no poder participar en la planeación de las actividades laborales.					
R42F3cpr- Me siento inútil por no contar con las herramientas necesarias para ejecutar mi trabajo.					
R43F3cpr- Me molesta no contar con las herramientas para realizar mis actividades laborales.					
R44F3cpr- Me siento desmotivado porque mi jefe no me permite modificar mi trabajo.					

F4. Demandas psicológicas en el trabajo.

Definición conceptual: Exigencias psicológicas que el trabajo demanda de la persona. Hace referencia a desempeñar un trabajo rápido, duro y excesivo que requiere un nivel de atención y concentración intensa, con presión del tiempo, con interrupciones imprevistas de la tarea, demandas conflictivas en el trabajo y dependencia del trabajo de otros.

Reactivo	1. No corresponde	2. Corresponde poco	3. Sí Corresponde	4. Corresponde totalmente	5. Recomendaciones y Sugerencias
R45f4dpt+ Necesito un alto nivel de atención para realizar mi trabajo.					
R46f4dpt+ Mi trabajo me demanda un gran esfuerzo intelectual.					
R47f4dpt+ Me siento presionado para entregar mi trabajo.					
R48f4dpt+ Mi trabajo requiere de un alto nivel de concentración.					
R49f4dpt- No me siento presionado para la entrega de trabajo.					
R50f4dpt- Mi trabajo no requiere esfuerzo intelectual.					
R51f4dpt- Para desempeñar mi trabajo no necesito un alto nivel de atención.					
R52f4dpt- Mi trabajo no requiere un alto nivel de concentración.					
R53f4dpr+ Me siento confiado para realizar mi trabajo, aún cuando sea excesivo.					
R54f4dpr+ Me siento satisfecho de terminar mi trabajo a tiempo.					
R55f4dpr+ Me siento tranquilo de concluir a tiempo las actividades que me demandan mucha atención.					
R56f4dpr+ Soy creativo para realizar eficazmente las actividades que me demandan esfuerzo mental.					
R57f4dpr- Me preocupa que mis actividades laborales me demanden alto nivel de atención y concentración.					
R58f4dpr-v Me estresa realizar mi trabajo con un alto nivel de presión.					
R59f4dpr- Me siento ansioso realizando actividades que requieran alta concentración.					
R60f4dpr- Me siento frustrado realizando actividades que me demandan mayor atención.					

F5. Demandas físicas en el trabajo.

Definición conceptual: Exigencias físicas que demanda el trabajo de la persona para realizar sus actividades laborales. Incluye realizar gran cantidad de esfuerzo físico, rapidez en el desarrollo de actividades físicas, levantar cargas pesadas y adoptar posturas incómodas para realizar el trabajo.

Reactivo	1. No corresponde	2. Corresponde poco	3. Sí Corresponde	4. Corresponde totalmente	5. Recomendaciones y Sugerencias
R61f5dft +Mi trabajo me demanda esfuerzo físico.					
R62f5dft +Realizo mi trabajo con una postura incómoda.					
R63f5dft +Levanto cargas pesadas durante mi trabajo.					
R64f5dft -La realización de mi trabajo no necesita esfuerzo físico.					
R65f5dft -Durante el desempeño de mi trabajo no levanto cargas pesadas.					
R66f5dft -No realizo mi trabajo de manera incómoda.					
R67f5dfr -Me siento a gusto cuando mi trabajo no me demanda esfuerzo físico.					
R68f5dfr +Me siento relajado porque realizo mi trabajo en una postura cómoda.					
R69f5dfr +Me tranquiliza que mi trabajo no me demanda exceso de esfuerzo físico.					
R70f5dfr +Me siento contento no cargando cosas pesadas en mi trabajo.					
R71f5dfr -Me siento fatigado porque mi trabajo requiere mucho esfuerzo físico.					
R72f5dfr -Me siento frustrado por realizar mi trabajo con una postura incómoda.					
R73f5dfr -Me enoja realizar actividades laborales con exceso de esfuerzo física.					
R74f5dfr -Me siento adolorido porque en mi trabajo cargo cosas pesadas.					

F6. Apoyo social de compañeros de trabajo.

Definición conceptual: Apoyo socioemocional que recibe una persona de sus compañeros de trabajo para desempeñar sus actividades laborales. Este tipo de apoyo reduce la tensión psicológica que experimenta el trabajador. Implica que los compañeros de trabajo sean competentes, amigables, se interesen en el trabajador, colaboren juntos y proporcionen un apoyo de utilidad.

Reactivo	1. No corresponde	2. Corresponde poco	3. Sí Corresponde	4. Corresponde totalmente	5. Recomendaciones y Sugerencias
R75f6asct +En mi trabajo recibo apoyo de mis compañeros para desempeñar mis actividades.					
R76f6asct +Tengo buena comunicación con mis compañeros de trabajo.					
R77f7asct +En mi trabajo colaboro con mis compañeros.					
R78f6asct -El apoyo que me ofrecen mis compañeros de trabajo no es de utilidad.					
R79f6asct -No recibo apoyo de mis compañeros de trabajo.					
R80f6asct -En mi trabajo no hay colaboración entre compañeros.					
R81f6ascr +Me siento apoyado porque mis compañeros colaboran conmigo.					
R82f6ascr +Me siento contento porque mis compañeros se preocupen por mí.					
R83f6ascr +Me siento motivado por el apoyo que recibo de mis compañeros de trabajo.					
R84f6ascr +El apoyo que me brindan mis compañeros me hace sentir seguro.					
R85f6ascr +Me molesta que mis compañeros de trabajo no me apoyen.					
R86f6ascr -Me siento ignorado por mis compañeros de trabajo.					
R87f6ascr -Me frustra que mis compañeros de trabajo no me apoyen.					
R88f6ascr -Me siento solo porque mis compañeros no colaboran conmigo.					

F7. Apoyo social del superior.

Definición conceptual: Es el apoyo socioemocional que recibe una persona de su superior inmediato para desempeñar su trabajo, amortiguando la tensión psicológica que experimenta el trabajador. Este tipo de apoyo depende del grado de integración social y emocional y de la confianza entre el trabajador y el superior. Implica que el superior preste atención y se preocupe por el trabajador, sea organizado y le proporcione apoyo en el trabajo.

Reactivo	1. No corresponde	2. Corresponde poco	3. Sí Corresponde	4. Corresponde totalmente	5. Recomendaciones y Sugerencias
R89f7asst +Tengo buena relación con mi superior.					
R90f7asst +Mi superior se interesa por el trabajo que realizo.					
R91f7asst +Mi superior me apoya para desempeñar mi trabajo.					
R92f7asst -En mi trabajo no recibo apoyo de mi superior.					
R93f7asst -Mi jefe no confía en el trabajo que desempeño.					
R94f7asst -Mi superior no se interesa por mi trabajo.					
R95f7assr +Me siento contento con el apoyo que recibo de mi superior.					
R96f7assr +La relación que tengo con mi superior me hace sentir seguro.					
R97f7assr+v Me siento satisfecho con la relación que tengo con mi superior.					
R98f7assr +Me siento tranquilo porque mi superior me presta atención y se preocupa por mí.					
R99f7assr -Me siento ignorado porque mi superior no me presta atención.					
R100f7assr -Me enoja que mi superior no se interese en mí.					
R101f7assr -Me frustra que mi superior no me apoye.					
R102f7assr -Me molesta la relación que tengo con mi superior.					

F8. Inseguridad laboral.

Definición conceptual: Hace referencia a la falta de estabilidad y seguridad en el trabajo, así como a la presencia de un trabajo que ofrece pocas oportunidades de desarrollar habilidades y de carrera laboral, generando pensamientos acerca de un futuro despido.

Reactivo	1. No corresponde	2. Corresponde poco	3. Sí Corresponde	4. Corresponde totalmente	5. Recomendaciones y Sugerencias
R103f8ilt+ Tengo la confianza de que no perderé mi trabajo.					
R104f8ilt+ No hay posibilidades de que me despidan en mi trabajo.					
R105f8ilt+ Tengo la seguridad de conservar mi empleo.					
R106f8ilt- Percibo que seré despedido en el trabajo.					
R107f8ilt- Mi trabajo es inestable.					
R108f8ilt- Existe la posibilidad de perder mi empleo.					
R109f8ilt- No tengo oportunidad de desarrollar una carrera laboral.					
R110f8ilr+ Me siento tranquilo al saber que puedo conservar mi empleo.					
R111f8ilr+ Me siento estable en mi trabajo.					
R112f8ilr+ Me hace sentir seguro la estabilidad de mi trabajo.					
R113f8ilr+ Me siento contento de tener la seguridad de conservar mi trabajo.					
R114f8ilr- Me siento tenso ante la posibilidad de perder mi empleo.					
R115f8ilr- Me preocupa la posibilidad de perder mi empleo actual.					
R116f8ilr- Me siento estresado por la inestabilidad de mi trabajo.					
R117f8ilr- La posibilidad de perder mi empleo me hace sentir intranquilo.					

F9. Trastornos Psicossomáticos

Definición conceptual: Se refiere a todas aquellas manifestaciones físicas que son producidas por el estrés, las cuales no poseen una explicación orgánica.

Reactivo	1. No corresponde	2. Corresponde poco	3. Sí Corresponde	4. Corresponde totalmente	5. Recomendaciones y Sugerencias
R118f9tp Hiperactividad					
R119f9tp Fobias					
R120f9tp Dolor de hombros					
R121f9tp Ataques de pánico					
R122f9tp Dolor muscular					
R123f9tp Dolor abdominal					
R124f9tp Dificultades para recordar					
R125f9tp Obsesiones					
R126f9tp Dolor de rodillas					
R127f9tp Gastritis					
R128f9tp Dificultades para concentrarme					
R129f9tp Ansiedad					
R130f9tp Dolor de cadera					
R131f9tp Colitis					
R132f9tp Apatía					
R133f9tp Subestimación					
R134f9tp Dolor en antebrazos					
R135f9tp Reflujo					
R136f9tp Temblor en las manos					
R137f9tp Culpa					
R138f9tp Sonambulismo					
R139f9tp Aumento de peso					
R140f9tp Dolor en muñecas					
R141f9tp Diarrea					
R142f9tp Desgaste mental					
R143f9tp Pesimismo					
R144f9tp Sueño retrasado					
R145f9tp Disminución de peso					

Reactivo	1. No corresponde	2. Corresponde poco	3. Si Corresponde	4. Corresponde totalmente	5. Recomendaciones y Sugerencias
R146f9tp					
Dolor de codos					
R147f9tp					
Estreñimiento					
R148f9tp					
Tensión					
R149f9tp					
Indiferencia					
R150f9tp					
Insomnio					
R151f9tp					
Bulimia					
R152f9tp					
Dolor de cuello					
R153f9tp					
Acidez estomacal					
R154f9tp					
Taquicardia					
R155f9tp					
Sudoración en manos					
R156f9tp					
Impotencia sexual					
R157f9tp					
Depresión					
R158f9tp					
Consumo de drogas					
R159f9tp					
Somnolencia					
R160f9tp					
Anorexia					
R161f9tp					
Dolor de piernas					
R162f9tp					
Vómito					
R163f9tp					
Tos					
R164f9tp					
Fatiga					
R165f9tp					
Falta de motivación					
R166f9tp					
Consumo de tabaco					
R167f9tp					
Pesadillas					
R168f9tp					
Exceso de apetito					
R169f9tp					
Dolor de brazos					
R170f9tp					
Dolor de estomago					
R171f9tp					
Dificultades para respirar					
R172f9tp					
Dolor de cabeza					
R173f9tp					
Irritabilidad					
R174f9tp					
Consumo de alcohol					
R175f9tp					
Problemas para dormir					
R176f9tp					
Falta de apetito					
R177f9tp					
Dolor de espalda					
R178f9tp					
Indigestión					
R179f9tp					
Dolor de pecho					
R180f9tp					
Debilidad					
R181f9tp					
Dolor de pies					
R182f9tp					
Irritación de ojos					

Reactivo	1. No corresponde	2. Corresponde poco	3. Si Corresponde	4. Corresponde totalmente	5. Recomendaciones y Sugerencias
R183f9tp Anorgasmia					
R184f9tp Vaginismo					
R185f9tp Menstruación dolorosa					
R186f9tp Trastorno de la erección					
R187f9tp Eyacuación precoz					
R188f9tp Impotencia sexual					
R189f9tp Trastorno de la excitación					
R190f9tp Disminución en el deseo sexual					
R191f9tp Impotencia Sexual					

Anexo 3

EDCAyTP

ESCALA DEMANDA-CONTROL-APOYO Y TRASTORNOS PSICOSOMÁTICOS

Cuestionario

Karla Judith Guerrero Franco

Paulina García García

2015

ESCALA DEMANDA-CONTROL-APOYO Y TRASTORNOS PSICOSOMÁTICOS

Instrucciones

A continuación le presentamos una serie de enunciados que hacen referencia de cómo es su trabajo, su entorno laboral y las sensaciones que su trabajo le provoca.

Le pedimos conteste acorde a su forma de percibir, pensar y sentir acerca de distintas situaciones que ocurren en su vida laboral. Le solicitamos responda de la manera más sincera posible.

Para responder cuenta con la **Hoja de Respuestas**, marque con una "X" el óvalo que corresponda a su forma de pensar y sentir.

Cada enunciado contiene cuatro opciones de respuesta las cuales van de Totalmente de Acuerdo (TA), De Acuerdo (A), En Desacuerdo (D) a Totalmente en Desacuerdo (TD).

Cuestionario

1. Cuando duermo lo suficiente me siento satisfecho.

Ejemplo:

Si considera que está totalmente de acuerdo, que se siente satisfecho cuando duerme lo suficiente, debe marcar el óvalo como se le muestra a continuación:

HOJA DE RESPUESTAS

1.

TA



A



D



TD



Le recordamos que sus respuestas son confidenciales

No hay respuestas buenas ni malas, simplemente nos interesa saber su opinión con fines estadísticos.

¡Gracias por su colaboración!

En mi trabajo...

1. Aplico mi creatividad para desempeñar el trabajo.
2. En mi trabajo me proporcionan recursos necesarios para controlar mis actividades.
3. Tengo la seguridad de conservar mi empleo.
4. Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir satisfecho.
5. Me siento contento porque mis compañeros se preocupen por mí.
6. Tengo la posibilidad de tomar decisiones en la planeación de mi trabajo.
7. Tengo la libertad de decidir cómo realizar mi trabajo.
8. Mi jefe me permite tomar decisiones sobre la ejecución de mi trabajo
9. Mi superior se interesa por el trabajo que realizo.
10. Tengo buena relación con mi superior.

11. Me hace sentir seguro la estabilidad de mi trabajo.
12. Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir importante.
13. Tengo la capacidad de influir en las decisiones de la organización.
14. Me siento capaz de decidir la planeación de mis actividades laborales.
15. Tengo la oportunidad de desarrollar nuevas habilidades para el desempeño de mi trabajo.
16. Tengo la confianza de que no perderé mi trabajo.
17. Necesito un alto nivel de atención para realizar mi trabajo.
18. Percibo que seré despedido en el trabajo.
19. Mi trabajo es inestable.
20. Mi trabajo me demanda un gran esfuerzo intelectual.

21. Me siento satisfecho al poder hacer uso de mis habilidades en el trabajo.
22. Me siento tranquilo al saber que puedo conservar mi empleo.
23. Me siento presionado para entregar mi trabajo.
24. Me siento contento con el apoyo que recibo de mi superior.
25. Me estresa realizar mi trabajo con un alto nivel de presión.
26. El apoyo que me brindan mis compañeros me hace sentir seguro.
27. Me siento capaz de desarrollar nuevas habilidades en mi trabajo.
28. Me siento tranquilo de concluir a tiempo las actividades que me demandan mucha atención.
29. Participar en la planeación de mi trabajo me hace sentir tranquilo.
30. Me siento satisfecho de terminar mi trabajo a tiempo.

31. La relación que tengo con mi superior me hace sentir seguro.
32. Me siento capacitado para tomar decisiones en el trabajo.
33. En el trabajo puedo tomar mis propias decisiones para realizar las actividades.
34. Me motiva tomar decisiones en mi trabajo.
35. Me siento estable en mi trabajo.
36. Realizo mi trabajo con una postura incómoda.
37. Mi trabajo es interesante y variado.
38. Me siento estresado por la inestabilidad de mi trabajo.
39. Me enoja realizar actividades laborales con exceso de esfuerzo física.
40. En el trabajo puedo decidir qué habilidades emplear para desempeñar mis actividades.

41. Me siento apoyado porque mis compañeros colaboran conmigo.
42. Me siento fatigado porque mi trabajo requiere mucho esfuerzo físico.

43. Me siento satisfecho de tomar decisiones en mi trabajo.
44. Me siento útil planeando mis actividades laborales.
45. Tengo autonomía para desempeñar mis actividades laborales.
46. Mi trabajo requiere de un alto nivel de concentración.
47. Me siento frustrado por realizar mi trabajo con una postura incómoda.
48. Me siento ansioso realizando actividades que requieran alta concentración.
49. En mi trabajo colaboro con mis compañeros.
50. Me motiva que mi trabajo sea variado.

51. Me siento contento de tener la seguridad de conservar mi trabajo.
52. Me siento tenso ante la posibilidad de perder mi empleo.
53. Mi superior me apoya para desempeñar mi trabajo.
54. Tengo buena comunicación con mis compañeros de trabajo.
55. Mi trabajo me demanda esfuerzo físico.
56. Me siento satisfecho con la relación que tengo con mi superior.
57. Me siento tranquilo porque mi superior me presta atención y se preocupa por mí.
58. Me siento relajado porque realizo mi trabajo en una postura cómoda.
59. Me siento motivado por el apoyo que recibo de mis compañeros de trabajo.
60. Me siento contento usando mi creatividad en el trabajo.

61. Existe la posibilidad de perder mi empleo.
62. Me preocupa la posibilidad de perder mi empleo actual.
63. La posibilidad de perder mi empleo me hace sentir intranquilo.
64. Levanto cargas pesadas durante mi trabajo.
65. Me siento adolorido porque en mi trabajo cargo cosas pesadas.
66. En mi trabajo recibo apoyo de mis compañeros para desempeñar mis actividades.

¿Con qué frecuencia presentas?

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 67. Dolor de hombros 68. Dolor muscular 69. Dolor abdominal 70. Gastritis 71. Dificultades para concentrarme 72. Ansiedad 73. Colitis 74. Aumento de peso 75. Sueño retrasado 76. Tensión 77. Insomnio | <ol style="list-style-type: none"> 78. Acidez estomacal 79. Taquicardia 80. Dolor de cuello 81. Depresión 82. Dolor de espalda 83. Fatiga 84. Falta de motivación 85. Dolor de cabeza 86. Irritabilidad 87. Problemas para dormir 88. Sudoración en las manos |
|--|--|

Conteste las siguientes preguntas, según sea su caso:

89. ¿Consume algún tipo de medicamento?
90. ¿Padece algún tipo de enfermedad?
91. ¿Ha tenido algún accidente de trabajo?
92. ¿Qué edad tiene?
93. ¿A qué sexo pertenece?
94. ¿Cuál es su grado de escolaridad?
95. ¿Cuál es su estado civil?
96. ¿Tiene hijos?
97. ¿Cuántos hijos tiene?
98. ¿Cuántos minutos tarda aproximadamente en llegar de su casa al lugar de trabajo?

99. ¿Cuál es su ocupación o profesión actual?
100. ¿Cuántas personas dependen económicamente de usted?
101. ¿A qué turno de trabajo pertenece?
102. ¿Cuál es su puesto de trabajo?
103. ¿Tiene personal a su cargo?
104. ¿Cuántas personas tiene a su cargo?
105. ¿Cuál es su área de trabajo?
106. ¿Cuál es su nivel de puesto?
107. ¿Qué tipo de contrato tiene en esta organización?
108. Aproximadamente ¿Cuántas horas trabaja al día?

109. Aproximadamente ¿Cuántas horas extras trabaja al día?
110. ¿Cuál es su salario mensual?
111. ¿Cuánto tiempo tiene de antigüedad en su puesto actual?
112. ¿Cuánto tiempo tiene de antigüedad en esta organización?
113. ¿Cuánto tiempo tiene trabajando?
114. ¿Cuántos trabajos tiene actualmente?
115. ¿Realiza alguna actividad física? Especifique ¿Cuál?
116. ¿Con cuántos minutos de descanso cuenta?
117. ¿Durante su jornada de trabajo dispone de tiempo para descansar?
118. ¿Cuáles son sus días de descanso?

119. ¿Cuál es el tipo de empresa en la que labora?
120. ¿A qué sector pertenece la organización en la que trabaja?

HOJA DE RESPUESTAS

En mi trabajo...

Totalmente de Acuerdo	De Acuerdo	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
TA	A	D	TD

	TA	A	D	TD
1.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	TA	A	D	TD
31.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
34.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
35.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
40.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

41.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
42.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
43.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
44.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
45.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
46.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
47.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
48.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
49.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
50.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

51.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
52.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
53.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
54.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
55.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
56.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
57.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
58.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
59.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	TA	A	D	TD
61.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
62.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
63.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
64.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
65.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
66.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

HOJA DE RESPUESTAS

¿Con qué frecuencia presentas?

Nunca	Casi Nunca	Siempre	Casi siempre
N	CN	S	CS

	N	CN	S	CS
67.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
68.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
69.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
70.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
71.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
72.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
73.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
74.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
75.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
76.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
77.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	N	CN	S	CS
78.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
79.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
80.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
81.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
82.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
83.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
84.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
85.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
86.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
87.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
88.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Conteste las siguientes preguntas, según sea su caso:

89. 1. Si 2. No ¿Cuál? _____
90. 1. Si 2. No ¿Cuál? _____
91. 1. Si 2. No Especifique: _____
92. _____ Años
93. 1. Femenino 2. Masculino
94. 1. Primaria
 2. Secundaria
 3. Bachillerato o carrera técnica
 4. Licenciatura
 5. Posgrado
 6. Otro (especifique): _____
95. 1. Soltero 2. Casado
96. 1. Si 2. No
97. _____ Hijos
98. _____ Minutos
99. Profesión u ocupación: _____
100. _____ Personas

101. 1. Matutino
 2. Vespertino
 3. Nocturno
 4. Mixto (mañana y tarde)
 5. Especial (fin de semana)
 6. Otro (especifique): _____
102. Puesto: _____
103. 1. Sí 2. No
104. Personas a su cargo: _____
105. Área: _____
106. 1. Directivo 2. Mandos medios 3. Operativo
107. 1. Por obra determinada
 2. Por tiempo determinado
 3. Por temporada
 4. Por tiempo indeterminado
108. _____ Horas
109. _____ Horas extras
110. Salario aproximado: _____
111. Tiempo de antigüedad en el puesto: _____
112. Tiempo de antigüedad en la empresa: _____
113. Tiempo trabajando: _____
114. _____ Trabajos
115. 1. Si 2. No Especifique: _____
116. _____ Minutos
117. 1. Si 2. No Aproximadamente cuánto tiempo: _____
118. Días de descanso: _____
119. 1. Gubernamental
 2. Empresa privada
 3. Otra (especifique): _____
120. 1. Sector industrial (industria manufacturera)
 2. Salud
 3. Educativo
 4. Gubernamental
 5. Otro (especifique): _____

