

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

CONSTRUCCIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA MEDIR ESTRÉS LABORAL EN TRABAJADORES MEXICANOS.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE: LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A:

RENÉ SANTIAGO BELTRÁN IZAZOLA



DIRECTOR DE TESIS: PATLÁN PEREZ JUANA

REVISOR DE TESIS PAULA CHÁVEZ SANTAMARÍA

CD. MX.

2018.





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.

Resumen				
1. Introducción	1			
2. Psicología de la salud y estrés				
2.1 ¿Qué es el estrés?				
2.2 Psicología de la salud				
2.3 Salud en el trabajo				
2.4 Factores y riesgos psicosociales en el trabajo	12			
3. Estrés y Estrés laboral	14			
3.1 Definición del estrés	14			
3.2 Fases del estrés	17			
3.3 Sintomatología del estrés	19			
3.4 Enfoques del estrés	20			
3.5 Factores determinantes del estrés laboral				
3.6 Modelos y teorías que explican el estrés laboral	24			
3.7 Modelo de Karasek	26			
3.8 Escalas que miden el estrés laboral	28			
4. Construcción de escalas psicométricas	29			
4.1 ¿Qué es una prueba psicométrica?	29			
4.2 ¿Cómo se construye una prueba psicométrica?	30			
4.3 Validez	31			
4.4 Redes semánticas	33			
4.5 Aplicación de Redes Semánticas en la construcción de pruebas psicométricas	34			
5. Método de la investigación	40			
5.1 Planteamiento del problema	40			
5.2 Preguntas de investigación	41			
5.3 Objetivos de la investigación	42			
5.4 Justificación de la investigación	43			
5.5 Hipótesis	44			
5.6 Tipo y diseño de la investigación	45			
5.7 Variables				
5.8 Instrumento de medición				
5.9 Población y muestras				
5.10 Procedimiento	50			
5.11 Análisis de datos	52			
6. Resultados	53			
6.1 Resultados de la revisión sistemática de la literatura	53			
6.2 Identificación de factores y esctructura conceptual de la escala	59			
6.3 Determinación del significado psicológico mediante la aplicación de redes				
semánticas naturales	64			
6.4 Definiciones teórico-culturales	76			
6.5 Banco de reactivos	91			
6.6 Validez interjueces del banco de reactivos	98			
6.7 Propuesta para la escala Demanda-control-apoyo social				
6.8 Piloteo de la escala demanda-control-apoyo social	113			
6.8.1 Datos sociodemográficos	114			
6.8.2 Análisis de reactivos	115			

6.8.3 Análisis de las curvas normales	116			
6.8.4 Selección de reactivos a partir del análisis de las curvas normales				
6.8.5 Selección de reactivos a partir del análisis de discriminación	127			
6.8.6 Selección de reactivos a partir del análisis de la prueba t de student	137			
6.8.7 Análisis factorial exploratorio	138			
6.8.8 Análisis de confiabilidad				
6.9 Versión final de la escala demanda-control-apoyo social	157			
7. Discusión	157			
8. Conclusiones y recomendaciones	159			
Referencias				
Anexos				

Resumen: Se llevó a cabo la elaboración de un instrumento de medición de estrés laboral con base en 6 factores: 1) control de decisiones, 2) control de procesos laborales, 3) demandas psicológicas, 4) demandas físicas, 5) apoyo social de jefe y 6) apoyo social de compañeros. Se formularon los reactivos con base en la información encontrada en la literatura acerca de cada factor y se aplicaron las redes semánticas a trabajadores mexicanos. Posteriormente se sometieron los reactivos a validación interjueces con 25 estudiantes de la licenciatura y se creó la versión preliminar de la EDCAS con 71 reactivos. Se aplicó a 121 participantes, cumpliendo el requisito de estar laborando al momento de la aplicación del instrumento. Se hizo el análisis de las curvas normales, la t de student y el Alfa de Cronbach a los 71 reactivos resultantes de los 6 factores y se eliminaron según los criterios correspondientes. El Resultado final fue un instrumento de 38 reactivos.

Palabras clave: Estrés laboral, estrés ocupacional, salud laboral, riesgo psicosocial, modelo demanda-control-apoyo social.

1. Introducción

El objetivo por el cual se condujo la presente tesis fue el de elaborar y validar una prueba industrial construida en México para medir estrés laboral en trabajadores mexicanos. El presente trabajo se condujo por medio de investigación en la literatura acerca del estrés laboral. Se recabó información acerca de las fases, características y síntomas del estrés. Se estudiaron los modelos del estrés y las escalas con las cuales se mide el estrés laboral. El estrés laboral manejado en este trabajo se midió a través de la identificación de significados psicológicos en trabajadores mexicanos de diferentes sectores, a partir de la aplicación de redes semánticas naturales y validación interjueces.

La importancia de tomar acción para resolver este fenómeno se debe a que "el estrés laboral en México es un fenómeno con una alarmante tasa de crecimiento, con más de 75 mil infartos al año, 25% vinculados a enfermedades ocasionadas por la presión laboral, México es el país con más alto índice de estrés en el mundo superando paises como China y Estados Unidos" (OMS en Alcántara, 2015).

En esta tesis se exponen y analizan conceptos teóricos e históricos en torno a la concepción del estrés laboral y al Modelo Demanda-Control-Apoyo Social de Karasek; SE ralizó una revisión teórica a la literatura y posteriormente, se generaron reactivos de dicha investigación, junto con reactivos encontrados a través de la aplicación de redes semánticas a trabajadores. Una vez realizados los pasos anteriores se hizo una aplicación interjueces para determinar si la prueba mide lo que realmente se quiere medir. Ya con la integración de la escala se hizo una aplicación a 121 participantes. Todos ellos trabajadores, con una edad promedio de 29 años, distribuidos en tres niveles de puesto, nivel operativo (57), mandos medios (50) y altos mandos (14). Ya con los análisis de las curvas normales, análisis de discriminación de reactivos con la t de student, validez de constructo mediante el análisis factorial y el análisis de confiabilidad con la estimación del Alpha de Cronbach para eliminar los reactivos que no discriminan, que no validan la escala y que no contribuyen a la confialidad, generando así la Escala Demanda Control Apoyo Social (EDCAS), con tres dimensiones Demanda-Control-Apoyo, basada en la escala diseñada por Robert Karasek (1985).

El estrés es un estado físico neurológico en el que la persona que lo experimenta siente la sensación de ser rebasado por las demandas de la tarea que está realizando y no cuenta con los recursos necesarios para sobreponerse a dichas demandas (Hellriegel y Slocum 2009).

Actualmente se reconoce al estrés como uno de los principales problemas en la salud de los trabajadores PAHO, (2016).

El término estrés se ha utilizado desde hace mucho tiempo. En el siglo XIV se refería a las dificultades, adeversidades o contrariedades. Posteriormente, a finales del siglo XVII, apareció el término que acuñó Robert Hooke en el ámbito de la ingeniería para explicar la relación por la que la aplicación de una fuerza externa sobre una estructura física llegaba a distorsionar y deformar la estructura física u objeto. En el campo de la medicina no fue hasta el siglo XX en la década de los años 30 en que Hans Selye encontró en la carrera de medicina enfermos que presentaban los mismos síntomas: cansancio, pérdida del apetito, baja de peso, astenia, etc. Selye le denominó el "Síndrome de estar Enfermo" (Alcalde, 2010).

La presente Tesis dará continuidad al trabajo acerca del desarrollo para la elaboración de una prueba psicométrica dedicada a la medición del estrés; trabajado en la asignatura de "Elaboración de Pruebas Industriales" impartido por la profesora Juana Patlán Pérez que con el apoyo de Julio César García Camacho, Brenda Itzel González Barrientos y Bryan Enrique Pérez López se completó la entrega final de la materia.

2. Psicología de la salud y estrés

En el presente capítulo se dará una aproximación inicial al concepto de estrés, al concepto de psicología de la salud, los modelos de salud, la salud en el trabajo y se explicarán los factores y riesgos psicosociales en el trabajo.

2.1 ¿Qué es el estrés?

El estrés es un fenómeno de creciente interés en la investigación, el término en sí, es utilizado indiferenciadamente como sinónimo de términos como ansiedad y miedo, tanto en el lenguaje cotidiano, como en el lenguaje científico. Tiene repercusiones en características biológicas, psicológicas y hasta sociales.

"El estrés es el resultado de un desequilibrio entre las exigencias y presiones a las que se enfrenta el individuo y sus conocimientos y capacidades. Si el nivel de demandas es superior con respecto a sus recursos se presenta este desequilibrio que desencadena el estrés" (Robbins y Judge, 2013).

"Un trabajador estresado suele ser más enfermizo, estar poco motivado, ser menos productivo y tener menos seguridad laboral; además, la entidad para la que trabaja suele tener peores perspectivas de éxito en un mercado competitivo" (Alcalde, 2010, pp. 4).

Hellriegel y Slocum (2009), mencionan que el estrés es el nerviosismo, la sensación de ansiedad o la tensión física que se presentan cuando un individuo piensa que las exigencias que pesan sobre él son muy superiores a su capacidad para enfrentarlas, denominado así distress o estrés negativo. El fenómeno en sí, es un proceso que acompaña a cualquier ser viviente y se presenta como una respuesta adaptativa ante la presencia de los estresores (p. 189).

El estrés es una respuesta adaptativa moderada por las diferencias individuales, consecuencia de cualquier acción, situación o suceso, que impone exigencias especiales a una persona (Ivancevich, Konopaske y Matteson, 2006).

"El estrés es el resultado de un desequilibrio entre las exigencias y presiones a las que se enfrenta el individuo y sus conocimientos y capacidades. Si el nivel de demandas es superior con respecto a sus recursos se presenta este desequilibrio que desencadena el estrés" (Robbins y Judge, 2013).

"Un trabajador estresado suele ser más enfermizo, estar poco motivado, ser menos productivo y tener menos seguridad laboral; además, la entidad para la que trabaja suele tener peores perspectivas de éxito en un mercado competitivo" (Alcalde, 2010, pp. 4).

Hellriegel y Slocum (2009), definen lo que son los estresores:

"Los estresores son exigencias físicas o psicológicas impuestas por el entorno y que llevan a una condición de estrés, son los factores desencadenantes del estrés. Estos elementos pueden adoptar diversas formas, pero todos ellos tienen una característica en común: producen estrés o pueden producirlo si la persona considera que representan exigencias superiores a su capacidad para responder a ellas" (p. 189).

Barba (1998), hace mención del descubrimiento realizado en 1932, por el fisiólogo Walter Cannon quien introdujo el término estrés para referirse a la reacción fisiológica del organismo que provoca la percepción de situaciones aversivas o amenazantes; desde el campo de la medicina, señaló que el estrés se presentaba como una perturbación de la homeostasis, una reacción del organismo ante cualquier amenaza o situación de emergencia; se presentó así la

primera posibilidad de medirlo. Se postula que ante la percepción de "peligro" se produce una rápida activación del sistema nervioso simpático y endocrino, cuya función fundamental es preparar al organismo para una "respuesta" de lucha o huida.

Ayance y Campos (2016), hacen mención de las dos perspectivas que tiene el estrés:

"La primera se refiere al estrés de tipo funcional, este es energéticamente estimulante y productivo, se denomina eustrés (estrés bueno), es una respuesta saludable, positiva, productiva y constructiva que se presenta ante eventos amenazantes e implica un bienestar individual que se asocia con el crecimiento, flexibilidad, adaptabilidad y altos niveles de desempeño" (p. 32).

"La segunda, se refiere al estrés de tipo disfuncional, denominado distrés (estrés malo), se emplea para referirse al grado de desviación fisiológica, psicológica, emocional y conductual del desempeño optimo y saludable del individuo. Presenta consecuencias adversas que no sólo involucran al individuo que sufre de estrés, sino que afecta simultáneamente a su entorno social. Tiene consecuencias como insatisfacción, baja motivación, agobio, apatía, frialdad emocional, agotamiento, incluso puede llegar a una baja autoestima, generando la sensación de perder el control de las cosas" (p. 32).

Se puede ver la utilidad en las respuestas de estrés en las personas de forma que se pueden identificar cuáles son las causas que lo estimulan ya sean acciones, situaciones o sucesos que se llaman estresores.

Los estímulos aversivos pueden perjudicar la salud de las personas. Muchos de estos efectos perjudiciales son producidos no por los estímulos en sí mismos, sino por la reacción ante ellos.

El hecho de que las respuestas fisiológicas puedan tener efectos adversos a largo plazo en la salud no tiene importancia, siempre y cuando las respuestas sean breves. Pero en ocasiones, las situaciones amenazantes son más continuas que episódicas, lo cual produce una respuesta de estrés más o menos continua.

Las emociones constan de respuestas comportamentales, neurovegetativas y endócrinas; estos dos últimos componentes, son los que pueden tener efectos perjudiciales para la salud.

México es uno de los países que más sufren de estrés en el mundo debido a que presenta altos niveles de pobreza y de cambios constantes de situación. Los cambios políticos y sociales junto con la situación económica de las personas provoca que vivan en una constante tensión y depresión. La situación en la que se encuentra México es grave ya que el estrés genera diferentes patologías, por otro lado ambos sexos son afectados por el estrés aunque las mujeres se ven afectadas en mayor grado ya que cuando se enfrentan a situaciones estresantes asumen la culpa de lo sucedido y presentan cuadros de depresión así como trastornos alimenticios (Oblitas, 2009).

2.2 Psicología de la salud

El estrés es un fenómeno que tiene repercusiones en la salud de los trabajadores cuando sobrepasa las primeras dos etapas, cuando los mecanismoas del trabajador para controlar las

demandas del ambiente no son suficientes su salud se ve afectada y por eso necesitamos considerar la salud en el trabajo para llevar el tema del estrés laboral.

Según Matarazzo (1980) (citado en Oblitas, 2009) la psicología de la salud se define como: "La suma de las contribuciones profesionales. Científicas y educativas específicas de la psicología como la disciplina, para la promoción y mantenimiento de la salud, la prevención y tratamiento de la enfermedad, la identificación de los correlatos etiológicos y diagnósticos de la salud, la enfermedad y la disfunción asociada, además del mejoramiento del sistema sanitario y la formulaciónde una política de la salud".

A partir de la perspectiva integrativa y sistémica es que surge la psicología de la salud a partir de la cual se reafirma la idea de que el comportamiento es decisivo en el curso de la salud o la enfermedad de un individuo.

Según Amigo Vázquez, Fernández Rodríguez y Pérez Álvarez (1998) (citados en Oblitas, 2009) la manutencion de la salud se compone de cuatro principales ramas:

- Promoción y manifiesto de la salud, se puede integrar de un plan nutricional, mejora en actividad física, desarrollo de relaciones sociales y apréndizaje de resolución de problemas entre otra.
- Prevención y tratamiento de la enfermedad, con base en la modificación de hábitos nocivos a la salud como los es el cigarro, el alcohol, implantamiento de un estilo de vida más saludable, entre otras.

- Estudio de la etiología y los correlatos de la salud, enfermedad y disfunciones, en los cuales se usan estudios retrospectivos y longitudinales que ayudan a determinar las causas de la salud o la enfermedad del individuo.
- Estudio del sistema sanitario y formulación de una política de salud, haciendo que la información sanitaria tenga un impacto en el comportamiento de la población instruyendo con recomendaciones para el cuidado de la salud y calidad de vida saludable (Oblitas, 2009).

La psicología de la salud tiene cuatro enfoques principalmente los cuales son (Morrison y Bennet, 2008):

- El enfoque de la psicología clínica de la salud en la cual interatctúan la atención de la psicología clínica acerca de la evaluación y tratamiento.
- El enfoque de la salud pública en el cual se acentúan los programas de salud pública como los programas de inmunización, epidemias y por consiguiente la promoción y la educación sanitaria. Aquí se encuentran fuentes multidisciplinarias como ciencias sociales, economía y política.
- El enfoque de la psicología comunitaria de la salud el cual trabaja con poblaciones empleando los métodos de la investigación para la realización de las acciones con el fin de lograr comunidades sanas.
- El enfoque de la psicología de la salud crítica que se basa en que la comprensión de la salud y la enfermedad humanas deberían de ser el objetivo central. Además este enfoque exige una distinción mucho más acentuada entre el modelo biomédico y el modelo biopsicosocial de la salud.

Los estudiantes de psicología de la salud se adentran en otros campos relacionados con la salud como lo son el trabajo social, la terapia ocupacional, los fisioterapeutas nutriólogos y estudios de la salud pública. Los trabajadores sociales en los ambientes médicos son los que se encargan de dar un popio seguimiento a los pacientes que son dados de alta, por ejemplo, pacientes que después de haber recibido una cirugía en donde se extraiga alguna parte del cuerpo requerirán de grupos de apoyo y la posible adquisición de una prótesis. Los terapeutas ocupacionales estan involucrados con los paciente que sufren de enfermedades crónicas o discapacitados para mejorar sus habilidades ocupacionales y poder lidiar mejor con el día a día. Los nutriólogos se encargan de la creación y asignación de dietas saludables a los paciente que requieran de una alimentación especial como es el caso de pacientes de cáncer, padecimientos cardíacos, diabetes, entre otras. Los fisioterapeutas le dan seguimiento a los paciente que tuvieron algún fallo y requieren de recuperar el uso y las funciones de las partes que fueron comprometidas

Las carreras que se dedican a la investigación de los procesos de la salud pública generalmente trabajan en escenarios académicos, en secretarías de estado, centros de control de enfermedades, departamentos de administración, etc. En estos ambientes los investigadores son los responsables de un plan de intervenciones educativas para el sector público general de la población para que la población ponga en práctica estilos de vida más saludables (Taylor, 2007).

2.3 Salud en el trabajo

Según Oblitas (2009) "La salud es el bienestar físico, psicológico y social, va mucho más allá del esquema biomédico, abarcándola esfera subjetiva y del comportamiento del ser humano. No es la ausencia de alteraciones y de enfermedad, sino un concepto positivo que implica distintos grados de vitalidad y funcionamiento adaptativo" (p.3).

Modelo biomédico de la salud

El modelo biomédico de la salud es sustentado por el dualismo, en la premisa Mente-Cuerpo están en constante interacción, fue propuesto por René Descartes en el siglo XVII.

En este reduccionismo en que las enfermedades se limitan a una simple serie de reacciones físicas y químicas dentro de las células, sin que haya una alteración por parte de los factores emocionales y de comportamiento.

Se han logrado grandes éxitos en la medicina pero es insuficiente y se limita ya que no se dan respuestas claras en el proceso salud-enfermedad de las cuales no se pueden explicar se ecnuetran: Por ejemplo, el estrés cotidiano, las enfermedades crónicas, dolores crónicos, etc.

Los factores psicológicos y sociales son determinantes en el momento de determinar la recuperación de la salud, la búsqueda de un profesional (Oblitas, 2009).

Modelo biopsicosocial

En la actualidad el modelo biopsicosocial tiene un gran nivel de aceptación ya que considera que las enfermedades son multideterminadas. Incluye en el modelo la naturaleza de las diversas causas y el origen.

Intervienen macro procesos como el contexto social, el ambiente físico, circunstancias socioeconómicas, factores climáticos tanto así como intervienen microporcesos como cambios bioquímicos, pensameintos, emociones, etc. Se enfoca en los factores preventivos y la promoción de la salud humana tanto con en las variables del medio ambiente, tanto como en el físico y social.

Acciones primarias de prevención son impedir o disminuir la probabilidad de padecer la enfermedad y la secundaria es evitarla una vez que se han presentado síntomas (Oblitas, 2009).

2.4 Factores y riesgos psicosociales en el trabajo

Según la PAHO (2016) los determinantes de la salud en el trabajo: Son propiedades basadas en el estilo de vida afectadas por amplias fuerzas sociales, económicas y políticas que influyen la calidad de la salud personal en el trabajo. Entre estos entran: el tipo de trabajo, nivel de ingresos tipo de enseñanza, color de piel, género, compañeros, lugar de trabajo y tiempo de trabajo.

Según la OIT en Uribe (2015) los factores y los riesgos psicosociales son las condiciones que se encuentran presentes en la situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de la tarea, y que tienen capacidad para

afectar tanto al bienestar o a la salud (física, psíquica o social) del trabajador como al desarrollo del trabajo.

Según Uribe (2015) la parte psicosocial es una concepción de procesos y tiene como objeto de estudio siembre serán biopsicosociales, se deben de tomar en cuenta las causas y las consecuancias. La interacción es clave en el entendimiento de lo psicosocial y para tener en cuenta la concepción biopsicosocial se deben de considerar los aspectos positivos (salutogénicos) y los negativos (enfermedad).

Algunos ejemplos de las condiciones de trabajo que conllevan riesgos psicosociales son: cargas de trabajo excesivas, exigencias contradictorias y falta de claridad de las funciones del puesto, falta de participación en la toma de decisiones que afectan al trabajador y falta de influencia en el modo en que se lleva a cabo el trabajo, gestión deficiente de los cambios organizativos, inseguridad en el empleo, comunicación ineficaz, falta de apoyo por parte de la dirección o los compañeros; acoso psicológico y sexual, violencia ejercida por terceros (Agencia Europea para la Seguridad y la salud en el trabajo, s.f.).

Debemos considerar el surgimiento del estrés como parte del modelo biopsicosocial ya que es un fenómeno multideterminado, intervienen muchos factores y se interrelacionan unos con otros. No se puede simplemente reducir el tener un mal lugar de trabajo o poca interacción con los compañeros a tener estrés laboral. El estrés no es una simple causa efecto sino que es un fenómeno multifactorial.

3. Estrés y Estrés Laboral

En el presente capítulo se explicará al estrés y al estrés laboral así como sus fases, la sintomatología que presenta, los enfoques, los factores determinantes del estés laboral, los modelos y teorías que esplican el estrés aboral y el modelo en el cual se basó la presente tesis que es el modelo de Karasek.

3.1 Definición del estrés

El estrés laboral es definido como la reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no pueden ser solucionadas satisfactoriamente por sus conocimientos y capacidades, poniendo así a prueba sus competencias para afrontar determinada situación. El estrés puede generarse bajo situaciones laborales muy variadas, puede aumentar cuando el trabajador siente que no recibe suficiente apoyo de sus colegas y supervisores o jefes. Así mismo puede aumentar cuando tiene un control limitado sobre sus tareas o la forma en la que puede afrontar las exigencias y presiones laborales (Stavroula, Griffiths y Cox, 2004).

Según Robbins y Judge (2013) "el estrés es una condición dinámica en la que un individuo se enfrenta a una oportunidad, una demanda o un recurso relacionado con lo que se desea y cuyo resultado se percibe tanto incierto como importante."

Se pueden identificar a los estresores laborales en tres grandes grupos: los individuales, los grupales y los organizacionales. Los estresores como se menciona anteriormente son acciones, situaciones o sucesos que generan exigencias en la persona, debido a que en la situación indicada casi cualquier suceso puede ser un estresor la lista es casi infinita.

El conflicto de rol surge cuando la persona recibe mensajes que resultan incompatibles con el comportamiento apropiado del rol. Cuando las espectativas laborales de la persona entran en conflicto con otro conjunto de expectativas diferentes y tienen la potencialidad de desencadenar el estrés. Según un estudio realizado por el Goddard Space Flight Center las personas que experimentan más conflicto de rol presentan también mayores índices de tensión laboral y menores de satisfacción en el trabajo. Un conflicto personal de esta índole puede ser causado por las políticas de la empresa, con las exigencias laborales conflictivas de un supervisor o simplemente presionando a un individuo a que se lleve bien con personas con las que no es compatible. El conflicto de equilibrar la vida laboral con la familiar es un asunto muy presente sobre todo en trabajadores adultos ya que la presión de trabajar hasta tarde, llevar trabajo a casa, viajar y mudarse para tener un mejor empleo son conflictos que surgen entre la vida laboral y la vida familiar (Ivancevich et al., 2006).

La sobrecarga en el trabajo puede ser de tipo cuantitativa o cualitativa. Cuando tenemos el sentimiento de no poseer las capacidad necesaria es de tipo cualitativa o que los criterios de desempeño son demasiado altos. Por otro lado la sobrecarga cuantitativa ocurre cuando se tienen demasiadas cosas que hacer o un tiempo insuficiente para cumplir en tiempo y forma con las exigencias de el cumplimiento del trabajo. Cuando las empresas intentan subir sus niveles de producción y disminuyen el tamaño de la fuerza laboral, aumenta la sobrecarga y el estrés (Ivancevich et al., 2006).

El estrés es el resultado de un desequilibrio entre las exigencias y presiones a las que se enfrenta el individuo y sus conocimientos y capacidades. Si el nivel de demandas es superior con respecto a sus recursos se presenta este desequilibrio que desencadena el estrés. El estrés no solo incluye situaciones en las que la presión y exigencias laborales exceden las capacidades del

trabajador, también existen casos en los que no se utilizan suficientemente los conocimientos y capacidades con las que se cuenta y esto genera un problema para el trabajador. El estrés laboral se hace evidente cuando se presenta un desajuste entre la persona, el puesto de trabajo y la propia organización, el resultado es que el trabajador no tiene la capacidad de superar este desequilibrio (Robbins y Judge, 2013).

Las respuestas fisiológicas que acompañan a las emociones negativas nos preparan para responder ante rivales, luchar con ellos o para escapar de situaciones peligrosas. La problemática reside cuando estas respuestas se activan bajo una situación en la que no existe una amenaza que pueda poner nuestra vida en riesgo, sino por una situación que requiere poner en práctica gran parte de nuestros recursos atencionales y cognitivos, tal es el caso de las actividades laborales cotidianas, que con el paso del tiempo merman nuestro rendimiento y pueden generarnos una respuesta de estrés, teniendo repercusiones en el desempeño, relaciones con los compañeros de trabajo, problemas de salud, entre otros.

Se debe de tener un nivel óptimo de estrés. Cuando tenemos un bajo nivel de estrés los trabajadores presentarán un bajo desempeño, aburrimiento, disminución de la motivación, ausentismo y apatía. En cambio si tenemos un nivel de estrés suficiente tendremos motivación elevada, energía elevada, percepción aguda y tranquilida. Pero cuando tenemos un nivel de carga excesiva se presentan insomnio, irritabilidad, mayor número de errores e indecisión. Además de que los trabajadores que se encuentren con niveles extremos bajo y alto de estrés presentarán más problemas médicos significativos, intuyendo que el estrés y las enfermedades se encuentran en una relación curvilínea dentro de una gráfica. Esto quiere decir que las personas con muy bajo y muy alto nivel de estrés presentarán problemas médicos (Ivancevich et al., 2006).

"Las invesitgaciones han mostrado que cuando los trabajadores experimentan exicencias laborales elevadas con poco o nulo control sobre ellas, los cambios fisiológicos subsecuentes persisten incluso despues de que los individuos abandonan el trabajo" (Ivancevich et al., 2006, pag 285)."

Suzanne Kobasa propuso que las personas que experimentan una exigencia elevada pero que no sufren de consecuencias en su estado de salud pueden diferir en características de personalidad de aquellos individuos que si sufren consecuencias en su estado de salud con los mismos cambios, a esta característica le llamó resistencia.

"La resistencia es un rasgo de la personalidad que ayuda a amortiguar la respuesta de un individuo al estrés. La persona resistente asume que tiene control, está muy comprometida con las actividades de la vida y maneja el cambio como un reto" (Ivancevich et al., 2006, 286).

3.2 Fases del estrés

En 1936 Hans Selye, quien fuera llamado el padre del estrés y pionero en la investigación fisiológica del estrés, fue el primero en utilizar este término propiamente, para describir una serie de respuestas fisiológicas que se presentaban ante cualquier estímulo amenazante para el organismo. Según Barba (1998) el mismo Selye definió ese conjunto de respuestas como "Síndrome General de Adaptación" (SGA); es así como por primera vez el estrés fue considerado un fenómeno de adaptación de los organismos. Una respuesta no específica y limitada que el cuerpo humano presentaba ante toda exigencia que se le impone.

Ayance y Campos (2016) en su trabajo de tesis mencionan la reacción de las ratas de laboratorio ante agentes estresantes de distinta naturaleza (frío, calor, ejercicio físico, inyección de agentes químicos, entre otros), estudiadas en las investigaciones de Selye, quien concluyó que, independientemente de los estímulos utilizados, las respuestas de los animales eran muy similares.

Selye (1960) argumenta que de este proceso trifásico, la capacidad de resistencia del organismo siempre resulta un poco debilitada. Su trabajo presenta tres importantes aportaciones, representadas en tres fases claramente diferenciadas:

- Alarma: El organismo se fuerza para hacer frente a la amenaza. El estrés es una respuesta no específica (independiente de la naturaleza de sus desencadenantes). El organismo amenazado por las circunstancias entra en una de activación por parte de las glándulas cómo las encontradas en el hipotálamo, la hipófisis y las glándulas suprarrenales. El hipotálamos al detectar la señal de una amenaza libera factores liberadores que constituyen sutancias específicas envían mensajes a zonas corporales no específicas. Una de las hormonas enviadas es la ACTH (adrenal córtico trophic hormone: adrenocorticotrófica) viaja como mensajero a través del torrente sanguíneo y llega a la glándula suprarrenal la cual produce cortison al recibir el mensaje de la ACTH. A su vez otro mensaje viaja desde el hipotálamo hasta la médula suprarrenal y activa la producción de adrenalina (Oblitas, 2009).
- Resistencia: El organismo se esfuerza para contrarrestar la amenaza. La respuesta de
 estrés tiene una marcada naturaleza sindrómica (SGA: alarma-resistencia-agotamiento).
 Cuando el organismo se enfrenta a los estresores por un tiempo prolongado ya sean de
 naturaleza físicos, químicos, biológicos o sociales debido a que el organismo no puede

mantener el mismo nivel de repsuesta todo el tiempo como la respuesta inicial, procede a su mecanismo de adaptación o resistencia a los estresores. Durante esta etapa ocurre un equilibrio dinámico u homeostasis entre el interior y el exterior del individuo, a diferencia de la etapa de alarma, la fase de resistencia depende de la duración expuesta al estresor, la capacidad del organismo a resisitir y la persistencia del estímulo estresante, cuando la capacidad de resistir disminuye o se agota comienza la tercera etapa (Oblitas, 2009).

• Agotamiento: Esta se producirá si fracasa la fase de resistencia y el estresor se cronifica, esto conllevaría un debilitamiento progresivo; aumentando su vulnerabilidad y susceptibilidad general a la enfermedad. La cronicidad del estrés, unida a la ausencia de mecanismos eficaces para contrarrestar esa experiencia, incrementa la vulnerabilidad del organismo a la enfermedad, cuando se sobrepasa el agotamiento del individuo, el sujeto suele sucumbir ante las demandas, pues se reducen al mínimo sus capacidades de adaptación e interrelación con el medio (Oblitas, 2009).

3.3 Sintomatología del estrés

El estrés puede generar una sintomatología clasificada en tres categorías principales que reflejan que la homeostasis del organismo se está viendo afectada, es decir no se está teniendo un manejo adecuado de las situaciones estresantes. García y Guerrero (2015) hacen referencia a una clasificación de la sintomatología típica del estrés presentada por Inlander y Moran en 1999:

 Síntomas físicos: boca seca, anorexia, alteración de la capacidad motriz, contracciones musculares atípicas, diarrea o estreñimiento, dolor de cabeza, dolor de estómago, picazón del 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, palpitaciones del corazón, pérdida de apetito, piel húmeda y pegajosa, pupilas dilatadas, temblores, tics, espasmos, aumento del nivel del colesterol y otros lípidos (García y Gurrero, 2015).

- Síntomas intelectuales: falta de atención a los detalles, falta de concentración, falta de conciencia de los estímulos externos, olvido, preocupación, reducción de la creatividad, tendencia a enfocar el pasado en vez del futuro (García y Gurrero, 2015).
- 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 la uñas, comportarse siempre a la defensiva, fumar en exceso, tendencia a culpar a otros, tendencia a llorar, tendencias suicidas, deterioro de la memoria (García y Gurrero, 2015).

3.4 Enfoques del estrés

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, 2018).

Una de las primeras dificultades que plantea la definición es que el concepto de estrés se emplea a la vez como la situación que provoca un malestar determinado, al estrés entendido como un estímulo; y como una reacción ante una situación amenazante, el estrés entendido como una respuesta. Además frecuentemente se habla del estrés como una combinación o interacción entre estímulos y respuestas (Martínez, 2004).

El estrés como estímulo se ha definido como una exigencia una demanda o una tensión que el medio ambiente impone a un organismo, en el que puede provocar efectos nocivos. El resultado es que el individuo se encuentra frente a una situación amenazante y nociva ante la cual utiliza sus recursos adaptativos psicológicos y fisiológicos con el fin de mantener su estabilidad y su equilibrio interno para evitar un deterioro de su salud física y mental (Martínez, 2004).

El estrés como respuesta.

La teoría del estrés como una respuesta fisiológica fue propuesta por Sleye (1960) que al aparecer algún estímulo estresor se da la secreción de sustancias como la adrenalina por parte de las glándulas suprarrenales al torrente sanguíneo, dando inicio a la respuesta fisiológica dentro del organismo que incluye mayor acción del corazón, pulmones y músculos; un incremento en la percepción de los sentidos y estado de alerta en la mente. Los estímulos son inespecíficos ya que se tiene la misma reacción a los factores físicos como el frío, el calor u objetos punzantes tanto como a los psicológicos como o son amenazas o insultos. Todos inducen la misma repuesta en el eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal (Oblitas, 2009).

El estrés siempre se encuentra presente en todo organismo en un nivel mínimo, el estrés ayuda a cubrir una demanda que cuando es realizada, regresa al nivel mínimo de estrés. Cuando un atleta busca vencer en una competición sus niveles de estrés suben aumentando así sus

respiraciones, latidos, irrigación, etcétera, en una producción de químicos dentro de su cuerpo y de su cerebro. Una vez que se alcanza la meta el estresor deja de estar presente y el atleta regresa a su estado basal.

Martínez (2004) menciona que "La respuesta al estrés no es una reacción automática, simple o pasiva. Existe una interacción entre el organismo y el medio que depende de numerosos factores que lo modulan" (p. 5). Dependiendo de la situación en la que se encuentre el individuo la respuesta que este tenga hacia el estrés se verá modificada con base en las diferencias individuales, el apoyo social y el conocimiento que tiene el individuo sobre el agente estresante. Además de que se evalúa la situación en la que se presenta el estresor.

El control de la carga de tareas no es determinante al nivel de estrés que presente el individuo, ya sean las demandas controladas por él o externas a él. En tareas de laboratorios los psicólogos han observado un índice mayor de error en determinadas tareas cuando los sujetos son los que imponen su ritmo de trabajo haciendo que la ejecución de la tarea se deteriore (Martínez, 2004).

La finalidad del estrés es dar una respuesta de luchar o huir, poniendo al cuerpo alerta por un sistema donde la adrenalina tiene acción en el estrés psíquico y de ansiedad. Por otro lado la noradrenalina provoca el estrés físico en situaciones de alto riesgo o agresividad. Por la producción de dichas hormonas el cuerpo produce cambios fisiológicos como respuesta al estrés (Nogareda, SF).

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, 2018).

3.5 Factores determinantes del estrés laboral

Factores laborales.

Factores físicos:

Iluminación

Cuando existe exceso o carencia de iluminación, el organismo puede entrar en un estado de tensión debido a la incorrecta percepción de los estímulos que deben atenderse para llevar a cabo una determinada actividad.

Ruido

Los altos niveles de ruido producen irritabilidad, fatiga y dificultad para la concentración, en especial cuando la persona tiene que llevar a cabo alguna actividad que requiere un alto grado de atención.

• Temperatura

La temperatura muy alta puede producir somnolencia, lo que requerirá aumentar nuestro estado de alerta, por ejemplo los trabajadores de hornos. La baja temperatura produce una limitación importante en la tareas manuales, por ejemplo trabajos en la intemperie.

<u>Factores psicológicos:</u>

Carga mental

Si una persona tiene que llevar a cabo tareas que demandan gran uso de recursos cognitivos, esta puede presentar altos niveles de fatiga que pueden generar estrés.

Jornada laboral

Cuando una persona debe de someterse a jornadas laborales largas o en horarios nocturnos, el organismo presenta mayor grado de fatiga y agotamiento que provocan un decremento en su desempeño.

Productividad

Actualmente las organizaciones plantean un nivel de productividad a alcanzar y algunos empleados pueden sentirse presionados y agobiados por alcanzar dicha meta.

Salario

Cuando una persona no percibe un salario que vaya acorde a las actividades que realiza dentro de su trabajo, este puede presentar estrés ya que su salario no le permite vivir de forma cómoda de acuerdo a sus necesidades.

Horas extra

Es la consecuencia de una falta de salario adecuado y usualmente viene acompañado de un desgaste físico y mental.

• Factores familiares

Estos engloban todas aquellas disyuntivas o problemáticas que se presentan dentro del núcleo familiar y que tienen repercusiones en el desempeño de los trabajadores, además provocan tensión y preocupación en el mismo (Comín, 2003).

3.6 Modelos y teorías que explican el estrés laboral

Modelo de Lazarus & Folkman (1984).

Desde la teoría transaccional, el estrés es considerado como una relación entre el individuo y su entorno, cuando este último es considerado como desbordante de los recursos del individuo, amenazante o que pone en peligro su bienestar. Desde esta perspectiva las personas tienen un papel activo en su estrés, es un proceso continuo de evaluación transaccional en relación con los recursos y las demandas en el entorno de la persona, es decir, existe una estrecha relación entre la persona (física y psicológica) y la física con el entorno social que lo rodea. Entonces se considera que una persona está en situación estresante, o bajo la influencia de un estresor, cuando debe de hacer frente a eventos que le demandan acciones o actitudes que son difíciles de llevar a cabo (Lastra, 2014).

En este modelo se establecen dos niveles de evaluación: primaria y secundaria. En la primera el sujeto evalúa si la situación puede dañarle o beneficiarle. En la secundaria se consideran las habilidades para remediar la situación; la persona considera qué hacer con los recursos disponibles, en la estructuración del modelo. Se consideró la evaluación cognitiva en relación a las emociones pero apunta principalmente a la evaluación continua de la situación (Lastra, 2014).

Modelo de Barraza

Con la idea de avanzar en una conceptualización multidimensional del estrés académico, se elaboró un modelo que toma como base la Teoría General de Sistemas y la Teoría Transaccional

del Estrés. El modelo permite caracterizar al estrés académico como un estado psicológico de la persona y define para su estudio tres componentes sistémicos: los estresores, los indicadores del desequilibrio sistémico o situación estresante y las estrategias de afrontamiento (Barraza, 2006).

Según Barraza (2006) el primer momento del fenómeno es cuando el alumno se enfrenta a una situación estresante que debido a las demandas escolares se consideran por el alumnos como estresores. El segundo momento es cuando el alumno tiene un desequilibrio sistémico que se puede apreciar con una serie de síntomas o indicadores del estrés y por último el desequilibrio que tuvo lugar hace que el alumno tenga que realizar acciones para afrontar y restaurar el equilibrio sistémico.

3.7 Modelo de Karasek

En el modelo de Karasek, el estrés laboral es una función de cuán demandante es el trabajo de una persona y qué tanto control tiene sobre la discreción, autoridad o libertad de decisión. La persona tiene sus propias responsabilidades, lo cual le abre las puertas y crea cuatro tipos de trabajo; activo, pasivo, de alta tensión y de baja tensión.

Las demandas del trabajo representan estresores psicológicos en el ambiente laboral. Los factores que incluye son: frecuencia de interrupciones, conflicto con las demandas, tiempo de reacción requerido, ritmo de trabajo, proporción de trabajo hecho bajo presión, cantidad de trabajo, nivel de concentración requerido y el retraso que depende del trabajo de los demás.

La combinación de las dimensiones nos da como resultado cuatro categorías de estrés:

- P: Trabajos activos- Los trabajadores suelen agregar carga de trabajo en sí mismos por el gusto del desafío que encuentran en trabajo con alta demanda, cuando otras personas encontrarían el trabajo que realizan como excesivo, ellos disfrutan de dominar las habilidades y buscan oportunidades para mejorar.
- A: Trabajos pasivos- Encuentran una satisfacción enorme cuando el lugar de trabajo que tienen se encuentra en paz. La parte administrativa busca solucionar los problemas que puedan surgir con el menor número de interrupciones y haciendo que las soluciones que se presenten ante el problema sean eficaces y efectivas, un administrador tomará las soluciones como evidencia de éxito. El estado al que pretende estar la administración de la persona se alcanza mediante la preservación de la calma.
- E: Trabajos de alta demanda- Las personas que se encuentran en esta categoría tienen mucha ambición y poco miedo de las interrupciones que se puedan presentar acerca del status quo. Se necesita mucha flexibilidad y libertad de decisión para solucionar los problemas y buscar soluciones. Los trabajos activos empatan con la forma en la que los trabajos de alta demanda trabajan naturalmente.
- I: Trabajos de baja demanda- La combinación de altos niveles de estrés con bajo niveles de demanda indican que los procesos sociales son muy significativos en el trabajo de baja demanda. Los empleados tienen mucha autoridad relativa en sus niveles de demanda y por ende mayor participación en la coordinación de tareas que en ambientes laborales más estresantes (Jones y Bright, 2001).

3.8 Escalas que miden el estrés laboral

Las escalas que miden el estrés laboral que se registran en este trabajo son los elaborados por Karasek (1985), Vega (2001) y Cohen (1983).

Tabla 1

Escalas que miden estrés laboral

Instrumento de medición	Autor y año	Descripción
JCQ	Karasek	Cuestionario que es usado en el ámbito laboral, del cual se
	(1985)	interpretan los resultados mediante el modelo demanda-
		control. Tiene una extensión de 49 reactivos que se
		dividen en control de decisiones, demandas psicológicas,
		apoyo social, demandas físicas e inseguridad laboral.
JCQ	Vega	Instrumento que tiene como objetivo evaluar el riesgo
	(2001)	psicosocial; consta de 32 ítems agrupados en 3 factores:
		Control, Demandas psicológicas y apoyo en el trabajo.
PSS	Cohen	Instrumento de auto-informe que evalúa el nivel de estrés
	(1983)	percibido durante el último mes. Consta de 14 ítems con
		un formato de respuesta de una escala de cinco puntos

Fuente: Elaboración propia con base en Karasek (1985), Vega (2001) y Cohen (1983).

4. Construcción de escalas psicométricas

En este capítulo se mencionarán el inicio de las pruebas psicométricas y su deficición. La forma en la que las pruebas psicométricas se elaboran y el cómo se validan. Se hablará también del método empleado, que se usó, las redes semánticas y la aplicación de las mismas para la contrucción de un instrumento.

4.1 Qué es una prueba psicométrica?

"Una prueba es un procedimiento estandarizado para obtener una muestra de la conducta y describirla con base en categorías o puntuaciones. Además, la mayoría de las pruebas incluyen normas o estándares que permiten utilizar los resultados para predecir otras conductas" (Gregory, 2012).

Las pruebas tienen características que las definen como tal: son muy variadas en formatos y en aplicaciones, tienen un procedimiento estándar, consideran una muestra de la conducta, nos permiten obtener puntuaciones y categorizar, llevan consigo normas y estándares y predicen conductas que no se evalúan en la prueba en sí. Thorndike (1918) dice que: Una prueba psicológica debe de permitir la derivación de puntuaciones o categorías en (Gregory, 2012).

Existen cuestionarios de personalidad e inventarios de inteligencia; la estadarización de los procedimientos de aplicación son cruciales en el proceso. Para tener una buena aplicación debemos presentar una estandarización de los estímulos que se le den a los participantes de forma unfirme además de dar claras las instrucciones para llevarla a cabo (Gregory, 2012).

Las normas que deben considerarse en las pruebas son por ejemplo: las puntuaciones, los resultados y las categorías en las que se encontrarán los resultados que arroje la prueba al ser

aplicada a un participante. Uno de los principales objetivos de las escalas es predecir conductas adicionales a las que se muestran directamente en la prueba (Gregory, 2012).

Las normas permiten que el examinador determine el grado en que se desvía una puntuación respecto a las espectativas. "La selección y evaluación de la muestra de estandarización es crucial para la utilidad de una prueba, este grupo debe de ser representativo de la pobalción a la que se dirige la prueba" (Gregory, 2012).

4.2 ¿Cómo se construye una prueba psicométrica?

La elaboración de pruebas psicométricas es un proceso arduo en el cual por medio del trabajo de los psicólogos se crea una prueba con la finalidad de obtener datos válidos, que se madurará en los procesos de validación. La creación de una prueba consta de seis etapas, las cuales son:

- Definición de la prueba.
- Elección del método de escalamiento.
- Elaboración de los reactivos.
- Análisis de los reactivos.
- Revisión de la prueba.
- Publicación de la prueba.

Debemos delimitar, en primer lugar, el alcance y el propósito de la prueba. Seleccionar los métodos y reglas por los cuales se les asignará un valor numérico a los resultados de las pruebas. Se debe llevar a cabo la elaboración de los reactivos y posteriormente la elaboración de

una versión preliminar de la prueba; de esta versión preliminar se llevarán a cabo diferentes pruebas en las cuales se verificarán estadísticamente los reactivos como lo es el análisis de reactivos (Gregory, 2012).

A partir de el análisis de los reactivos se corrigen los reactivos que lo ameriten y dependiendo de la gravedad de las correcciones pueden requeririse reactivos nuevos a ser probados nuevamente por participantes nuevos. Posteriormente la publicación de la prueba es el último paso, se entregan los materiales de la prueba conjunto con el manual para emplearlo y calificarlo (Gregory, 2012).

Escalas de medición

Las escalas de medición son cuatro y permiten llegar a diferentes niveles de información dependiendo de la variable que se nos dé a examinar. El propósito de las escalas de medición es asignar valores numéricos a las respuestas que se obtengan en una prueba, escala o cuestionario con el fin de poder ordenarlas y categorizarlas. Por ejemplo:

- Escala nominal: En este tipo de escala sólo se consideran a los números como a los nombres de las categorías por ejemplo cuando se utilizan en un cuestionario para determinar (1) = mujer y (2) = hombre. Se puede ver que no se da ningún valor a los números sobre mayor o menor en cuanto al valor del género pero son completamente arbitrarios.
- Escala ordinal: Constitye un orden o una clasificación aquí se puede pedir a los participantes que se ordene de mayor a menor, permite que se dé un ordenamiento de los componentes. No ofrecen fuerza en cuanto a la fuerza relativa de los ordenamientos.

- Escala de intervalo: Este tipo de escala además de ofrecer un ordenamiento puede darnos un sentido de ordenamiento entre los resultados. Este tipo de escalas parten de la suposición de que la escala subyacente cuenta con unidades o intervalos de igual tamaño.
 Así podemos usarlo como una fuente de información en donde se puede comparar que tanto se prefiere "X" sobre "Y".
- Escala de razón: En este tipo de escalas se poseen todas las características de la escala de
 intervalo y se incluye un punto cero significativo. Estas son escalas difíciles de encontrar
 en la psicología no podemos imaginar a alguien con un cociente intelectual igual a cero
 (Gregory, 2012).

Los niveles de medición son relevantes para la elaboración de las pruebas porque los procedimientos estadísticos paramétricos más poderosos como la r de Pearson intervalos de varianza, y la regresión múltiple sólo se deben de utilizar cuando elnivel de medición es intervalar o de razón (Gregory, 2012).

4.3 Validez

"La evaluación de la confiabilidad invariablemnte se reduce a un simple estadístico de resumen: el coeficiente de confiabilidad" (Gregory, 2012).

Según la Standards for Educational and Psychological Testing, AERA, APA y NCME (1999) "Una prueba es válida en la medida en que las inferencias que se hagan a partir de ella sean apropiadas, significativas y útiles" en (Gregory, 2012).

La validez de una prueba se ve afectada, determinantemente, en el hallazgo de pruebas empíricas que la sustenten. Hay diferentes tipos de validez entre los cuales se encuentran las siguientes:

- Validez de contenido: es determinada en el grado en que las preguntas, reactivos o items de nuestra prueba representan a el constructo para cuyo fin fue creado el intrumento. Por ejemplo, si se desea medir el nivel de conocimiento de ortografía de niños de tercer grado de primaria se tomarían ciertas palabras al azar de un banco de palabras de dificultad variable para ser respondidas por los niños, con base en lo deseable que un niño de tercer grado debería conocer.
- Validez relacionada con el criterio: esta validez es la que se demuestra cuando la prueba se ha demostrado como eficaz para estimar el desempeño de un examinado en alguna medida de resultado. La variable principal es la llamada criterio. El criterio es una característica que se predecirá posterioromente con base en la evaluación de la prueba por ejemplo, un exámen de ingreso a la universidad sólo tendrá criterio si predice los resultados que obtendrán los alumnos que sean aceptados en la universidad. La validez concurrente se obtiene más o menos al mismo tiempo en que se obtienen las puntuaciones de la prueba. La validez predictiva tiene medidas que se recaban en el futuro. Los buenos criterios tienen que ser confiables si se pretende que sea un indicador útil de lo que mide la prueba.
- Validez de constructo: la validez de constructo es una cualidad teórica e intangible.
 Algunos de los constructos que se pueden mencionar en esta categoría son la capacidad de liderazgo, la hostilidad sobrecontrolada, la presión y la inteligencia.

"Todos los conjuntos psicológicos tienen dos caracteríaticas en común:

- No existe un sólo referente externo que sea suficiente para validar la existencia de un constructo; es decir, el contructo no puede definirse operacionalmente Cronbach y Meehhl (1955) en Gregory (2012).
- No obstante, a partir de la teoría existente acerca del constructo, es posible derivar una red de suposiciones entrelazadas (AERA, APA, NMCE, 1985)" en Gregory (2012).

Una prueba tiene validez aparente cuando una prueba parece válida ante los ojos de las personas que la aplican, las personas a las que se les aplica pero no es un análisis estadístico en donde se pueda medir cuantificablemente la validez de un reactivo (Gregory, 2012).

4.4 Redes Semánticas

La red semántica de un concepto es aquel conjunto de conceptos elegidos por la memoria a través de un proceso reconstructivo (Figueroa, González y Solís, 1981).

El uso de las redes semánticas tiene como herramienta central la memoria del individuo y su capacidad de evocar los conceptos interrelacionados entre sí dentro de la mente. El proceso en el cual un sujeto recupera información con el fin de reportar lo que se interrelaciona en su mente son moldeados por restricciones, eligiendo así los datos que constituirán la respuesta (Figueroa, 1981).

La construcción semántica se basa en el conocimiento de los individuos participantes. Conforme aumenta el conocimiento de ellos se enriquece la estructura y por medio de la memoria se

recupera esta información para dar la formación de la red semántica. El proceso de recombinación de la información y la evocación es el responsable de la compleja interrelación de los eventos que confieren al lenguaje de significado, su más importante característica (Figueroa, 1981).

Las instrucciones para llevar a cabo las redes semánticas son las siguientes:

- Se le confieren las palabras estímulo a los sujetos y se les pide definir, utilizando únicamente palabras sueltas, no oraciones. Se puede utilizar sustantivos, pronombres, adjetivos o verbos pero nunca preposiciones artículos o alguna otra partícula.
- Después de llevar a cabo la definición de los conceptos se debe de jerarquizar dando el valor de "1" a la que estuviera más cerca del concepto definido, el valor de "2" a la que le siguiera y así sucesivamente hasta terminar de jerarquizarlas.

El procedimiento por el cual se analiza la frecuencia de las palabras es que las que se enumeran con el valor "1" se multiplican por cinco las marcadas con el "2" se multiplican por cuatro y así sucesivamente hasta llegar a la número cinco. Los distintos valores obtenidos por cada definidora se sumaron y se obtuvo el valor "V1". Se eligen las definidoras con el valor de V1 más alto. Y se conjunta con sus sinónimo, los valores sinónimos se suman quedando así las principales, por ejemplo las 10 definidoras más importantes (Figueroa, 1981).

4.5 Aplicación de Redes Semánticas en la construcción de pruebas

Debido al gran número de instrumentos a los que tenemos acceso en el mercado y que se citan en la literatura parece que la creación de las mismas es tarea sencilla aunque requieren de un complejo proceso de lineamientos específicos marcados en la literatura y el producto final resulta muy limitado, poco confiable y de dudosa validez (Reyes, 1993).

De los muchos métodos que han surgido para medir el significado psicológico de los conceptos ninguno ha conseguido explicar satisfactoriamente este fenómeno psicológico. Por eso surge el neoasociacionismo que puntualiza ser más liberal que sus predecesores en cuanto a las conexiones con las que se liga. Explican que las asociaciones no solamente son pertenecientes a objetos y acontecimientos del mundo externo sino que hay representaciones, símbolos, conceptos y/o predisposiciones que no son esímulos ni respuestas primitivas (Reyes, 1993).

Las redes determinan el significado de un concepto y entre más grande sea la red mejor se podrá entender la concepción del concepto de la población estudiada (Reyes, 1993).

La técnica de redes semánticas también nos puede aportar el concepto de distancia semántica, en otras palabras, no todos los conceptos son igual de importantes que los demás. Este proceso de evocación de la memoria en la cual se organizan los conceptos más cercanos al significado de los estímulos nos brindan el significado psicológico, unidad fundamental de la organización congnoscitiva, compuesta de elementos afectidos y de conocimientos (Reyes, 1993).

El proceso debe de comenzar con la identifiación clara del objetivo por el cual elaboraremos la red. Ya sea el conocer el significado psicológico de uno o varios conceptos,

identificar las conductas o indicadores que la población considera pertenecen al constructo de interés. Los estímulos se pueden presentar de tres fromas diferentes.

- El primero como una palabra de interés. Por ejemplo: "Familia", "Padre", "Papá", "México", etc.
- El segundo como conductas sin mencionar la palabra clave. Por ejemplo: "Actuar haciendo valer los derechos", "Expresando lo que un cree, siente y quiere considerando los derechos de los demás."
- El tercero como constructos de controlabilidad o indicadores de ellos. Por ejemplo: "Yo como jefe..." (Reyes, 1993).

La aplicación de las redes semánticas en la construcción de pruebas es tarea sencilla y se le solicita al participante dos tareas fundamentales primero que mencione como mínimo cinco palabras sueltas que pueden ser sustantivos, verbos, adveribios o adjetivos pero no usar preposiciones ni artículos. Posteriormente se le solicita que jerarquice con valores según la cercanía con la cual se encuentran del estímulo, el número 1 a la más cercana 2 a la segunda más cercana y así sucesivamente hasta terminar con el listado (Reyes, 1993).

Antes de comenzar la tarea se verifica con un ejemplo la comprensión de las indicaciones. En su mayoría se utiliza el estímulo "manzana" aunque es el estímulo más utilizado para explicar el funcionamiento de las redes semánticas no es el único que se puede usar, de hecho en adultos con bajo nivel educativo se puede llegar a usar más de un estímulo y que se asemejen al objeto de estudio para que se entiendan bien la instrucciones de las redes semánticas (Reyes, 1993).

Las palabras para poder ser analizadas deben de ser capturadas manualmente en programas de análisis de datos como DBASE, EXCEL o SPSS, dándole a cada palabra definidora el lugar que corresponde en cuanto a la ponderación que se le asignó y multiplicando por la frecuencia. La multiplicación de la ponderación por la frecuencia nos dará como resultado el peso semántico de la definidora (Reyes, 1993).

Una vez que se lleva a cabo la concentración de los datos procedemos a la calificación de los mismos para conocer los puntajes relevantes para nuestro objetivo. El primero de los puntajes se denomina "valor J" y se considera como la riqueza de la red, este número es el total de las diferentes definidoras producidas por los sujetos, solo refleja el tamaño de la red (Reyes, 1993).

El "valor M" que es el peso semántico de las definidoras se obtiene con la suma de la ponderación de la frecuencia por la jerarquización asignada en el grupo de palabras reportadas.

El conjunto SAM se conforma únicamente con las 10 definidoras más importantes con base en los pesos semánticos más altos. El objetivo primoridal de este conjunto es delimitar a aquellos elementos que representen al estímulo que se propone. Para tomar la decisión de el punto de quiebre, punto en el que se eligen las definidoras con mayor importancia, se analiza el peso semántico en una gráfica en donde se hace un corte en la pendiente cuando presente un valor asintótico. En relación al eje de las X's. Con base en esta gráfica se construye el núcleo de la red (Reyes, 1993).

Posteriormente se le asigna a la definidora con el peso semántico el 100% y se les asigna a las demás el valor determinado con relación a la definidora más alta, produciendo los siguientes valores con base a una regla de tres. El significado psicológico no puede existir

aislado sino que se encuentra determinado con base en el contexto especifico que lo rodea, tanto social como económico, cultural, y político.

Se recomienda que se estudien un mínimo de 50 sujetos con base en las variables clasificatorias de sexo, edad, escolaridad, etcétera. (Reyes, 1993).

Se propone que se formen categorías semánticas en donde las palabras con relación de sinónimos se incluyan en la misma categoría como puede ser mamá-madre, amigo-cuate o rojacolorada. Aunque tienen el mismo significado denotativo se pierde cierta información debido a que la connotación es diferente. En consecuencia para la elaboración de pruebas que sólo se junten aquellas palabras que difieran en número (singular-plural) y género (masculino-femenino) como lo son niños-niño, guapo-guapa (Reyes, 1993).

"La técnica ofrece una gran posibilidad de aplicaciones debido a su amplia versatilidad de aplicación y uso, además de que se ha demostrado que suple de alguna forma las carenciasy dificultades que ofrecen otros métodos que se han utilizado con la misma finalidad ya que además queda abierta la posibilidad a realizar comparaciones por grupos, lo cual nos permite analizar de manera más específica y objetiva la información que se obtenga" (Reyes, 1993).

5. Método de la investigación

En el presente capítulo se hablará del método de la investigación en las diferentes secciones que lo componen como lo son el planteamiento del problema, las preguntas de investigación, los objetivos dela investigación, la justificación de la investigación, la hipótesis, el tipo y diseño de la investigación, las variables, el instrumento de medición, la población y las muestras, el procedimiento y el análisis de los datos.

5.1 Planteamiento del problema

El estrés es un fenómeno presente en los organismos vivos como una respuesta adaptativa a los estímulos del medio que se presentan, este surge cuando el organismo se ve amenazado en una situación donde se activan algunos sistemas del organismo produciendo cambios fisiológicos con el fin de escapar o pelear ante dicha situación. Pese a que no nos encontramos ante situaciones de peligro como sería en la naturaleza, los seres humanos seguimos experimentando esta respuesta fisiológica y al no utilizar la respuesta producida por el estrés causa problemas en la salud a corto, mediano y largo plazo. Aunque el estrés se encuentra presente en el día a día de todas las personas, existen diversos contextos en los cuales el estrés se puede hacer presente con mucha mayor frecuencia como, por ejemplo, el trabajo (Vega, 2001).

El estrés relacionado con el trabajo está determinado por la organización del trabajo, el diseño del trabajo y las relaciones laborales. Tiene lugar cuando las exigencias del trabajo no se corresponden o se excedan de las capacidades, recursos o necesidades del trabajador. Así mismo cuando el conocimiento y las habilidades de un trabajador o de un grupo para enfrentar dichas

exigencias no coinciden con las expectativas de la cultura organizativa de una empresa (Vega, 2001).

El JCQ es un instrumento que tiene como objetivo evaluar el riesgo psicosocial y consta de 32 ítems agrupados en los siguientes 3 factores (Vega, 2001).

- Demanda: Exigencias psicológicas del trabajo a la persona hacen referencia a cantidad o volumen de trabajo, presión de tiempo, nivel de atención, interrupciones imprevistas, etc. (Vega, 2001).
- Control: Recurso el trabajador usa para moderar las demandas del trabajo, cómo se
 trabaja: la autonomía, es la inmediata posibilidad que tiene la persona de influenciar
 decisiones laborales y controlar sus propias actividades. El desarrollo de habilidades
 alude al grado en el que el trabajo permite a la persona desarrollar sus propias
 capacidades: aprendizaje, creatividad, trabajo variado, etc. (Vega, 2001).
- Apoyo social: Hace referencia al clima social en el lugar de trabajo en relación tanto con los compañeros, como con los superiores. Cuenta con dos componentes: la relación emocional y el soporte instrumental (Vega, 2001).

5.2 Preguntas de la investigación

Las preguntas que se utilizaron en la investigación son las siguientes:

• ¿Cuál es la estructura factorial para la construcción de una escala que mide estrés laboral con base en el Modelo Demanda-Control-Apoyo Social?

- ¿Cuáles son los significados psicológicos que asigna una muestra de trabajadores mexicanos al constructo estrés laboral para que sirvan de base en la construcción de una escala que mida este constructo?
- ¿Cuáles son los reactivos que debe de contener la escala para medir estrés laboral con base en el Modelo Demanda-Control-Apoyo Social?

5.3 Objetivos de la investigación

Las objetivos que se plantearon en la investigación son los siguientes:

Objetivo general

Diseñar y construir un instrumento que mida estrés laboral mediante la identificación de los factores psicológicos elegidos, con base en el modelo de Karasek, en trabajadores mexicanos de diferentes sectores, a partir de la aplicación de redes semánticas naturales, validación interjueces, validez de constructo y confiabilidad.

Objetivos específicos

- Determinar el significado psicológico de los factores seleccionados para medir estrés laboral mediante el uso de redes semánticas naturales en una muestra de 50 trabajadores mexicanos.
- Efectuar la contrastación del significado psicológico de los factores del constructo estrés laboral con las definiciones efectuadas por otros autores.
- Elaborar el banco de reactivos de la EDCAS.

• Realizar la propuesta de la escala para su piloteo, validez y confiabilidad.

5.4 Justificación de la investigación

El estrés laboral es un tema que se ha estudiado desde diferentes áreas y por diferentes autores, debido a la complejidad que este presenta ya que abarca múltiples aspectos de los trabajadores.

Como se menciona anteriormente el modelo teórico Demanda-Control (1985) establece que el control se asocia con el grado de compromiso, implicación, rendimiento y motivación del empleado y hace frente a las demandas. Una combinación de alto control y alto nivel de demandas conllevan un eustrés mientras que altas demandas y poco control distrés. Posteriormente se creó el modelo Esfuerzo-Recompensa con respecto a la relación del ambiente de trabajo y la salud del empleado. Bajo este modelo se creó el cuestionario del Desequilibrio de la Recompensa del Esfuerzo (Effort- Reward Imbalance Questionnaire) del cual se han derivado varias versiones al alemán, holandés, inglés y español. Ha tenido una confiabilidad calculada por el alpha de Cronbach α=0.70 y validez factorial sobre 0.90. De este cuestionario se desarrolló el que usó la OIT/OMS sustentado por Ivancevich & Matteson en 1989, aplicado en el método de Michigan. La versión en español no ha tenido adaptación ni validación adecuada (Medina, Preciado y Pando, s.f.)

En México para medir el Estrés Laboral con el Modelo Demanda Control-Apoyo Social de Karasek (1985) se han hecho adaptaciones del Job Content Questionnaire de Karasek en Juárez (2016). Es necesaria la construcción de escalas para población mexicana a fin de no utilizar cuastionarios o instrumentos desarrollados en otros países.

El estrés laboral en México es un fenómeno con una alarmante tasa de crecimiento, "con más de 75 mil infartos al año, 25% vinculados a enfermedades ocasionadas por la presión laboral, México es el país con más alto índice de estrés en el mundo superando países como China y Estados Unidos" (OMS en Alcántara, 2015).

Según Hernández, Ortega y Reidl (2012) "El estrés laboral, constituye un factor de riesgo psicosocial para la salud de los individuos con importantes repercusiones en el ámbito económico y social." Debido a que los trabajadores Mexicanos son vícitma del estrés laboral se debe responder ante las exigencias de la salud de los trabajadores mexicanos desde el punto de vista psicológico.

5.5 Hipótesis

Ho₁: Los significados psicológicos del estrés laboral mediante el Modelo Demanda-Control-Apoyo Social de Karasek (1985) obtenidos con la aplicación de las redes semánticas naturales son coincidentes a lo referido en la literatura.

Ha1: Los significados psicológicos del estrés laboral mediante el Modelo Demanda-Control-Apoyo Social de Karasek (1985) obtenidos con la aplicación de las redes semánticas naturales no son coincidentes a lo referido en la literatura.

Ho2: Los reactivos de la EDCAS no discriminan significativamente entre puntajes altos (percentil 75) y puntajes bajos (percentil 25).

Ha2: Los reactivos de la EDCAS no discriminan significativamente entre puntajes altos

(percentil 75) y puntajes bajos (percentil 25).

Ho3: La EDCAS no presenta validez de constructo.

Ha3: La EDCAS presenta validez de constructo.

Ha4: La EDCAS no cuenta con niveles adecuados de confiabilidad.

Ha4: La EDCAS si cuenta con niveles adecuados de confiabilidad.

5.6 Tipo y diseño de la investigación

El diseño del presente estudio es no experimental de tipo descriptivo y transversal, debido a que

haciendo uso de datos y estadísticos, bajo el levantamiento de información en una muestra en un

momento determinado de los trabajadores mexicanos se concluyó respecto a los significados

psicológicos que otorgan en el ámbito laboral al estrés (Hernández, Fernández-Collado y

Baptista, 2006).

45

5.7 Variables

Estrés laboral. Es la reacción fisiológica del organismo en el que entran en juego diversos mecanismos de defensa para afrontar una situación que se percibe como amenazante o de demanda incrementada dentro del ámbito del trabajo (Comín, De la Fuente y Gracia, 2003).

El estrés laboral se medirá por medio de los factores obtenidos por medio de la revisión del Modelo Demanda-Control-Apoyo Social de Karasek (1985) en el cuestionario que se elaborará.

- *Demanda:* Son las exigencias psicológicas 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, etc. (Vega, 2001).
- Control: Es el recurso del que hace uso el trabajador para moderar las demandas del trabajo. Hace referencia al cómo se trabaja y tiene dos componentes: la autonomía y el desarrollo de habilidades. La primera es la inmediata posibilidad que tiene la persona de influenciar decisiones relacionadas con su trabajo, de controlar sus propias actividades. El segundo hace referencia al grado en el que el trabajo permite a la persona desarrollar sus propias capacidades: aprendizaje, creatividad, trabajo variado, etc. (Vega, 2001).
- Apoyo social: Hace referencia al clima social en el lugar de trabajo en relación tanto con los compañeros, como con los superiores. Cuenta con dos componentes: relación emocional y soporte instrumental (Vega, 2001).

5.8 Instrumento de medición

Se construyó un instrumento de medición que con base en la información recabada en el marco teórico, se formularon las redes semánticas y los reactivos basados en la literatura para

posteriormente ser analizados en la validación interjueces. El instrumento preliminar consta de 71 reactivos con escala tipo Likert. La escala diseñada se piloteó para determinar sus propiedades psicométricas tal como se señala en el capítulo de resultados. Las etapas que se siguieron para la construcción de la escala se señalan en el

Para la construcción de la Escala Demanda-Control-Apoyo social se dividió en siete etapas:

La **primera etapa** fue la revisión sistemática de la Escala de Demanda-Control-Apoyo social la cual consisitión en investigar acerca de los modelos teóricos y las escalas que existen en la literatura para medir el constructo, con el fin de determinar los factores que integran la Escala de Demanda-Control-Apoyo social.

La **segunda etapa** fue la identificación de factores y estructura conceptual de la escala en la cual se determinaron los factores que componen la escala, además de que se elaboró la definición propia por cada uno de los factores a partir de la revisión de la literatura.

La tercera etapa fue la determinación del significado psicológico del constructo mediante la aplicación de redes semánticas naturales, en la cual se hizo un formato de las redes semánticas con base en los seis factores elegidos usando un estímulo positivo y uno negativo para cada factor sumando un total de 12 estímulos, uno por cada factor, para la creación del EDCAS.

Las redes semánticas son una herramienta útil para el estudio de los significados que tienen ciertas palabras o expresiones en un grupo social determinado. Dicha técnica permite comparar dos o más grupos de acuerdo con el significado que le asignan los grupos a ciertos

conceptos claves de interés para el investigador. También permite estudiar un grupo humano de acuerdo con los significados que le asigna a varios conceptos (Hinojosa, 2008).

Se utilizó una muestra de 50 trabajadores buscando una representatividad entre hombres y mujeres mayores de 18 años de puestos operativos y mandos medios para la realización de la técnica de redes semánticas.

La **cuarta etapa** fue la contrastación de los resultados obtenidos en la revisión a la literatura con los resultados en las redes semánticas naturales en el cual se contrastaron los resultados obtenidos en las redes semánticas naturales con los anteriormente reportados en la literatura, todo esto con el propósito de obtener una definición que incluya ambos componentes. Además las palabras definidoras resultantes de las redes semánticas se utilizaron para la elaboración del 50% de reactivos de la Escala Demanda-Control-Apoyo social.

La quinta etapa fue la elaboración del banco de reactivos en la cual se elaboraron los reactivos correspondientes con la revisión a la literatura y con base en ella se generó la mitad de los reactivos. Posteriormente se hizo el análisis de las redes semánticas naturales con las cuales se hicieron la otra mitad de los reactivos, de los reactivos totales la mitad serán negativos y la mitad restante negativos.

La **sexta etapa** fue la validez interjueces del banco de reactivos la cual consistió en la aplicación de el formato de validez interjueces, el cual incluyó los 72 reactivos elaborados, una vez aplicado se recopilaron los datos y se hizo el análisis. Se efectuaron las frecuencias para determinar cuáles reactivos corresponden con las definiciones y cuáles no. Se eliminaron aquellos reactivos que obtuvieron un porcentaje menor a 60% de corresponder.

La **séptima etapa** fue la propuesta de la escala Demanda-Control-Apoyo social la cual consistió en la elimincación de los reactivos que de acuerdo a los jueces no correspondían a los factores, después de haber efectuado la validez interjueces. Finalmente se integró la propuesta final de la Escala Demanda-Control-Apoyo social.

5.9 Población y muestras

La población considerada en esta investigación se integró de trabajadores mexicanos de diversas organizaciones. Para efectos de la construcción de la escala se obtuvieron tres muestras: para la aplicación de las redes semánticas naturales, para la validez interjueces y para el piloteo de la escala. Se utilizó un diseño de muestro intencional a fin de obtener muestras de trabajadores que reunieran los criterios para realizar la investigación (trabajadores activos con antigüedad laboral mínima de seis meses).

Muestra para las redes semánticas.

Para poder definir los reactivos de la prueba se aplicó un instrumento de redes semánticas a 50 trabajadores, a hombres y mujeres, mayores de 18 años de puestos operativos y mandos medios. Se les dio a los participantes el formato de redes semánticas en las que mencionaron las cinco palabras que se les vinieran a la mente por cada estímulo. Se les presento un estímulo por cada factor.

Muestra para la validez interjueces.

Para la validación de los reactivos se llevó a cabo una validación interjueces que se aplicó a una muestra de 25 estudiantes de 7° semestre de licenciatura. Cada instrumento fue contestado en parejas con el fin de hacer más objetiva la evaluación, los instrumentos contenían todos los reactivos de la prueba y 4 espacios en donde los evaluadores marcaban el grado correspondía de cada reactivo con el factor de dónde surgió, también se agregó un espacio en blanco en donde los evaluadores podrían hacer recomendaciones que nos ayudarían a mejorar o corregir algunos reactivos.

Muestra para el piloteo de la EDCAS.

Una vez que se llevó a cabo la validación interjueces se corrigieron los reactivos con errores de redacción o que no correspondían a la dimensión de donde surgieron. Posteriormente se elaboró el instrumento final que sirvió para llevar a cabo el primer piloteo de la prueba, éste último se aplicó a 121 trabajadores mexicanos, a hombres y mujeres, mayores de 18 años de puestos operativos, mandos medios y altos mandos. La muestra obtenida fue por conveniencia dirigida a trabajadores.

5.10 Procedimiento

Para la construcción de la Escala Demanda-Control-Apoyo social se siguió un procedimiento metódico en el cual se realizó la revisión sistemática de la Escala de Demanda-Control-Apoyo social la en la cual se investigaron los modelos teóricos y las escalas presentes que miden el

contrusto, tomando como principal al modelo de Karasek (1985), a partir de la investigación se determinaron los factores que integraron la Escala de Demanda-Control-Apoyo social.

Posteriormente se realizó la identificación de cada factor que compondría la escala y se elaboró la definición propia de cada factor con su estructura conceptual con base en lo que se revisó en la literatura.

Para realizar una determinación del significado psicológico del constructo se llevó a cabo la aplicación de redes semánticas naturales. A partir de una oración que se utilizó para referenciar a cada factor que se eligió paraformar parte de la Escala de Demanda-Control-Apoyo social. Se realizó un estímulo positivo y uno negativo por cada uno de los seis factores, dando así un total de 12 estímulos.

Los resultados de las redes semánticas naturales se contrastaron con los resultados obtenidos en la revisión a la literatura con el fin de obtener una definición que incluyera ambos componentes. El componente teórico y el componente semántico reportado en las redes semánticas por los porticipantes. Las palabras definidoras resultantes de las redes semánticas se utilizaron para la elaboración del 50% de reactivos de la Escala Demanda-Control-Apoyo social.

Después de tener las definiciones de los factores se llevó a cabo la elaboración del banco de reactivos en el cual se utilizó la revisión a la literatura para generar el 50% de los reactivos y el otro 50% se generó con el análisis de las redes semánticas. De los reactivos totales la mitad fueron negativos y la otra mitad negativos.

Posterior a la creación de los reactivos se llevó a cabo la validación interjueces en la cual se creó un formato de validez interjueces el cual englobó los 72 reactivos generados. Se calificó por 25 estudiantes delicenciatura de séptimo semestre, se recopilaron los datos y se hizo el

análisis. Se efectuaron las frecuencias para determinar cuáles reactivos corresponden con las definiciones y cuáles no. Se eliminaron aquellos reactivos que obtuvieron un porcentaje menor a 60% de corresponder.

Se hizo una propuesta final de la Escala Demanda-Control-Apoyo social escala Demanda-Control-Apoyo social que consite en 38 reactivos después de la elimincación de los reactivos que de acuerdo a los jueces no correspondían a los factores y de los análisis de lascurvas normales, análisis de la t de student y el análisis de la alphas de Cronbach.

5.11 Análisis de datos

Se realizó el análisis de las redes semánticas, se analizó la información obtenida por la validación interjueces. Para validar la escala se realizó el análisis factorial y para la confiabilidad se utilizó el criterio de alfa de Cronbach, mediante el programa estadístico SPSS.

Capítulo 6. Resultados

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación los cuales comprenden la revisión sistemática de la literatura, la identificación de factores y esctructura conceptual de la escala, determinación del significado psicológico mediante la aplicación de redes semánticas naturales, las definiciones teórico-culturales.

6.1 Resultados de la revisión sistemática a la literatura

Para comenzar con la revisión de la literatura se investigó el estrés, sus causas, sus fases y sus síntomas además de los modelos de el estrés

La causas del estrés laboral como lo mecionan Robbins y Judge (2013) son las exigencias y presiones a las que se enfrenta el individuo y sus conocimientos y capacidades. Si el nivel de demandas es superior con respecto a sus recursos se presenta este desequilibrio que desencadena el estrés. El estrés laboral se hace evidente cuando se presenta un desajuste entre la persona, el puesto de trabajo y la propia organización, el resultado es que el trabajador no tiene la capacidad de superar este desequilibrio. Los factores señalados como origen del estrés laboral son condiciones tales como: 1) control de decisiones; 2) control de procesos laborales; 3) demandas psicológicas en el trabajo; 4) demandas físicas en el trabajo; 5) apoyo social de jefe; 6) apoyo social de compañeros.

La primera fase del estrés es la de alertamiento en donde el organismo opone trabaja en contra de una amenaza externa independientemente de la naturaleza de sus desencadenantes. La segunda fase es la resistencia en la cual el organismo se esfuerza por contrarrestar la amenaza, en

esta etapa ocurre un proceso de equilibrio dinámico u homeostasis entre el medio interior y exterior del organismo. Y en tercer lugar se encuentra la fase del agotamiendo la que se caracteriza por el fracaso de la fase de resistencia dadno lugar a que el estresor se cronifique y conlleva un debilitamiento progresivo del organismo (Oblitas, 2009).

La sintomagología del estrés es muy variada pero se clasifica en tres categorías de síntomas; los síntomas de comportamiento, los intelecuales y los físicos. Los síntomas de comportamiento son 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. Los síntomas intelectuales son falta de atención a los detalles, falta de concentración, falta de conciencia de los estímulos externos, olvido, preocupación, reducción de la creatividad, tendencia a enfocar el pasado en el vez del futuro. Y los síntomas físicos son boca seca, anorexia, alteración de la capacidad motriz, contracciones musculares atípica, diarrea o estreñimiento, dolor de cabeza, estómago, picazón del cuero cabelludo, inhibición de la función sexual (García y Gurrero, 2015).

Dentro de la revisión que se realizó con respecto a los modelos, el primer hallazgo tiene que ver con una categorización de estos con base en: 1) el estrés como estímulo se ha definido como una exigencia una demanda o una tensión que el medio ambiente impone a un organismo, en el que puede provocar provocar efectos nocivos los cuales provocan que el organismo utilice sus recursos con el fin de mantener su equilibrio interno y estabilidad (Martinez, 2004); 2) el estrés como respuesta propuesta por Selye en donde al aparecer algún estímulo estresor se da la secreción de sustancias como la adrenalina, dando inicio a la respuesta fisiológica dentro del organismo que incluye mayor acción del corazón, pulmones y músculos, dando una respuesta de luchar o huir (Oblitas, 2009); y 3) el estrés como transacción que percibe al estrés como parte

del producto de la interacción entre el individuo con su medio y de la valoración que este 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, 2018).

Se realizó una revisión a la literatura acerca de los modelos teóricos y las escalas que existen para medir el constructo de nuestro interés, esto con el fin de determinar los factores que integrarían la Escala Demanda-Control-Apoyo social. Se revisaron los modelos de Karasek (1985), Vega (2001) y Cohen (1983). Además de los libros de los cuales se abstrayeron las definiciones de los textos de Vega (2001), Barra (2004) y García (2015) entre otros.

Como resultado de la revisión a la literatura se decidió tomar el Modelo Demanda-Control-Apoyo de Karasek (1985) para fundamentar los factores de la escala. Se eligió dicho modelo ya que es sencillo no complejo de análisis es el modelo más utilizado. Se utilizaron los factores control de decisiones y procesos laborales, demandas físicas y psicológicas y se agregó el factor apoyo social de jefe y de compañeros. Se tomaron definiciones de autores como Vega, Karasek, García y Barra para la operalización como se puede ver en la tabla 2.

Tabla 2

Definición y operacionalización de variables

Variables	Definición teórica	Operacionalización
	-Conjunto de recursos que el trabajador tiene para	El control de decisiones es la
	hacer frente a las demandas; viene determinado	capacidad que tiene el
	tanto su nivel de formación y habilidades como su	empleado para tomar sus

Variables	Definición teórica	Operacionalización
Control de	grado de autonomía y de participación en la toma	propias decisiones en el trabajo
decisiones	de decisiones sobre aquellos aspectos que afectan	y de controlar sus propias
	a su trabajo (Barrezueta, 2013).	actividades para hacer frente a
	-Posibilidad que tiene el trabajador de tener	las demandas del mismo
	libertad de decisión y tomar sus propias decisiones	trabajo. El control es
	en el trabajo (García, 2015).	determinado por el nivel de
	-Posibilidad que tiene la persona de influir en las	formación, las habilidades que
	decisiones relacionadas con su trabajo, de	posee, el grado para ejercer su
	controlar sus propias actividades (Vega, 2001).	autonomía y participar en la
		toma de decisiones sobre
		aquellos aspectos que afectan
		su labor.
	-Recurso para moderar las demandas del trabajo.	El control de proceso laborales
	Se trata de las oportunidades o recursos que la	es la capacidad para moderar o
	organización proporciona a la persona para	tomar decisiones dentro del
	moderar o tomar decisiones sobre las demandas en	ámbito laboral, en donde se
	la planificación y ejecución del trabajo (García,	toman y eligen aspectos de
Control de	2015).	diversa naturaleza como son la
procesos	-Se trata de las oportunidades o recursos que la	posibilidad que tiene la persona
laborales	organización proporciona a las personas para	de influenciar en las decisiones
	moderar o tomar decisiones sobre las demandas en	de planificación y ejecución
	la planificación y ejecución del trabajo (Vega,	del trabajo tanto así como la

Variables	Definición teórica	Operacionalización
-	2001).	manera en la que se le permite
		al empleado realizar
		actividades propias para
		desarrollar aprendizaje,
		creatividad o trabajo variado.
	-Exigencias psicológicas que el trabajo demanda	Las demandas psicológicas en
	de la persona. Hace referencia a desempeñar un	el trabajo son exigencias
	trabajo rápido, duro y excesivo que requiere un	mentales que el trabajo
	nivel de atención y concentración intensa, con	implica, estas son respondidas
Demandas	presión del tiempo, con interrupciones imprevistas	por el individuo y se reflejan
psicológicas	de la tarea, demandas conflictivas en el trabajo y	en la capacidad que este tiene
en el trabajo	dependencia del trabajo de otros (García, 2015).	en el desempeño para trabajar
	-Exigencias mentales que el trabajo implica para	rápido, duro y con exigencias,
	la persona hacen referencia a cuando se trabaja:	que requieren un alto nivel de
	cantidad o volumen de trabajo, presión de tiempo,	concentración y atención para
	nivel de atención, interrupciones imprevistas; por	poder hacer frente a las
	lo tanto, no se suscriben al trabajo intelectual, sino	interrupciones, imprevistos,
	cualquier tipo de tarea (Vega, 2001).	presión del tiempo, cantidad
		y/o volumen de trabajo.
	- Exigencias físicas que demanda el trabajo de la	Las demandas físicas son
	persona para realizar sus actividades laborales.	exigencias físicas que demanda
Demandas	Incluye realizar gran cantidad de esfuerzo físico,	el trabajo para realizar sus

Variables	Definición teórica	Operacionalización
físicas en el	rapidez en el desarrollo de actividades físicas,	actividades laborales, se miden
trabajo	levantar cargas pesadas y adoptar posturas	dependiendo del grado de
	incómodas para realizar el trabajo (García, 2015).	esfuerzo físico y actividades
	-Cantidad de esfuerzo físico y actividades que	que se llevan a cabo en el
	demandan esfuerzo físico del trabajador (Karasek,	trabajo tomando en cuenta el
	1985).	esfuerzo, el tiempo, y los
		factores acumulativos como
		posturas incómodas o desgaste
		físico al realizar el trabajo.
	-Sentimiento de ser apreciado y de pertenecer a	Es el apoyo socioemocional del
	una red social, tiene influencia en distintos	jefe que recibe una persona de
	aspectos del individuo, incluidos su bienestar	sus superior, este tiene un
	psicológico y su salud física, este crea un	impacto directo en el
	sentimiento de bienestar y seguridad. El apoyo	desempeño del trabajador,
	social proporciona al individuo un sentido de	debido a que a través de esta
	estabilidad, predictibilidad y control que lo hace	interacción se sentirá
Apoyo social	sentirse mejor y a percibir de manera más positiva	involucrado y protegido en la
de jefe	su ambiente; a su vez, esos sentimientos pueden	empresa, mejorando así su
	motivarlo a cuidar de sí mismo, a interactuar de	desempeño. Se refleja en la
	manera más positiva con las otras personas y a	atención que el jefe pueda
	utilizar más recursos personales y sociales para	presentar hacia el trabajador.
	afrontar el estrés. La combinación de estos	Implica que el jefe preste

Variables	Definición teórica	Operacionalización
	factores tendrá efectos positivos (Barra, 2004).	atención y se preocupe por el
	-Es el apoyo socioemocional que recibe una	trabajador.
	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 interacción 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 (García, 2015).	
	-Referente al clima social en el lugar de trabajo en	Es el apoyo socioemocional
	relación tanto con los compañeros, como con los	que recibe una persona de sus
	superiores. Tiene dos componentes: la relación	compañeros es la interacción
Apoyo social	emocional que el trabajo comporta y el soporte	generada entre trabajadores y
de	instrumental. (Vega, 2001).	que tiene como finalidad la
compañeros	-Apoyo socioemocional que recibe una persona de	disminución de tensión,
	sus compañeros de trabajo para desempeñar sus	generando un clima social
	actividades laborales. Este tipo de apoyo reduce la	adecuado en el lugar de
	tensión psicológica que experimenta el trabajador.	trabajo. Implica que los
	Implica que los compañeros de trabajo sean	compañeros sean competentes,
	competentes, amigables, se interesen en el	amigables, se interesen en el
	trabajador, colaboren juntos y proporcionen un	trabajador y colaboren juntos.

Variables Definición teórica Operacionalización

apoyo de utilidad (García, 2015).

Fuente: Elaboración propia con base en: Vega (2001), Karasek (1985), Barra (2004) y García (2015).

6.2 Identificación de factores y esctructura conceptual de la escala

En esta fase se determinaron los factores que compondrían la escala, además se elaboró la

definición propia para cada uno de los factores a partir de la revisión a la literatura.

La escala realizada en el presente trabajo, estará compuesta por seis factores: control de

decisiones, control de procesos, demandas psicológicas, demandas físicas, apoyo social del jefe y

apoyo social de compañeros. Con base en la investigación efectuada previamente y de acuerdo

con la revisión a la literatura y elaboración propia, se muestran las definiciones de cada uno de

los factores que integran la escala.

A continuación se presentan las definiciones que se encontraron concerniente a cada

factor seguido de la definición propia que se elaboró con base en las definiciones recabadas en la

literatura.

Control de decisiones (F1)

• Posibilidad que tiene el trabajador de tener libertad de decisión y tomar sus propias

decisiones en el trabajo (García, 2015).

• Posibilidad que tiene la persona de influir en las decisiones relacionadas con su trabajo,

de controlar sus propias actividades (Vega, 2001).

60

 Conjunto de recursos que el trabajador tiene para hacer frente a las demandas; viene determinado tanto su nivel de formación y habilidades como su grado de autonomía y de participación en la toma de decisiones sobre aquellos aspectos que afectan a su trabajo (Barrezueta, 2013).

Definición propia: El control de decisiones es la capacidad que tiene el empleado para tomar sus propias decisiones en el trabajo y de controlar sus propias actividades para hacer frente a las demandas del mismo trabajo. El control es determinado por el nivel de formación, las habilidades que posee, el grado para ejercer su autonomía y participar en la toma de decisiones sobre aquellos aspectos que afectan su labor.

Control de procesos laborales (F2)

- 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 (García, 2015).
- Se trata de las oportunidades o recursos que la organización proporciona a las personas para moderar o tomar decisiones sobre las demandas en la planificación y ejecución del trabajo (Vega, 2001).
- Referente a cómo se trabaja, y tiene dos componentes: la autonomía y el desarrollo de habilidades. La primera es la inmediata posibilidad que tiene la persona de influenciar decisiones relacionadas con su trabajo, de controlar sus propias actividades. El segundo hace referencia al grado en que el trabajo permite a la persona desarrollar sus propias capacidades aprendizaje, creatividad, trabajo variado (Vega, 2001).

Definición propia: El control de proceso laborales es la capacidad para moderar o tomar decisiones dentro del ámbito laboral, en donde se toman y eligen aspectos de diversa naturaleza como son la posibilidad que tiene la persona de influenciar en las decisiones de planificación y ejecución del trabajo tanto así como la manera en la que se le permite al empleado realizar actividades propias para desarrollar aprendizaje, creatividad o trabajo variado.

Demandas psicológicas en el trabajo (F3)

- 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 (García, 2015).
- Exigencias mentales que el trabajo implica para la persona hacen referencia a cuando se trabaja: cantidad o volumen de trabajo, presión de tiempo, nivel de atención, interrupciones imprevistas; por lo tanto, no se suscriben al trabajo intelectual, sino cualquier tipo de tarea (Vega, 2001).

Definición propia: Las demandas psicológicas en el trabajo son exigencias mentales que el trabajo implica, estas son respondidas por el individuo y se reflejan en la capacidad que este tiene en el desempeño para trabajar rápido, duro y con exigencias, que requieren un alto nivel de concentración y atención para poder hacer frente a las interrupciones, imprevistos, presión del tiempo, cantidad y/o volumen de trabajo.

Demandas físicas en el trabajo (F4)

- 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 (García, 2015).
- Cantidad de esfuerzo físico y actividades que demandan esfuerzo físico del trabajador (JCQ).

Definición propia: Las demandas físicas son exigencias físicas que demanda el trabajo para realizar sus actividades laborales, se miden dependiendo del grado de esfuerzo físico y actividades que se llevan a cabo en el trabajo tomando en cuenta el esfuerzo, el tiempo, y los factores acumulativos como posturas incómodas o desgaste físico al realizar el trabajo.

Apoyo social de jefe (F5)

- 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 interacción 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 (García, 2015).
- La presencia o ausencia de recursos de apoyo psicológico provenientes de otras personas, La información que permite a las personas creer que: a) se preocupan de ellos y les quieren, b) son estimados y valorados y c) pertenecen a una red de comunicación y de

obligaciones mutuas, transacciones interpersonales que implican la expresión de afecto positivo, la afirmación o respaldo de los valores y creencias de la persona y/o la provisión de ayuda o asistencia, la disponibilidad de ayuda proveniente de otras personas, el grado en que las necesidades sociales básicas se satisfacen a través de la interacción con los otros (Pérez & Martin, 1991).

• Sentimiento de ser apreciado y de pertenecer a una red social, tiene influencia en distintos aspectos del individuo, incluidos su bienestar psicológico y su salud física, éste crea un sentimiento de bienestar y seguridad. El apoyo social proporciona al individuo un sentido de estabilidad, predictibilidad y control que lo hace sentirse mejor y a percibir de manera más positiva su ambiente; a su vez, esos sentimientos pueden motivarlo a cuidar de sí mismo, a interactuar de manera más positiva con las otras personas y a utilizar más recursos personales y sociales para afrontar el estrés. La combinación de estos factores tendrá efectos positivos (Barra, 2004).

Definición propia: Es el apoyo socioemocional del jefe que recibe una persona de su superior, el cual tiene un impacto directo en el desempeño del trabajador, debido a que a través de esta interacción se sentirá involucrado y protegido en la empresa, mejorando así su desempeño. Se refleja en la atención que el jefe pueda presentar hacia el trabajador. Implica que el jefe preste atención y se preocupe por el trabajador.

Apoyo social de compañeros (F6)

 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 (García, 2015).

Referente al clima social en el lugar de trabajo en relación tanto con los compañeros,
 como con los superiores. Tiene dos componentes: la relación emocional que el trabajo
 comporta y el soporte instrumental (Vega, 2001).

Definición propia: Es el apoyo socioemocional que recibe una persona de sus compañeros es la interacción generada entre trabajadores y que tiene como finalidad la disminución de tensión. Genera un clima social adecuado en el lugar de trabajo e implica que los compañeros sean competentes, amigables, se interesen en el trabajador y colaboren juntos.

6.3 Determinación del significado psicológico mediante la aplicación de redes semánticas naturales.

Después de establecer los 6 factores que conforman el EDCAS, se elaboró un formato para la aplicación de la técnica de redes semánticas naturales el cual constó de 12 estímulos.

A continuación se presentan los resultados obtenidos tras la aplicación de la técnica de redes semánticas naturales, correspondientes al estímulo positivo y el estímulo negativo que comprende cada uno de los factores con la respectiva gráfica que representa las principales palabras definidoras que se eligieron al punto de corte (15 definidoras).

F1. Control de decisiones

Estímulo 1 (+) Una persona que tiene la libertad de decidir sobre las actividades de su trabajo, se siente:

Se obtuvieron en total 77 palabras definidoras para el estímulo positivo del factor control de decisiones, solo se eligieron 15 definidoras para la construcción de los reactivos. Las siguientes 15 palabras de la 16 a la 30 fueron: útil, poderoso, bien, relajado, conforme, alegre, competente, consciente, contento, apoyado, eficiente, independiente, interesado, cómodo, escuchado y presionado.

Estímulo 1 (-) Un trabajador que no tiene la posibilidad de influir en las decisiones relacionadas con su trabajo, se siente:

Se obtuvieron en total 72 palabras definidoras para el estímulo negativo del factor control de decisiones, solo se eligieron 15 definidoras para la construcción de los reactivos. Las siguientes 15 palabras de la 16 a la 30 fueron: insatisfecho, desvalorado, desanimado, excluido, inferior, deprimido, desinteresado, no valorado, cansado, humillado, desesperado, infravalorado, reprimido, sin importancia, apartado y estancado.

A continuación se presentan los resultados de las redes semánticas naturales del Factor 1 Control de decisiones.

Estímulo positivo

Estímulo negativo.

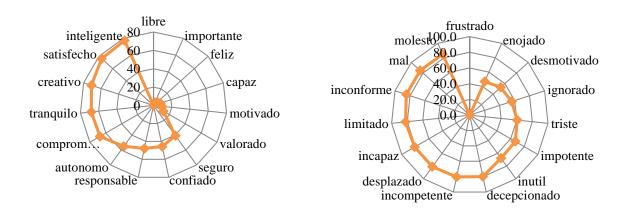


Figura 1. Resultados F1. Control de decisiones, estímulo positivo y estímulo negativo.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de las redes semánticas de la F1 (2017).

Contrastación de los resultados de los estímulos positivo y negativo: Como se puede ver en la gráfica 1 las respuestas de las posibilidades de elegir sobre las decisiones del trabajo de forma positiva son que los trabajdores reportan sentirse: libre, inteligente, satisfecho, creativo, tranquilo, compormetido autónomo, responsable, confiado, seguro y valorado. Las cuales hablan de que los trabajadores presentan un bajo nivel de estrñes en sus oficios cuando tienen un control de decisiones solbre su trabajo.

Las palabras reportadas en la posibilidad de elegir sobre las decisiones de su trabajo tienen una carga positiva a diferencia de la sección negativa donde no se tiene control de las decisiones, reportando de forma negativa, cuando no tienen la posibilidad de decisión un trabajador se siente: frustrado, molesto, mal, inconforme, limitado, incapaz, desplazado, incompetente y decepcionado.

F2. Control de procesos de trabajo

Estímulo 2 (+) Cuando la organización le ofrece oportunidades de tomar decisiones sobre la ejecución de su trabajo, el empleado se siente:

Se obtuvieron en total 76 palabras definidoras para el estímulo positivo del factor control de procesos, solo se eligieron 15 definidoras para la construcción de los reactivos. Las siguientes 15 palabras de la 16 a la 30 fueron: Escuchado, comprometido, autónomo, eficiente, entusiasmado, integrado, emocionado, alegre, contento, respetado, contemplado, independiente, con responsabilidad, comprendido, creativo y fuerte.

Estímulo 2 (-) Cuando la organización no le proporciona al trabajador los recursos para atender las demandas del trabajo, se siente:

Se obtuvieron en total 74 palabras definidoras para el estímulo negativo del factor control de procesos, solo se eligieron 15 definidoras para la construcción de los reactivos. Las siguientes 15 palabras de la 16 a la 30 fueron: Confundido, desinteresado, superado, olvidado, defraudado, excluido, limitado, mal, desprotegido, explotado, preocupado, desanimado, desvalorado, incómodo, agobiado y cansado.

Estímulo positivo

Estímulo negativo.



Figura 2 Resultados F2. Control de procesos de trabajo, estímulo positivo y estímulo negativo.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de las redes semánticas de la F2 (2017).

Contrastación de los resultados de los estímulos positivo y negativo: Se ve en la gráfica 2 que en los resultados de las definidoras positivas del factor 2 control de proceso en el trabajo son de carácter positivo en cuanto a lo que reportan lo trabajadores como lo son: importante, productivo, confiado, reconocido, útil, satisfecho, libre incluido, seguro, capaz que básicamente son los antónimos de las palabras del estímulo negativo, no tener la oportunidad de atender las demandas del trabajo como son: frustrado insatisfecho, desesperado, inconforme, inútil, incapaz, decepcionado, desvalorado, inseguro, triste, impotente, estresado, molesto, enojado, etcétera.

F3. Demandas psicológicas

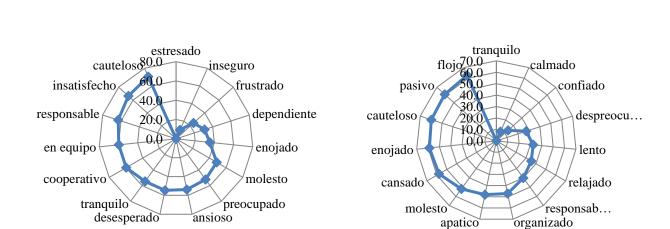
Estímulo 3 (+) Cuando un trabajador depende de las tareas de terceros, éste actúa:

Se obtuvieron en total 107 palabras definidoras para el estímulo positivo del factor demandas psicológicas, solo se eligieron 15 definidoras para la construcción de los reactivos. Las siguientes

15 palabras de la 16 a la 30 fueron: Limitado, relajado, comprometido, impotente, angustiado, despreocupado, responsablemente, comprensivo, manipulado, desganado, lento, empático, inconforme, colaborador, confiado y desmotivado.

Estímulo 3 (-) Cuando las actividades del trabajo no tienen un límite de tiempo, el trabajador actúa:

Se obtuvieron en total 99 palabras definidoras para el estímulo negativo del factor demandas psicológicas, solo se eligieron 15 definidoras para la construcción de los reactivos. Las siguientes 15 palabras de la 16 a la 30 fueron: Libremente, seguro, desmotivado, estresado, desganado, irresponsablemente, frustrado, decepcionado, a gusto, ansioso, presionado feliz, libre, cómodamente, triste y procrastinando.



Estímulo negativo.

Figura 3. Resultados del F3. Demandas psicológicas estímulo positivo y estímulo negativo.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de las redes semánticas de la F3.

Estímulo positivo

Contrastación de los resultados de los estímulos positivo y negativo:

Se aprecia en la gráfica 3 que los resultados de las definidoras positivas que tienen un significado que le provocan estrés a los trabajadores entre las cuales se encuentran: estresado, insatisfecho, desesperado, ansioso, preocupado, molesto, enojado, dependiente, frustrado e inseguro y las que los hacen sentir tabajar en equipo por ejemplo entre ellas se encuentran cauteloso, responsable, en equipo, cooperativo y tranquilo. Como se puede apreciar son más las palabras que se asocian con la valencia negativa en el trabajo.

Por otro lado se puede ver que las palabras que se usaron para definir el estímulo negativo, cuando un trabajador no tiene límite de tiempo, los trabajadores reportan en las redes semánticas palabras tales como: tranquilo, flojo, pasivo, cauteloso, enojado, cansado, molesto, apático, organizado, responsablemente, relajado, despreocupado, lento, confiado y calamdo. Se puede apreciar que los trabajadores a los que no se les exige un tiempo límite para llevar a cabo sus tareas no se sienten presionados y el nivel de estrés baja. Como se puede apreciar en las palabras: tranquilo, flojo, pasivo, cauteloso, relajado, despreocupado, lento, confiado y calmado. Que de acuerdo con la literatura revisada los trabajadores cuando no tienen un nivel de estrés óptimo pueden presentar una baja motivación, baja laboral, aburrimiento, etcétera.

F4. Demandas físicas en el trabajo.

Estímulo 4 (+) Si el trabajo exige mantener posturas incómodas, el trabajador se siente:

Se obtuvieron en total 91 palabras definidoras para el estímulo positivo del factor demandas físicas, solo se eligieron 15 definidoras para la construcción de los reactivos. Las siguientes 15

palabras de la 16 a la 30 fueron: Fatigado, agredido, triste, utilizado, inconforme, agobiado, avergonzado, enfermo, impotente, defraudado, explotado, preocupado, sofocado, ineficaz, ineficiente e insatisfecho.

Estímulo 4 (-) Si el trabajo no requiere esfuerzo físico, el trabajador se siente:

Se obtuvieron en total 69 palabras definidoras para el estímulo negativo del factor demandas físicas, sólo se eligieron 15 definidoras para la construcción de los reactivos. Las siguientes 15 palabras de la 16 a la 30 fueron: alegre, desesperado, sin estrés, descansado, inactivo, inmóvil, sedentario, inteligente, analítico, sorprendido, aliviado, apático, pasivo, enérgico, sin presión y agobiado.

Estímulo positivo

Estímulo negativo.

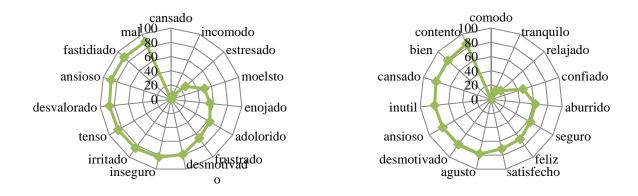


Figura 4. Resultados del F4 Demandas físicas, estímulo positivo y negativo.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de las redes semánticas de la F4 (2017).

Contrastación de los resultados de los estímulos positivo y negativo: Se ve en la gráfica 4 que los resultados del estímulo positivo: "El trabajo exige mantener posturas incómodas", los trabajadores reportan las palabras definidoras con una valencia negativa en cuanto a su estado anímico como lo son: cansado, mal, fastidiado, ansioso, desvalorado, tenso, irritado, inseguro, desmotivado, frustrado, adolorido, enojado, molesto, estresado, incómodo. Y todas tienen una valencia negativa en cómo se sienten los trabajadores.

Y en la parte negativa, el no tener esfuerzo físico en el trabajo, reportaron los trabajadores: contento, bien, cansado, inútil, ansisoso, desmotivado, agusto, satisfecho, feliz, seguro, aburrido, confiado, relajado y tranquilo. Una vez más se puede apreciar como algunos trabajadores perciben el no tener que usar esfuerzo físico en el trabajo como un factor de poco esfuerzo laboral por lo que se reportaron las palabras: inútil, ansisoso, desmotivado y aburrido. Por otro lado los trabajadores que se sienten presionados por las demandas físicas que llevan a cabo reportaron sentirse: contento, bien, a gusto, satisfecho, feliz, seguro, confiado, relajado y tranquilo.

F5 Apoyo social del jefe

Estímulo 5 (+) Cuando un trabajador recibe apoyo de su jefe, se siente:

Se obtuvieron en total 75 palabras definidoras para el estímulo positivo del factor apoyo social del jefe, solo se eligieron 15 definidoras para la construcción de los reactivos. Las siguientes 15 palabras de la 16 a la 30 fueron: capaz, entusiasmado, reconocido, positivo, respetado, alegre, eficiente, animado, comprendido, productivo, influyente, emocionado, responsable, eficaz, incluido y gratificado.

Estímulo 5 (-) Cuando un trabajador no percibe atención por parte de su jefe, se siente:

Se obtuvieron en total 88 palabras definidoras para el estímulo negativo del factor apoyo social del jefe, sólo se eligieron 15 definidoras para la construcción de los reactivos. Las siguientes 15 palabras de la 16 a la 30 fueron: infravalorado, aislado, desinteresado, inútil, incomprendido, decepcionado, defraudado, discriminado, apartado, infeliz, confundido, sin ganas, desatendido, despreciado, solo y desconocido.

Estímulo positivo

Estímulo negativo.

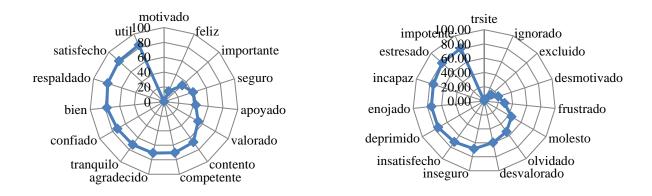


Figura 5. Resultados del F5 Apoyo Social del jefe, estímulo positivo y negativo.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de las redes semánticas de la F5 (2017).

Contrastación de los resultados de los estímulos positivo y negativo: Se ve en la gráfuca 5 que los resultados de el estímulo positivo: "Cuando un trabajador recibe apoyo de su jefe ", los trabajadores reportan las palabras definidoras con una valencia positiva en cuanto a su ejecución en el trabajo y su presencia en el mismo por ejemplo: motivado, útil, satisfecho, respldado, bien

confiado, tranquilo, agradecido, competente, contento, valorado, apoyado, seguro, importante y feliz.

En cambio en el estímulo "Cuando un trabajador no percibe atención por parte de su jefe" se reportaron palabras definidoras con valencia negativa como lo son: triste, impotente, estresado, incapaz, enojado, deprimido, insatisfecho, inseguro, desvalorado, olvidado, molesto, frustrado, desmotivado, excluido e ignorado.

F6. Apoyo social de compañeros.

Estímulo 6 (+) Cuando un trabajador recibe ayuda de sus compañeros, se siente:

Se obtuvieron en total 73 palabras definidoras para el estímulo positivo del factor apoyo social de compañeros, sólo se eligieron 15 definidoras para la construcción de los reactivos. Las siguientes 15 palabras de la 16 a la 30 fueron: acompañado, cooperativo, respaldado, auxiliado, ayudado, positivo, bien, protegido, satisfecho, en confianza, capaz, responsable, confiado, impulsado, respetado y sociable.

Estímulo 6 (-) Cuando un trabajador es excluido por sus compañeros, se siente:

Se obtuvieron en total 77 palabras definidoras para el estímulo negativo del factor apoyo social de compañeros, solo se eligieron 15 definidoras para la construcción de los reactivos. Las siguientes 15 palabras de la 16 a la 30 fueron: despreciado, desvalorizado, inútil, decepcionado, impotente, olvidado, inseguro, humillado, inconforme, confundido, abandonado, desagusto, incomprendido, insatisfecho, nervioso y solitario.

Estímulo positivo

Estímulo negativo.



Figura 6. Resultados del F6 Apoyo Social de compañeros, estímulo positivo y negativo.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de las redes semánticas de la F6 (2017).

Contrastación de los resultados de los estímulos positivo y negativo: se ve en la gráfica 6 que los resultados de el estímulo positivo "Cuando un trabajador recibe ayuda de sus compañeros", los trabajadores reportan las palabras definidoras con una valencia positiva como lo son: apoyado, tranquilo, querido, animado, escuchado aceptado, agradecido, integrado, contento, comprendido, valorado, inluido, feliz, motivado y seguro.

En cambio "Cuando un trabajador es excluido por sus compañeros" se reportaron palabras definidoras con valencias negativas como los son: triste, demostivado, apartado, mal, desanimado, discriminado, deprimido, excluído, molesto, solo, aislado, frustrado, ignorado, enojado y rechazado.

Contrastación de los resultados obtenidos en la revisión a la literatura con los resultados en las redes semánticas naturales

Se contrastaron los resultados obtenidos en las redes semánticas naturales con los anteriormente reportados en la literatura, todo esto con el propósito de obtener una definición que incluya ambos componentes. Además las palabras definidoras resultantes de las redes semánticas se utilizaron para la elaboración del 50% de reactivos de la Escala Demanda-Control-Apoyo social. En esta fase se contrastaron los resultados obtenidos en las redes semánticas naturales con los resultados anteriormente reportados en la literatura, todo esto con el propósito de obtener una definición que incluya ambos y por ello sea más completa.

A continuación, se muestra la definición teórica de cada factor propuesta para esta investigación, seguida de la definición propuesta a partir de los resultados de las redes semánticas naturales y finalizando con la definición teórico-cultural.

6.4 Definiciones teórico-culturales

A continuación se presentan las definiciones teórico-culturales y las que se construyeron para cada factor con base en los resultados de la revisión a la literatuta y las redes semánticas naturales y sus definidoras al punto de quiebre de cada factor.

Definición teórico-cultural del Factor 1 Control de decisiones.

Definición conceptual: El control de decisiones es la capacidad que tiene el empleado para tomar sus propias decisiones en el trabajo y de controlar sus propias actividades para hacer frente

a las demandas del mismo trabajo. El control es determinado por el nivel de formación, las habilidades que posee, el grado para ejercer su autonomía y participar en la toma de decisiones sobre aquellos aspectos que afectan su labor.

Fuente: Elaboración propia con base en las revisión de la literatura del Factor 1 Control de Decisiones.

Tabla 3

Resultados de las redes semánticas naturales: F1 Control de decisiones.

Estímulo positivo)	Estímulo negativ	0	
Definidora	PS	Definidora	PS	
libre	138	frustrado	259	
importante	133	enojado	138	
feliz	130	desmotivado	122	
capaz	127	ignorado	114	
motivado	125	triste	102	
valorado	121	impotente	86	
seguro	82	inútil	84	
confiado	75	decepcionado	52	
responsable	72	incompetente	51	
autónomo	62	desplazado	49	
comprometido	45	incapaz	49	
tranquilo	44	limitado	46	

Estímulo positivo		Estímulo negat	ivo	
Definidora	PS	Definidora	PS	
creativo	40	inconforme	39	
satisfecho	33	mal	39	
inteligente	31	molesto	39	
Total de definidoras	77		72	149
Núm. de deifinidoras	15		15	30
al punto de quiebre				

Fuente: Elaboración propia con base en las principales definidoras de las categorias positiva y negativa del factor F1.

Definición con base en los resultados de redes semánticas:

F1. Control de decisiones:

- Positivo: Un trabajador que tiene control de decisiones se siente libre, importante, feliz, capaz, motivado, valorado, seguro, confiado, responsable, autónomo, comprometido y tranquilo.
- Negativo: Un trabajador que no tiene control de decisiones se siente frustrado, enojado, desmotivado, ignorado, triste, impotente, inútil, decepcionado, incompetente, desplazado, incapaz y limitado

Definición teórico-cultural: Capacidad que tiene el empleado para tomar sus propias decisiones en el trabajo y controlar sus propias actividades, provocando que se sienta libre, importante, feliz, capaz, motivado, valorado, seguro, confiado y tranquilo; con lo que evita sentirse frustrado, enojado, desmotivado, ignorado, triste impotente.

Definición teórico-cultural del Factor 2 Control de procesos laborales.

Definición conceptual: El control de proceso laborales es la capacidad para moderar o tomar decisiones dentro del ámbito laboral, en donde se toman y eligen aspectos de diversa naturaleza como son la posibilidad que tiene la persona de influenciar en las decisiones de planificación y ejecución del trabajo tanto así como la manera en la que se le permite al empleado realizar actividades propias para desarrollar aprendizaje, creatividad o trabajo variado.

Fuente: Elaboración propia con base en las revisión de la literatura del Factor 2 Control de procesos laborales.

Tabla 4

Resultados de las redes semánticas naturales: F2 Control de procesos laborales.

Estímulo positivo	positivo Estímulo negativo		
Definidora	PS	Definidora	PS
importante	202	frustrado	178
valorado	167	enojado	123
feliz	132	ignorado	99
motivado	87	molesto	98
responsable	86	estresado	87
capaz	77	impotente	79
seguro	69	triste	73
incluido	68	inseguro	72
libre	66	desvalorado	60

Estímulo positivo		Estímulo negativ	/0	
Definidora	PS	Definidora	PS	
satisfecho	65	decepcionado	57	
útil	51	incapaz	55	
reconocido	47	inútil	44	
agradecido	43	inconforme	42	
confiado	41	desesperado	35	
productivo	39	insatisfecho	35	
Total de definidoras:	76		74	150
Numero de	15		15	30
definidoras en el				

aciiniadi as cii ci

punto de quiebre

Fuente: Elaboración propia con base en las principales definidoras de las categorias positiva y negativa del factor F2.

Definición con base en los resultados de redes semánticas:

F2. Control de procesos laborales:

 Positivo: Un trabajador que tiene control de procesos laborales se siente importante, valorado, feliz, motivado, responsable, capaz, seguro, incluido, libre, satisfecho, útil y reconocido. Negativo: Un trabajador que no tiene control de decisiones de procesos se siente frustrado, enojado, ignorado, molesto, triste, impotente, inseguro, decepcionado e incapaz.

Definición teórico-cultural: Capacidad que tiene un empleado para moderar o tomar decisiones esto hace que el trabajador se sienta importante, valorado, feliz, motivado, responsable, capaz; de lo contrario se siente frustrado, enojado, ignorado, molesto, triste, impotente e inseguro.

Definición teórico-cultural del Factor 3 Demandas psicológicas

Definición conceptual: Las demandas psicológicas en el trabajo son exigencias mentales que el trabajo implica. Éstas son respondidas por el individuo y se reflejan en la capacidad que éste tiene en el desempeño para trabajar rápido, duro y con exigencias. Que requieren un alto nivel de concentración y atención para poder hacer frente a las interrupciones, imprevistos, presión del tiempo, cantidad y/o volumen de trabajo.

Fuente: Elaboración propia con base en las revisión de la literatura del Factor 3 Demandas psicológicas.

Tabla 5

Resultados de las redes semánticas naturales: F3 Demandas psicológicas.

Estímulo positivo		Estímulo negativ	Estímulo negativo		
Definidora	PS	Definidora	PS		
estresado	119	tranquilo	102		

Estímulo positivo		Estímulo negativo		
Definidora	PS	Definidora	PS	
inseguro	107	calmado	93	
frustrado	90	confiado	88	
dependiente	82	despreocupado	74	
enojado	77	lento	69	
molesto	61	relajado	66	
preocupado	57	responsablemente	61	
ansioso	55	organizado	54	
desesperado	54	apático	53	
tranquilo	54	molesto	49	
cooperativo	48	cansado	43	
en equipo	48	enojado	42	
responsable	44	cauteloso	41	
insatisfecho	40	pasivo	40	
cauteloso	35	flojo	38	
Total de definidoras	107		99	206
Número de	15		15	30

definidoras en el

punto de quiebre

Fuente: Elaboración propia con base en las principales definidoras de las categorias positiva y negativa del factor F3.

Definición con base en los resultados de redes semánticas:

F3. Demandas psicológicas en el trabajo:

Positivo: Un trabajador que posee demandas psicológicas en el trabajo actúa inseguro,

frustrado, dependiente, enojado, molesto, preocupado, ansioso, desesperado, insatisfecho.

Negativo: Un trabajador que no posee demandas psicológicas en el trabajo actúa

tranquilo, calmado, confiado, despreocupado, lento, relajado, organizado y cauteloso.

Definición teórico-cultural: Exigencias mentales que el trabajo implica como alto nivel de

concentración y atención, cuando estas están presentes el trabajador actúa estresado, inseguro,

frustrado, dependiente, enojado, molesto, preocupado; y cuando estas no se presenten actúa

tranquilo, calmado, confiado, despreocupado, relajado, organizado.

Definición teórico-cultural del Factor 4 Demandas físicas.

Definición conceptual: Las demandas físicas son exigencias físicas que demanda el trabajo para

realizar sus actividades laborales, se miden dependiendo del grado de esfuerzo físico y

actividades que se llevan a cabo en el trabajo tomando en cuenta el esfuerzo, el tiempo y los

factores acumulativos como posturas incómodas o desgaste físico al realizar el trabajo.

Fuente: Elaboración propia con base en las revisión de la literatura del Factor 4 Demandas físicas.

84

Tabla 6

Resultados de las redes semánticas naturales: F4 Demandas físicas.

Estímulo positivo		Estímulo negativo		
Definidora	PS	Definidora	PS	
cansado	245	cómodo	197	
incomodo	231	tranquilo	172	
estresado	179	relajado	161	
molesto	124	confiado	105	
enojado	110	aburrido	74	
adolorido	91	seguro	72	
frustrado	80	feliz	61	
desmotivado	51	satisfecho	57	
inseguro	42	agusto	43	
irritado	37	desmotivado	43	
tenso	35	ansioso	42	
desvalorado	32	inútil	40	
ansioso	28	cansado	37	
fastidiado	28	bien	36	
mal	28	contento	29	
Total de definidoras	91		69	160
Numero de	15		15	30
definidoras en el				

Estímulo positivo		Estímulo negativo	
Definidora	PS	Definidora	PS
punto de quiebre			

Fuente: Elaboración propia con base en las principales definidoras de las categorias positiva y negativa del factor F4.

Definición con base en los resultados de redes semánticas:

F4. Demandas físicas en el trabajo:

- Positivo: Un trabajador que posee demandas físicas en el trabajador se siente incómodo, cansado, adolorido, frustrado, desmotivado, molesto, tenso, irritado y ansioso.
- Negativo: Un trabajador que no posee demandas físicas en el trabajo se siente cómodo, tranquilo, relajado, confiado, seguro, feliz satisfecho, a gusto, contento, bien.

Definición teórico-cultural: Exigencias físicas que demanda el trabajo para realizar sus actividades provocando que el trabajador se sienta cansado, incómodo, estresado, molesto, enojado, adolorido, frustrado, desmotivado; cuando estas demandas no se presentan el trabajador se siente cómodo, tranquilo, relajado, confiado, aburrido, seguro y feliz.

Definición teórico-cultural del Factor 5 Apoyo social del jefe.

Definición conceptual: Es el apoyo socioemocional que recibe un trabajador de sus superior, este tiene un impacto directo en el desempeño del trabajador, debido a que a través de esta interacción se sentirá involucrado y protegido en la empresa, mejorando así su desempeño. Se

refleja en la atención que el jefe pueda presentar hacia el trabajador. Implica que el jefe preste atención y se preocupe por el trabajador.

Fuente: Elaboración propia con base en las revisión de la literatura del Factor 5 Apoyo social del jefe.

Tabla 7

Resultados de las redes semánticas naturales: F5 Apoyo social del jefe.

Estímulo positivo		Estímulo negativo	
Definidora	PS	Definidora	PS
motivado	209	triste	156
feliz	177	ignorado	152
importante	140	excluido	136
seguro	123	desmotivado	124
apoyado	119	frustrado	111
valorado	98	molesto	87
contento	68	olvidado	73
competente	62	desvalorado	63
agradecido	61	inseguro	49
tranquilo	59	insatisfecho	45
confiado	57	deprimido	40
bien	47	enojado	40
respaldado	42	incapaz	39

Estímulo positivo		Estímulo negativo)	
Definidora	PS	Definidora	PS	
satisfecho	38	estresado	32	
útil	34	impotente	30	
Total de definidoras	75		88	163
Número de	15		15	30

definidoras en el

punto de quiebre

Fuente: Elaboración propia con base en las principales definidoras de las categorias positiva y negativa del factor F5.

Definición con base en los resultados de redes semánticas:

F5. Apoyo social del jefe:

- Positivo: Un trabajador que tiene apoyo de su jefe se siente motivado, feliz, importante, seguro, apoyado, valorado, competente y tranquilo.
- Negativo: Un trabajador que no recibe apoyo de su jefe se siente triste, ignorado, excluido, desmotivado, molesto, frustrado, olvidado, desvalorado, inseguro y deprimido.

Definición teórico-cultural: Apoyo socioemocional que recibe un trabajador de su superior implica que el jefe preste atención y se preocupe por él. Cuando es así el trabajador se siente motivado, feliz, importante, seguro, apoyado, valorado, contento; por el contrario cuando este apoyo no está el trabajador se siente triste, ignorado, excluido, desmotivado, frustrado, molesto y olvidado.

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

Definición conceptual: Es el apoyo socioemocional que recibe una persona de sus compañeros es la interacción generada entre trabajadores y que tiene como finalidad la disminución de tensión, generando un clima social adecuado en el lugar de trabajo. Implica que los compañeros sean competentes, amigables, se interesen en el trabajador y colaboren juntos.

Fuente: Elaboración propia con base en las revisión de la literatura del F6 Apoyo social de compañeros.

Tabla 8

Resultados de las redes semánticas naturales: F6 Apoyo social de compañeros.

Estímulo positivo		Estímulo negativo	
Definidora	PS	Definidora	PS
apoyado	327	triste	240
seguro	131	rechazado	131
motivado	118	enojado	97
feliz	96	ignorado	91
incluido	95	frustrado	84
valorado	95	aislado	80
comprendido	77	solo	76
contento	59	molesto	72
integrado	59	excluido	65

Estímulo positivo		Estímulo negativo)	
Definidora	PS	Definidora	PS	
agradecido	48	deprimido	59	
aceptado	37	discriminado	56	
escuchado	34	desanimado	48	
animado	31	mal	48	
querido	31	apartado	46	
tranquilo	27	desmotivado	45	
Total de definidoras	73		77	150
Número de	15		15	30
10001				

definidoras en el

punto de quiebre

Fuente: Elaboración propia con base en las principales definidoras de las categorias positiva y negativa del factor F6.

Definición con base en los resultados de redes semánticas:

F6. Apoyo social de los compañeros:

- Positivo: Un trabajador que tiene apoyo de su compañeros se siente apoyado, seguro, incluido, integrado, querido, tranquilo y escuchado.
- Negativo: Un trabajador que no recibe apoyo de sus compañeros de trabajo se siente triste, rechazado, ignorado, excluido, molesto, solo, aislado, apartado y desmotivado.

Definición teórico-cultural: Apoyo socioemocional que recibe un trabajador de sus compañeros esto implica que los compañeros sean amigable y se interesen en el trabajador para colaborar

juntos, cuando existe este apoyo el trabajador se siente apoyado, seguro, motivado, feliz, incluido, valorado, cuando este apoyo no se presenta, el trabajador se siente triste, rechazado, ignorado, excluido, molesto, solo, aislado, apartado y desmotivado.

6.5 Banco de reactivos

En esta etapa se realizó la elaboración del banco de reactivos de la escala Demanda Control-Apoyo social, tomando en cuenta la definición teórica de cada factor y las palabras obtenidas en las Redes semánticas naturales. A continuación se muestra el banco de reactivos total de la escala, el cual consta de 72 reactivos. En las siguientes tablas se muestran los reactivos divididos por factor y subdivididos en reactivos teóricos y reactivos de redes semánticas; cada categoría incluye los reactivos positivos y reactivos negativos.

Elaboración del banco de reactivos

Se elaboraron reactivos correspondientes a la revisión a la literatura, así como al análisis de las redes semánticas naturales, de los reactivos totales la mitad serán negativos y la mitad restante negativos.

Tabla 9

Reactivos F1: Control de decisiones

Factor	Clave	Reactivos teóricos			
F1	cdd	R1f1cdd+ Tengo libertad para tomar decisiones en mi trabajo.			
F1	cdd	R2f1cdd+ Tengo la posibilidad de influir en las decisiones relacionadas con			

mi trabajo.

F1	cdd	R3f1cdd+ Tomo decisiones en el trabajo.
F1	cdd	R4f1cdd- Tengo poca oportunidad de tomar decisiones en mi trabajo.
F1	cdd	R5f1cdd- Mis superiores no me consideran a la hora de tomar una decisión.
F1	cdd	R6f1cdd- La posibilidad de influir en la toma de decisiones de mi
		organización es baja

F1	cdd	Reactivos de redes semánticas
F1	cdd	R7f1cddr+ Me motiva tomar decisiones en mi trabajo.
F1	cdd	R8f1cddr+ Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir importante.
F1	cdd	R9f1cddr+ Me siento libre controlando mis propias actividades en el trabajo.
F1	cdd	R10f1cddr- Me siento frustrado por que no puedo influir en las decisiones de
		mi trabajo.
F1	cdd	R11f1cddr- Me enoja que no me tomen en cuenta para tomar decisiones en
		mi trabajo.
F1	cdd	R12f1cddr- Me desmotiva no poder controlar mis actividades en el trabajo.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de los reactivos teóricos y los de redes semánticas del F1.

Tabla 10

Reactivos F2: Control de procesos del trabajo

Factor	Clave	Reactivos teóricos		
F2	cdp	R13f2cdpl+ Tengo la capacidad para controlar mi trabajo.		
F2	cdp	R14f2cdpl+ La organización me brinda la oportunidad para controlar mi		

. 1	•	
trat	oajo	١.

F2	cdp	R15f2cdpl+ Tengo la oportunidad de planificar actividades relacionadas con
		mi trabajo.
F2	cdp	R16f2cdpl- Se me limita el control sobre mi trabajo.
F2	cdp	R17f2cdpl- Tengo poca posibilidad de influir en la toma de decisiones de la
		ejecución de mi trabajo.
F2	cdp	R18f2cdpl- Tengo poca oportunidad de controlar las decisiones de
		planificación dentro de mi trabajo.

F2	cdp	Reactivos de Redes semánticas
F2	cdp	R19f2cdplr+ Participar en la planeación de mi trabajo me hace sentir
		importante.
F2	cdp	R20f2cdplr+ Me siento capaz de decidir la planeación de mis actividades.
F2	cdp	R21f2cdplr+ Me motiva el poder participar en la planeación de mi trabajo.
F2	cdp	R22f2cdplr- Me enoja no contar con las herramientas para realizar mis
		actividades laborales.
F2	cdp	R23f2cdplr- Me frustra no poder participar en la planeación de mis
		actividades laborales.
F2	cdp	R24f2cdplr- Me siento ignorado si no puedo tomar decisiones en mi trabajo.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de los reactivos teóricos y los de redes semánticas del F2.

Tabla 11

Reactivos F3: demandas psicológicas en el trabajo

Factor	Clave	Reactivos teóricos
F3	dpt	R25f3dpt+ Mi trabajo requiere un alto nivel de concentración.
F3	dpt	R26f3dpt+ Tengo carga excesiva de trabajo.
F3	dpt	R27f3dpt+ Tengo presión de tiempo para terminar mi trabajo.
F3	dpt	R28f3dpt- Requiero un de un bajo nivel de atención en mi trabajo.
F3	dpt	R29f3dpt- En mi trabajo no tengo interrupciones.
F3	dpt	R30f3dpt- Me siento poco presionado con la carga laboral que tengo.
F3	dpt	Reactivos de Redes semánticas
F3	dpt	R31f3dptr+ Me frustro cuando realizo actividades que me demanden mayor
		atención.
F3	dpt	R32f3dptr+ Me estresa realizar mi trabajo con un alto nivel de presión.
F3	dpt	R33f3dptr+ Me siento inseguro cuando tengo presión de tiempo en mi trabajo.
F3	dpt	R34f3dptr-Me tranquiliza concluir a tiempo las actividades que me demandan
		esfuerzo mental.
F3	dpt	R35f3dptr- Me siento confiado para realizar mi trabajo, aun cuando sea
		excesivo.
F3	dpt	R36f3dptr- Estoy calmado si no tengo presión de tiempo en mi trabajo.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de los reactivos teóricos y los de redes semánticas del F3.

Tabla 12

Reactivos F4: Demandas físicas en el trabajo

Factor	Clave	Reactivos teóricos
F4	dft	R37f4dft+ Levanto cargas pesadas en mi trabajo.
F4	dft	R38f4dft+ Trabajo en una posición incomoda.
F4	dft	R39f4dft+ Mi trabajo exige una gran cantidad de esfuerzo físico.
F4	dft	R40f4dft- La posición en que trabajo es cómoda.
F4	dft	R41f4dft- Mi trabajo no requiere de realizar esfuerzo físico.
F4	dft	R42f4dft- Mi trabajo no me desgasta físicamente.
F4	dft	Reactivos de redes semánticas
F4	dft	R43f4dftr+ Me siento cansado por realizar mi trabajo con una postura
		incómoda.
F4	dft	R44f4dftr+ Me siento adolorido de levantar cargas pesadas en mi trabajo.
F4	dft	R45f4dftr+ Me incomoda por las posturas que tengo que adoptar en mi
		trabajo.
F4	dft	R46f4dftr- Me tranquiliza que mi trabajo no demanda exceso de esfuerzo
		físico.
F4	dft	R47f4dftr- Me relaja si no tengo que realizar gran esfuerzo físico en mi
		trabajo.
F4	dft	R48f4dftr- Me siento cómodo si no tengo desgaste físico al realizar mi
		trabajo.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de los reactivos teóricos y los de redes semánticas del F4.

Tabla 13

Reactivos F5: Apoyo social de jefe

Factor	Clave	Reactivos teóricos		
F5	asj	R49f5asj+ Mi jefe me asesora en mi trabajo.		
F5	asj	R50f5asj+ Me siento apoyado por mi jefe.		
F5	asj	R51f5asj+ Me siento respaldado por mi jefe.		
F5	asj	R52f5asj- Mi jefe no me apoya en mi trabajo.		
F5	asj	R53f5asj- Siento que mi jefe no me presta atención.		
F5	asj	R54f5asj- Mi jefe me hace sentir involucrado en la empresa.		
F5	asj	Reactivos de redes semánticas		
F5	asj	R55f5asjr+ Me siento feliz porque mi superior me presta atención.		
F5	asj	R56f5asjr+ Me siento motivado si mi superior se muestra preocupado por mí.		
F5	asj	R57f5asjr+ Me motiva si mi superior se muestra preocupado por mí.		
F5	asj	R58f5asjr- Me entristece que mi jefe no me apoye.		
F5	asj	R59f5asjr- Me siento ignorado si mi superior no muestra interés en mí.		
F5	asj	R60f5asjr- Me desmotiva que mi jefe no se muestre preocupado por mí.		

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de los reactivos teóricos y los de redes semánticas del F5.

Tabla 14

Reactivos F6: Apoyo social de compañeros

Factor	Clave	Reactivos teóricos
F6	asc	R61f6asc+ Recibo apoyo de mi equipo de trabajo.
F6	asc	R62f6asc+ Me siento apoyado por mis compañeros de trabajo.
F6	asc	R63f6asc+ Colaboro con mis compañeros de trabajo.
F6	asc	R64f6asc- Mis compañeros no me apoyan en el trabajo.
F6	asc	R65f6asc- Mis compañeros de trabajo me ignoran.
F6	asc	R66f6asc- El clima social con mis compañeros es malo.
F6	asc	Reactivos de redes semánticas
F6	asc	R67f6ascr+ El apoyo que brindan mis compañeros me hace sentir seguro.
F6	asc	R68f6ascr+ Me siento apoyado si mis compañeros son amigables conmigo en
		el trabajo.
F6	asc	R69f6ascr+ El interés de mis compañeros de trabajo hacia mí, me hace sentir
		motivado.
F6	asc	R70f6ascr- Me siento rechazado por mis compañeros de trabajo.
F6	asc	R711f6ascr- El mal clima social en mi trabajo me hace sentir triste.
F6	asc	R72f6ascr- Me siento ignorado si mis compañeros no muestran interés en mi
		trabajo.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de los reactivos teóricos y los de redes semánticas del F6.

6.6 Validez interjueces del banco de reactivos

Validación interjueces: Consiste en la revisión detallada, por parte de jueces externos, de los reactivos generados a partir de un instrumento de redes semánticas. Tiene como objetivo evaluar el grado de correspondencia que tiene cada uno de los reactivos con la dimensión de la cual fueron obtenidos, utilizando una medida, ya sea ésta una evaluación nominal o sobre una escala ordinal o intervalar. Cada reactivo cuenta con un espacio para determinar el grado de correspondencia con la dimensión además de un espacio en blanco en donde el juez puede realizar anotaciones, esto con la finalidad de obtener información que permita corregir reactivos por motivo de redacción o por falta de concordancia con la dimensión, todos aquellos reactivos que no se puedan corregir deberán ser eliminados (Dubé, 2008).

Se aplicó el formato de validez interjueces, el cual incluyó los reactivos elaborados, una vez aplicado se recopilaron los datos y se hizo un análisis. Se efectuaron frecuencias para determinar cuáles reactivos corresponden con las definiciones y cuáles no.

Se integraron los 72 reactivos en un cuestionario (véase anexo 2) para someterlo a validación por 25 estudiantes de 7° semestre de la licenciatura de psicología. Los resultados se analizaron en el paquete SPSS, donde se obtuvo la distribución de frecuencias y porcentajes de los valores corresponde y no corresponde. Para integrar la escala sólo se tomaron en cuenta los reactivos que obtuvieron más de 60% en el valor (Cohen y Swerdlik, 2002). En el cual únicamente un reactivo fue eliminado. A continuación se muestran los resultados por cada factor.

Tabla 15

Resultados Validez interjueces F1 Control de decisiones.

Reactivo	Si corresp	Si corresponde		No corresponde	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
R1f1cdd+ Tengo libertad para tomar decisiones	23	92	2	8	
en mi trabajo.					
R2f1cdd+ Tengo la posibilidad de influir en las	22	88	1	4	
decisiones relacionadas con mi trabajo.					
R3f1cdd+ Tomo decisiones en el trabajo.	20	80	4	16	
R4f1cdd- Tengo poca oportunidad de tomar	23	92	1	4	
decisiones en mi trabajo.					
R5f1cdd- Mis superiores no me consideran a la	15	60	10	40	
hora de tomar una decisión.					
R6f1cdd- La posibilidad de influir en la toma de	19	76	6	24	
decisiones de mi organización es baja.					
R7f1cddr+ Me motiva tomar decisiones en mi	15	60	9	36	
trabajo.					
R8f1cddr+ Tomar decisiones en mi trabajo me	16	64	9	36	
hace sentir importante.					
R9f1cddr+ Me siento libre controlando mis	22	88	3	12	
propias actividades en el trabajo.					
R10f1cddr- Me siento frustrado por que no puedo	15	60	10	40	

Reactivo	Si corresponde		No corresp	sponde	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
influir en las decisiones de mi trabajo.					
R11f1cddr- Me enoja que no me tomen en cuenta.	16	64	8	32	
para tomar decisiones en mi trabajo.					
R12f1cddr- Me desmotiva no poder controlar mis	17	68	8	32	
actividades en el trabajo.					

Fuente: Resultados de validez interjueces del Factor 1 Control de decisiones.

De acuerdo con los resultados de la tabla 15 los reactivos con mayor porcentaje de acuerdo de los jueces expertos fueron "R1f1cdd+ Tengo libertad para tomar decisiones en mi trabajo" y "R4f1cdd- Tengo poca oportunidad de tomar decisiones en mi trabajo" y los reactivos con putuaciones más bajas fueron los reactivos "R5f1cdd- Mis superiores no me consideran a la hora de tomar una decisión" y "R10f1cddr- Me siento frustrado por que no puedo influir en las decisiones de mi trabajo".

Tabla 16

Resultados Validez interjueces F2 Control de procesos laborales

Reactivo	Si corresponde		No corresponde	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
R13f2cdpl+ Tengo la capacidad para controlar mi	16	64	9	36
trabajo.				
R14f2cdpl+ La organización me brinda la	21	84	4	16
oportunidad para controlar mi trabajo.				

Reactivo	Si corresp	responde No corre		esponde	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
R15f2cdpl+ Tengo la oportunidad de planificar	22	88	2	6	
actividades relacionadas con mi trabajo.					
R16f2cdpl- Se me limita el control sobre mi	16	64	8	32	
trabajo.					
R17f2cdpl- Tengo poca posibilidad de influir en	21	84	4	16	
la toma de decisiones de la ejecución de mi					
trabajo.					
R18f2cdpl- Tengo poca oportunidad de controlar	21	84	4	16	
las decisiones de planificación dentro de mi					
trabajo.					
R19f2cdplr+ Participar en la planeación de mi	18	72	6	24	
trabajo me hace sentir importante.					
R20f2cdplr+ Me siento capaz de decidir la	19	76	5	20	
planeación de mis actividades.					
R21f2cdplr+ Me motiva el poder participar en la	18	72	7	28	
planeación de mi trabajo.					
R22f2cdplr- Me enoja no contar con las	11	44	14	56	
herramientas para realizar mis actividades					
laborales.					
R23f2cdplr- Me frustra no poder participar en la	18	72	7	28	
planeación de mis actividades laborales.					

Reactivo	Si corresponde		No corresponde	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
R24f2cdplr- Me siento ignorado si no puedo	13	52	12	48
tomar decisiones en mi trabajo.				

Fuente: Resultados validez interjueces del Factor 2 Control de procesos laborales.

De acuerdo con los resultados de la tabla 16 los reactivos con mayor porcentaje de acuerdo de los jueces expertos fueron "R17f2cdpl- Tengo poca posibilidad de influir en la toma de decisiones de la ejecución de mi trabajo" y "R18f2cdpl- No tengo la oportunidad de controlar las decisiones de planificación dentro de mi trabajo" y se eliminó el reactivo señalado "R22f2cdplr- Me enoja no contar con las herramientas para realizar mis actividades laborales." por no cumplir con los parámetros, antes mencionados.

Tabla 17

Resultados Validez interjueces F3 Demandas psicológicas en el trabajo

Reactivo	Si corresp	Si corresponde		No corresponde	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
R25f3dpt+ Mi trabajo requiere un alto nivel de	25	100	-	-	
concentración.					
R26f3dpt+ Tengo carga excesiva de trabajo.	19	76	6	24	
R27f3dpt+ Tengo presión de tiempo para	21	84	4	16	
terminar mi trabajo.					

Reactivo	Si corresp	onde	No corresp	onde
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
R28f3dpt- Requiero de un bajo nivel de atención	21	84	1	4
en mi trabajo.				
R29f3dpt- En mi trabajo no tengo interrupciones.	15	60	10	40
R30f3dpt- Me siento poco presionado con la	25	100	-	-
carga laboral que tengo.				
R31f3dptr+ Me frustro cuando realizo	22	88	3	12
actividades que me demanden mayor atención.				
R32f3dptr+ Me estresa realizar mi trabajo con un	24	96	1	4
alto nivel de presión.				
R33f3dptr+ Me siento inseguro cuando tengo	21	84	4	16
presión de tiempo en mi trabajo.				
R34f3dptr-Me tranquiliza concluir a tiempo las	21	84	4	16
actividades que me demandan esfuerzo mental.				
R35f3dptr- Me siento confiado para realizar mi	20	80	5	20
trabajo, aun cuando sea excesivo.				
R36f3dptr- Estoy calmado si no tengo presión de	20	80	5	20
tiempo en mi trabajo.				

Fuente: Resultados validez interjueces del Factor 3 Demandas psicológicas en el trabajo.

De acuerdo con los resultados de la tabla 17 los reactivos con mayor porcentaje de acuerdo de los jueces expertos fueron "R25f3dpt+ Mi trabajo requiere un alto nivel de

concentración." y "R30f3dpt- Me siento poco presionado con la carga laboral que tengo." y los reactivos con el menor porcentaje de acuerdo fue "R29f3dpt- En mi trabajo no tengo interrupciones."

Tabla 18

Resultados Validez interjueces F4 Demandas físicas en el trabajo

Reactivo	Si corresponde		No corresponde	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
R37f4dft+ Levanto cargas pesadas en mi	24	96	1	4
trabajo.				
R38f4dft+ Trabajo en una posición incómoda.	25	100	-	-
R39f4dft+ Mi trabajo exige una gran cantidad	25	100	-	-
de esfuerzo físico.				
R40f4dft- La posición en que trabajo es	24	96	-	-
cómoda.				
R41f4dft- Mi trabajo no requiere de realizar	25	100	-	-
esfuerzo físico.				
R42f4dft- Mi trabajo no me desgasta	23	92	1	4
físicamente.				
R43f4dftr+ Me siento cansado por realizar mi	23	92	2	8
trabajo con una postura incomoda.				

Reactivo	Si correspo	onde	No corresponde		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
R44f4dftr+ Me siento adolorido de levantar	24	96	1	4	
cargas pesadas en mi trabajo.					
R45f4dftr+ Me incomoda por las posturas que	17	68	6	24	
tengo que adoptar en mi trabajo.					
Las posturas que tengo que adoptar en mi	Reactivo reestructurado en su redacción				
trabajo me resultan incómodas.					
R46f4dftr- Me tranquiliza que mi trabajo no	20	80	5	20	
demanda exceso de esfuerzo físico.					
R47f4dftr- Me relaja si no tengo que realizar	19	76	6	24	
gran esfuerzo físico en mi trabajo.					
R48f4dftr- Me siento cómodo si no tengo	21	84	3	12	
desgaste físico al realizar mi trabajo.					

Fuente: Resultados validez interjueces del Factor 4 Demandas físicas en el trabajo.

De acuerdo con los resultados de la tabla 18 los reactivos con mayor porcentaje de acuerdo de los jueces expertos fueron "R38f4dft+ Trabajo en una posición incómoda.", "R39f4dft+ Mi trabajo exige una gran cantidad de esfuerzo físico." y "R41f4dft- Mi trabajo no requiere de realizar esfuerzo físico." El reactivo 45 se modificó por que la redacción no era adecuada.

Tabla 19

Donativo	Si corresponde		No corresponde	
Reactivo	Frecuencia	%	Frecuencia	%
R49f5asj+ Mi jefe me asesora en mi trabajo.	25	100	-	-
R50f5asj+ Me siento apoyado por mi jefe.	25	100	-	-
R51f5asj+ Me siento respaldado por mi jefe.	23	92	1	4
R52f5asj- Mi jefe no me apoya en mi trabajo.	25	100	-	-
R53f5asj- Siento que mi jefe no me presta	24	96	1	4
atención.				
R54f5asj- Mi jefe me hace sentir involucrado	24	96	1	4
en la empresa.				
R55f5asjr+ Me siento feliz porque mi superior	23	92	2	8
me presta atención.				
R56f5asjr+ Me siento motivado si mi superior	24	96	1	4
se muestra preocupado por mí.				
R57f5asjr+ Me motiva si mi superior se	19	76	5	20
muestra preocupado por mí.				
Me siento importante si mi superior se muestra	R57 Modifi	cado por	similitud con F	R56.
preocupado por mí.				
R58f5asjr- Me entristece que mi jefe no me	24	96	1	4
apoye.				
R59f5asjr- Me siento ignorado si mi superior	23	92	2	8
no muestra interés en mí.				

Reactivo	Si correspo	onde	No corresponde	
Reactivo	Frecuencia	%	Frecuencia	%
R60f5asjr- Me desmotiva que mi jefe no se	22	88	3	12
muestre preocupado por mí.				

Fuente: Resultados validez interjueces del Factor 5 Apoyo social del jefe.

De acuerdo con los resultados de la tabla 19 los reactivos con mayor porcentaje de acuerdo de los jueces expertos fueron " R49f5asj+ Mi jefe me asesora en mi trabajo.", "R50f5asj+ Me siento apoyado por mi jefe." y "R52f5asj- Mi jefe no me apoya en mi trabajo." El reactivo señalado 57, se modificó ya que contenía la misma palabra definidora proporcionada por las redes semánticas naturales.

Tabla 20

Resultados Validez interjueces F6 Apoyo social de los compañeros

	Si corresp	onde	No corresponde	
Reactivo				
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Distance in the second		100		
R61f6asc+ Recibo apoyo de mi equipo de trabajo.	25	100	-	-
R62f6asc+ Me siento apoyado por mis	25	100	-	-
compañeros de trabajo.				
R63f6asc+ Colaboro con mis compañeros de	20	80	5	20
trabajo.				
R64f6asc- Mis compañeros no me apoyan en el	23	92	1	4
trabajo.				

Reactivo	Si corresponde		No corresponde	
Reactivo	Frecuencia	%	Frecuencia	%
R65f6asc- Mis compañeros de trabajo me	24	96	1	4
ignoran.				
R66f6asc- El clima social con mis compañeros es	19	76	6	24
malo.				
R67f6ascr+ El apoyo que brindan mis	24	96	1	4
compañeros me hace sentir seguro.				
R68f6ascr+ Me siento apoyado si mis	23	92	2	8
compañeros son amigables conmigo en el trabajo.				
R69f6ascr+ El interés de mis compañeros de	22	88	3	12
trabajo hacia mí, me hace sentir motivado.				
R70f6ascr- Me siento rechazado por mis	23	92	1	4
compañeros de trabajo.				
R711f6ascr- El mal clima social en mi trabajo me	19	76	5	20
hace sentir triste.				
R72f6ascr- Me siento ignorado si mis	24	96	1	4
compañeros no muestran interés en mi trabajo.				

Resultados validez interjueces del Factor 6 Apoyo social de los compañeros.

De acuerdo con los resultados de la tabla 20 los reactivos con mayor porcentaje de acuerdo de los jueces expertos fueron "R61f6asc+ Recibo apoyo de mi equipo de trabajo.", "R62f6asc+ Me siento apoyado por mis compañeros de trabajo." y no se eliminó ningún reactivo.

6.7 Propuesta para la escala Demanda-control-apoyo social

Una vez que se efectuó la validez interjueces, se eliminaron los reactivos que de acuerdo con los jueces no correspondían a los factores; seguido de ello se integró la propuesta final de la Escala Demanda-Control-Apoyo social.

A continuación se muestran los 71 reactivos totales, los cuales integraran la Escala Demanda-Control-Apoyo social. Adicionalmente se muestra el número en el que se encuentra en la prueba (véase anexo 2).

Tabla 21

Reactivos Escala Demanda-Control-Apoyo social (versión 1)

Clave	Reactivo				
	Factor 1. Control de decisiones				
R1f1cdd+	Tengo libertad para tomar decisiones en mi trabajo.	64			
R2f1cdd+	Tengo la posibilidad de influir en las decisiones relacionadas con mi				
	trabajo.				
R3f1cdd+	Tomo decisiones en el trabajo.	54			
R4f1cdd-	Tengo poca oportunidad de tomar decisiones en mi trabajo.	9			
R5f1cdd-	Mis superiores no me consideran a la hora de tomar una decisión.	59			
R6f1cdd-	La posibilidad de influir en la toma de decisiones de mi organización	24			
	es baja.				
R7f1cddr+	Me motiva tomar decisiones en mi trabajo.	55			
R8f1cddr+	Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir importante.	1			

Clave	Reactivo	EDCAS
R9f1cddr+	Me siento libre controlando mis propias actividades en el trabajo.	68
R10f1cddr-	Me siento frustrado por que no puedo influir en las decisiones de mi	36
	trabajo.	
R11f1cddr-	Me enoja que no me tomen en cuenta para tomar decisiones en mi	61
	trabajo.	
R12f1cddr-	Me desmotiva no poder controlar mis actividades en el trabajo.	14
	Factor 2. Control de procesos de trabajo	
R13f2cdpl+	Tengo la capacidad para controlar mi trabajo.	53
R14f2cdpl+	La organización me brinda la oportunidad para controlar mi trabajo.	44
R15f2cdpl+	Tengo la oportunidad de planificar actividades relacionadas con mi	15
	trabajo.	
R16f2cdpl-	Se me limita control sobre mi trabajo.	35
R17f2cdpl-	Tengo poca posibilidad de influir en la toma de decisiones de la	27
	ejecución de mi trabajo.	
R18f2cdpl-	Tengo poca oportunidad de controlar las decisiones de planificación	5
	dentro de mi trabajo.	
R19f2cdplr+	Participar en la planeación de mi trabajo me hace sentir importante.	23
R20f2cdplr+	Me siento capaz de decidir la planeación de mis actividades.	31
R21f2cdplr+	Me motiva el poder participar en la planeación de mi trabajo.	65
R22f2cdplr-	Me frustra no poder participar en la planeación de mis actividades	18
	laborales.	
R23f2cdplr-	Me siento ignorado si no puedo tomar decisiones en mi trabajo.	70

Clave	Reactivo	EDCAS				
Factor 3. Demandas psicológicas en el trabajo						
R24f3dpt+	Mi trabajo requiere un alto nivel de concentración.	43				
R25f3dpt+	Tengo carga excesiva de trabajo.	25				
R26f3dpt+	Tengo presión de tiempo para terminar mi trabajo.	22				
R27f3dpt-	Requiero de un bajo nivel de atención en mi trabajo.	6				
R28f3dpt-	En mi trabajo no tengo interrupciones.	39				
R29f3dpt-	Me siento poco presionado con la carga laboral que tengo.	56				
R30f3dptr+	Me frustro cuando realizo actividades que me demanden mayor	12				
	atención.					
R31f3dptr+	Me estresa realizar mi trabajo con un alto nivel de presión.	60				
R32f3dptr+	Me siento inseguro cuando tengo presión de tiempo en mi trabajo.	52				
R33f3dptr-	Me tranquiliza concluir a tiempo las actividades que me demandan	2				
	esfuerzo mental.					
R34f3dptr-	Me siento confiado para realizar mi trabajo, aun cuando sea excesivo.	37				
R35f3dptr-	Estoy calmado si no tengo presión de tiempo en mi trabajo.	66				
	Factor 4. Demandas físicas en el trabajo					
R36f4dft+	Levanto cargas pesadas en mi trabajo.	28				
R37f4dft+	Trabajo en una posición incomoda.	13				
R38f4dft+	Mi trabajo exige una gran cantidad de esfuerzo físico.	45				
R39f4dft-	La posición en que trabajo es cómoda.	38				
R40f4dft-	Mi trabajo no requiere de realizar esfuerzo físico.	34				
R41f4dft-	Mi trabajo no me desgasta físicamente.	21				

Clave	Reactivo	EDCAS			
R42f4dftr+	Me siento cansado por realizar mi trabajo con una postura incómoda.	62			
R43f4dftr+	Me siento adolorido de levantar cargas pesadas en mi trabajo.	57			
R44f4dftr+	tr+ Las posturas que tengo que adoptar en mi trabajo me resultan				
	incómodas.				
R45f4dftr-	Me tranquiliza que mi trabajo no demanda exceso de esfuerzo físico.	49			
R46f4dftr-	Me relaja si no tengo que realizar gran esfuerzo físico en mi trabajo.	41			
R47f4dftr-	Me siento cómodo si no tengo desgaste físico al realizar mi trabajo.	16			
	Factor 5. Apoyo social del jefe				
R48f5asj+	Mi jefe me asesora en mi trabajo.	33			
R49f5asj+	Me siento apoyado por mi jefe.	3			
R50f5asj+	Me siento respaldado por mi jefe.	63			
R51f5asj-	Mi jefe no me apoya en mi trabajo.	46			
R52f5asj-	Siento que mi jefe no me presta atención.	11			
R53f5asj-	Mi jefe me hace sentir involucrado en la empresa.	8			
R54f5asjr+	Me siento feliz porque mi superior me presta atención.	26			
R55f5asjr+	Me siento motivado si mi superior se muestra preocupado por mí.	50			
R56f5asjr+	Me siento importante si mi superior se muestra preocupado por mí.	71			
R57f5asjr-	Me entristece que mi jefe no me apoye.	58			
R58f5asjr-	Me siento ignorado si mi superior no muestra interés en mí.	17			
R59f5asjr-	Me desmotiva que mi jefe no se muestre preocupado por mí.	42			
	Factor 6. Apoyo social de los compañeros				
R60f6asc+	Recibo apoyo de mi equipo de trabajo.	10			

Clave	Reactivo	EDCAS
R61f6asc+	Me siento apoyado por mis compañeros de trabajo.	19
R62f6asc+	Colaboro con mis compañeros de trabajo.	69
R63f6asc-	Mis compañeros no me apoyan en el trabajo.	47
R64f6asc-	Mis compañeros de trabajo me ignoran.	29
R65f6asc-	El clima social con mis compañeros es malo.	67
R66f6ascr+	El apoyo que brindan mis compañeros me hace sentir seguro.	20
R67f6ascr+	Me siento apoyado si mis compañeros son amigables conmigo en el	48
	trabajo.	
R68f6ascr+	El interés de mis compañeros de trabajo hacia mí, me hace sentir	32
	motivado.	
R69f6ascr-	Me siento rechazado por mis compañeros de trabajo.	51
R701f6ascr-	El mal clima social en mi trabajo me hace sentir triste.	4
R71f6ascr-	Me siento ignorado si mis compañeros no muestran interés en mi	40
	trabajo.	

Reactivos que integran la versión 1 de la Escala Demanda Control Apoyo Social.

6.8 Piloteo de la escala demanda-control-apoyo social

Se realizó la aplicación de la escala con 71 reactivos en los cuales el tipo de respuesta es en escala Likert (muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo y muy en desacuerdo). La aplicación

fue de manera personal a una muestra por conveniencia de 121 personas con el único criterio de inclusión de que se encontrara laborando al momento de realizarla.

6.8.1 Datos sociodemográficos

Se realizó la aplicación de la versión 1 de la Escala Demanda Control Apoyo Social a una muestra con 121 participantes, de cuales la edad promedio es de 29.7 años de edad. La muestra se conformó de 65 (54%) mujeres por 56 (46%) hombres (Figura 13).

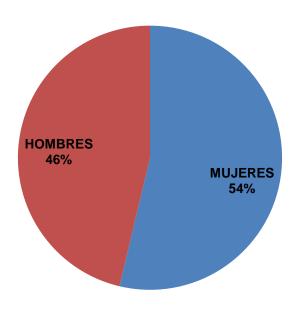


Figura 7 Distribución de la población en cuanto a género.

La muestra se centró principalmente entre personas con bachillerato (n=42) y licenciatura (n=61). Referente al nivel de puesto, 57 (47%) personas ocupan puestos de nivel operativo, 50

(41%) mandos medios (50) y 14 (12%) altos mandos (Figura 14). 72 trabajadores no tienen personas a su cargo y 49 si tienen. 80 tienen contacto con el público y 39 no lo tienen.

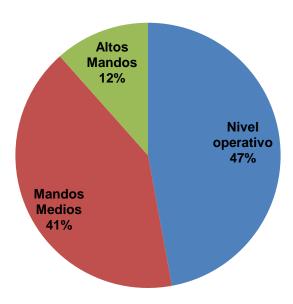


Figura 8 Distribución de la población en cuanto a nivel de puesto.

6.8.2 Análisis de reactivos

Se realizó la aplicación de la versión 1 de la Escala Demanda Control Apoyo Social, de la cual se obtuvo una muestra con 121 participantes, posteriormente se capturaron los resultados obtenidos en la paquetería SPSS, para poder hacer un manejo de los resultados, adicionalmente sometió a un diferentes análisis para eliminar reactivos que no obtuvieran valores adecuados.

• En primera instancia se obtuvieron las gráficas de curvas normales en en el programa estadístico SPSS de IBM (versión 21) de cada reactivo, por lo que se eliminaron aquellos que tuvieran curvas normales y no presentaron un comportamiento sesgado.

- Posteriormente se realizó un análisis con la prueba t student por factor y se eliminaron aquellos reactivos que obtuvieran un puntaje mayor a 0.05. Dicho en otras palabras se eliminaron los reactivos que no discriminaron significativamente entre puntajes altos (percentil 75) y puntajes bajos (percentil 25).
- Finalmente se realizó un análisis factorial y el análisis del Alpha de Cronbach, en ambas pruebas el parámetro de eliminación de los reactivos fue aquellos obtuvieran un valor menor a .30.

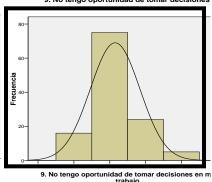
6.8.3 Análisis de curvas normales

Con la captura de datos en la paquetería SPSS se realizó el análisis de curvas normales del cual se obtuvieron las gráficas de curvas normales de cada reactivo, se eliminaron aquellos que tuvieran curvas normales, como parámetro se consideró un rango de 2.40-2.60 de los cinco puntos del gráfico.

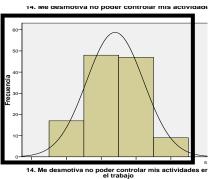
A continuación se muestran las tablas por factor de las gráficas de curvas normales que se obtuvieron.



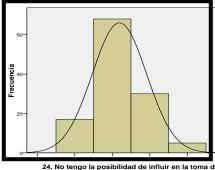
1.-1 omar decisiones en mi trabajo me hace sentir importante.



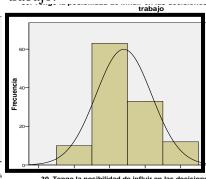
9.- 1 engo poca oportunidad de tomar decisiones en mi trabajo.



14.-Me desmotiva no poder controlar mis actividades en el trabajo.

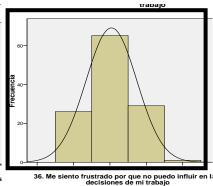


24. No tengo la posibilidad de influir en la toma decisiones de mi organización 24.-La posibilidad de influir en la toma de decisiones de mi organización es baja.



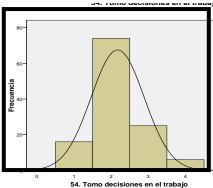
30. Tengo la posibilidad de influir en las decisiones relacionadas con mi trabajo

3U.- 1 engo la posibilidad de influir en las decisiones relacionadas con mi trabajo.

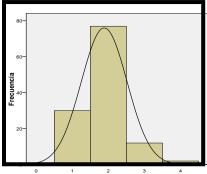


50.-Me siento irustrado por

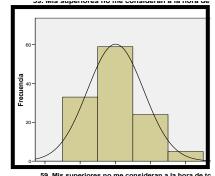
que no puedo influir en las decisiones de mi trabajo.



54. Tomo decisiones en el trabajo
34.- 101110 decisiones en el trabajo.



55. Me motiva tomar decisiones en mi trabajo 35.-IVIE HIOUVA (OHIAI decisiones en mi trabajo.



59. Mis superiores no me consideran a la hora de to una decisión

37.-IVIIS SUPETIOLES IIO IIIE consideran a la hora de tomar una decisión.

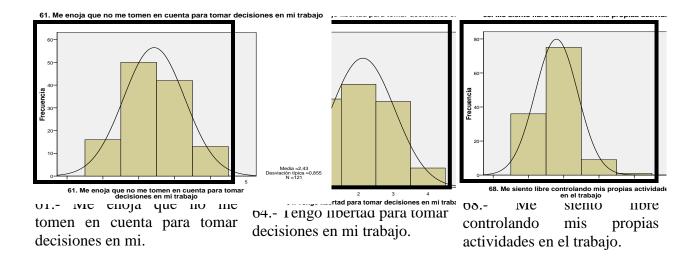
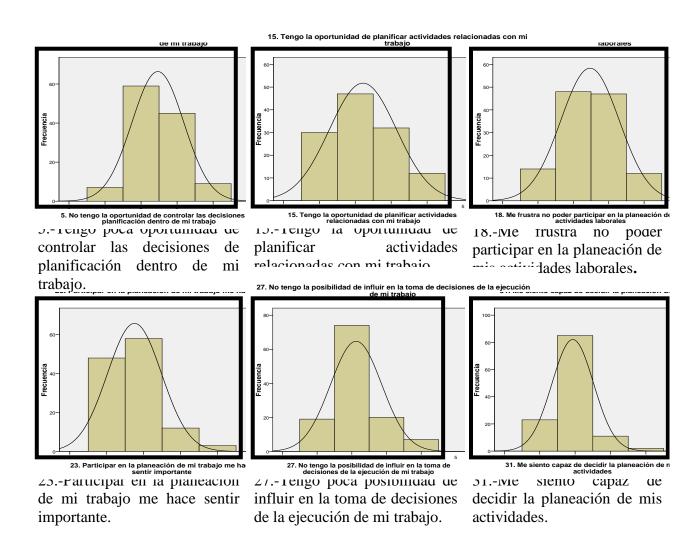


Figura 9 curvas normales del factor 1. Control de decisiones



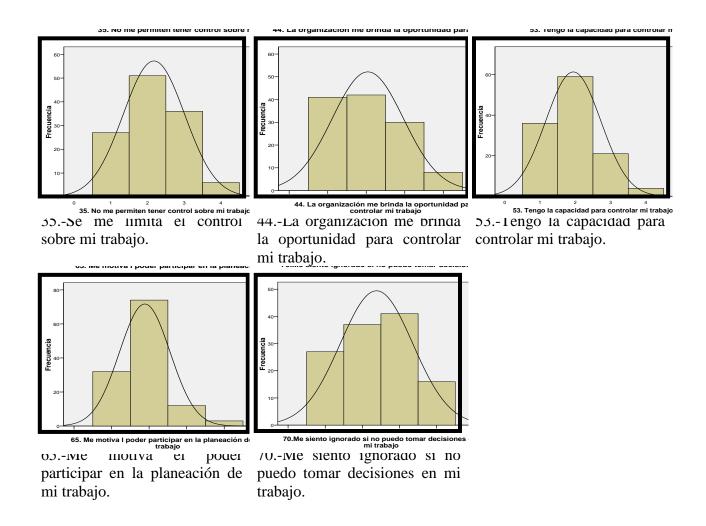
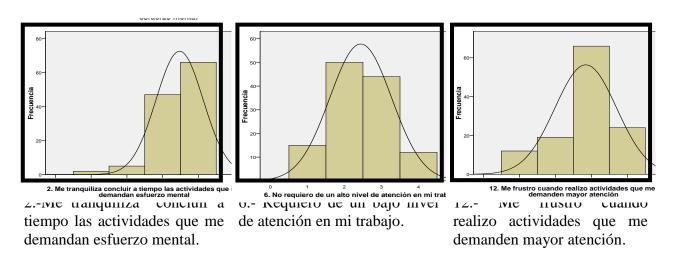


Figura 10 curvas normales del factor F2 Control de procesos de trabajo



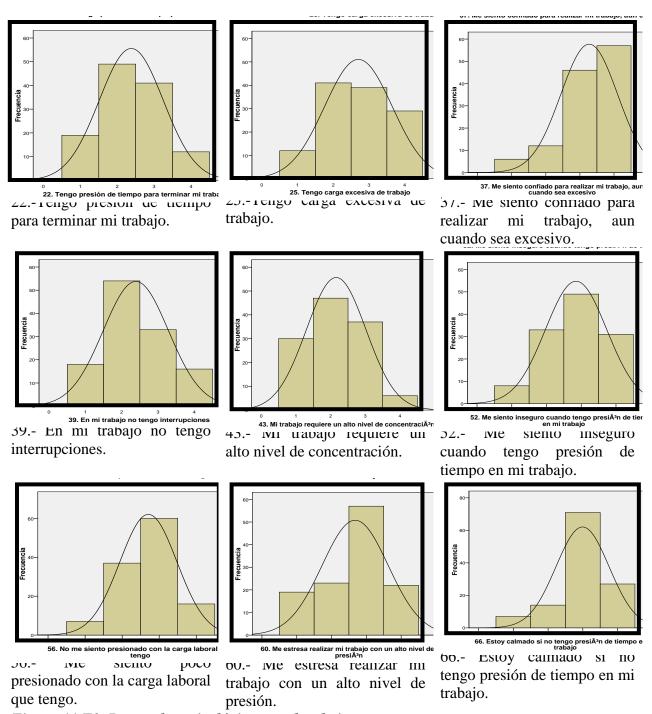
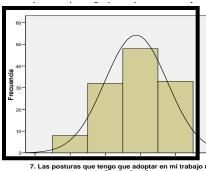
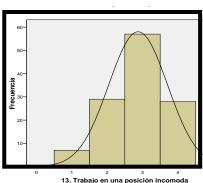


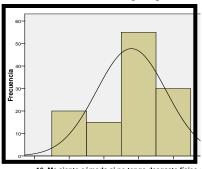
Figura 11 F3. Demandas psicológicas en el trabajo



7. Las posturas que tengo que adoptar en mi trabajo resultan incómodas 7.-Las posturas que tengo que adoptar en mi trabajo me resultan incómodas.

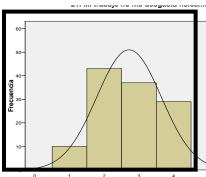


13.-Trabajo en una posición incómoda.

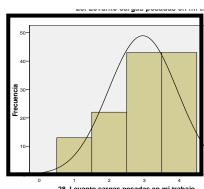


16. Me siento cómodo si no tengo desgaste físico realizar mi trabajo

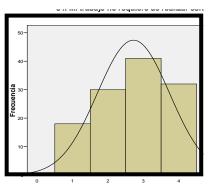
1.U.-IVIC SICIILO CUITIOUO SI IIO tengo desgaste físico realizar mi trabajo.



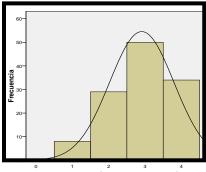
21.- IVII travajo no me uesgasta físicamente.



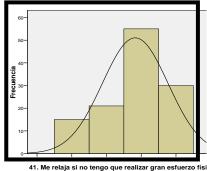
28. Levanto cargas pesadas en mi trabajo en mi trabajo.



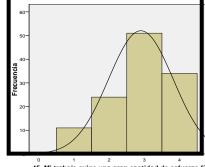
34. Mi trabajo no requiere de realizar esfuerzo físic realizar esfuerzo físico.

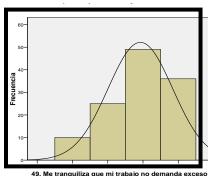


38. La posición en que trabajo es cómoda 30.-La posicion en que trabajo es cómoda es cómoda.

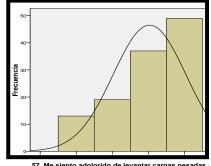


41. Me relaja si no tengo que realizar gran esfuerzo físi en mi trabajo en mi trabajo exige una gran cantidad de esfuerzo físi 41.-IVIE IEIAJA SI IIO LEIIBO QUE 45.-IVII LIAUAJO EXIBE UIIA BIAII realizar gran esfuerzo físico en cantidad de esfuerzo físico. mi trabajo.

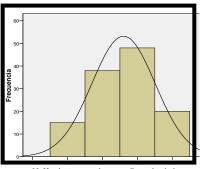




49. Me tranquiliza que mi trabajo no demanda exceso



57. Me siento adolorido de levantar cargas pesadas



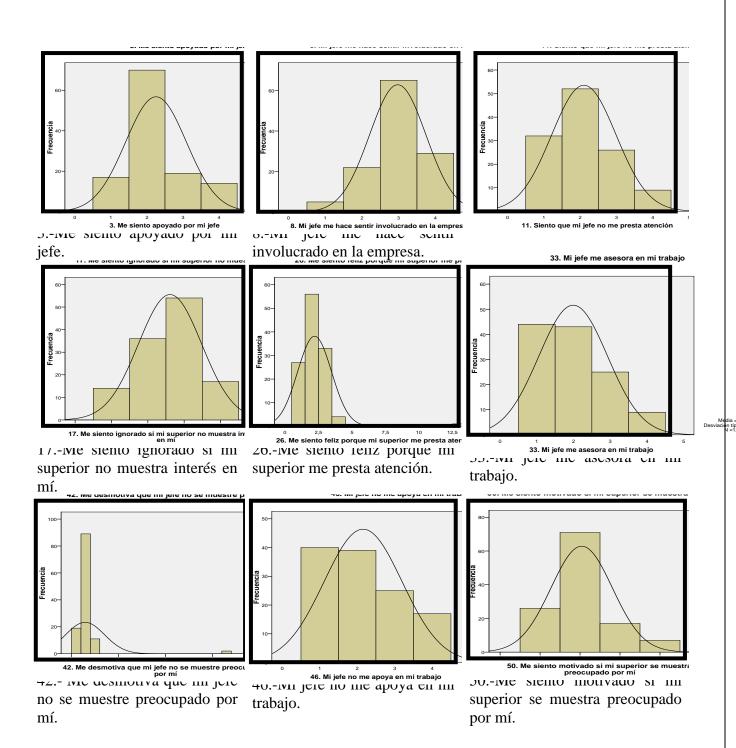
62. Me siento cansado por realizar mi trabajo con u

49.-Me tranquiliza que mi 57.-Me siento adolorido de 62.-Me siento cansado por esfuerzo físico.

trabajo no demanda exceso de levantar cargas pesadas en mi realizar mi trabajo con una trabajo.

postura incómoda.

Figura 12 F4. Demandas físicas en el trabajo



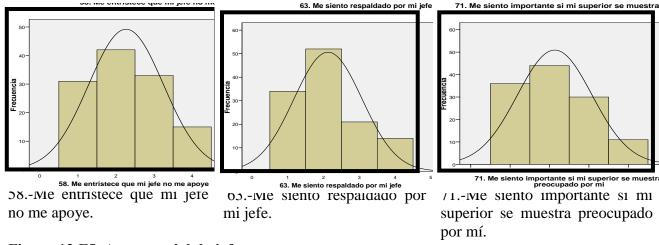
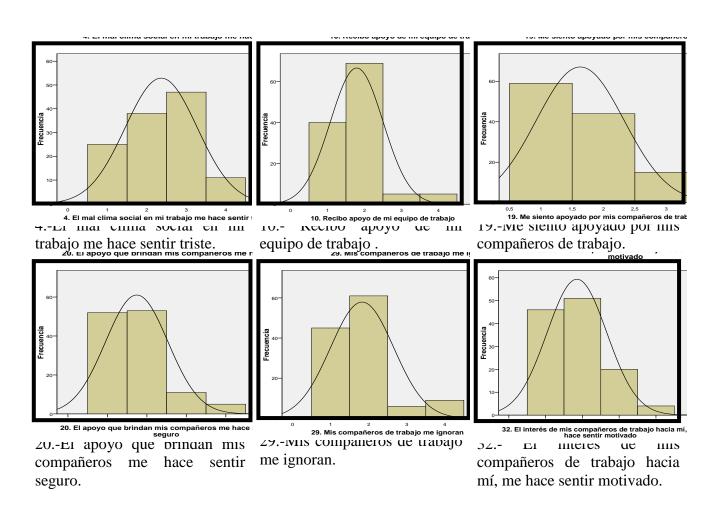


Figura 13 F5. Apoyo social de jefe



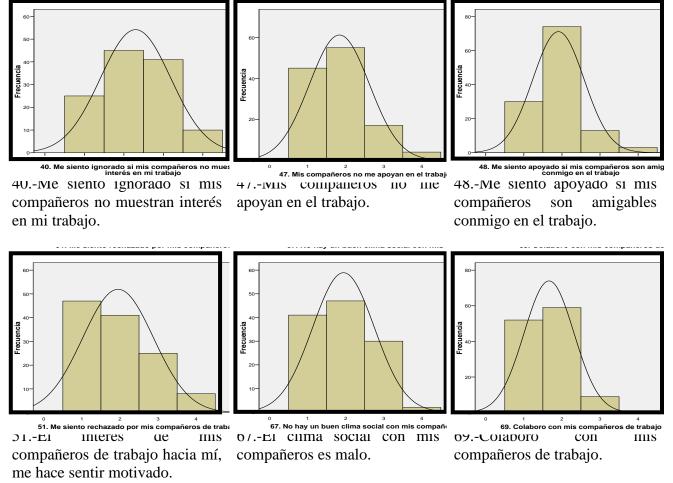


Figura 14 F6. Apoyo social de compañeros

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de las curvas normales del F6

6.8.4 Selección de reactivos a partir del análisis de las curvas normales

En la tabla 22 se muestran los reactivos que se eliminaron de acuerdo al parámetro establecido en el análisis de curvas normales, como parámetro se consideró un rango de 2.40-2.60 de los cinco puntos del gráfico

Tabla 22.

Reactivos eliminados tras el análisis de curvas normales

Factor	Clave	Reactivo
F1	R12f1cddr-	14. Me desmotiva no poder controlar mis actividades en el trabajo.
F1	R2f1cdd+	30 Tengo la posibilidad de influir en las decisiones relacionadas con mi
		trabajo.
F1	R11f1cddr-	61 Me enoja que no me tomen en cuenta para tomar decisiones en mi
		trabajo.
F2	R18f2cdpl-	5 Tengo poca oportunidad de controlar las decisiones de planificación dentro
		de mi trabajo.
F2	R22f2cdplr-	18 Me frustra no poder participar en la planeación de mis actividades
		laborales.
F3	R28f3dpt-	6Requiero de un bajo nivel de atención en mi trabajo.
F4	R42f4dftr+	62Me siento cansado por realizar mi trabajo con una postura incómoda.

Elaboración probia con base en los reactivos eliminados tras el análisis de curvas normales

- De los 12 reactivos iniciales del Factor 1 Control de decisiones se eliminaron 3 reactivos,
 de los cuales dos pertenecían a redes semánticas y son negativos, también se eliminó un
 perteneciente al marco teórico e igualmente negativo.
- De los 11 reactivos iniciales del Factor 2 Control de procesos de trabajo se eliminaron 2 reactivos, uno pertenecía a redes semánticas y el otro a marco teórico, ambos siendo negativos.

- De los 12 reactivos iniciales del factor 3 Demandas psicológicas en el trabajo únicamente se eliminó un reactivo que pertenecía a marco teórico y era negativo.
- De los 12 reactivos iniciales del Factor 4 Demandas físicas en el trabajo únicamente se eliminó un reactivo que pertenecía a redes semánticas y este era positivo.
- En cuanto al Factor 5 Apoyo social del jefe y Factor 6 Apoyo social de los compañeros;
 no se eliminó ningún reactivo.

6.8.5 Selección de reactivos a partir del análisis de discriminación

Se realizó un análisis con la prueba t student en la paquetería SPSS, este análisis se realizó por factor. Se eliminaron aquellos reactivos que no presentaron una discriminación estadísticamente significativa entre puntajes altos y bajos (p mayor o igual 0.05). A continuación se muestran los resultados obtenidos en el analisis.

A continuación se presentan las tablas con los resultados de la prueba t student del factor 1 Control de decisiones. De acuerdo con estos resultados, no se eliminó ningún reactivo. Se presenta la tabla 23 de resultados de la prueba t student del Factor 1 Control de decisiones.

Tabla 23

Resultados t student del F1. Control de decisiones

Reactivos del F1.									
Control de decisiones	Suma F1.	N	Media	SD	t	gl	p		
1. Tomar decisiones en mi	Puntajes bajos	45	1.76	0.609	-1.949	92.00	0.054		
trabajo me hace sentir importante.	Puntajes altos	49	2.04	0.789					
9. Tengo poca oportunidad de	Puntajes bajos	45	1.93	0.837	-2.973	92.00	0.004		
tomar decisiones en mi trabajo.	Puntajes altos	49	2.39	0.640					
24. La posibilidad de influir en	Puntajes bajos	45	1.98	0.812	-3.062	92.00	0.003		
la toma de decisiones de mi organización es baja.	Puntajes altos	49	2.45	0.679					

Reactivos del F1.	C F1	N T	3.5.11	CD		•	
Control de decisiones	Suma F1.	N	Media	SD	t	gl	p
36. Me siento frustrado por	Puntajes bajos	45	1.58	0.499	-6.068	87.43	0.000
que no puedo influir en las decisiones de mi trabajo.	Puntajes altos	49	2.33	0.689			
54. Tomo decisiones en el	Puntajes bajos	45	1.80	0.625	-5.490	91.46	0.000
trabajo.	Puntajes altos	49	2.57	0.736			
55. Me motiva tomar	Puntajes bajos	45	1.53	0.505	-5.140	92.00	0.000
decisiones en mi trabajo.	Puntajes altos	49	2.18	0.697			
59. Mis superiores no me	Puntajes bajos	45	1.73	0.720	-3.291	92.00	0.001
consideran a la hora de tomar una decisión.	Puntajes altos	49	2.29	0.890			
64. Tengo libertad para tomar	Puntajes bajos	45	1.51	0.661	-8.883	92.00	0.000
decisiones en mi trabajo.	Puntajes altos	49	2.82	0.755			
68. Me siento libre	Puntajes bajos	45	1.47	0.505	-5.151	91.81	0.000
controlando mis propias actividades en el trabajo.	Puntajes altos	49	2.04	0.576			

Elaboración propia con base en los resultados de la prueba t student del factor 1 Control de decisiones.

A continuación se presenta la tabla 24 de resultados de la prueba t student del Factor 2 Control de procesos de trabajo. En este caso se eliminó el reactivo 70.

Tabla 24

Resultados t student del F2. Control de procesos de trabajo

Reactivos del F2. Control de	Suma F2.	N	Media	SD	t	gl	р
procesos de trabajo	Suma 12.	11	Wicuia	SD	·	81	P
15. Tengo la oportunidad de	Puntajes bajos	33	1.27	0.452	-10.027	61.00	0.000
planificar actividades							
relacionadas con mi trabajo.	Puntajes altos	30	2.90	0.803			
23. Participar en la planeación	Puntajes bajos	33	1.45	0.617	-5.231	61.00	0.000
de mi trabajo me hace sentir							
importante.	Puntajes altos	30	2.37	0.765			
27. Tengo poca posibilidad de	Puntajes bajos	33	1.61	0.496	-6.295	50.68	0.000
influir en la toma de decisiones							
de la ejecución de mi trabajo.	Puntajes altos	30	2.60	0.724			
31. Me siento capaz de decidir	Puntajes bajos	33	1.61	0.496	-4.783	61.00	0.000
la planeación de mis							
actividades.	Puntajes altos	30	2.30	0.651			
35. Se me limita el control	Puntajes bajos	33	1.79	0.820	-4.910	59.96	0.000
sobre mi trabajo.	Puntajes altos	30	2.70	0.651			
44. La organización me brinda	Puntajes bajos	33	1.45	0.506	-7.122	42.65	0.000
la oportunidad para controlar							
mi trabajo.	Puntajes altos	30	2.87	0.973			
53. Tengo la capacidad para	Puntajes bajos	33	1.21	0.415	-8.307	43.39	0.000

controlar mi trabajo.	Puntajes altos	30	2.53	0.776			
65. Me motiva el poder	Puntajes bajos	33	1.48	0.619	-5.148	61.00	0.000
participar en la planeación de	Puntajes altos						
mi trabajo.	y	30	2.27	0.583			
70.Me siento ignorado si no	Puntajes bajos	33	2.09	1.400	-1.836	48.92	0.072
puedo tomar decisiones en mi	Puntajes altos						
trabajo.	- 1	30	2.60	0.724			

Elaboración propia con base en los resultados de la prueba t student del factor 2 Control de procesos de trabajo.

A continuación se presenta la tabla 25 con los resultados de la prueba t student del Factor 3 Demandas psicológicas en el trabajo. En este caso se eliminó el reactivo 43.

Tabla 25

Resultados t student del F3. Demandas psicológicas en el trabajo

Reactivos del F3. Demandas							
psicológicas en el trabajo	Suma F3.	N	Media	SD	t	gl	p
2. Me tranquiliza concluir a	Puntajes bajos	34	3.24	0.654	-5.157	47.36	0.000
tiempo las actividades que me	Puntajes altos						
demandan esfuerzo mental.	-	40	3.88	0.335			
12. Me frustro cuando realizo	Puntajes bajos	34	2.32	0.912	-4.241	63.23	0.000
actividades que me demanden	Puntajes altos	40	3.15	0.736			

22. Tengo presión de tiempo	Duntains hains	34	1.62	0.551	-8.303	72.00	0.000
22. Tengo presion de tiempo	Puntajes bajos	34	1.02	0.331	-8.303	72.00	0.000
para terminar mi trabajo.	Puntajes altos	40	2.93	0.764			
25. Tengo carga excesiva de	Puntajes bajos	34	1.85	0.558	-12.558	72.00	0.000
trabajo.	Puntajes altos	40	3.55	0.597			
37. Me siento confiado para	Puntajes bajos	34	3.06	1.043	-2.639	45.71	0.011
realizar mi trabajo, aún cuando	Puntajes altos						
sea excesivo.	i uniuges uni	40	3.58	0.501			
39. En mi trabajo no tengo	Puntajes bajos	34	2.00	0.953	-2.466	72.00	0.016
interrupciones.	Puntajes altos	40	2.53	0.877			
43. Mi trabajo requiere un alto	Puntajes bajos	34	1.88	0.946	-1.320	63.56	0.192
nivel de concentración.	Puntajes altos	40	2.15	0.770			
52. Me siento inseguro cuando	Puntajes bajos	34	2.26	0.751	-6.211	72.00	0.000
tengo presión de tiempo en mi							
trabajo.	Puntajes altos	40	3.40	0.810			
56. Me siento poco presionado	Puntajes bajos	34	2.26	0.864	-4.471	57.26	0.000
con la carga laboral que tengo.	Puntajes altos	40	3.05	0.597			
60. Me estresa realizar mi	Puntajes bajos	34	2.32	1.065	-4.415	48.93	0.000
trabajo con un alto nivel de							
presión.	Puntajes altos	40	3.23	0.577			
66. Estoy calmado si no tengo	Puntajes bajos	34	2.85	0.784	-2.209	72.00	0.030
presión de tiempo en mi trabajo.	Puntajes altos	40	3.20	0.564			

Elaboración propia con base en los resultados de la prueba t student del factor 3 Demandas psicológicas en el trabajo.

A continuación se presenta la tabla 26 con los resultados de la prueba t student del Factor 4 Demandas físicas en el trabajo. En este caso se eliminó el reactivo 16.

Tabla 26

Resultados t student del F4. Demandas físicas en el trabajo

Reactivos del F4. Demandas	Suma F4.	N	Media	SD		al al	
físicas en el trabajo	Suma r4.	N	Media	SD	t	gl	p
7. Las posturas que tengo que	Puntajes bajos	28	2.39	0.956	-5.806	39.69	0.000
adoptar en mi trabajo me resultan	Puntajes altos						
incómodas.	i untajes artos	32	3.56	0.504			
13. Trabajo en una posición	Puntajes bajos	28	2.14	0.756	-4.968	58.00	0.000
incómoda.	Puntajes altos	32	3.19	0.859			
16. Me siento cómodo si no tengo	Puntajes bajos	28	2.79	1.067	-0.722	58.00	0.473
desgaste físico al realizar mi							
trabajo.	Puntajes altos	32	2.97	0.897			
21. Mi trabajo no me desgasta	Puntajes bajos	28	1.89	0.875	-9.196	58.00	0.000
físicamente.	Puntajes altos	32	3.56	0.504			
28. Levanto cargas pesadas en mi	Puntajes bajos	28	1.89	0.916	-8.938	40.11	0.000
trabajo.	Puntajes altos	32	3.63	0.492			
34. Mi trabajo no requiere de	Puntajes bajos	28	1.61	0.567	-10.81	58.00	0.000
realizar esfuerzo físico.	Puntajes altos	32	3.63	0.833			
38. La posición en que trabajo es	Puntajes bajos	28	2.61	0.916	-5.076	40.45	0.000

cómoda.	Puntajes altos	32	3.59	0.499			
41. Me relaja si no tengo que	Puntajes bajos	28	2.75	0.844	-2.365	58.00	0.021
realizar gran esfuerzo físico en mi							
trabajo.	Puntajes altos	32	3.28	0.888			
45. Mi trabajo exige una gran	Puntajes bajos	28	1.93	0.766	-8.819	58.00	0.000
cantidad de esfuerzo físico.	Puntajes altos	32	3.56	0.669			
49. Me tranquiliza que mi trabajo	Puntajes bajos	28	2.64	0.870	-4.494	48.14	0.000
no demanda exceso de esfuerzo							
físico.	Puntajes altos	32	3.53	0.621			
57. Me siento adolorido de	Puntajes bajos	28	1.93	1.016	-9.940	31.02	0.000
levantar cargas pesadas en mi							
trabajo.	Puntajes altos	32	3.91	0.296			

Elaboración propia con base en los resultados de la prueba t student del factor 4 Demandas físicas en el trabajo.

A continuación se presentan la tabla 27 con los resultados de la prueba t student del Factor 5 Apoyo social del jefe. En este caso se eliminaron los reactivos 17, 42 y 58.

Tabla 27

Resultados t student del F5. Apoyo social del jefe

Reactivos del F5. Apoyo social del jefe	Suma F5.	N	Media	SD	t	gl	р
3. Me siento apoyado por mi	Puntajes bajos	46	1.85	0.363	-5.340	37.48	0.000

jefe.	Puntajes altos	32	2.78	0.941			
8. Mi jefe me hace sentir	Puntajes bajos	46	3.26	0.444	3.138	40.20	0.003
involucrado en la empresa.	Puntajes altos	32	2.69	0.965			
11. Siento que mi jefe no me	Puntajes bajos	46	1.54	0.504	-7.303	48.75	0.000
presta atención.	Puntajes altos	32	2.69	0.780			
17. Me siento ignorado si mi	Puntajes bajos	46	2.61	0.954	-1.738	75.52	0.086
superior no muestra interés en							
mí.	Puntajes altos	32	2.94	0.716			
26. Me siento feliz porque mi	Puntajes bajos	46	1.72	0.621	-3.916	76.00	0.000
superior me presta atención.	Puntajes altos	32	2.94	1.983			
33. Mi jefe me asesora en mi	Puntajes bajos	46	1.52	0.547	-4.968	43.56	0.000
trabajo.	Puntajes altos	32	2.50	1.016			
42. Me desmotiva que mi jefe	Puntajes bajos	46	2.39	1.022	-0.693	75.59	0.491
no se muestre preocupado por							
mí.	Puntajes altos	32	2.53	0.761			
46. Mi jefe no me apoya en mi	Puntajes bajos	46	1.33	0.560	-8.323	47.71	0.000
trabajo.	Puntajes altos	32	2.81	0.896			
50. Me siento motivado si mi	Puntajes bajos	46	1.80	0.582	-3.647	53.19	0.001
superior se muestra preocupado							
por mí.	Puntajes altos	32	2.41	0.798			
58. Me entristece que mi jefe no	Puntajes bajos	46	2.22	1.153	-1.638	75.37	0.106
me apoye.	Puntajes altos	32	2.59	0.875			
63. Me siento respaldado por mi	Puntajes bajos	46	1.46	0.546	-6.730	45.00	0.000

jefe.	Puntajes altos	32	2.72	0.958			
71. Me siento importante si mi	Puntajes bajos	46	1.83	0.996	-3.570	76.00	0.001
superior se muestra preocupado							
por mi.	Puntajes altos	32	2.59	0.837			

Elaboración propia con base en los resultados de la prueba t student del factor 5 Apoyo social del jefe.

A continuación se presenta la tabla 28 con los resultados de la prueba t student del Factor 6 Apoyo social de los compañeros.

Tabla 28

Resultados t student del F6. Apoyo social de los compañeros

Reactivos del F4. Demandas	Cuma EC	NI	Madia	CD	1	a-l	
físicas en el trabajo	Suma F6.	N	Media	SD	t	gl	р
4. El mal clima social en mi	Puntajes bajos	31	1.74	0.893	-4.934	58.00	0.000
trabajo me hace sentir triste.	Puntajes altos	29	2.83	0.805			
10. Recibo apoyo de mi equipo de	Puntajes bajos	31	1.16	0.374	-6.422	38.34	0.000
trabajo.	Puntajes altos	29	2.24	0.83			
19. Me siento apoyado por mis	Puntajes bajos	31	1.13	0.341	-8.773	40.97	0.000
compañeros de trabajo.	Puntajes altos	29	2.34	0.67			
20. El apoyo que brindan mis	Puntajes bajos	31	1.1	0.301	-8.774	34.25	0.000
compañeros me hace sentir		29	2.59	0.867			

seguro.	Puntajes altos						
29. Mis compañeros de trabajo	Puntajes bajos	31	1.39	0.495	-6.293	40.95	0.000
me ignoran.	Puntajes altos	29	2.66	0.974			
32. El interés de mis compañeros	Puntajes bajos	31	1.48	0.677	-4.664	50.33	0.000
de trabajo hacia mí, me hace							
sentir motivado.	Puntajes altos	29	2.48	0.949			
40. Me siento ignorado si mis	Puntajes bajos	31	1.55	0.568	-6.386	58.00	0.000
compañeros no muestran interés							
en mi trabajo.	Puntajes altos	29	2.62	0.728			
47. Mis compañeros no me	Puntajes bajos	31	1.45	0.81	-4.959	58.00	0.000
apoyan en el trabajo.	Puntajes altos	29	2.41	0.682			
48. Me siento apoyado si mis	Puntajes bajos	31	1.42	0.502	-7.506	51.25	0.000
compañeros son amigables							
conmigo en el trabajo.	Puntajes altos	29	2.59	0.682			
51. Me siento rechazado por mis	Puntajes bajos	31	1.19	0.601	-7.797	54.16	0.000
compañeros de trabajo.	Puntajes altos	29	2.55	0.736			
67. El clima social con mis	Puntajes bajos	31	1.26	0.575	-8.816	58.00	0.000
compañeros es malo.	Puntajes altos	29	2.62	0.622			
69. Colaboro con mis compañeros	Puntajes bajos	31	1.03	0.18	-10.955	32.62	0.000
de trabajo.	Puntajes altos	29	2.31	0.604			

Elaboración propia con base en los resultados de la prueba t student del factor 6 Apoyo social de los compañeros.

^{*}Los reactivos marcados en amarillo son los que no cumplen con el parámetro establecido, mayor a 0.05.

6.8.6 Selección de reactivos a partir del análisis de la Prueba t student

A continuación se muestran, en la tabla 29, los reactivos que se eliminaron de acuerdo al parámetro establecido en el análisis de la prueba t student, como parámetro se consideró un rango mayor a 0.05. Marcados en amarillo en las tablas anteriores.

Tabla 29

Resultados de la Prueba t student

Factor	Clave	Reactivo	
F1	R8f1cddr+	1Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir importante.	
F2	R23f2cdplr-	70Me siento ignorado si no puedo tomar decisiones en mi trabajo.	
F3	R24f3dpt+	43Mi trabajo requiere un alto nivel de concentración.	
F4	R47f4dftr-	16Me siento cómodo si no tengo desgaste físico al realizar mi trabajo.	
F5	R58f5asjr-	17Me siento ignorado si mi superior no muestra interés en mí.	
F5	R59f5asjr-	42Me desmotiva que mi jefe no se muestre preocupado por mí.	
F5	R57f5asjr-	58Me entristece que mi jefe no me apoye.	

Elaboración propia con base en los resultados de la Prueba t student.

- De los 9 reactivos con los que se realizó la prueba t student en el Factor 1 Control de decisiones se eliminó 1 reactivo, éste pertenecía a redes semánticas positivo.
- De los 9 reactivos con los que se realizó la prueba t student en el Factor 2 Control de procesos de trabajo se eliminó 1 reactivo, el cual pertenecía a redes semánticas negativo.
- De los 11 reactivos con los que se realizó la prueba t student en el Factor 3 Demandas psicológicas en el trabajo únicamente se eliminó un reactivo que pertenecía a marco teórico y era positivo.

 De los 11 reactivos con los que se realizó la prueba t student en el Factor 4 Demandas físicas en el trabajo únicamente se eliminó un reactivo que pertenecía a redes semánticas y este era negativo.

 De los 11 reactivos con los que se realizó la prueba t student en el Factor 5 Apoyo social del jefe, se eliminaron los tres reactivos negativos que pertenecían a redes semánticas

• En cuanto al Factor 6 Apoyo social de los compañeros no se eliminó ningún reactivo.

6.8.7 Análisis Factorial Exploratorio

Se realizó un análisis factorial exploratorio con la paquetería SPSS. El análisis se realizó por grupos, resultando en tres grupos: Grupo 1 Control, Grupo 2 Demandas y Grupo 3 Apoyo social. Cada grupo está integrado por dos factores. El criterio para eliminar los reactivos, fue tener una carga factorial menor a .30 (Cohen y Swerdlik, 2002). A continuación se muestran los resultados de los grupos, así como el desglose de los reactivos que se eliminaron de estos por grupos.

Validez de constructo de los factores del Grupo 1 Control

En la Tabla 30 se presenta el primer resultado del análisis factorial de los tres factores del Grupo 1 Control. Estos resultados indican que se deben eliminar los reactivos que no presentaron cargas factoriales superiores a 0.30. Por tanto se eliminó el reactivo 9 para el F1 Control de decisiones y los reactivos 15, 27, 35, 44 y 53 para el F2.

Tabla 30

Resultados de la prueba KMO y Bartlett del Grupo 1 Control.

Grupo 1 control		
Factor 1. Control de decisiones	F1	F2
9. Tengo poca oportunidad de tomar decisiones en mi trabajo.	0.160	-0.458
24. La posibilidad de influir en la toma de decisiones de mi organización es baja.	0.433	-0.088
36. Me siento frustrado por que no puedo influir en las decisiones de mi trabajo.	0.514	-0.020
54. Tomo decisiones en el trabajo.	0.669	0.160
55. Me motiva tomar decisiones en mi trabajo.	0.607	0.325
59. Mis superiores no me consideran a la hora de tomar una decisión.	0.327	-0.626
64. Tengo libertad para tomar decisiones en mi trabajo.	0.804	-0.073
68. Me siento libre controlando mis propias actividades en el trabajo.	0.470	0.004
Factor 2. Control de procesos de trabajo		F2
15. Tengo la oportunidad de planificar actividades relacionadas con mi trabajo.	0.596	0.251
23. Participar en la planeación de mi trabajo me hace sentir importante.	0.241	0.622
27. No tengo la posibilidad de influir en la toma de decisiones de la ejecución de mi		
trabajo.	0.644	-0.129
31. Me siento capaz de decidir la planeación de mis actividades.	0.505	0.604
35. Se me limita el control sobre mi trabajo.	0.324	-0.355
44. La organización me brinda la oportunidad para controlar mi trabajo.	0.692	-0.036
53. Tengo la capacidad para controlar mi trabajo.		-0.014
65. Me motiva el poder participar en la planeación de mi trabajo.	0.364	0.464

Elaboración propia con base en los resultados de la prueba KMO y Bartlett del Grupo 1 Control.

Una vez eliminados los reactivos antes señalados se obtuvo la validez de los dos factores. El F1. Control de decisiones se validó con 6 reactivos y el F2 Control de procesos de trabajo se validó con 3 reactivos tal como se muestra en la Tabla 31. El porcentaje de varianza explicada acumulada en estos dos factores fue del 39.96%. La medida de adecuación Kaiser-Meyer-Olkin arrojó un valor de 0.651 y la Prueba de esfericidad de Bartlett presentó un valor de Chi-cuadrado = 628.032 (gl=120; p=0.000).

Tabla 31

Reactivos finales del Grupo 1 Control.

Grupo 1 control				
Factor 1. Control de decisiones	F1	F2		
24. La posibilidad de influir en la toma de decisiones de mi organización es baja.		-0.088		
36. Me siento frustrado por que no puedo influir en las decisiones de mi trabajo.		-0.020		
54. Tomo decisiones en el trabajo.	0.669	0.160		
55. Me motiva tomar decisiones en mi trabajo.		0.325		
64. Tengo libertad para tomar decisiones en mi trabajo.		-0.626		
68. Me siento libre controlando mis propias actividades en el trabajo.	0.804	-0.073		
Factor 2. Control de procesos de trabajo	F1	F2		
23. Participar en la planeación de mi trabajo me hace sentir importante.	0.241	0.622		
31. Me siento capaz de decidir la planeación de mis actividades.		0.622		
65. Me motiva el poder participar en la planeación de mi trabajo.	0.364	0.464		
Porcentaje de varianza explicada	28.473			
Porcentaje de varianza explicada acumulada	11.492	39.964		

Nota. Elaboración propia con base en los resultados del análisis factorial del Grupo 1 Control. Medida Kaiser-Meyer-Olkin = 0.651. Prueba de esfericidad de Bartlet: Chi-Cuadrado=628.032; gl=120; p=0.000.

Grupo 2 Demandas

Los resultados del análisis factorial con los reactivos del Grupo 2 Demandas laborales se presenta en la Tabla 32. Estos resultados indican que cuatro reactivos del F3 Demandas psicológicas en el trabajo (los reactivos 37, 39, 52 y 66) y cinco reactivos del F4 Demandas físicas en el trabajo (los reactivos 13, 28, 34, 45 y 57) presentaron cargas factoriales menores a 0.30, por lo que dichos reactivos fueron eliminados en el siguiente análisis factorial.

Tabla 32

Resultados de la prueba KMO y Bartlett del Grupo 2 Demandas.

Grupo 2 demandas		
Factor 3. Demandas psicológicas en el trabajo	F3	F4
2. Me tranquiliza concluir a tiempo las actividades que me demandan esfuerzo		
mental.	0.300	-0.033
12. Me frustro cuando realizo actividades que me demanden mayor atención.	0.546	-0.182
22. Tengo presión de tiempo para terminar mi trabajo.	0.367	-0.190
25. Tengo carga excesiva de trabajo.	0.472	0.050
37. Me siento confiado para realizar mi trabajo, aun cuando sea excesivo.	-0.110	-0.273
39. En mi trabajo no tengo interrupciones.	0.114	0.360
52. Me siento inseguro cuando tengo presión de tiempo en mi trabajo.	0.228	-0.081
56. Me siento poco presionado con la carga laboral que tengo.	0.479	-0.257

60. Me estresa realizar mi trabajo con un alto nivel de presión.	0.363	-0.543
66. Estoy calmado si no tengo presión de tiempo en mi trabajo.	-0.096	0.673
Factor 4. Demandas físicas en el trabajo	F1	F2
7. Las posturas que tengo que adoptar en mi trabajo me resultan		
incómodas.	0.421	0.522
13. Trabajo en una posición incómoda.	0.626	0.049
21. Mi trabajo no me desgasta físicamente.	0.703	0.312
28. Levanto cargas pesadas en mi trabajo.	0.671	0.128
34. Mi trabajo no requiere de realizar esfuerzo físico.	0.756	0.080
38. La posición en que trabajo es cómoda.	0.350	0.529
41. Me relaja si no tengo que realizar gran esfuerzo físico en mi trabajo.	-0.378	0.665
45. Mi trabajo exige una gran cantidad de esfuerzo físico.	0.728	0.181
49. Me tranquiliza que mi trabajo no demanda exceso de esfuerzo físico.	-0.140	0.639
57. Me siento adolorido de levantar cargas pesadas en mi trabajo.	0.787	0.261

Elaboración propia con base en los resultados del análisis factorial del Grupo 2 demandas.

En la Tabla 33 se presentan los resultados del anàlisis factorial considerando los reactivos con cargas facoriales superiores a 0.30. En estos resultados se validaron el F3 con 6 reactivos y el F4 con 5 reactivos. El pocentaje de varianza explicada acumulada en estos dos factores fue del 37.18%. La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin presentó un valor de 0.628. Por su parte, la Prueba de esfericidad de Bartlett arrojó un valor de Chi-cuadrado = 991.540 (gl=190, p=0.000), lo que indica que el análisis factorial es adecuado.

Tabla 33

Reactivos finales del Grupo 2 Demandas

Grupo 2 demandas				
Factor 3. Demandas psicológicas en el trabajo	F3	F4		
2. Me tranquiliza concluir a tiempo las actividades que me demandan esfuerzo				
mental.	0.300	-0.033		
12. Me frustro cuando realizo actividades que me demanden mayor atención.	0.546	-0.182		
22. Tengo presión de tiempo para terminar mi trabajo.	0.367	-0.190		
25. Tengo carga excesiva de trabajo.	0.472	0.050		
56. Me siento poco presionado con la carga laboral que tengo.	0.479	-0.257		
60. Me estresa realizar mi trabajo con un alto nivel de presión.	0.363	-0.543		
Factor 4. Demandas físicas en el trabajo	F 1	F2		
7. Las posturas que tengo que adoptar en mi trabajo me resultan incómodas.	0.421	0.522		
21. Mi trabajo no me desgasta físicamente.	0.703	0.312		
38. La posición en que trabajo es cómoda.	0.350	0.529		
41. Me relaja si no tengo que realizar gran esfuerzo físico en mi trabajo.	-0.378	0.665		
49. Me tranquiliza que mi trabajo no demanda exceso de esfuerzo físico.	-0.140	0.639		
Porcentaje de varianza explicada	23.56			
Porcentaje de varianza explicada acumulada	13.61	37.18		

Elaboración propia con base en los resultados del análisis factorial del Grupo 2 demandas.

Grupo 3 Apoyo Social

En la Tabla 34 se presenta primer resultado del análisis factorial del Grupo 3 Apoyo social. Estos resultados indican que se deben eliminar los reactivos que no presentaron cargas factoriales superiores a 0.30. Por tanto se eliminaron tres reactivos 8, 26 y 50 para el F5 Apoyo social del jefe y el 4 para el F6 Apoyo social de los compañeros.

Tabla 34

Resultados de la prueba KMO y Bartlett del Grupo 3 Apoyo Social

Grupo 3 apoyo social				
Factor 5. Apoyo social del jefe	F5	F6		
3. Me siento apoyado por mi jefe.	0.041	0.681		
8. Mi jefe me hace sentir involucrado en la empresa.	-0.182	-0.689		
11. Siento que mi jefe no me presta atención.	-0.219	0.721		
26. Me siento feliz porque mi superior me presta atención.	0.179	0.212		
33. Mi jefe me asesora en mi trabajo.	-0.058	0.675		
46. Mi jefe no me apoya en mi trabajo.	0.104	0.703		
50. Me siento motivado si mi superior se muestra preocupado por mí.	0.510	0.277		
63. Me siento respaldado por mi jefe.	0.268	0.791		
71. Me siento importante si mi superior se muestra preocupado por mí.	0.058	0.444		
Factor 6. Apoyo social de los compañeros	F5	F6		
4. El mal clima social en mi trabajo me hace sentir triste.	0.278	-0.125		
10. Recibo apoyo de mi equipo de trabajo.	0.611	-0.068		
19. Me siento apoyado por mis compañeros de trabajo.	0.654	0.159		

20. El apoyo que brindan mis compañeros me hace sentir seguro.	0.684	0.143
29. Mis compañeros de trabajo me ignoran.	0.654	0.004
32. El interés de mis compañeros de trabajo hacia mí, me hace sentir motivado.	0.599	0.191
40. Me siento ignorado si mis compañeros no muestran interés en mi trabajo.	0.429	-0.337
47. Mis compañeros no me apoyan en el trabajo.	0.554	0.295
48. Me siento apoyado si mis compañeros son amigables conmigo en el trabajo.	0.645	0.254
51. Me siento rechazado por mis compañeros de trabajo.	0.532	-0.061
67. El clima social con mis compañeros es malo.	0.664	0.051
69. Colaboro con mis compañeros de trabajo.	0.712	0.046

Elaboración propia con base en los resultados del análisis factorial del Grupo 3 Apoyo social.

Una vez eliminados los reactivos antes señalados se obtuvo la validez de los dos factores. El F5 Apoyo social del jefe se validó con 6 reactivos y el F6 Apoyo social de los compañeros se validó con 11 reactivos tal como se muestra en la Tabla 35. El porcentaje de varianza explicada acumulada en estos dos factores fue del 22.54%. La medida de adecuación Kaiser-Meyer-Olkin arrojó un valor de 0.695 y la Prueba de esfericidad de Bartlett presentó un valor de Chi-cuadrado = 1081.594 (gl=210; p=0.000).

Tabla 35

Reactivos finales del Grupo 3 Apoyo social.

Grupo 3 apoyo social		
Factor 5. Apoyo social del jefe	F5	F6

3. Me siento apoyado por mi jefe.	0.041	0.681
8. Mi jefe me hace sentir involucrado en la empresa.	-0.182	-0.689
11. Siento que mi jefe no me presta atención.	-0.219	0.721
33. Mi jefe me asesora en mi trabajo.	-0.058	0.675
46. Mi jefe no me apoya en mi trabajo.	0.104	0.703
63. Me siento respaldado por mi jefe.	0.268	0.791
71. Me siento importante si mi superior se muestra preocupado por mí.	0.058	0.444
Factor 6. Apoyo social de los compañeros	F5	F6
10. Recibo apoyo de mi equipo de trabajo.	0.611	-0.068
19. Me siento apoyado por mis compañeros de trabajo.	0.654	0.159
20. El apoyo que brindan mis compañeros me hace sentir seguro.	0.684	0.143
29. Mis compañeros de trabajo me ignoran.	0.654	0.004
32. El interés de mis compañeros de trabajo hacia mí, me hace sentir motivado.	0.599	0.191
40. Me siento ignorado si mis compañeros no muestran interés en mi trabajo.	0.429	-0.337
47. Mis compañeros no me apoyan en el trabajo.	0.554	0.295
48. Me siento apoyado si mis compañeros son amigables conmigo en el trabajo.	0.645	0.254
51. Me siento rechazado por mis compañeros de trabajo.	0.532	-0.061
67. El clima social con mis compañeros es malo.	0.664	0.051
69. Colaboro con mis compañeros de trabajo.	0.712	0.046
Porcentaje de varianza explicada	22.54	
Porcentaje de varianza explicada acumulada	17.75	40.29

Elaboración propia con base en los resultados del análisis factorial del Grupo 3 Apoyo social.

6.8.8 Análisis de confiabilidad

Se realizó un análisis de confiabilidad en la paquetería SPSS por cada factor, en el que el parámetro para la eliminación de los reactivos es que deben de tener una Alpha de Cronbach mayor a 0.60. A continuación se muestran los resultados de dicho analisis y se presenta el Alpha de Cronbach resultante y el número de elementos resultantes por factores.

Confiabilidad del Factor 1. Control de decisiones

El Alpha de Cronbach para el F1 Control de decisiones fue de 0.671 considerando 6 reactivos. Según lo reportado en la Tabla 36, el valor del Alpha de Cronbach puede mejorar a 0.706 eliminando el reactivo 59.

Tabla 36

Alpha de Cronbach del Factor 1 Control de decisiones, estadísticos total-elemento.

Factor 1. Control de decisiones					
	Media de la	Varianza de la	Correlación	Alfa de	
	escala si se	escala si se	elemento-	Cronbach si	
	elimina el	elimina el	total	se elimina el	
Reactivo	elemento	elemento	corregida	elemento	
24. La posibilidad de influir en la toma					
de decisiones de mi organización es	10.23	6.075	.300	.663	
baja.					
36. Me siento frustrado por que no	10.38	6.068	.321	.655	

puedo influir en las decisiones de mi				
trabajo.				
54. Tomo decisiones en el trabajo.	10.23	5.374	.546	.581
55. Me motiva tomar decisiones en mi	10.53	5.781	.491	.605
trabajo.	10.55	3.761	.471	.003
59. Mis superiores no me consideran a	10.43	6.364	.176	.706
la hora de tomar una decisión.	10.43	0.304	.170	.700
64. Tengo libertad para tomar	10.30	4.413	626	521
decisiones en mi trabajo.	10.30	4.413	.626	.531

Elaboración propia con base en el Alpha de Cronbach del Factor 1 Control de decisiones

Confiabilidad del Factor 2. Control de procesos de trabajo

El valor del Alpha de Cronbach del F2 Control de procesos de trabajo correspondió a 0.594 que contempla 3 elementos. En la Tabla 37 se puede observar que no es posible incrementar el valor del Alpha de Cronbach. Si se elimina un reactivo se reduciría este valor.

Tabla 37

Alpha de Cronbach del Factor 2 Control de procesos de trabajo, estadísticos total-elemento.

Factor 2. Control de procesos de trabajo					
	Media de la	Varianza de	Correlación	Alfa de	
	escala si se	la escala si	elemento-	Cronbach si	
	elimina el	se elimina el	total	se elimina el	
	elemento	elemento	corregida	elemento	
23. Participar en la planeación de mi trabajo me hace sentir importante.	3.82	1.050	.416	.479	
31. Me siento capaz de decidir la	3.64	1.333	.394	.513	
planeación de mis actividades. 65. Me motiva el poder participar en la					
planeación de mi trabajo.	3.69	1.167	.408	.486	

Elaboración propia con base en el Alpha de Cronbach del Factor 2 Control de procesos de trabajo.

Confiabilidad del Factor 3. Demandas psicológicas en el trabajo

El valor del Alpha de Cronbach del F3 Demandas psicológicas en el trabajo correspondió a 0.619 que contiene 6 elementos. En la Tabla 38 se puede observar que no es posible incrementar el valor del Alpha de Cronbach. Si se elimina un reactivo se reduciría este valor.

Tabla 38

Alpha de Cronbach del F3 Demandas psicológicas en el trabajo, estadísticos total-elemento.

Factor 3. Demandas psicológicas en el trabajo					
	Media de la	Varianza de	Correlación	Alfa de	
	escala si se	la escala si	elemento-	Cronbach si	
	elimina el	se elimina el	total	se elimina el	
	elemento	elemento	corregida	elemento	
2. Me tranquiliza concluir a tiempo las					
actividades que me demandan esfuerzo	13,29	7,528	,260	,606	
mental.					
12. Me frustro cuando realizo actividades	13,94	7 030	,255	,612	
que me demanden mayor atención.	13,94	7,039	,233	,012	
22. Tengo presión de tiempo para terminar	14,40	6,039	502	,510	
mi trabajo.	14,40	0,039	,503	,310	
25. Tengo carga excesiva de trabajo.	14,06	5,835	,472	,519	
56. Me siento poco presionado con la carga	14.06	7 101	270	604	
laboral que tengo.	14,06	7,191	,270	,604	
60. Me estresa realizar mi trabajo con un alto	14.00	(225	240	577	
nivel de presión.	14,08	6,325	,349	,577	

Elaboración propia con base en el Alpha de Cronbach del Factor 3 Demandas psicológicas en el trabajo.

Confiabilidad del Factor 4. Demandas físicas en el trabajo

El valor del Alpha de Cronbach del F4 Demandas físicas en el trabajo correspondió a 0.613 que contiene 5 elementos. En la Tabla 39 se puede observar que es posible incrementar el valor del Alpha de Cronbach si se elimina reactivo 21 se se incrementaía este valor a 0.620.

Tabla 39

Alpha de Cronbach del Factor 4 Demandas físicas en el trabajo, estadísticos total-elemento.

Factor 4. Demandas físicas en el trabajo					
	Media de la	Varianza de	Correlación	Alfa de	
	escala si se	la escala si	elemento-	Cronbach si	
	elimina el	se elimina el	total	se elimina el	
	elemento	elemento	corregida	elemento	
7. Las posturas que tengo que adoptar en mi	11,38	5,469	,449	,516	
trabajo me resultan incómodas.	11,50	2,103	,>	,510	
21. Mi trabajo no me desgasta físicamente.	11,53	6,131	,248	,620	
38. La posición en que trabajo es cómoda.	11,31	5,516	,475	,506	
41. Me relaja si no tengo que realizar gran	11 42	5 010	200	500	
esfuerzo físico en mi trabajo.	11,42	5,818	,309	,590	
49. Me tranquiliza que mi trabajo no	11 24	5 670	275	555	
demanda exceso de esfuerzo físico.	11,34	5,679	,375	,555	

Elaboración propia con base en el Alpha de Cronbach del Factor 4 Demandas físicas en el trabajo.

Confiabilidad del Factor 5. Apoyo social del jefe

El valor del Alpha de Cronbach del F3 Demandas psicológicas en el trabajo correspondió a 0.784 que contiene 6 elementos. En la Tabla 40 se puede observar que no es posible incrementar el valor del Alpha de Cronbach. Si se elimina un reactivo se reduciría este valor.

Tabla 40

Alpha de Cronbach Factor 5 Apoyo Social del jefe, estadísticos total-elemento.

Factor 5. Apoyo social del jefe							
	Media de la	Varianza de	Correlación	Alfa de			
	escala si se	la escala si	elemento-	Cronbach si			
	elimina el	se elimina el	total	se elimina el			
	elemento	elemento	corregida	elemento			
3. Me siento apoyado por mi jefe.	10.45	11.309	.551	.749			
11. Siento que mi jefe no me presta atención.	10.63	11.125	.538	.751			
33. Mi jefe me asesora en mi trabajo.	10.74	10.589	.589	.738			
46. Mi jefe no me apoya en mi trabajo.	10.60	9.849	.654	.719			
63. Me siento respaldado por mi jefe.	10.58	9.988	.698	.709			
71. Me siento importante si mi superior se muestra preocupado por mí.	10.60	12.737	.212	.826			

Elaboración propia con base en el Alpha de Cronbach del Factor 5 Apoyo Social del jefe.

Confiabilidad del Factor 6. Apoyo social de los compañeros

El valor del Alpha de Cronbach del F3 Demandas psicológicas en el trabajo correspondió a 0.843 que contiene 11 elementos. En la Tabla 41 se puede observar que es posible incrementar el valor del Alpha de Cronbach. Si se elimina el reactivo 40 se aumentaría este valor a 0.848.

Tabla 41

Alpha de Cronbach Factor 6 Apoyo Social de compañeros, estadísticos total-elemento.

Factor 6. Apoyo social de los compañeros						
	Media de la	Varianza de	Correlación	Alfa de		
	escala si se	la escala si	elemento-	Cronbach si		
	elimina el	se elimina el	total	se elimina el		
	elemento	elemento	corregida	elemento		
10. Recibo apoyo de mi equipo de trabajo.	18,83	24,478	,551	,828		
19. Me siento apoyado por mis compañeros de trabajo.	18,99	24,412	,570	,826		
20. El apoyo que brindan mis compañeros	18,87	23,711	,581	,824		
me hace sentir seguro.						
29. Mis compañeros de trabajo me ignoran.	18,80	23,460	,580	,824		
32. El interés de mis compañeros de trabajo hacia mí, me hace sentir motivado.	18,75	24,488	,461	,835		
40. Me siento ignorado si mis compañeros no muestran interés en mi trabajo.	18,32	25,220	,324	,848		
47. Mis compañeros no me apoyan en el trabajo.	18,80	24,249	,529	,829		
48. Me siento apoyado si mis compañeros son amigables conmigo en el trabajo.	18,71	24,891	,520	,830		
51. Me siento rechazado por mis compañeros de trabajo.	18,64	23,705	,473	,835		

67. El clima social con mis compañeros es malo.	18,68	23,483	,623	,821
69. Colaboro con mis compañeros de trabajo.	18,96	24,445	,615	,824

Elaboración propia con base en el Alpha de Cronbach del Factor 6 Apoyo Social de compañeros.

Tabla 42 *Análisis de reactivos*.

Grupo	Factor	No. de reactivos	Reactivos	Eliminados validez interjueces	α inicial	Eliminados por curvas normales	Eliminados porque no discriminan	Eliminados en la validez de constructo	Eliminados porque no confiabilizan	α final
		12	1, 9, 14,	-	.642	14, 30, 61	1	9, 68	-	.671
	F1.		24, 30, 36,							
	Control de		54, 55, 59,							
	decisiones		61, 64, 68							
		11	5, 15, 18,	1	.623	5, 18	70	15, 27, 35, 44,	-	.594
G1.	F2. Control		23, 27, 31,					53		
Control	de procesos		35, 44, 53,							
	de trabajo		65, 70							
		12	2, 6, 12,	-	.521	6	43	37, 39, 52, 66	-	.619
	F3.		22, 25, 37,							
	Demandas		39, 43, 52,							
	psicológicas		56, 60, 66							
G2.	en el trabajo									
Demandas		12	7, 13, 16,	-	.757	62	16	13, 34, 38, 45,	-	.613
laborales	F4.		21, 28, 34,					57		
	Demandas		38, 41, 45,							
	físicas en el		49, 57, 62							
	trabajo									
	F5.	12	3, 8, 11,	-	.313	-	17, 42, 58	8, 26, 50	-	.784
	Apoyo		17, 26, 33,							
	social del		42, 46, 50,							
	jefe		58, 63, 71							
G3. Apoyo	F6.	12	4, 10, 19,	-	.832	-	-	4	-	.843
social	Apoyo		20, 29, 32,							
	social de		40, 47, 48,							
	compañeros		51, 67, 69							

En la Tabla 43 se presenta un resumen del análisis de confiabilidad. La EDCAS se integró de seis factores estructurados en tres grupos (Control, Demandas y Apoyo social). La escala final está conformada de 38 reactivos. Sus valores de Alpha de Cronbach oscilaron entre 0.594-0.843.

Tabla 43

Resumen de los reactivos y las alfas.

Grupo de	T- 4	N D 4	D 4	Alpha de	
factores	Factores	No. Reactivos	Reactivos	Cronbach	
	F1 Control de	7	24, 30, 36, 54,	0.671	
Control	decisiones	7	55, 59, 64	0.671	
Control	F2 Control de procesos		23, 65	0.504	
	de trabajo	2		0.594	
	F3Demandas		2, 12, 22, 25, 56,	0.610	
Demandas	psicológicas	6	60	0.619	
	F4 Demandas físicas	5	7, 21, 28, 41, 49	0.613	
	F5 Apoyo social de jefe		3, 11, 33, 46, 63,	0.704	
		6	71	0.784	
Apoyo	F6 Apoyo social de		4, 10 , 19, 20, 29,		
social	compañeros	12	32, 40, 47, 48,	0.843	
			51, 67, 69		
	Total	38			

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de las alphas de Cornbach.

6.9 Versión final de la escala demanda-control-apoyo social

En la versión final de la prueba se eliminaron los reactivos: 1, 5, 6, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 26, 27, 31, 34, 35, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 45, 50, 52, 53, 57, 58, 61, 62, 66, 68 y 70 y se recorrió la numeración como se puede ver en el anexo 6.

Tras la eliminación de los reactivos se obtuvo un instrumento con 38 reactivos. El formato final de la EDCAS se presenta en el anexo 4. El formato final contiene los factores F1) Control de decisiones con 7 reactivos, F2) Control de procesos de trabajo con 2 reactivos, F3)Demandas psicológicas con 6 reactivos, F4) Demandas físicas con 5 reactivos, F5) Apoyo social de jefe con 6 reactivos y F6) Apoyo social de compañeros con 12 reactivos.

La calificación máxima de estrés de la EDCAS es de 152 debido a que se le asigna un valor ascendente de 1 a 4 puntos siendo 1 punto lo mínimo y 4 puntos lo máximo a cada reactivo. Debido a esto se le asignó el valor de muy estresado a los puntajes en el rango de 137 a 152, estresado 121 a 136, ligeramente estresado 106 a 121 y no estresado a los puntajes menores a 105; con base en los percentiles 100, 90, 80 y 70.

7. Discusión

Se decidió elaborar un instrumento basado en la escala Demanda-Control de Karasek debido a que es una de los instrumentos más utilizados en el mundo para medir estrés laboral. Aunque es un fenómeno muy estudiado no hay un gran número de escalas para medir estrés laboral construidas por mexicanos para población mexicana. Algunas pruebas estan estandarizadas pero no validadas correctamente, como por ejemplo el cuestionario del Desequilibrio Esfuerzo-

Recompensa que no fue validado adecuadqmente a población mexicana en una muestra de 254 trabajadores mexicanos de odontología presentando un 64% de validez relevante (Medina, s.f.).

La principal ventaja del instrumento resultante en esta investigación (EDCAS) es que considera los factores principales de la escala Demanda-Control de Karasek y además incluye el factor apoyo social que mide apoyo social de jefe y apoyo social de compañeros.

La segunda ventaja del EDCAS es que fue construido y validado por mexicanos para población mexicana. Debido a esto se recomienda el uso de esta escala para medir estrés laboral.

El instrumento esta construido por seis factores el los que se engloban: 1) control de decisiones, 2) control de procesos laborales, 3) demandas psicológicas, 4) demandas físicas, 5) apoyo social de jefe y 6) apoyo social de compañeros. El modelo original de Karasek considera la escala Demanda-Control-Apoyo social. Debido a que tenemos dos factores que sirven de amortiguadores de estrés se puede ver más a detalle el impacto que tiene y con qué elementos de apoyo social cueta el trabajador, siendo estos apoyo social de jefe y apoyo social de compañeros.

Estos mismos amortiguadores del estrés podrían también fungir como agravadores dependiendo de las condiciones en las que se encuentre. Si el empleado tiene una carga de trabajo muy pesada, turnos largos, carga mental, carga física, tiene poco control sobre las decisiones y los procesos en su trabajo entonces estará estresado. Si además de estar estresado, el trabajador, tiene poco o nulo apoyo social de jefe y/o de compañeros se encontrará en un ambiente propenso a mayor estrés laboral.

En cambio si el trabajador tiene un apoyo social de jefe y/o de compañeros en un entorno laboral considerado estresante, debido a la carga de trabajo o a las exigencias mentales o físicas y

el control que el empleado tenga sobre las mismas, entonces este apoyo social puede servir para el empleado como un amortiguador a la percepción misma de un ambiente laboral estresante.

De igual forma el estrés en una persona no puede ser medido únicamente por el cómo esta constituida su jornada laboral. Como se menciona en el párrafo anterior que el apoyo socia puede funcionar como un amortiguador de estrés laboral también el apoyo de familiar y de amigos puede servir como una motivación externa que disminuya el estrés del trabajador.

8. Conclusiones y recomendaciones

Se obtuvo un instrumento con 38 reactivos y el formato final de la EDCAS se muestra en el anexo 4. Esta escala comprende 6 factores los cuales son: 1) control de decisiones, 2) control de procesos laborales, 3) demandas psicológicas, 4) demandas físicas, 5) apoyo social de jefe y 6) apoyo social de compañeros.

La presente escala permite medir el estrés laboral con base en los diferentes factores que se revisaron. Es una escala válida y confiable tras haber sido sometida a la validación interjueces, un levantamiento de 121 participantes, análisis de las curvas normales, análisis de la t de student y análsis de las alphas de Cronbach. Las alphas de Cronbach resultates fueron las siguientes : 1) control de decisiones=0.671, 2) control de procesos de trabajo=0.594, 3) demandas psicológicas=0.619, 4) demandas físicas=0.613, 5) apoyo social de jefe=0.784 y 6) apoyo social de compañeros=0.843.

En cuanto a las medidas que se deben de tomar con base en el puntaje obtenido en la prueba EDCAS, tomamos en consideración la categoría en la que se sitúa el resultado. Como se meciono anteriormente el valor muy estresado se asigna a los puntajes en el rango de 137 a 152.

Con un resultado muy estresado se recomienda una intervención en el afectado revisando en que factor resultó más afectado: en control, en demandas o en apoyo social. También se recomiendan programas de sensibilización para los empleados, programas de prevención de los factores de riesgo psicosocial y la promoción de un entorno organizacional favorable.

Con las personas que obtuvieron un resultado estresado 121 a 136 se recomienda igualmente llevar un proceso de intervención examinando cada factor además de la campaña de sensibilización en los empleados y una revisión a las políticas organizacionales para la prevención de los factores de riesgo psicosocial y la promoción de un entorno organizacional favorable.

Con las personas con un resultado ligeramente estresado 106 a 121 re requiere de una mayor promoción de un entorno organizacional favorable para los trabajadores así como programas para la prevención de riesgos psicosociales y la prevención de violencia laboral.

Y por último con las personas con un resultado de no estresado con puntajes menores a 105 no se requiere de tomar medidas ya que el nivel de estrés es despreciable (STPS, 2016).

Las limitaciones presentes en esta investigación son que tuvo un levantamiento bastante limitado con sólo 121 aplicaciones en el piloteo. Otra área de mejora es la confiabilidad de los primeros 4 factores 1) control de decisiones, 2) control de procesos de trabajo, 3) demandas psicológicas y 4) demandas físicas ya que sus Alphas de Cronbach tienen valores que rondan alrededor del 0.60 y el valor más bajo fue el de Control de procesos laborales con 0.594.

Dentro de las recomendaciones se sugeriría que se haga un nuevo levantamiento con el instrumento final para verificar si se mejora el valor de las Alphas de Cronbach. Otra

recomendación sería que se tome una muestra más grande para analizar el valor de los reactivos en un levantamiento de mayor cantidad.

Se debe de recalcar que la confiabilidad medida a través del Alfa de Cronbach de los dos últimos factores 5) apoyo social de jefe=0.784 y 6) apoyo social de compañeros=0.843 resultó suficiente para garantizar la fiabilidad de los factores. Ambos pertenecientes al factor apoyo social. Este factor se adicionó al modelo de Karasek de demandas-control que se usó como referencia para elaborar este instrumento.

Las evidencias apuntan a que el estrés laboral es un fenómeno presente en el escenario laboral presente, marcado por la globalidad y la inestabilidad. Se trabaja con un gran número de variables entre los cuales se encuentra la reducción de costes para las empresas, aumento de productividad y la satisfacción del cliente. Las presiones laborales son afectadas por otros aspectos de carácter social por ejemplo el nivel de autonomía, mayor sobrecarga debido a la reducción de personal, aumento de demandas emocinales, poca especificidad en los objetivos laborales o no se reciba retroalimentación (Rodriguez y Rivas, 2011).

8. Referencias

- AESST. (s.f.). Los riesgos psicosociales y el estrés en el trabajo. Santiago de Compostela:

 Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Recuperado en:

 https://osha.europa.eu/es/about-eu-osha
- Alcalde, J. (2010). Estrés laboral, Informe técnico sobre estrés en el lugar de trabajo.

 Andalucía: Junta de Andalucía. Recuperado en:
 - http://www.juntadeandalucia.es/salud/export/sites/csalud/galerias/documentos/c_3_c_1_vi_da_sana/promocion_salud_lugar_trabajo/estres_laboral_informe_pslt.pdf
- Alcántara, S. (2015, 17 de mayo). *México, primer lugar en estrés laboral: OMS*. El Universal. Recuperado en: http://archivo.eluniversal.com.mx/nacion-mexico/2015/mexico-primer-lugar-estres-laboral-oms-1100646.html
- Ayance, R. & Campos, X. (2016). Estrés laboral, trastornos psicosomáticos y su relación con variables sociodemográficas. Tesis de licenciatura. Facultad de psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Barba, M. (1998). *Estrés Laboral*. Tesis de licenciatura. Facultad de psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9 (3), 110-129.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385-396.
- Cohen, R. J. y Swerdlik, M. E. (2002). Pruebas y evaluación psicológicas. México: McGrawHill

- Comín, E., de la Fuente, I. y Gracia, A. (2003). El estrés y el riesgo para la salud. *MAZ*, (11), 1-46. Recuperado de http://www.uma.es/publicadores/prevencion/wwwuma/estres.pdf
- Dubé, J. É. (2008). Evaluación del acuerdo interjueces en investigación clínica: breve introducción a la confiabilidad interjueces. Revista Argentina de Clínica Psicología, XVII (1), 75-80.
- Figueroa, J.G., González, E.G. y Solís, V.M. (1981). Una aproximación al problema del significado: las redes semánticas. *Revista latinoamericana de Psicología*, 13 (3), 447-458.
- García, P. & Guerrero, K. (2015). Estrés laboral: diseño y construcción de la escala demandacontrol-apoyo y trastornos psicosomáticos. Tesis de licenciatura. Facultad de psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Gregory, R. J. (2012). *Pruebas Psicolígucas Historia, Principios y Aplicaciones*. México: Pearson Education.
- Hellriegel, D. & Slocum, J. (2009). *Comportamiento Organizacional*. México: Cengage Learning Editores.
- Hernández, A., Ortega, R. y Reidl, L. (2012). *Validación de un instrumento de estrés laboral para médicos mexicanos*. EN-CLAVES del pensamiento, 11, 113-129. Recuperado en: http://www.scielo.org.mx/pdf/enclav/v6n11/v6n11a7.pdf
- Hernández, S. R., Fernández-Collado, C. y Baptista, L. P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Hinojosa, G. (2008). El tratamiento estadístico de las redes semánticas naturales. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, XVIII, (1), 133-154. Recuperado de http://www.redalyc.org/pdf/654/65411190007.pdf

- Ivancevich, J., Konopaske R. y Matteson M. (2006). *Comportamiento organizacional*. México: McGraw Hill.
- Jones, F., & Bright, J. (2001). Stress: Myth, theory and research. London: Prentice Hall.
- Kasarek, R., Brisson C., Kawakami N., Houtman I., Bongers P. y Amick B. (1998) *The Job Content Questionnaire (JQC): An Instrument for Internationally Comparative Assessments of Psychosocial Job Characteristics*, Vol 3, Pags. 322-323.
- Lastra, I. (2014). Propuesta de intervención basada en la psicoterapia corporal (IBPC) para el afrontamiento al estrés laboral. Tesis de licenciatura en psicología, Facultad de psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Nogareda, S. (SF) *NTP Fisiología del estrés*, Recuperado de:

 http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/3

 http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/3

 http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/3
- Matarazzo, J. (1980) Behavioral Health and behavioral medicine: Frontiers for a New Health psychology. American Psychologist, 35,807-817.
- Medina, S., Preciado, M. y Pando, M. (s.f.) *Adaptación de la Escala de Estrés Laboral Organizacional para Trabajadores Mexicano*. Guadalajara: Departamento de Salud Pública de la Universidad de Guadalajara. Recuperado en: http://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/197/0
- Morrison, V. y Bennet, P., (2008). Psicología de la salud España: Pearson Education.
- Oblitas, L. (2009). Psicología de la Salud. México: CENGAGE Learning.
- PAHO, (2016). Determinantes de Salud. Washington: Pan-American Health Organization.

 Recuperado

 en:

- http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5165%3A2011 -determinants-health&catid=5075%3Ahealth-promotion&Itemid=3745&lang=es
- Patlán, P.J. (2018). ¿Qué es el estrés laboral y cómo medirlo?. Artículo sometido a publicación en la Revista Salud Uninorte.
- Reyes, L.I. (1993). Las redes semánticas naturales, su conceptualización y su utilización en la contrucción de instrumentos. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, IX (1), 81-97.
- Robbins, S. y Judge, T., (2013), Comportamiento organizacional, México, Pearson.
- Rodriguez, R., Rivas, S. (2011) Los procesos de estrés laboral y desgaste profesional (burnout):

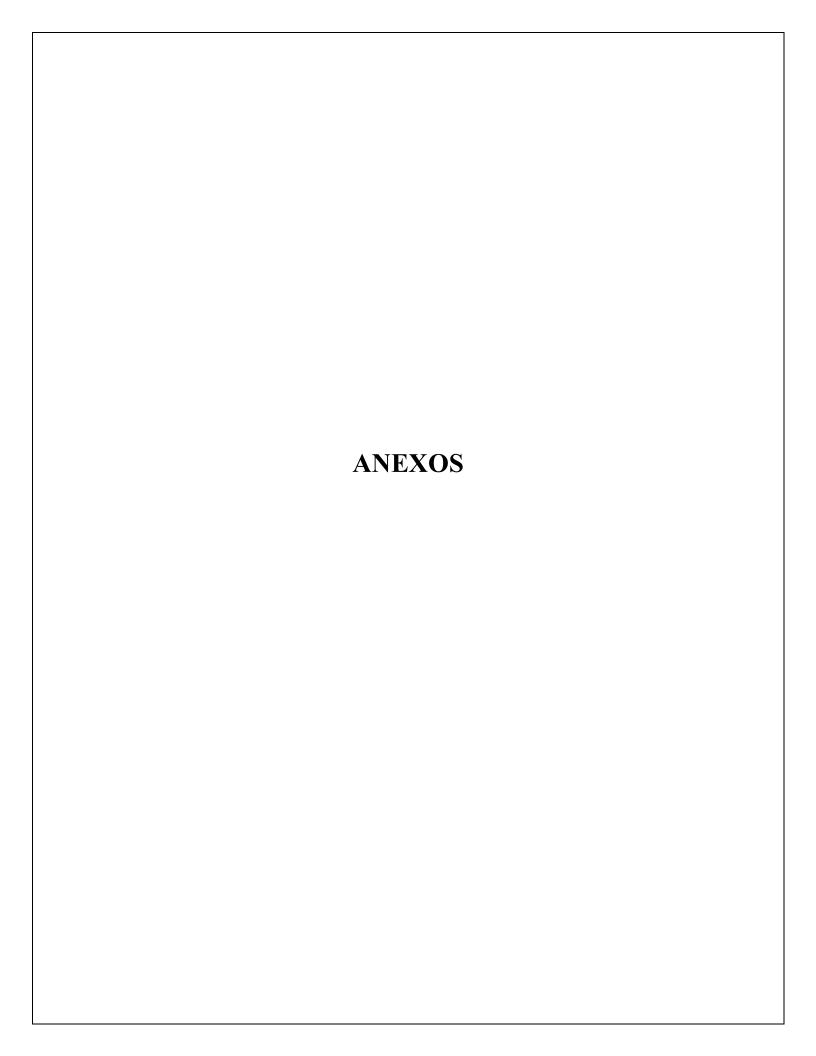
 diferenciación, actualización y líneas de intervención Facultad de psicología, Universidad

 Autónoma de Madrid. España. Recuperado en:

 http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2011000500006
- Selye, H. (1960). La tensión en la vida (el stress), Bueno Aires, Compaía General Fabril Editora.
- Stavroula, L., Griffiths, A. y Cox T. (2004). La Organización del Trabajo y el Estrés. Instituto del Trabajo, Salud y Organizaciones, 3, Recuperado en: http://www.who.int/occupational_health/publications/en/pwh3sp.pdf
- STPS. (2016). Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-035-STPS-2016 Factores de riesgo psicosocial-Identificación y prevención. Diario Oficial de la Federación 26 de Octubre
- Taylor, S (2007) Psicología de la salud. Méxco: MCGraw Hill
- Uribe. J. (2015) Clima y ambiente organizacional. Trabajo, salud y factores psicosociales saludables para la productividad. México: Manual moderno.
- Vega, S. (2001). NTP 603: Riesgo psicosocial: el modelo demanda-control-apoyo social (I),

 1-7. Recuperado en:

http://www.insht.es/Ins	htWeb/Contenidos/I	Documentacion/F	ichasTecnicas/N	TP/Ficheros
01a700/ntp_603.pdf				



Anexo 1 Formato de Redes Semánticas para la EDCAS

	SIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE FACULTAD DE PSICOLOGÍA	MÉXICO	Facultad da Dicología				
INDIQUE LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:		1 Primaria	()				
EDAD: GÉNERO: 1. Feme	enino2. Masculino ESCOL	 Bachillerato 	()				
NIVEL DE PUESTO: 1. Operativo 2. Man	dos medios 3. Altos mandos	4Licenciatura 5- Posgrado	()				
INSTRUCCIONES							
Paso 1: A continuación se muestran una serie enunciado, usando 5 palabras que se relacionen		terminar defina con la mejor clarida	ad y precisión el				
Paso 2: Al terminar de escribir en cada enunciado sus respectivas palabras, léalas nuevamente, y asigne un número a cada una de ellas en función de la relación, importancia o cercanía que considere tienen con el enunciado. Se marcará el número 1 a la palabra más cercana o relacionada con el estímulo, con el 2 a la que le sigue en importancia y así sucesivamente hasta terminar de jerarquizar todas las palabras escritas.							
	EJEMPLO a) La manzana es: Roja Jugosa (4) Dulce (2) Saludable (5) Fruta (1)						
1 Un trabajador que no tiene la posibilidad de influir en las decisiones relacionadas con	2 Si el trabajo no requiere esfuerzo físico el trabajador, se siente	3 Cuando un trabajador es ex sus compañeros, se siente	cluido por				
su trabajo, se siente	()		()				
()	()		()				
()	()		()				
()	()		()				
()	()		()				
()							

s su trabajo el empleado, se siente () () () () () () trabajador recibe ayuda de ros, se siente ()	e actúa () () () () 9 Cuando la organización no le proporciona trabajador los recursos para atender demandas del trabajo, se siente ()
() () () () () () () () () ()	9 Cuando la organización no le proporcions trabajador los recursos para atender demandas del trabajo, se siente
() trabajador recibe ayuda de ros, se siente ()	9 Cuando la organización no le proporcion: trabajador los recursos para atender demandas del trabajo, se siente
trabajador recibe ayuda de ros, se siente ()	Cuando la organización no le proporciona trabajador los recursos para atender demandas del trabajo, se siente
ros, se siente ()	trabajador los recursos para atender demandas del trabajo, se siente
	()
()	()
()	()
()	()
()	()
ndo un trabajador no percibe por parte de su jefe, se siente	12 Si el trabajo exige mantener postura incómodas, el trabajador, se siente
()	()
()	()
()	()
()	()
	ndo un trabajador no percibe por parte de su jefe, se siente ()

Anexo 2 Formato de Validación interjueces para la EDCAS



Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Psicología



Instrucciones:

EFP -1ª parte

El presente cuestionario tiene como objetivo evaluar los reactivos de los 6 factores de la Escala de Demanda-Control-Apoyo en el estrés laboral en esta sesión se revisarán 6 factores: F1. Control de decisiones, F2. Control de procesos laborales, F3. Demandas psicológicas en el trabajo, F4. Demandas físicas en el trabajo, F5. Apoyo social del jefe, F6. Apoyo social de colegas.

Cada reactivo debe ser evaluado de acuerdo con el grado de correspondencia que tiene cada uno con su definición conceptual. En el cuestionario se te presenta la definición conceptual de los 6 factores y un conjunto de reactivos. Para lo cual te pedimos expresar tu respuesta en cuatro opciones: 1. No Corresponde, 2. Corresponde Poco, 3. Sí Corresponde, 4. Corresponde Totalmente.

Te solicitamos leer detenidamente cada reactivo y Marcar con una "X" la opción en la que consideres que cada reactivo corresponde a la definición que se te presenta de cada factor. Te pedimos marcar una sola respuesta. En la columna "5. Recomendaciones y sugerencias" te solicitamos expresar tus sugerencias, comentarios o propuestas a cada reactivo.

Ejemplo:

En este cuestionario encontrarás una definición del factor y un reactivo como los siguientes:

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 te 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
Me siento satisfecho				X	
realizando mi					
trabajo.					

Todas tus respuestas son estrictamente confidenciales y los resultados se utilizarán para fines de investigación.

Recuerda que no hay respuestas buenas ni malas.

¡Muchas gracias por tu colaboración¡

1

Éste es el formato que se utilizó para la validación de los 71 reactivos, sólo se anexa de muestra el reactivo uno con las instrucciones de la aplicación.

Anexo 3 Formato preliminar de la EDCAS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE PSICOLOGÍA

EDCAS

A continuación se presentan una serie de oraciones y aseveraciones con relación a cómo las personas perciben su posición en el trabajo. Lea cada una de ellas cuidadosamente y conteste todos los reactivos con la frase que mejor describa **cómo se siente usted en el trabajo.**

Marque sus respuestas de forma clara en la casilla correspondiente con un "X".

Si un enunciado concuerda en la mayoría de los casos con usted y con su forma de pensar y sentir marque la opción "Muy de acuerdo", si concuerda un número significativo de veces marque el recuadro "De acuerdo", si no concuerda la mayoría de las veces marque el recuadro que dice "En desacuerdo" y si concuerda raramente o nunca marque la casilla "Muy en desacuerdo".

EJEMPLO:

PREGUNTA	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerd o	Muy en desacuerd o
1 Tengo libertad para tomar decisiones en mi trabajo		×		

Le recordamos que sus respuestas son confidenciales.

No hay respuestas buenas ni malas, simplemente nos interesa saber su opinión con fines estadísticos.

¡AHORA PUEDE COMENZAR!

PREG	UNTA	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
1.	Tomar decisiones en mi trabajo me hace sentir importante.				
2.	Me tranquiliza concluir a tiempo las actividades que me demandan esfuerzo mental.				
3.	Me siento apoyado por mi jefe.				
4.	El mal clima social en mi trabajo me hace sentir triste.				
5.	Tengo poca oportunidad de controlar las decisiones de planificación dentro de mi trabajo.				
6.	Requiero de un bajo nivel de atención en mi trabajo.				
7.	Las posturas que tengo que adoptar en mi trabajo me resultan incómodas.				
8.	Mi jefe me hace sentir involucrado en la empresa.				
9.	Tengo poca oportunidad de tomar decisiones en mi trabajo.				
10.	Recibo apoyo de mi equipo de trabajo.				
11.	Siento que mi jefe no me presta atención.				
12.	Me frustro cuando realizo actividades que me demanden mayor atención.				
13.	Trabajo en una posición incómoda.				
14.	Me desmotiva no poder controlar mis actividades en el trabajo.				
15.	Tengo la oportunidad de planificar actividades relacionadas con mi trabajo.				
16.	Me siento cómodo si no tengo desgaste físico al realizar mi trabajo				
17.	Me siento ignorado si mi superior no muestra interés en mí.				
18.	Me frustra no poder participar en la planeación de mis actividades laborales.				
19.	. Me siento apoyado por mis compañeros de trabajo.				
20.	El apoyo que brindan mis compañeros me hace sentir seguro.				
21.	Mi trabajo no me desgasta físicamente.				
22.	Tengo presión de tiempo para terminar mi trabajo.				
23.	Participar en la planeación de mi trabajo me hace sentir importante.				
24.	Tengo poca posibilidad de influir en la toma de decisiones de mi organización.				
25.	Tengo carga excesiva de trabajo.				

PREGUNTA	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
26. Me siento feliz porque mi superior me presta atención.				
27. La posibilidad de influir en la toma de decisiones de la ejecución de mi trabajo es baja				
28. Levanto cargas pesadas en mi trabajo.				
29. Mis compañeros de trabajo me ignoran.				
30. Tengo la posibilidad de influir en las decisiones relacionadas con mi trabajo.				
31. Me siento capaz de decidir la planeación de mis actividades.				
 El interés de mis compañeros de trabajo hacia mí, me hace sentir motivado. 				
33. Mi jefe me asesora en mi trabajo.				
34. Mi trabajo no requiere de realizar esfuerzo físico.				
35. Se me limita el control sobre mi trabajo.				
36. Me siento frustrado por que no puedo influir en las decisiones de mi trabajo.				
37. Me siento confiado para realizar mi trabajo, aun cuando sea excesivo .				
38. La posición en que trabajo es cómoda.				
39. En mi trabajo no tengo interrupciones.				
40. Me siento ignorado si mis compañeros no muestran interés en mi trabajo.				
41. Me relaja si no tengo que realizar gran esfuerzo físico en mi trabajo.				
42. Me desmotiva que mi jefe no se muestre preocupado por mí.				
43. Mi trabajo requiere un alto nivel de concentración.				
 44. La organización me brinda la oportunidad para controlar mi trabajo. 				
45. Mi trabajo exige una gran cantidad de esfuerzo físico.				
46. Mi jefe no me apoya en mi trabajo.				
47. Mis compañeros no me apoyan en el trabajo.				
48. Me siento apoyado si mis compañeros son amigables conmigo en el trabajo.				
49. Me tranquiliza que mi trabajo no demanda exceso de esfuerzo físico.				

PREGUNTA	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
50. Me siento motivado si mi superior se muestra preocupado por mí.				
51. Me siento rechazado por mis compañeros de trabajo.				
52. Me siento inseguro cuando tengo presión de tiempo en mi trabajo.				
53. Tengo la capacidad para controlar mi trabajo.				
54. Tomo decisiones en el trabajo.				
55. Me motiva tomar decisiones en mi trabajo.				
56. Me siento poco presionado con la carga laboral que tengo.				
57. Me siento adolorido de levantar cargas pesadas en mi trabajo.				
58. Me entristece que mi jefe no me apoye.				
59. Mis superiores no me consideran a la hora de tomar una decisión.				
60. Me estresa realizar mi trabajo con un alto nivel de presión.				
61. Me enoja que no me tomen en cuenta para tomar decisiones en mi trabajo.				
62. Me siento cansado por realizar mi trabajo con una postura incomoda.				
63. Me siento respaldado por mi jefe.				
64. Tengo libertad para tomar decisiones en mi trabajo.				
65. Me motiva el poder participar en la planeación de mi trabajo.				
66. Estoy calmado si no tengo presión de tiempo en mi trabajo.				
67. No hay un buen clima social con mis compañeros.				
68. Me siento libre controlando mis propias actividades en el trabajo.				
69. Colaboro con mis compañeros de trabajo.				
70. Me siento ignorado si no puedo tomar decisiones en mi trabajo.				
71. Me siento importante si mi superior se muestra preocupado por mí.				
. EDAD: 73. GÉNERO: 1. Femenino 2. Masculino				
. ESCOLARIDAD: 1. Secundaria 2. Bachillerato 3. Licenciatura 4. Posgrado				
S. NIVEL DE PUESTO: 1. Operativo 2. Mandos medios 3. Altos mandos				
6. TIENE PERSONAL A CARGO: 1. Sí 2. No				
7. TIENE CONTACTO CON EL USUARIO: 1. Sí 2. No _				

Anexo 3 Numeración final vs. Clasificación de los reactivos de la EDCAS

Reactivo final	Clasificación
1. Me tranquiliza concluir a tiempo las actividades que me demandan esfuerzo mental.	R33f3dptr-
2. Me siento apoyado por mi jefe.	R49f5asj+
3. El mal clima social en mi trabajo me hace sentir triste.	R701f6ascr-
4. Las posturas que tengo que adoptar en mi trabajo me resultan incómodas.	R44f4dftr+
5. Recibo apoyo de mi equipo de trabajo.	R60f6asc+
6. Siento que mi jefe no me presta atención.	R52f5asj-
7. Me frustro cuando realizo actividades que me demanden mayor atención	R30f3dptr+
8. Me siento apoyado por mis compañeros de trabajo.	R61f6asc+
9. El apoyo que brindan mis compañeros me hace sentir seguro.	R66f6ascr+
10. Mi trabajo no me desgasta físicamente.	R41f4dft-
11. Tengo presión de tiempo para terminar mi trabajo.	R26f3dpt+
12. Participar en la planeación de mi trabajo me hace sentir importante.	R19f2cdplr+
13. La posibilidad de influir en la toma de decisiones de mi organización es baja.	R6f1cdd-
14. Tengo carga excesiva de trabajo.	R25f3dpt+
15. Levanto cargas pesadas en mi trabajo.	R36f4dft+
16. Mis compañeros de trabajo me ignoran.	R64f6asc-
17. Tengo la posibilidad de influir en las decisiones relacionadas con mi trabajo.	R2f1cdd+
18. El interés de mis compañeros de trabajo hacia mí, me hace sentir motivado.	R68f6ascr+
19. Mi jefe me asesora en mi trabajo.	R48f5asj+
20. Me siento frustrado por que no puedo influir en las decisiones de mi trabajo.	R10f1cddr-
21. Me siento ignorado si mis compañeros no muestran interés en mi trabajo.	R71f6ascr-
22. Me relaja si no tengo que realizar gran esfuerzo físico en mi trabajo.	R46f4dftr-
23. Mi jefe no me apoya en mi trabajo.	R51f5asj-
24. Mis compañeros no me apoyan en el trabajo.	R63f6asc-
25. Me siento apoyado si mis compañeros son amigables conmigo en el trabajo.	R67f6ascr+
26. Me tranquiliza que mi trabajo no demanda exceso de esfuerzo físico.	R45f4dftr-
27. Me siento rechazado por mis compañeros de trabajo.	R69f6ascr-
28. Tomo decisiones en el trabajo.	R3f1cdd+
29. Me motiva tomar decisiones en mi trabajo.	R7f1cddr+
30. Me siento poco presionado con la carga laboral que tengo.	R29f3dpt-
31. Mis superiores no me consideran a la hora de tomar una decisión.	R5f1cdd-
32. Me estresa realizar mi trabajo con un alto nivel de presión.	R31f3dptr+
33. Me siento respaldado por mi jefe.	R50f5asj+
34. Tengo libertad para tomar decisiones en mi trabajo.	R1f1cdd+
35. Me motiva el poder participar en la planeación de mi trabajo.	R21f2cdplr+
36. El clima social con mis compañeros es malo	R65f6asc-
37. Colaboro con mis compañeros de trabajo.	R62f6asc+
38. Me siento importante si mi superior se muestra preocupado por mí.	R56f5asjr+



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE PSICOLOGÍA

EDCAS

A continuación se presentan una serie de oraciones y aseveraciones con relación a cómo las personas perciben su posición en el trabajo. Lea cada una de ellas cuidadosamente y conteste todos los reactivos con la frase que mejor describa **cómo se siente usted en el trabajo.**

Marque sus respuestas de forma clara en la casilla correspondiente con un

Si un enunciado concuerda en la mayoría de los casos con usted y con su forma de pensar y sentir marque la opción "Muy de acuerdo", si concuerda un número significativo de veces marque el recuadro "De acuerdo", si no concuerda la mayoría de las veces marque el recuadro que dice "En desacuerdo" y si concuerda raramente o nunca marque la casilla "Muy en desacuerdo".

EJEMPLO:

PREGUNTA	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
1 Tengo libertad para tomar decisiones en mi trabajo		×		

Le recordamos que sus respuestas son confidenciales.

No hay respuestas buenas ni malas, simplemente nos interesa saber su opinión con fines estadísticos.

¡AHORA PUEDE COMENZAR!

Reactivo	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
1. Me tranquiliza concluir a tiempo las actividades que me demandan esfuerzo mental.				
2. Me siento apoyado por mi jefe.				
3. El mal clima social en mi trabajo me hace sentir triste.				
4. Las posturas que tengo que adoptar en mi trabajo me resultan incómodas.				
5. Recibo apoyo de mi equipo de trabajo.				
6. Siento que mi jefe no me presta atención.				
7. Me frustro cuando realizo actividades que me demanden mayor atención.				
8. Me siento apoyado por mis compañeros de trabajo.				
9. El apoyo que brindan mis compañeros me hace sentir seguro.				
10. Mi trabajo no me desgasta físicamente.				
11. Tengo presión de tiempo para terminar mi trabajo.				
12. Participar en la planeación de mi trabajo me hace sentir importante.				
13. La posibilidad de influir en la toma de decisiones de mi organización es baja				
14. Tengo carga excesiva de trabajo.				
15. Levanto cargas pesadas en mi trabajo.				
16. Mis compañeros de trabajo me ignoran.				
17. Tengo la posibilidad de influir en las decisiones relacionadas con mi trabajo.				
18. El interés de mis compañeros de trabajo hacia mí, me hace sentir motivado.				
19. Mi jefe me asesora en mi trabajo.				
20. Me siento frustrado por que no puedo influir en las decisiones de mi trabajo.				
21. Me siento ignorado si mis compañeros no muestran interés en mi trabajo.				
22. Me relaja si no tengo que realizar gran esfuerzo físico en mi trabajo				
23. Mi jefe no me apoya en mi trabajo.				
24. Mis compañeros no me apoyan en el trabajo.				
25. Me siento apoyado si mis compañeros son amigables conmigo en el trabajo.				

Reactivo	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
26. Me tranquiliza que mi trabajo no demanda exceso de esfuerzo físico.				
27. Me siento rechazado por mis compañeros de trabajo.				
28. Tomo decisiones en el trabajo.				
29. Me motiva tomar decisiones en mi trabajo.				
30. Me siento poco presionado con la carga laboral que tengo.				
31. Mis superiores no me consideran a la hora de tomar una decisión.				
32. Me estresa realizar mi trabajo con un alto nivel de presión.				
33. Me siento respaldado por mi jefe.				
34. Tengo libertad para tomar decisiones en mi trabajo.				
35. Me motiva el poder participar en la planeación de mi trabajo.				
36. El clima social con mis compañeros es malo.				
37. Colaboro con mis compañeros de trabajo.				
38. Me siento importante si mi superior se muestra preocupado por mí.				

39. EDAD:
40. SEXO: 1. Femenino 2. Masculino
41. ESCOLARIDAD: 1. Secundaria 2. Bachillerato 3. Licenciatura 4. Posgrado
42. NIVEL DE PUESTO : 1. Operativo 2. Mandos medios 3. Altos mandos
43. TIENE PERSONAL A CARGO: 1. Sí 2. No
44. TIENE CONTACTO CON EL USUARIO: 1 Sí 2 No

Anexo 5 Norma de la calificación del EDCAS

Reactivo	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
1.	1	2	3	4
2.	4	3	2	1
3.	1	2	3	4
4.	4	3	2	1
5.	4	3	2	1
6.	1	2	3	4
7.	4	3	2	1
8.	4	3	2	1
9.	4	3	2	1
10.	1	2	3	4
11.	4	3	2	1
12.	4	3	2	1
13.	1	2	3	4
14.	4	3	2	1
15.	4	3	2	1
16.	1	2	3	4
17.	4	3	2	1
18.	4	3	2	1
19.	4	3	2	1
20.	1	2	3	4
21.	1	2	3	4
22.	1	2	3	4
23.	1	2	3	4
24.	1	2	3	4
25.	4	3	2	1
26.	1	2	3	4
27.	1	2	3	4
28.	4	3	2	1
29.	4	3	2	1
30.	1	2	3	4
31.	1	2	3	4
32.	4	3	2	1
33.	4	3	2	1
34.	4	3	2	1
35.	4	3	2	1
36.	1	2	3	4
37.	4	3	2	1
38.	4	3	2	1

Anexo 6 Reactivos de la EDCAS preliminar y EDCAS final.

Clave	EDCAS 1	EDCAS 2		
Factor 1. Control de decisiones				
R1f1cdd+	64	34		
R2f1cdd+	30	17		
R3f1cdd+	54	28		
R5f1cdd-	59	31		
R6f1cdd-	24	13		
R7f1cddr+	55	29		
R10f1cddr-	36	20		
Factor 2. Con	trol de proces	os de trabajo		
R19f2cdplr+	23	12		
R21f2cdplr+	65	35		
Factor 3. Dea	mandas psicol	ógicas en el		
	trabajo			
R25f3dpt+	25	14		
R26f3dpt+	22	11		
R29f3dpt-	56	30		
R30f3dptr+	12	7		
R31f3dptr+	60	32		
R33f3dptr-	2	1		
Factor 4. Demandas físicas en el trabajo				
R36f4dft+	28	15		
R41f4dft-	21	10		
R44f4dftr+	7	4		
R45f4dftr-	49	26		
R46f4dftr-	41	22		

Clave	EDCAS 1	EDCAS 2		
Factor 5. Apoyo social del jefe				
R48f5asj+	33	19		
R49f5asj+	3	2		
R50f5asj+	63	33		
R51f5asj-	46	23		
R52f5asj-	11	6		
R56f5asjr+	71	38		
Factor 6	. Apoyo socia	l de los		
	compañeros			
R60f6asc+	10	5		
R61f6asc+	19	8		
R62f6asc+	69	37		
R63f6asc-	47	24		
R64f6asc-	29	16		
R65f6asc-	67	36		
R66f6ascr+	20	9		
R67f6ascr+	48	25		
R68f6ascr+	32	18		
R69f6ascr-	51	27		
R701f6ascr-	4	3		
R71f6ascr-	40	21		