



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA
RESIDENCIA EN GESTIÓN ORGANIZACIONAL
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

DESARROLLO DE ESCALA DE APRECIACIÓN DE
ESTRÉS PSICOLÓGICO EN EL ÁMBITO ORGANIZACIONAL

TESIS DE MAESTRÍA
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:
GEORGINA CHÁVEZ GUTIÉRREZ

TUTOR PRINCIPAL:
DR. CARLOS NARCISO NAVA QUIROZ
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTORIAL:
DRA. MARÍA LUISA CEPEDA ISLAS
DRA. SANDRA ANGÉLICA ANGUIANO SERRANO
DR. ARTURO SILVA RODRÍGUEZ
MTRO. OSCAR IVÁN NEGRETE RODRÍGUEZ
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México.

Enero, 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

Índice

Agradecimientos y dedicatorias	2
Resumen	4
Introducción	5
Estrés en las organizaciones	7
Estrés general	7
Estrés laboral	10
Modelo de Lazarus y Folkman	12
Propuesta	17
Estrés psicológico en el contexto organizacional	17
Guardias de seguridad	20
Método	24
Participantes	24
Instrumento	24
Procedimiento	25
Análisis estadísticos	26
Resultados	29
Discusión y conclusiones	40
Referencias	42
Anexo	47

Agradecimientos y dedicatorias

Alex, por acompañarme en este camino e impulsarme a seguir mis sueños, por ser mi cómplice y mi confidente. Estoy feliz por lo que hemos logrado y emocionada por lo que viene. Y agradecida, sobre todo por la familia que hemos formado y el amor que me demuestras constantemente.

Maya, por enseñarme que el amor está en los detalles día a día, por la paciencia que nos has demostrado a tu corta edad, por recibirme siempre con una sonrisa o un abrazo y vivir momentos tan especiales a tu lado, te amo.

Wilma y Gilberto, por sus consejos y compañía en momentos esperados e inesperados, por hacerme sentir que mi familia está conmigo no importa en donde me encuentre.

Leticia y Alejandro, por hacerme parte de la familia, escuchar mis opiniones y darme sus consejos. Siempre estaré agradecida por el cariño y apoyo que nos han brindado.

Christian, por el apoyo que siempre me/nos brindas. Estoy feliz y orgullosa de ver la persona en quien te has convertido, eres mi ejemplo y deseo seguir viéndote alcanzar tus metas. Te quiero.

Marlen y Yuri, he disfrutado crecer a su lado a través de los años, me han demostrado que escuchar opiniones distintas es parte de nuestro crecimiento. Gracias por recordarme mi fortaleza en los momentos difíciles y festejar a mi lado los momentos felices.

Annie, Caro y Kim, ha pasado el tiempo y pareciera que nos vemos casi a diario. Disfruto hablar con ustedes sin importar la distancia o que tengamos opiniones distintas. Me han mostrado tantas veces su fortaleza a través de sus decisiones, que solo puedo decirles lo orgullosa que estoy de cada una y agradecerles su amistad.

Dalia, Mari, Lau, por mostrarme otra forma de ver el mundo, por nuestras pláticas, reuniones, brindis y tradiciones. Gracias chatas de mi vida, por su amistad y cariño, me encanta que nuestros caminos se hayan cruzado.

CONACYT, por la beca otorgada durante el posgrado.

UNAM, mi amada casa de estudios, por todos los recursos que puso a mi alcance durante mi Residencia.

Dra. Zaira Vega, por escuchar mis ideas, dudas y cuestionarme para llevarme a la reflexión.

Dr. Carlos Nava, por orientarme en los momentos de duda y confiar en que lograría este resultado.

A mis sinodales, quienes me brindaron su apoyo en la revisión de este trabajo.

Profesores de la Residencia, por darme las herramientas para continuar mi camino académico y profesional. En especial a quienes hicieron de mi Residencia la mejor experiencia de aprendizaje hasta el momento.

Mtro. Oscar García, por las minuciosas revisiones, los múltiples análisis para lograr mejores resultados y sobre todo su paciencia.

Mtra. Alejandra Hernández, por procurar que aprendiéramos dentro y fuera de lo académico, por hacer cambios y mejoras para cada día ser grandes profesores -y lo son-.

Mtro. David Ruiz, por explicar las veces que fueran necesarias, buscar distintas formas de enseñarnos para aplicar los conocimientos en nuestras áreas y sobresalir profesionalmente.

Mtra. Diana Reza, por ayudarme a desarrollar una mirada crítica y cuestionarme más allá de lo evidente, por compartir experiencias profesionales y de vida.

Brenda y Moisés, fue una gran experiencia compartir con ustedes este proceso de aprendizaje, me mostraron que trabajar en equipo es la base para cumplir los objetivos. ¡Les deseo lo mejor!

Wilma y Lety, mis agradecimientos no estarían completos sin hacer una mención especial, ya que sin su apoyo nada de esto hubiera sucedido. Valoro sus cuidados, compañía, paciencia y amor para nosotros.

Alex y Maya, este trabajo resultado de mi esfuerzo y es para ustedes.

Resumen

La valoración de una situación que puede resultar estresante y los recursos de la persona para hacerle frente es denominado estrés psicológico, desde la propuesta de Lazarus y Folkman. Dentro del contexto laboral, esta evaluación permitiría conocer las conductas presentadas en condiciones similares y predecir la conducta de abandono en una organización. El objetivo de este trabajo fue construir un instrumento válido y confiable de estrés psicológico en el ámbito organizacional que incluya los elementos descritos en el modelo que cumpla con propiedades psicométricas adecuadas para seleccionar candidatos adecuados para la organización. Esta escala se aplicó a 166 guardias de seguridad privada, a partir de las respuestas se analizó su consistencia interna cuyo valor fue de $\alpha=.866$, antes de realizar un análisis factorial exploratorio (AFE) se obtuvieron los valores de $KMO=.835$ y test de esfericidad de Bartlett $X^2=1504.0$ (gl = 190) $p<0.0001$, dichos valores indicaron la posibilidad de realizar un AFE. Este análisis demostró que la escala contaba con una estructura de dos dimensiones, denominadas valoración primaria ($\alpha=.901$) y valoración secundaria ($\alpha=.840$). Por lo tanto, se propone esta escala como una herramienta confiable y válida para la empresa en cuestión.

Palabras clave: estrés psicológico, AFE, guardias de seguridad, confiabilización

Introducción

El estrés es un fenómeno de gran interés debido a sus repercusiones en distintos ámbitos como la salud, la familia y el trabajo. En el estudio de estrés, uno de los modelos con mayor producción teórica y aplicación ha sido el modelo de Lazarus y Folkman. En este sentido, el modelo resulta idóneo para interpretar las relaciones entre el estrés y el trabajo. En específico, en relación con aquellos puestos relacionados con la seguridad, ya que en estos puestos tienen grandes responsabilidades y se enfrentan a situaciones de riesgo. Estos trabajadores son propensos a presentar altos niveles de estrés; por lo que una revisión de escalas de estrés psicológico lleva a la conclusión que es necesario la construcción de un instrumento exprofeso para dicha población.

Distintas investigaciones estudian las relaciones entre el estrés y otras variables. Algunos investigadores reportan que altos grados de estrés psicológico experimentados de forma repetida y por un largo periodo de tiempo puede causar problemas digestivos, urinarios, de fertilidad, debilitar el sistema inmunológico (Instituto nacional del cáncer, 2020), incluso se han relacionado con enfermedades cardiovasculares (Selye, 1970). Por otro lado, padres de familia que reportan niveles de estrés severo al tener hijos con necesidades educativas especiales en comparación de aquellos quienes no tienen hijos con dichas características (González, *et al.*, 2019). Mientras que el estrés relacionado con el trabajo tiene un papel en la etiología (estudio del origen de la enfermedad) y expresión de enfermedades cardiovasculares, ya sea directa o indirectamente (Mawhitney, 2001).

Dichos hallazgos son de interés, pero ¿por qué es importante evaluar el estrés en el ámbito laboral? Como otras conductas, a la larga, las respuestas de las personas ante el estrés genera un impacto, en este contexto se relaciona con el incremento en la rotación de personal, problemas de reclutamiento, disminución de productividad, toma de decisiones deteriorado, aumento de conflictos, mayor tasa de accidentes, retiro prematuro por incapacidad, reentrenamiento, costo por rotación, costos por litigio, entre otros (Bamber, 2011).

Partiendo del modelo de Lazarus y Folkman, es posible interpretar el comportamiento de los trabajadores en su contexto laboral. En este caso, el interés recae en situaciones laborales para oficiales de seguridad, quienes son propensos a enfrentar situaciones de riesgo y altos niveles de

estrés de forma cotidiana. Derivado de lo anterior ésta propuesta presenta dos aportaciones, la primera, una evaluación predictiva relacionada con el desempeño, así como la permanencia del trabajador en el puesto ante situaciones laborales cotidianas; y la segunda, una propuesta metodológica para la evaluación del estrés psicológico en un contexto organizacional.

Estrés en las organizaciones

Estrés general

El término estrés en realidad proviene de la física, y hace referencia a la tensión aplicada a un objeto (Reynoso & Becerra, 2014). El término ha sido retomado por distintas ciencias y disciplinas para estudiarse en determinados contextos. A lo largo de la historia las formas de evaluar el estrés han cambiado desde que el fisiólogo Walter B. Cannon (1932, citado en Reynoso y Becerra, 2014) lo acuñó para describir el conjunto de reacciones fisiológicas ante estímulos considerados amenazantes considerando como posibles respuestas pelear o huir para conseguir un estado de homeostasis.

Hans Selye (1938) demostró, a partir de experimentos con ratas, que diversos agentes nocivos son capaces de provocar signos y síntomas derivados de estímulos potencialmente estresantes que generan una respuesta fisiológica. El proceso se divide en tres partes, se le denominó síndrome general de adaptación. La primera parte del proceso es la respuesta fisiológica temporal y refleja. La segunda parte incluye la secreción hormonal de noradrenalina y adrenalina que favorecen la actividad muscular. Finalmente, la tercera parte se refiere a la liberación de hormonas incluyendo al cortisol que prolonga la respuesta de alarma y da paso a la última parte del síndrome, la estabilidad, homeostasis o equilibrio (Reynoso & Becerra, 2014).

Con el paso de los años, el interés sobre este tema aumento debido a las consecuencias de las guerras en los años 50's (Lazarus, 2000). Durante esos años surgieron una serie de estudios que probaron distintos postulados referentes a la emoción, el contexto y el tiempo de exposición a los posibles estresores.

Aunque el estudio de la conducta emocional se remonta a las investigaciones de John B. Watson quien analizó las consecuencias derivadas de emociones como miedo, ira y amor, especialmente en población infantil (1926, citado en Reese, 2013), su importancia sigue vigente y se relaciona con el estrés bajo ciertas teorías. Algunos ejemplos de estudios que analizaron la conducta emocional y el estrés incluyen a los descritos por Lazarus *et al.* (1954) en donde los investigadores aplicaron choques eléctricos a los participantes ante la ejecución errónea de ciertas

tareas. Concluyeron que la dificultad de la tarea interfiere en el aprendizaje al tratar de evitar una respuesta emocional de *ansiedad* (sic). A su vez encontraron diferencias significativas en la ejecución de sus tareas entre personas que presentaban ansiedad y los que no la presentaron, aunque no hubo diferencias entre aquellos que mostraron distintos niveles de *ansiedad* (altos o bajos).

Otros estudios dividieron las condiciones en estresores y respuestas, añadiendo el contexto social o laboral para analizar si distintos contextos determinaban un cambio en las concentraciones hormonales. Por ejemplo, Janis (1951) evaluó el nivel de estrés de paracaidistas que estaban en etapas iniciales de entrenamiento y encontraron que estos tenían una mayor concentración de hormonas relacionadas con el estrés. A medida que avanzaban en su entrenamiento estos niveles disminuían. Cada vez que la situación se presenta se realiza una evaluación sobre el entorno de la persona y ésta responde dependiendo de sus valoraciones, correspondan o no con la realidad actuando en consecuencia (Reynoso & Becerra, 2014). Lo que permite considerar que las acciones de cada individuo son determinadas por las consecuencias de sus acciones previas o historial conductual.

Como se puede observar, los inicios del estrés tienen que ver con estudios de carácter biológico -al tener como medidas ante el estrés respuestas fisiológicas- las cuales introducen más adelante medidas de valoración psicológica. Lo anterior da como consecuencia que surjan diferentes propuestas o modelos para comprender el estrés, más allá de la biología.

Desde la psicología Salanova (2009; citado en Patlán, 2019) propuso una clasificación del estrés dependiendo si era considerado como un estímulo, una respuesta o una transacción y Steiler y Rosnet (2011) complementan esta clasificación incluyendo el resultado de interacción (ver tabla 1) de acuerdo con la postura de diversos autores (Bakker y Demerouti, 2013; Díaz y Gómez, 2016; Warr, 1994; Lazarus, 2000; Karasek, 1979; Demerouti, Bakker, Nachreiner y Schaufeli, 2001; Steiler y Rosnet, 2011; Patlán, 2019; Bamber, 2011; Salanova, Llorens, Cifre, y Martínez, s.f).

Tabla 1

Clasificación de modelos de estrés

Estrés como...	Produce estrés cuando existe	Propuestas teóricas	Autores
Estímulo	Factores ambientales en los extremos pueden resultar perjudiciales para los trabajadores	Vitamínico	Peter Warr
	Una respuesta del organismo ante un proceso adaptativo	Adaptación General	Hans Seyle
Respuesta	Un organismo sometido al estrés laboral crónico	Burnout	Christina Maslach
	Diferencia entre apreciación de la situación y los recursos para resolverla	Estrés psicológico	Richard Lazarus y Susan Folkman
Transacción	Amenaza potencial o real de la pérdida de recursos, teniendo que enfrentar otras situaciones derivadas de la pérdida	Teoría de la conservación de recursos	Stevan Hobfoll
	Apreciación de desequilibrio entre el esfuerzo emitido y las recompensas recibidas	Desequilibrio esfuerzo-recompensa	Johannes Siegrist
	Diferencias entre las demandas de trabajo y el control sobre el mismo	Demanda-control	Robert Karasek
Interacción	Los recursos laborales y personales no equilibran las demandas laborales e interfieren en el agotamiento y en el rendimiento laboral	Demandas-recursos laborales	Evangelia Demerouti y colaboradores
	Los riesgos psicosociales que incluyen las demandas del ambiente laboral, recursos ambientales y personales tanto positivos como negativos son dañinos para la persona y/o la organización	Recursos, experiencias y demandas	Marisa Salanova y colaboradores

En general, la clasificación muestra que existen estímulos que exigen una respuesta y si bien los individuos pueden dar algún tipo de respuesta ya sea biológica, ambiental o conductual, ésta puede implicar un daño o pérdida. Por lo tanto, no es raro que exista una confusión entre estrés y ansiedad.

En ocasiones, el estrés y la ansiedad se usan como sinónimos aunque no son equivalentes. Por un lado la ansiedad es la respuesta genérica e indefinida ante cualquier amenaza, mientras que el estrés se desencadena ante evaluaciones de situaciones como positivas o novedosas y se acompaña de emociones como enojo, envidia, celos, ansiedad, pena, entre otras que son

consecuencia de la evaluación de eventos amenazantes, desafiantes o dañinos (Reynoso & Becerra, 2014).

En este sentido se han identificado consecuencias del estrés en el individuo. Entre las más analizadas están aquellas relacionadas con la salud, la cual de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) es “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”.

Esta definición incluye a la salud mental que se define como el “estado de bienestar en el que la persona realiza sus capacidades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y contribuir a su comunidad” (OMS, 2020). Ya sea una manifestación física o no, algunos signos relacionados con el estrés incluyen: tensión muscular, manos frías o sudorosas, problemas de cuello y espalda, alteraciones del sueño, malestar estomacal, fatiga, temblores, boca seca, risa nerviosa, rechinado de dientes, modificación en el apetito y un posible aumento de consumo de sustancias (Ballesteros & Whitlock, 2009). Con estos antecedentes queda claro que es importante por sus efectos en la salud y el bienestar psicológico. Si bien puede ser estudiado desde el punto de vista médico, también desde la psicología y en diferentes contextos, entre ellos uno muy importante es el de las organizaciones.

Estrés laboral

En octubre del 2019 se hizo pública la Norma Oficial de la Federación (NOM) 035 Factores de riesgo en el trabajo, la cual tiene como objetivo establecer los elementos que permitan identificar, analizar y prevenir factores de riesgos psicosociales para promover un entorno laboral favorable (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2020). Esta NOM señala los lineamientos que los patrones y trabajadores deben cumplir según su estructura y al hablar de riesgos psicosociales hace referencia a aquellos factores que:

“Pueden provocar trastornos de ansiedad, modificaciones del ciclo de sueño-vigilia, de estrés grave y adaptación, derivado de la naturaleza de las funciones del puesto de trabajo, el tipo de jornada de trabajo y la exposición a acontecimientos traumáticos severos o a actos de violencia laboral al

trabajador, por el trabajo desarrollado” (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2020).

Por otro lado, la Organización Internacional del Trabajo (IOT) define el estrés como la “respuesta física y emocional a un daño causado por un desequilibrio entre las exigencias percibidas y los recursos y capacidades percibidos en un individuo para hacer frente a esas exigencias” (OIT 2016; 2019).

Esta ambigüedad en las definiciones tiene como consecuencia utilizar diversos términos para referirse al estrés dentro del contexto organizacional. Algunas de las diferencias entre términos comunes incluyen que el estrés laboral surge como una reacción ante las exigencias laborales, mientras que, el estrés ocupacional es el resultado de las características del puesto. Finalmente; el estrés organizacional surge como respuesta a las situaciones dentro del trabajo. Lo cual nos permite considerar que el estrés se produce por el desempeño del trabajo (Patlán, 2019).

Una vez que se consideran estas diferencias en las definiciones, hay que resaltar que a su vez existen diferentes modelos teóricos que se aproximan al estrés en el trabajo. Por ejemplo, Osorio y Cárdenas (2016) señalan tres modelos teóricos principalmente: el modelo de Karasek, el modelo de Siegrist y el modelo de Lazarus y Folkman.

En el modelo de demanda-control de Karasek. el estrés se refiere a un estado interno del individuo que se genera como efecto de la interacción entre las demandas del trabajo y el control que puede ejercer la persona sobre las mismas (Karasek, 1979). Es así como la tensión laboral ocurre cuando las demandas laborales son altas y la decisión laboral es baja.

El autor de este modelo reporta algunos inconvenientes incluyendo la dificultad de integrar ambos elementos entre las demandas laborales y el control que ejerce el trabajador para manejar las primeras al momento de estudiarlas, por lo que se puede malinterpretar o presentar inconsistencias en los resultados. Algunos resultados mostraban incongruencias entre el nivel de estrés reportado y la satisfacción laboral siendo una variable importante en el nivel de control ante las demandas (Karasek, 1979).

Considerando que este modelo no permite distinguir con claridad entre la carga de trabajo y la latitud de trabajo el cual se refiere al nivel de habilidad y autoridad de decisión, así como la dificultad para distinguir entre factores ambientales y características individuales como parte del control puede generar conclusiones erróneas (Karasek, 1979).

Para el modelo de desequilibrio esfuerzo-recompensa de Siegrist (1996; Siegrist et al., 2010), las experiencias estresantes en el trabajo provocadas por el intercambio continuo no recíproco en relación con el esfuerzo invertidos y las ganancias recibidas, llámese dinero, reconocimiento y oportunidades laborales. Bajo este modelo ni la dimensión de esfuerzo, ni la de recompensas puede ser modificado por el trabajador, lo cual nos indica que son situaciones fuera de su control. Por lo tanto, estas situaciones continuarán presentándose como estresantes.

Por otro lado, se encuentra el modelo de Lazarus y Folkman, el cual forma parte sustancial de este trabajo por lo que será expuesto con mayor amplitud.

Modelo de Lazarus y Folkman

Dentro de los modelos de estrés se encuentra la propuesta de Richad Lazarus y Susan Folkman. En 1984, estos autores presentaron una teoría transaccional conformada por dos elementos: la valoración cognitiva y el afrontamiento (Ballesteros & Whitlock, 2009). Bajo esta postura el estrés se entiende como “la relación entre la persona y el ambiente que es percibido (evaluado) por la persona como agotador o excediendo sus recursos y pone en peligro su bienestar” (Lazarus y Folkman, 1984, p. 21). Dicha evaluación se le denomina como *apercebir*, es decir “ver a través de las implicaciones de lo que se percibe” (Lazarus, 2000, p. 27)

Este modelo cuenta con mecanismos de evaluación de eventos y la emisión de distintas respuestas para resolver distintas situaciones, eliminar la amenaza o paliar las consecuencias del evento e incluso escapar, denominadas en su conjunto como *coping* o afrontamiento (Reynoso & Becerra, 2014). A lo largo del tiempo esta propuesta ha cambiado, algunas de estas modificaciones se presentarán más adelante.

Como lo describe Lazarus (2000) lo fundamental de la teoría del estrés reside en el proceso de valoración que se relaciona con distintas elaboraciones del significado de bienestar ante lo que sucede y lo que se puede hacer al respecto. Esto permite analizarlo en términos de apreciación de la interacción con el ambiente en tres niveles. El primero, daño o pérdida se vincula con el perjuicio que ya se ha producido. El segundo, la amenaza se relaciona con el daño o pérdida que aún no se ha producido pero es probable que suceda en un futuro cercano y finalmente, el desafío que se refiere a las dificultades que presenta el objetivo y pueden ser superadas (Lazarus, 2000).

Por lo anterior este modelo se clasifica como dinámico, ya que el estrés se presenta cuando los recursos con los que cuenta la persona no corresponden al nivel de daño apreciado y sus posibles consecuencias para evitar o reducir daño físico o psicológico. Suele presentarse ante situaciones insatisfactorias y se acompañan de emociones que se presentan y desaparecen con rapidez (Lazarus, 2000). Como resultado una situación no será evaluada como estresante por distintas personas sino que dependerá de la historia conductual de cada individuo, es decir, las consecuencias de este influyen en una nueva valoración del evento como estresante, o no.

La Figura 1 muestra una representación general del modelo de Lazarus y Folkman. El modelo cuenta con dos tipos de valoraciones, la primera conocida como valoración primaria que consiste en evaluar el ambiente o la situación como benigno/positiva, irrelevante o estresante. En la valoración primaria la persona valora el suceso como benigno/positivo o irrelevante, es decir, que no representa un problema. Por el contrario, si lo considera estresante evaluará también si ésta implica un daño o pérdida, una amenaza y/o un desafío. Posteriormente la valoración secundaria conlleva que la persona valore si cuenta con los recursos para enfrentar dicho evento, en caso de no tenerlos se considerará como una situación estresante. Finalmente, el afrontamiento será la forma en la cual se enfrenta a esto.

Figura 1

Modelo de estrés psicológico



Nota: Elaboración propia

Una amenaza se produce cuando la persona con un objetivo se enfrenta a una condición ambiental que pone en peligro el cumplimiento de este (Lazarus, 2000). A partir de esta interacción la persona valora si dichas condiciones son una amenaza.

De tal modo que, bajo este modelo se evalúa si las demandas ambientales son mayores a los recursos personales para responder ante ellas (Lazarus, 2000). Esta formulación enfatiza las diferencias individuales en la valoración de las amenazas, la cual es duradera y reafirma que se trata de un modelo psicológico del estrés (Furnham, 2001).

Lazarus (1999) menciona que el estrés, las emociones y el afrontamiento forman una unidad conceptual siendo la emoción el concepto que engloba a los anteriores. De acuerdo con el

autor, la parte afectiva del modelo está implícito en las valoraciones que se hacen al respecto de las situaciones ya que “si hay estrés también están presentes las emociones -y aunque no en todos los casos, muchas veces también existe esta relación a la inversa” (Lazarus, 2000, p.46). Estos elementos son más notorios al centrarse en el afrontamiento.

El término afrontamiento se refiere a aquellas acciones que una persona utiliza para manejar las demandas que fueron evaluadas como desbordantes de recursos del individuo y para ser considerada como tal se requiere que la conducta implique esfuerzo y que no incluya conductas cotidianas, este componente del modelo también es dinámico (Reynoso & Becerra, 2014). En la medida que se afronten situaciones evaluadas como desbordantes con un resultado favorecedor la evaluación dejará ser considerada un potencial daño a la persona.

El afrontamiento se puede dirigir hacia la emoción o hacia el problema. Al dirigirse a la emoción se realizan conductas de evitación, minimización, atención selectiva, entre otras, mientras que al orientarse al problema hace referencia a conductas que pretendan la solución del este como son búsqueda de alternativas, evaluación de costo y beneficio (Reynoso & Becerra, 2014)

Ésta postura se ha relacionado con factores cognitivos y emocionales que pueden intervenir en la apreciación de una amenaza (Monat, Lazarus, & Reevy, 2007). La cual puede cambiar si el evento ocurre posteriormente, ya que la apreciación del estrés se modificará dependiendo de las consecuencias que se hayan tenido en situaciones previas.

Estas valoraciones anteceden a los estilos de afrontamiento o coping, definido como "esfuerzos cognitivos y conductuales en constante cambio para gestionar demandas externas y/o internas específicas que se aprecian como gravan o superan los recursos de la persona" (Lazarus, 1998, p. 201; citado en Monat, Lazarus, y Reevy, 2007). Este elemento del modelo ha sido ampliamente estudiado en distintos ámbitos laborales (Heredia, *et al.*, 2008; Nava, *et al.*, 2009; Cabanach, *et al.*, 2010; Torres-Acuña, *et al.*, 2020), sin embargo, debido a los propósitos del presente trabajo no será desarrollado en extenso en el mismo.

Algunas investigaciones han señalado que situaciones consideradas como potencialmente estresantes no generan estrés en todas las personas y éstas, a su vez, no reacción igual ante situaciones estresantes (Gómez Ortiz, 2005). En este sentido, el estrés se plantea como un proceso de transacción entre una situación y la persona que la evalúa de acuerdo con sus recursos y experiencias propias.

Debido a que el estrés psicológico puede presentarse en cualquier situación, para este proyecto el interés reside en el estrés laboral, término que inicialmente describirá al estrés experimentado como resultado del trabajo de los individuos (Bamber, 2011).

Desde la psicología se encuentran algunas propuestas de intervención a distintos niveles, por ejemplo, a nivel individual se implementa un entrenamiento orientado al desarrollo de conductas incompatibles, cambio de conductas voluntarias o cualquier modificación del comportamiento; mientras que a nivel organizacional es posible rediseñar el trabajo y brindar feedback o partición de tareas (Mawhitney, 2001), esto puede funcionar si se identifican las situaciones que pueden propiciar de forma cotidiana el estrés dentro del trabajo. Dichas situaciones dependen del contexto laboral, ya que cada puesto de trabajo se ejecuta bajo condiciones distintas. Por ejemplo, no es lo mismo una situación de emergencia para un médico, un bombero o un oficial de seguridad. El interés de este estudio se enfoca en el nivel individual, por lo tanto, se analizaron estudios referentes a la evaluación del estrés bajo esta perspectiva.

Propuesta

Estrés psicológico en el contexto organizacional

Tras analizar diversos estudios algunos autores señalan una relación entre estrés y ciertas consecuencias tanto para los trabajadores como para las organizaciones (Dressler & Varela-Juárez, 2011). Por ejemplo, el ausentismo por enfermedad, costos por atención a la salud, incremento en el índice de rotación, disminución de productividad y rotación como consecuencia del estrés (Bamber, 2011; Manning, Jackson y Fusilier, 1996; citado en Dressler y Varela-Juárez, 2011).

En un estudio realizado por Nava *et al.* (2016) analizaron la posible relación entre estrés laboral y estrés cotidiano. Para este fin se ocupó la escala de estrés laboral de Brava y la escala de estrés cotidiano en su versión abreviada. Los resultados de dicho estudio revelaron que no existía relación entre estas variables, al menos considerando que las puntuaciones de la muestra corresponden a la media teórica. Este estudio nos sirve de ejemplo para resaltar la importancia de los instrumentos que evalúan el estrés, su uso adecuado asegura que se cumpla con el criterio de validez, en este caso de constructo (Hernández *et al.*, 2014).

Instrumentos

Derivado de lo anterior, a continuación, se describen algunas de las escalas más usadas para la evaluación de estrés, ya sea en general o en el ámbito laboral.

Para la medición de estrés general es común que se ocupe la escala de estrés percibido (PPS-10), la cual cuenta con varias versiones dependiendo la población de interés. Su versión inicial consta de 14 ítems, sin embargo, existen distintas versiones como la que contiene 10 ítems o su versión resumida de cuatro ítems. En un estudio cuya población de interés fueron estudiantes universitarios de medicina que realizaban su residencia en hospitales, se aplicó la versión PPS-10, cuyo valor de alfa de Cronbach fue de 0.68 y al realizar un análisis factorial exploratorio sus ítems se agruparon en dos dimensiones la primera, distrés general que explica 35.3% de varianza con un alfa de 0.82 y la segunda, capacidad de afrontamiento, 23.9% y un alfa de 0.83 (Campo-Arias, Celina Oviedo, & Herazo, 2014). Estos resultados ocupan las dimensiones como escalas independientes para no afectar el alfa total del instrumento.

En México el PSS se aplicó con la finalidad de realizar una adaptación cultural y comparando la estructura interna con la versión en inglés con una muestra de estudiantes. Se obtuvo un alfa de 0.83, aunado a esto se concluyó que la escala contaba con dos factores, su primer factor explica el 42.8% de varianza, su alfa de 0.83 y el segundo factor 53.2% de varianza explicada y un alfa de 0.78 (Ramírez y Hernández, 2007) reiterado a través de un análisis factorial confirmatorio que corresponde a la estructura de la versión en inglés. A pesar de estos valores y su congruencia teórica, al ser una muestra de estudiantes puede afectar en la estructura de dicha escala.

En otro estudio realizado por Calderon *et al.* (2017) usaron el PPS en su dos versiones con el objetivo de analizar la estructura interna de la escala aplicando a una muestra de 200 trabajadores chilenos. Se obtuvo un alfa de cronbach de 0.79 y aunque no muestran los valores previos al análisis factorial exploratorio utilizaron el método de extracción de máxima verosimilitud con rotación oblimin. Realizaron una retención de factores para realizar un análisis paralelo (AP) de Horn y comparar el ajuste entre modelos. De acuerdo con lo reportado, la escala de 14 ítems cuenta con un primer factor que explica 40.09% de la varianza y un segundo factor de 6.33% lo cual nos puede indicar que la escala es unidimensional. Debido a bajas cargas factoriales se eliminan cuatro ítems lo que convierte esta escala en su versión de 10 ítems que se ajustan mejor al análisis realizado, es decir, su versión abreviada parece tener propiedades psicométricas más adecuadas con una muestra de trabajadores chilenos. No obstante, en este estudio no se reportan todos los valores que apoyan esta conclusión.

Dicho instrumento también se aplicó en profesionales de la salud en México población para la cual se han reportado propiedades psicométricas adecuadas (Brito *et al.*, 2019). La escala plantea dos factores, uno orientado al estrés general y otro al contexto laboral de una forma tan general sin considerar conductas relacionadas al trabajo de la población objetivo. Si bien este instrumento contiene ítems que pueden ser considerados para diversos puestos, es pertinente revisar su pertinencia bajo contextos específicos y recordar que se ocupa principalmente para la evaluación del estrés general aun en contextos organizacionales.

Bajo el modelo desequilibrio esfuerzo-recompensa (DER), se realizó un estudio cuyo objetivo fue evaluar el estrés laboral en una población de médicos mexicanos el cual contempla ciertos factores como precursores del estrés. Se aplicó el Instrumento de Estrés Laboral (IEL) el cual cuenta con 40 ítems con cuatro opciones de respuesta en términos de frecuencia. Este instrumento obtuvo un alfa de Cronbach moderado a alto 0.74 - 0.85 (Hernández, Ortega, & Reidl, 2012). El instrumento se conforma por los factores: desgaste emocional; satisfacción laboral y resultados del trabajo; insatisfacción del ejercicio profesional en las condiciones que proporciona la institución, falta de motivación para el desempeño, y finalmente, exceso de demandas laborales demérito profesional. Dicho instrumento al estar enfocado a situaciones que suceden bajo un contexto hospitalario, se recomienda el uso únicamente con poblaciones con características similares.

Por otro lado, un estudio cuyo objetivo fue analizar las propiedades psicométricas de la adaptación del inventario de estrés ocupacional-OSI en una muestra de 500 trabajadores colombianos de distintas empresas y sectores. Se ocupó la traducción adaptada a población argentina se adecuó para la muestra en cuestión. Este inventario cuenta con 141 ítems y los análisis previos identifican tres escalas y nueve subescalas para la evaluación del estrés ocupacional. Se obtuvo un alfa de cronbach general de 0.88 y para las escalas entre 0.70 y 0.93. A su vez se realizó un análisis factorial con el método de máxima verosimilitud con rotación varimax, obteniendo una varianza explicada total de 43% y cargas factoriales entre 0.14 y 0.87 lo cual indica que si bien cuenta con un alfa general adecuada no cumple los criterios necesarios para considerarlo como un instrumento óptimo para su aplicación (García & Vélez, 2018).

En un estudio realizado por Álvarez-Silva y Espinoza (2019) donde buscaron identificar el nivel de estrés laboral de los trabajadores de zonas mercantiles de Guayaquil, Ecuador utilizando el cuestionario de estrés laboral de la OIT/OMS (Organización Mundial de la Salud), se encontró que el instrumento no contaba con propiedades psicométricas adecuadas, ya que se encontraron valores de confiabilidad redundantes en la escala general y valores inadecuados en las subescalas. En sus conclusiones resalta la importancia que le otorgan a ciertas condiciones laborales y algunas legislaciones en dicho país. Lo anterior es relevante si se considera la entrada en vigor de la NOM035 en México.

Siguiendo con estas normas, al revisar la página web del Instituto Mexicano del Seguro Social (2020), se puede encontrar un test de estrés laboral que consta de 12 ítems y es una adaptación del cuestionario de problemas psicosomáticos, el cual se propone como indicador de los niveles de estrés que pueden presentar las personas, sin embargo, no presentan las propiedades psicométricas de dicha escala.

Como parte de los documentos en el sitio web de la misma institución se encuentra una propuesta de Patlán (2020) en donde se presentan propiedades de instrumentos de distintas teorías como propuesta para ser aplicadas en diversas organizaciones y así cumplir con dicha NOM se deben tomar con cautela, ya que aunque algunas de estas escalas presentan propiedades psicométricas adecuadas, el contexto de los puestos y organizaciones deben ser analizadas de forma particular como se ha mencionado antes.

Lo anterior no sólo permitirá a la organización cumplir con los requisitos establecidos, sino aprovechar los esfuerzos de la organización para realizar una evaluación de este tipo.

Guardias de seguridad

Al analizar lo reportado por algunos autores sobre el giro de seguridad privada resalta la asociación entre oficiales de policía con altos niveles de estrés debido al peligro, la presión extrema o la responsabilidad sin control (Furnham, 2001). Estas situaciones parecen ser el día a día en este tipo de puestos y dependerá de cada persona establecer qué situaciones son o no estresantes.

Cuando un oficial de seguridad determina que la situación es estresante y no cuenta con los recursos para enfrentarla, es posible que evite la situación dejando de cumplir protocolos, pidiendo cambios de turno o servicios, e incluso renunciar. El estrés no sólo repercute en el desempeño del trabajador, sino que también afecta índices organizacionales traduciéndose en pérdidas de diversos recursos dentro de la organización.

Sobre esta población, en un estudio realizado recientemente en Ecuador sobre el estrés en guardias de seguridad cuyo objetivo fue evaluar los factores de riesgo psicosociales que afectan a

los trabajadores y por ende desarrollan estrés a través de una escala (Aguilera, Ramírez & Torres, 2019). Desafortunadamente no se reportan las propiedades psicométricas que permitan evaluar la pertinencia de dichas mediciones con la teoría o analizar la confiabilidad y validez del instrumento en cuestión.

Otro estudio, realizado en guardias penitenciarios de Costa Rica tuvo como objetivo determinar si los participantes experimentaban estrés laboral y si estaba relacionado con estrés, depresión, ansiedad y burnout, reportando que existía relación entre dichas variables excepto con burnout (Blanco-Álvarez & Thoen, 2017). Para su estudio se ocupó la Escala de Estrés Laboral para Oficiales Correccionales (WSSCO por sus siglas en inglés), la cual fue diseñada para guardias penitenciarios de Turquía. Este instrumento se construyó a partir de entrevistas sobre lo que opinaban de su trabajo, no declara una base teórica clara sobre el estrés para la elaboración de ítems. Cuenta con cinco subescalas que incluyen sobrecarga de trabajo; conflicto y ambigüedad de rol; inadecuaciones físicas de las condiciones de la prisión; percepción de amenaza; y problemas generales, los cuales tienen sus opciones de respuesta en grados de acuerdo. La escala se reporta como confiable por sus valores test retest y alfa de Cronbach general ($\alpha=0.94$), sin embargo, este valor indica redundancia. En cuanto a su validez se determinó que cuenta con validez concurrente y de criterio. Una de las objeciones a su uso es el contexto cultural de dicho país, así como la especificidad de las actividades de los guardias penitenciarios (Şenol-Durak, Durak, & Gençöz, 2006). Por ello recomendaron realizar réplicas en otras poblaciones para utilizar dicha escala.

Justificación del instrumento

Como ya se ha mencionado, el giro de seguridad puede implicar situaciones estresantes es por ello que tener un indicador que permita evaluar la apreciación del estrés podría convertirse en una herramienta de selección adecuada para una organización donde se tienen identificadas situaciones que en general pueden considerarse estresantes.

Lo anterior quiere decir que se podría generar una herramienta que permita identificar si al candidato le genera estrés las condiciones del trabajo o el ambiente en el cual se deben de llevar a cabo las actividades del este. Esto podría incidir en indicadores de desempeño tanto para los puestos evaluados como para el departamento encargado del proceso de reclutamiento.

Aunque el tema de estrés y en específico en el contexto laboral ha sido documentado con frecuencia, los modelos que se han utilizado no parten de la postura teórica de interés para el estudio en curso.

Como se planteó anteriormente, el modelo de Lazarus y Folkman nos indica que pueden existir situaciones que pueden percibirse como estresantes para algunas personas y para otras no, lo cual puede verse acentuado por la percepción de las actividades sobre el puesto que desempeñan. Como menciona García y Vélez (2018) desde la perspectiva transaccional, las escalas que evalúan este fenómeno podrían predecir el grado de estrés laboral indagando sobre las interacciones entre estresores y recursos personales.

Esta propuesta surge de la necesidad de una organización de seguridad privada para seleccionar candidatos adecuados para el puesto de oficial de seguridad, debido a su alto índice de rotación en dicho puesto. Una aportación desde la psicología es determinar si los criterios de selección son adecuados, es identificar conductas relacionadas con el desempeño por medio del inventario de conducta organización de Luthans y Kreitner (1979); otra opción es a través de escalas las cuales permite aproximarnos a la conducta real por medio de auto reportes.

Se analizaron las propiedades psicométricas de distintos instrumentos para medir la apreciación del estrés desde el modelo de Lazarus y Folkman en el giro de seguridad, sin embargo, no presentaron valores adecuados para la población en cuestión.

Derivado de estos hallazgos, se propone la creación de una escala de apreciación del estrés desde el modelo de estrés psicológico de Lazarus y Folkman. Este modelo al ser un modelo interactivo que se deriva de la apreciación de situaciones dentro del trabajo permite que se evalúe por medio de una escala para conocer en términos de frecuencia las conductas presentadas en condiciones laborales y predecir la conducta de abandono en una organización lo cual índice en la disminución del índice de rotación de guardias de seguridad.

Dado que la creación del instrumento se contempla a partir del modelo teórico, se especifica que sus elementos centrales son la valoración primaria, así como la valoración secundaria. Se entenderá como valoración primaria a la apreciación de la situación integrada por la valoración de perjuicio o afectación, desafío y amenaza. Mientras que por valoración secundaria se entenderá la valoración de los recursos de la persona para hacer frente a la situación potencialmente estresante.

Bajo el contexto de selección de personal, donde una decisión inadecuada puede ocasionar altos costos a la organización, predecir la conducta de abandono bajo condiciones específicas cobra gran relevancia.

Esta propuesta pretende generar una herramienta para selección y a su vez fortalecer la imagen del psicólogo dentro de las organizaciones, al generar aportaciones científicas y mostrar un beneficio mayor a la organización. Considerando que las contribuciones psicológicas con bases científicas permitirán cambiar la imagen de un aplicador de pruebas genéricas a un investigador del comportamiento que soluciona problemas específicos en el contexto organizacional.

Siendo así que el objetivo de este trabajo es proporcionar evidencia de confiabilidad y validez de las medidas derivadas de un instrumento enfocado en medir apreciación de estrés psicológico en el ámbito organizacional para usar la medida en la selección de candidatos adecuados para el puesto de oficial de seguridad. Este estudio es transversal, no experimental (Hernández *et al.*, 2014; Kerlinger y Lee, 2002).

Método

Participantes

Se aplicó la escala a 166 guardias de seguridad de una empresa privada seleccionados propositivamente. Los participantes de la muestra fueron 118 hombres (71.1%) con una edad promedio de 37.90 años ($DE= 12.26$), que reportaron un promedio de 36.45 meses de experiencia en puestos similares ($DE.= 71.43$) y, por otro lado, 48 mujeres (28.9%) con una edad promedio de 34.89 años ($DE = 8.64$) y que reportaron en promedio 20.56 meses de experiencia previa ($DE= 30.15$).

Dicha muestra en conjunto reportó un sueldo promedio de \$5,688.35 M.N. (D.E. = 1,305.50). Respecto a la antigüedad, el 45.8% tiene trabajando dentro de la empresa de uno a tres meses, el 19.5% de cuatro a seis meses, el 18.3% de siete a doce meses, el 9.6% de un año un mes a dos años, el 3.8% de dos años y un mes a tres años, el 3% de tres años un mes en adelante. La principal zona de trabajo fue la CDMX (77.1%) y el resto en el Edo. Mex. (22.9%).

Instrumento

Para la creación de los ítems se consideró la descripción de puestos del guardia de seguridad tomando en cuenta las particularidades de la organización y las generalidades para el puesto. Se cuidó que los ítems estuvieran relacionados con conductas orientadas al desempeño.

Como se ha mencionado anteriormente, la emoción no será un elemento central para el desarrollo de este instrumento. Los ítems tienen cinco opciones de respuesta, de nunca a siempre. Agrupándose en tres factores según la propuesta de Álvarez (2006), que incluye las condiciones en las cuales se lleva a cabo el trabajo; la función y/o contenido del trabajo; y la organización del trabajo.

Después de la primera revisión, se ajustó la redacción de la frase evocadora -la cual es la instrucción para evaluar tanto de la valoración primaria como de la secundaria- y la escala se conforma por 48 ítems. Posterior a las observaciones del jueceo se elimina y sustituye un ítem por otro al no tener relación con el desempeño, se combinan dos ítems, se elimina otro más por su

redundancia y dos ítems más se modifican por su poca claridad, formando así una escala de 47 ítems.

En el segundo jueceo se sugiere modificar la forma de evaluar los componentes del modelo por lo que se cambia la frase evacadora y se conservan las opciones de respuesta en términos de frecuencia. Lo anterior permite que cada ítem sea evaluado potencialmente en los niveles de perjudicado o afectado, desafiado, amenazado y por otro lado si cuenta con los recursos necesarios para hacer frente a la situación. En este formato el participante responde a cuatro estímulos por cada reactivo, teniendo así un total de 188 ítems.

Se somete nuevamente a jueceo el cual tiene la aprobación para su aplicación. Se crea la escala en Google forms para un piloteo con guardias de la misma empresa, donde se entregan tres formatos distintos (lápiz y papel, link en computadora y link en celular) para evaluar la viabilidad de aplicación en la muestra. Una vez realizado, se modifican las instrucciones de llenado de la escala y se elimina un ítem que no aplica al puesto. Así la escala quedó conformada por 164 ítems.

Se elimina el ítem 21 con sus cuatro variantes (Cuando tengo que realizar actividades sencillas me siento) ya que el ítem que no representa una situación apreciada como estresante, y el ítem 41 con sus cuatro variables (Cuando tengo que tomar decisiones por mi cuenta me siento) que fue un duplicado del ítem 34. Con estas adecuaciones la escala incluyó 156 ítems para su análisis estadístico.

Procedimiento

Debido al giro de la empresa, los procedimientos para ingresar a los centros de trabajo y la logística necesaria para la recolección de datos, se decide realizar la aplicación a través de un link desde un celular. Al inicio de la escala se incluye el aviso de confidencialidad y únicamente se recolectan los datos de los empleados que aceptan dicho aviso.

Análisis estadísticos

Se analizan los datos con el programa estadístico FACTOR y el SPSS versión 25 para determinar las propiedades psicométricas de dicho instrumento. Para iniciar se revisa si la base contiene valores perdidos, se asignan valores a variables categóricas para un posterior análisis.

Los valores de interés para conocer las propiedades psicométricas del instrumento incluyen el alfa de Cronbach general y por subescala, aportación individual de los ítems a la escala, valor de determinante, KMO, test de esfericidad de Bartlett, cargas factoriales, entre otros. Para identificar el valor adecuado para cada uno se describen a continuación los criterios en orden de ejecución.

La confiabilidad del instrumento se analizó a través del alfa de Cronbach total cuyo valor recomendado debe oscilar entre 0.80 y 0.90. En caso de ser menor nos indica que el instrumento no cuenta con una confiabilidad adecuada, y en caso de ser mayor nos indica que existe redundancia (Celina y Campo, 2005; Quiero, 2010).

Debido a la estructura de la escala y el número total de ítems, se analizaron los ítems como subescalas independientes. En la tabla 2 se muestra la estructura de apreciación que se realiza por cada ítem, la cual incluye los componentes del modelo -valoración primaria y secundaria- y sus niveles de valoración.

Tabla 2

Estructura de apreciación por ítem

Ítems	Tipo de valoración	Niveles de valoración
Cuando tengo que estar expuesto a riesgos o accidentes me siento	Primaria	Perjudicado o afectado Desafiado Amenazado
	Secundaria	Con los recursos necesarios para enfrentar la situación

Dicha estructura se fundamenta con el modelo teórico y considerando que existe evidencia que indica que el número de ítems afecta directamente al alfa general de la escala, es decir, una escala con gran cantidad de ítems puede obter un valor sobreestimado de su consistencia en esos

casos si es una escala multidimensional se recomienda calcular la confiabilidad general y por factores (Celina y Campo, 2005; Lloret *et al.*, 2014).

El análisis es seguido por la revisión individual de ítems los cuales deben aportar a la escala 1) correlaciones ítems total positivas, 2) aportación a la consistencia interna de la escala (Celina y Campo, 2005), y 3) valores ítem total sean mayores a .10 (García, 2019). Cabe mencionar que la revisión se realiza de forma jerárquica y cíclica hasta que todos los ítems de la escala cumplan con dichas condiciones.

Una vez eliminados los ítems que afectan la confiabilidad para cada subescala, se seleccionan los ítems que se repiten en las cuatro categorías/subescalas para analizar su alfa de cronbach general. Si dicho valor es adecuado, se verifica que el valor de determinante sea distinto a 0, el KMO sea superior a 0.70 y la prueba de esfericidad de Bartlett sea significativa para realizar un análisis factorial exploratorio (AFE), esto con la finalidad de conocer la forma en la que se agrupan los ítems. Estos análisis, así como el AFE deben cumplir con los distintos criterios descritos por Lloret *et al.* (2014).

Uno de estos elementos es la distribución de los datos de la muestra la cual nos sirve para seleccionar el método de extracción, considerando adecuados los métodos de máxima verosimilitud en caso de distribución normal o el método de mínimos cuadrados no ponderados (ULS- Unweighted Least Squares por sus siglas en inglés) en caso de no ser normal, en este último también se recomienda cuando se trabaja con muestras pequeñas, gran cantidad de ítems y un pequeño número de factores (Lloret *et al.*, 2014). Ambos métodos de extracción tienen criterios más estrictos en comparación a otros métodos existentes.

Otro elemento para considerar es si las dimensiones teóricas están o no relacionadas para decidir el tipo de rotación a elegir. En el primer caso se utiliza la rotación oblicua (oblimin directa) y se analiza la matriz de patrón como corresponde en este caso. Posteriormente se analizan las comunales que por las características de esta aplicación se considera en condiciones óptimas, es decir, una saturación mayor a .70 al inicio de una dimensión y al menos seis ítems por factor (Lloret *et al.*, 2014).

Para evaluar la dimensionalidad del modelo se recomienda realizar un análisis paralelo (Timmerman y Lorenzo, 2011) el cual considera criterios objetivos, la posible interpretabilidad de la solución encontrada, y la teoría. Este análisis se recomienda por ser el más robusto para determinar el número de posibles dimensiones. A modo de confirmación, se considerarán otros elementos como el gráfico de sedimentación y el porcentaje de varianza explicada con la finalidad de confirmar dichos resultados (Lloret *et al.*, 2014).

Posteriormente se analiza cada ítem en la matriz de patrón donde las cargas factoriales deben ser de entre .30 y .40 siendo más alto el valor a menor tamaño muestral. Considerando que la carga factorial entre ellos sea mayor a .30, es decir, que discrimine la pertenencia a cada factor (Lloret Segura *et al.*, 2014). Se verifica la congruencia con la teoría y si lo es se conserva el ítem. En el caso de que los ítems no cumplan con cualquiera de estos criterios, el ítem se elimina.

Una vez que se cumplan con dichos criterios, se analiza la matriz de correlaciones factoriales y si tiene un valor mayor a .30 quiere decir que la rotación fue la adecuada. Por último, se calcula el alfa de Cronbach total y de las subescalas (Celina y Campo, 2005) con la finalidad de corroborar su consistencia interna.

Resultados

Los resultados obtenidos se componen por la consistencia interna de cada subescala, la consistencia general del instrumento, análisis que determinan la pertinencia de un análisis factorial exploratorio, el resultado de estos y consistencia interna final. Para concluir, se incluye la interpretación de los puntajes.

Consistencia interna

Perjudicado o afectado

Para el análisis inicial de consistencia interna se consideraron los 39 ítems correspondientes a perjudicado o afectado. Este análisis obtuvo un valor de $\alpha=0.966$ lo cual indica que existe redundancia, por lo que se analizaron los ítems y se eliminaron aquellos que no cumplieron uno a uno los criterios descritos previamente (ver tabla 3). Posterior a la eliminación de dichos ítems se volvió a calcular la consistencia interna obteniendo $\alpha=0.903$ con 18 ítems.

Tabla 3.

Análisis inicial de consistencia interna de la subescala perjudicado o afectado

Ítem	\bar{X}	DE	Correlación ítem total corregida	Alfa si se suprime elemento	Ítem	\bar{X}	DE	Correlación ítem total corregida	Alfa si se suprime elemento
EP1	1.85	0.94	0.416	0.965	EP22	2.01	1.00	0.616	0.964
EP2	1.43	0.70	0.503	0.965	EP23*	1.33	0.62	0.635	0.964
EP3	1.55	0.79	0.578	0.965	EP24	2.04	1.03	0.657	0.964
EP4	1.75	0.98	0.554	0.965	EP25*	1.98	0.99	0.695	0.964
EP5	1.45	0.75	0.494	0.965	EP26*	2.06	1.06	0.726	0.964
EP6*	1.44	0.79	0.600	0.964	EP27	1.58	0.83	0.654	0.964
EP7*	1.64	0.89	0.613	0.964	EP28*	1.86	1.00	0.726	0.964
EP8	1.69	0.91	0.552	0.965	EP29*	1.81	1.01	0.696	0.964
EP9	2.16	1.15	0.596	0.965	EP30*	1.58	0.88	0.739	0.964
EP10	1.36	0.67	0.613	0.965	EP31*	2.11	1.00	0.669	0.964
EP11*	1.44	0.73	0.649	0.964	EP32*	1.78	0.94	0.709	0.964
EP12	2.16	1.19	0.652	0.964	EP33	1.95	1.09	0.634	0.964
EP13	1.72	0.93	0.593	0.965	EP34*	1.51	0.74	0.643	0.964

EP14*	1.43	0.76	0.641	0.964	EP35*	2.14	1.08	0.647	0.964
EP15*	1.85	1.02	0.659	0.964	EP36	1.51	0.84	0.588	0.965
EP16*	2.04	1.12	0.700	0.964	EP37*	1.88	1.05	0.743	0.964
EP17	2.05	1.06	0.592	0.965	EP38*	1.64	0.86	0.767	0.964
EP18*	1.84	0.94	0.763	0.964	EP39	1.45	0.77	0.603	0.964
EP19*	1.71	0.91	0.758	0.964	EP40*	1.61	0.91	0.721	0.964
EP20	1.48	0.75	0.467	0.965					

Nota: \bar{X} Media, DE desviación estándar, EP corresponde a la subescala de perjudicado o afectado, * ítems eliminados en análisis posteriores

Desafiado

Para esta subescala se obtuvo un valor de $\alpha=0.976$ en su primer análisis de confiabilidad (ver tabla 4), se aplicaron los mismos criterios de eliminación de ítems consiguiendo un $\alpha=0.899$ con 13 ítems.

Tabla 4.

Análisis inicial de consistencia interna de la subescala desafiado

Ítem	\bar{X}	DE	Correlación ítem total corregida	Alfa si se suprime elemento	Ítem	\bar{X}	DE	Correlación ítem total corregida	Alfa si se suprime elemento
ED1	2.10	1.11	0.507	0.976	ED22*	2.07	1.08	0.742	0.975
ED2	1.71	0.90	0.540	0.976	ED23*	1.54	0.89	0.671	0.976
ED3*	1.93	1.03	0.653	0.976	ED24	1.91	1.01	0.641	0.976
ED4	1.95	1.13	0.617	0.976	ED25*	1.94	1.05	0.743	0.975
ED5	1.58	0.85	0.551	0.976	ED26*	1.99	1.06	0.768	0.975
ED6*	1.78	1.10	0.688	0.976	ED27*	1.89	1.07	0.820	0.975
ED7*	1.73	0.99	0.693	0.976	ED28*	1.97	1.19	0.796	0.975
ED8	1.64	0.83	0.593	0.976	ED29*	1.81	1.01	0.763	0.975
ED9	1.75	1.06	0.613	0.976	ED30*	1.95	1.07	0.740	0.975
ED10	1.66	0.99	0.729	0.975	ED31*	2.11	1.07	0.762	0.975
ED11	1.63	0.93	0.643	0.976	ED32*	1.78	1.00	0.821	0.975
ED12*	2.04	1.15	0.710	0.976	ED33	1.78	1.04	0.664	0.976
ED13*	1.81	1.00	0.748	0.975	ED34*	1.73	0.95	0.722	0.975
ED14*	1.59	0.92	0.692	0.976	ED35	2.18	1.15	0.713	0.976
ED15*	1.77	1.04	0.780	0.975	ED36*	1.78	1.06	0.661	0.976
ED16*	1.87	1.07	0.803	0.975	ED37*	1.90	1.05	0.759	0.975
ED17*	1.97	1.06	0.750	0.975	ED38	1.94	1.04	0.710	0.976

ED18*	1.99	1.11	0.808	0.975	ED39*	1.77	1.05	0.766	0.975
ED19*	1.67	0.90	0.748	0.975	ED40*	1.81	1.08	0.805	0.975
ED20	1.57	0.92	0.643	0.976					

Nota: \bar{X} Media, DE desviación estándar, ED corresponde a la subescala de desafiado, * ítems eliminados en análisis posteriores

Amenazado

En la subescala de amenazado su consistencia interna inicial fue de $\alpha=0.970$ en su primer análisis de confiabilidad (ver tabla 5). Una vez aplicados los criterios de eliminación de ítems se obtuvo un $\alpha=0.902$ con 16 ítems.

Tabla 5.

Análisis inicial de consistencia interna de la subescala amenazado

Ítem	\bar{X}	DE	Correlación ítem total corregida	Alfa si se suprime elemento	Ítem	\bar{X}	DE	Correlación ítem total corregida	Alfa si se suprime elemento
EA1	1.87	0.94	0.471	0.969	EA22	1.66	0.87	0.659	0.968
EA2	1.38	0.68	0.542	0.969	EA23*	1.27	0.59	0.667	0.968
EA3*	1.45	0.74	0.727	0.968	EA24	1.66	0.93	0.614	0.969
EA4	1.58	0.94	0.579	0.969	EA25*	1.73	0.92	0.735	0.968
EA5	1.34	0.68	0.571	0.969	EA26*	1.78	1.01	0.729	0.968
EA6*	1.30	0.63	0.675	0.968	EA27*	1.40	0.70	0.740	0.968
EA7*	1.42	0.73	0.630	0.968	EA28*	1.66	0.94	0.691	0.968
EA8	1.34	0.66	0.572	0.969	EA29*	1.51	0.81	0.784	0.968
EA9	1.54	0.88	0.503	0.969	EA30*	1.48	0.78	0.706	0.968
EA10	1.23	0.56	0.580	0.969	EA31*	1.68	0.89	0.782	0.968
EA11*	1.33	0.66	0.611	0.969	EA32	1.55	0.90	0.638	0.968
EA12	1.86	1.08	0.636	0.969	EA33*	1.45	0.79	0.699	0.968
EA13	1.48	0.75	0.642	0.968	EA34*	1.38	0.74	0.752	0.968
EA14*	1.36	0.68	0.697	0.968	EA35*	1.86	0.98	0.712	0.968
EA15*	1.43	0.78	0.732	0.968	EA36	1.42	0.74	0.577	0.969
EA16*	1.53	0.85	0.749	0.968	EA37*	1.58	0.93	0.769	0.968
EA17	1.75	0.91	0.639	0.968	EA38*	1.54	0.81	0.739	0.968
EA18*	1.63	0.87	0.728	0.968	EA39*	1.36	0.71	0.664	0.968
EA19*	1.39	0.67	0.734	0.968	EA40	1.39	0.75	0.638	0.968
EA20	1.31	0.66	0.583	0.969					

Nota: \bar{X} Media, DE desviación estándar, EA corresponde a la subescala de amenazado, * ítems eliminados en análisis posteriores

Recursos

Para la subescala de recursos se obtuvo una consistencia interna inicial de $\alpha=0.988$ en su primer análisis de confiabilidad (ver tabla 6). Posterior al análisis de ítems se obtuvo un $\alpha=0.899$ con 8 ítems.

Tabla 6.

Análisis inicial de consistencia interna de la subescala recursos

Ítem	\bar{X}	DE	Correlación ítem total corregida	Alfa si se suprime elemento	Ítem	\bar{X}	DE	Correlación ítem total corregida	Alfa si se suprime elemento
ER1	2.69	1.31	0.525	0.988	ER22*	2.92	1.28	0.807	0.988
ER2*	2.82	1.37	0.801	0.988	ER23*	2.80	1.51	0.881	0.988
ER3*	2.73	1.34	0.806	0.988	ER24	2.81	1.28	0.750	0.988
ER4	2.65	1.30	0.673	0.988	ER25*	2.87	1.30	0.802	0.988
ER5*	2.85	1.41	0.837	0.988	ER26*	2.84	1.29	0.856	0.988
ER6*	2.80	1.40	0.779	0.988	ER27*	2.89	1.35	0.907	0.988
ER7*	2.80	1.37	0.812	0.988	ER28*	2.89	1.32	0.838	0.988
ER8	2.71	1.38	0.764	0.988	ER29*	2.84	1.29	0.828	0.988
ER9	2.86	1.34	0.685	0.988	ER30*	2.88	1.37	0.881	0.988
ER10*	2.84	1.46	0.860	0.988	ER31*	2.79	1.30	0.851	0.988
ER11*	2.76	1.43	0.872	0.988	ER32*	2.73	1.39	0.891	0.988
ER12*	2.68	1.38	0.796	0.988	ER33*	2.80	1.45	0.873	0.988
ER13*	2.77	1.37	0.837	0.988	ER34*	2.95	1.39	0.842	0.988
ER14*	2.77	1.50	0.848	0.988	ER35	2.88	1.28	0.795	0.988
ER15*	2.81	1.39	0.852	0.988	ER36*	2.93	1.44	0.842	0.988
ER16*	2.92	1.36	0.839	0.988	ER37*	2.87	1.31	0.843	0.988
ER17	2.83	1.26	0.774	0.988	ER38	2.86	1.26	0.826	0.988
ER18*	2.90	1.31	0.860	0.988	ER39*	2.83	1.43	0.870	0.988
ER19*	2.85	1.34	0.860	0.988	ER40*	2.75	1.45	0.833	0.988
ER20*	2.73	1.42	0.860	0.988					

Nota: \bar{X} Media, DE desviación estándar, ER corresponde a la subescala de recursos, *ítems eliminados en análisis posteriores

Al analizar la confiabilidad de la escala encontramos un $\alpha=0.866$ y se conformó por 20 ítems la escala general (ver tabla 7). Del total de ítems (1, 4, 8, 9 y 24) se repitieron en cada una de las subescalas (perjudicado o afectado, desafiado, amenazado y de recursos).

Tabla 7.

Análisis consistencia interna de la escala de apreciación de estrés psicológico

Ítem	\bar{X}	DE	Correlación ítem total corregida	Alfa si se suprime elemento	Ítem	\bar{X}	DE	Correlación ítem total corregida	Alfa si se suprime elemento
EP1	1.85	0.94	0.457	0.845	EA8	1.34	0.66	0.477	0.846
ED1	2.10	1.11	0.582	0.839	ER8	2.71	1.38	0.216	0.857
EA1	1.87	0.94	0.526	0.842	EP9	2.16	1.15	0.490	0.843
ER1	2.69	1.31	0.320	0.852	ED9	1.75	1.06	0.580	0.839
EP4	1.75	0.98	0.485	0.844	EA9	1.54	0.88	0.449	0.845
ED4	1.95	1.13	0.597	0.838	ER9	2.86	1.34	0.300	0.853
EA4	1.58	0.94	0.522	0.842	EP24	2.04	1.03	0.487	0.843
ER4	2.65	1.30	0.353	0.850	ED24	1.91	1.01	0.541	0.841
EP8	1.69	0.91	0.385	0.847	EA24	1.66	0.93	0.540	0.842
ED8	1.64	0.83	0.452	0.845	ER24	2.81	1.28	0.298	0.852

Nota: \bar{X} Media, DE desviación estándar, EP corresponde a la subescala de perjudicado o afectado, ED corresponde a la subescala desafiado, EA corresponde a la subescala amenazado y ER corresponde a la subescala de recursos.

Análisis Factorial Exploratorio

Previo al AFE se analizó la normalidad de los datos a partir de la prueba de Shapiro-Wilk los cuales resultaron ser significativos en todos los ítems (ver tabla 8), lo cual indica que la distribución no es normal. Por lo tanto, se recomienda usar el método de extracción de mínimos cuadrados no ponderados.

Tabla 8.

Pruebas de normalidad de datos para los ítems de la escala de estrés psicológico

Ítem	Shapiro-Wilk			Ítem	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.		Estadístico	gl	Sig.
EP1	0.781	166	0.000	EA8	0.572	166	0.000
ED1	0.817	166	0.000	ER8	0.868	166	0.000
EA1	0.788	166	0.000	EP9	0.815	166	0.000
ER1	0.877	166	0.000	ED9	0.722	166	0.000
EP4	0.743	166	0.000	EA9	0.659	166	0.000
ED4	0.781	166	0.000	ER9	0.885	166	0.000
EA4	0.658	166	0.000	EP24	0.802	166	0.000
ER4	0.886	166	0.000	ED24	0.776	166	0.000
EP8	0.728	166	0.000	EA24	0.700	166	0.000
ED8	0.734	166	0.000	ER24	0.878	166	0.000

Nota: gl Grados de libertad, Sig. Significancia, EP corresponde a la subescala de perjudicado o afectado, ED corresponde a la subescala desafiado, EA corresponde a la subescala amenazado y ER corresponde a la subescala de recursos.

Para determinar que el AFE fuera una solución adecuada se analizó el valor de determinante (7.12E-055); el valor KMO = 0.835, IC_{Bca} 95% [0.831 – 0.867] y la prueba de esfericidad de Bartlett $X^2 = 1504.0$ (gl = 190) $p < .000$. Dichos valores indican que es posible factorizar el modelo.

Para determinar el número de factores se realizó un análisis paralelo bajo los criterios de Timmerman y Lorenzo-Seva (2011) cuyos resultados sugieren que los ítems se agrupan en dos factores (ver tabla 9), lo cual coincide con la teoría (valoración primaria y secundaria).

Tabla 9.*Análisis paralelo para determinar número de factores*

Factores	Porcentaje de varianza de datos reales	\bar{X} del porcentaje aleatorio de varianza	Percentil 95 del porcentaje aleatorio de varianza
1	38.0122*	12.8828	14.2997
2	18.8589*	11.6555	12.88224
3	7.2462	10.6604	11.5999

Nota: * Número de factores sugeridos

Se utilizó el método de mínimos cuadrados no ponderados y una rotación oblimin directa. Considerando el tamaño muestral, las comunalidades mostraron una condición de saturación moderada al presentar valores entre .286 y .673.

En la tabla 10 se observa que los ítems en la matriz de patrón cuentan con cargas factoriales adecuadas en dos factores, carga entre factores mayor a .30, cada factor tiene más de tres ítems cada uno y concuerdan con la teoría, lo cual quiere decir que no se elimina ningún ítem y la escala queda conformada por 20 ítems agrupados en dos factores que corresponden a la valoración primaria y la valoración secundaria, respectivamente. Recordando que cada ítem corresponde a las subescalas de perjudicado o afectado (EP), desafiado (ED), amenazado (EA) y de recursos (ER).

Tabla 10.

Matriz de patrón de la escala de apreciación de estrés psicológico

Ítems	Factor	
	1	2
EA4. Cuando tengo que realizar tareas ajenas a mi puesto me siento	0.696	-0.094
ED9. Cuando tengo que esperar a que llegue mi relevo me siento	0.652	0.082
ED4. Cuando tengo que realizar tareas ajenas a mi puesto me siento	0.649	0.138
EA24. Cuando tengo que recibir instrucciones contradictorias me siento	0.631	0.050
ED24. Cuando tengo que recibir instrucciones contradictorias me siento	0.623	0.062
ED1. Cuando tengo que estar expuesto a riesgos o accidentes me siento	0.623	0.151
EP4. Cuando tengo que realizar tareas ajenas a mi puesto me siento	0.622	-0.056
EP24. Cuando tengo que recibir instrucciones contradictorias me siento	0.615	-0.036
EA8. Cuando tengo que estar largos periodos de tiempo sin actividad me siento	0.610	-0.060
EA1. Cuando tengo que estar expuesto a riesgos o accidentes me siento	0.608	0.059
EA9. Cuando tengo que esperar a que llegue mi relevo me siento	0.597	-0.082
ED8. Cuando tengo que estar largos periodos de tiempo sin actividad me siento	0.597	-0.064
EP9. Cuando tengo que esperar a que llegue mi relevo me siento	0.590	0.006
EP8. Cuando tengo que estar largos periodos de tiempo sin actividad me siento	0.566	-0.162
EP1. Cuando tengo que estar expuesto a riesgos o accidentes me siento	0.527	0.064
ER4. Cuando tengo que realizar tareas ajenas a mi puesto me siento	0.022	0.819
ER8. Cuando tengo que estar largos periodos de tiempo sin actividad me siento	-0.099	0.748
ER9. Cuando tengo que esperar a que llegue mi relevo me siento	-0.004	0.729
ER24. Cuando tengo que recibir instrucciones contradictorias me siento	0.012	0.678
ER1. Cuando tengo que estar expuesto a riesgos o accidentes me siento	0.071	0.600

Nota: Método de extracción mínimos cuadrados no ponderados con rotación oblimin. EP corresponde a la subescala de perjudicado o afectado, ED corresponde a la subescala desafiado, EA corresponde a la subescala amenazado y ER corresponde a la subescala de recursos.

Para verificar la toma de decisiones se analizó la matriz de correlaciones factorial, en la cual se observa que cuenta con valores de .051, lo que quiere decir, que se ha tomado una decisión correcta.

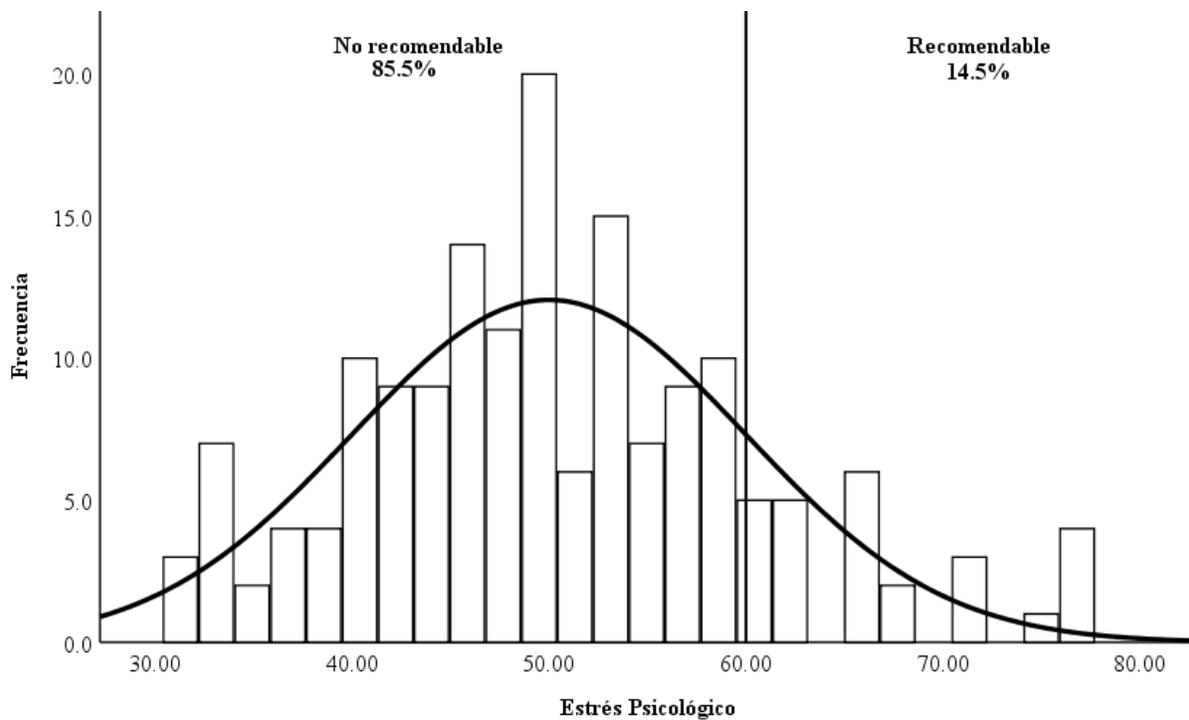
En cuanto a la confiabilidad total de la escala es de $\alpha=0.866$ y para el primer factor se obtuvo un valor de $\alpha=0.901$ para la valoración primaria constituida por 15 ítems y $\alpha=0.840$ para la valoración secundaria que cuenta con cinco ítems.

Para la interpretación de los resultados de esta escala se transformaron los valores brutos a puntajes Z que a su vez se transformaron a puntajes T. Se estableció un criterio de selección empírico a través de la media y desviación estándar. Los puntajes se analizan de forma general por medio del puntaje total de la escala, y de forma específica considerando los puntajes por factores. El uso de este procedimiento permite identificar a los candidatos adecuados para la organización, considerando que la escala cuenta con propiedades psicométricas adecuadas para la población objetivo.

En la interpretación de los puntajes generales se estableció un criterio de selección empírico a través de la $\bar{X} = 50.00$ con una $DE = \pm 10.00$. Con los datos obtenidos de la muestra, se observa que más de dos terceras partes de los empleados presentan niveles no recomendables de estrés psicológico en comparación con aquellos en los que no presentan estrés (ver Figura 2).

Figura 2.

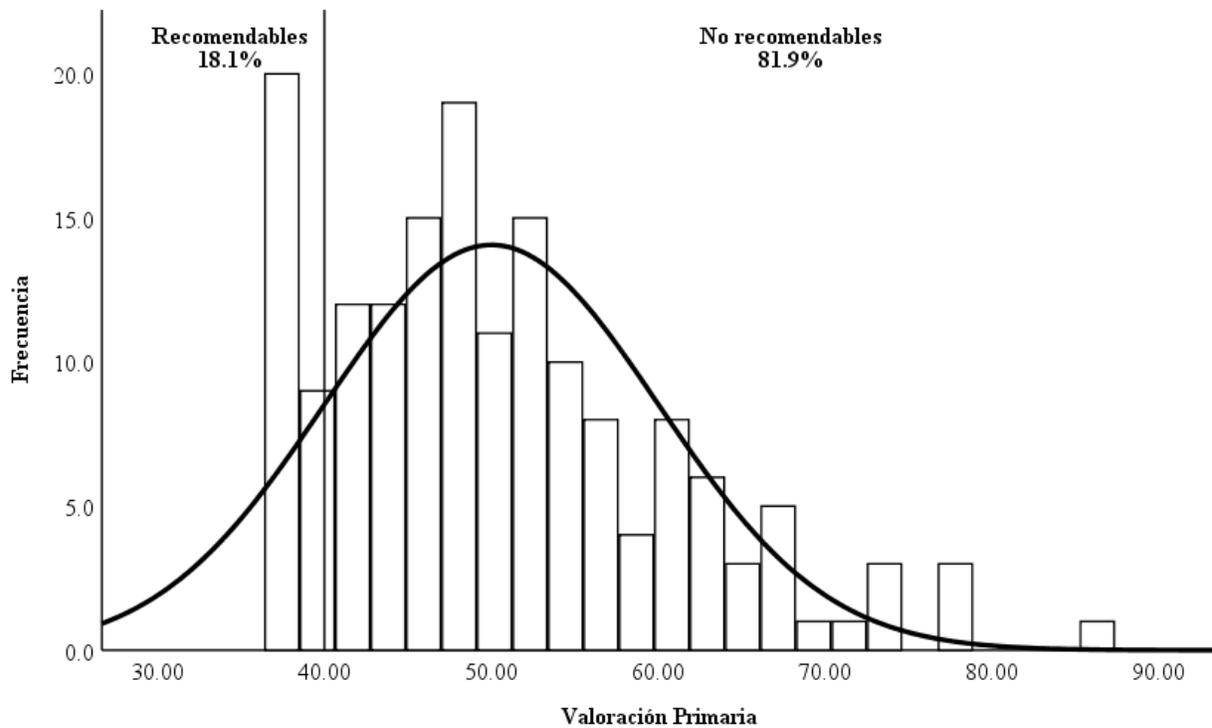
Puntajes de estrés psicológico y criterio de selección recomendado



Se analizaron los puntajes de cada factor para conocer cómo se distribuyen los datos obtenidos. Para la valoración primaria se obtuvo una $\bar{x} = 50.00$ y una $DE = \pm 10.00$, de acuerdo con la teoría entre menores sean los puntajes de este factor, menor estrés apreciado debido a la situación que se enuncia. Por esto, se establece el criterio de selección por debajo de la media. En este caso, la mayoría de los participantes cuentan con puntajes elevados, lo que nos indica que no son puntajes recomendables para el puesto en cuestión (ver figura 3).

Figura 3.

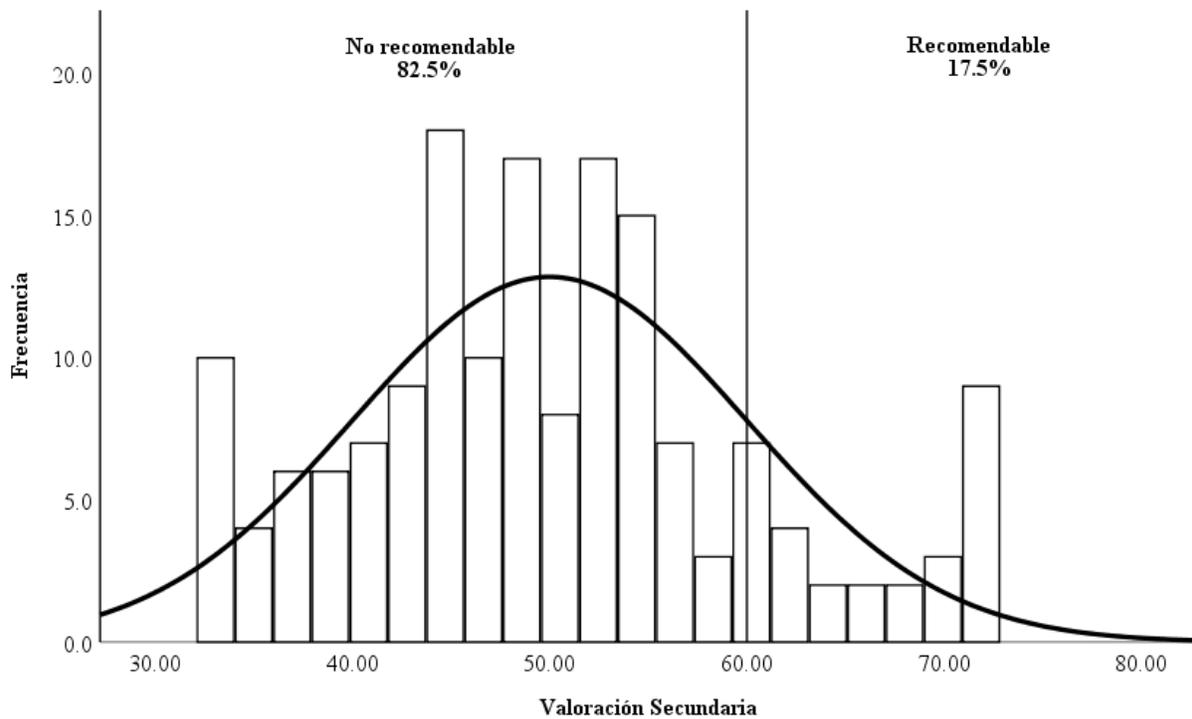
Puntajes de valoración primaria y criterio de selección recomendado



En el caso de la valoración secundaria se estableció el criterio empírico sumando una DE, ya que considerando la teoría los puntajes mayores indican mayores recursos para hacer frente a la situación, se obtuvo una $\bar{x} = 50.00$ y una $DE = \pm 10.00$. Por lo tanto, se establece el criterio de selección sobre la media. Y como se observa en el factor anterior, la mayoría de los participantes no cumplen con esta característica (ver figura 4).

Figura 4.

Puntajes de valoración secundaria y criterio de selección recomendado



Por lo tanto, para la interpretación de esta escala se consideran como recomendables los valores superiores a 60, recomendable con reserva los puntajes de 40 a 59 y como no recomendables los puntajes menores a 40.

Estos resultados sirven como evidencia para considerar que este instrumento es confiable y válido, sin embargo, es importante considerar algunas implicaciones que serán desarrolladas a continuación.

Discusión y conclusiones

La creación de esta escala surgió de la necesidad de una organización para seleccionar a los candidatos adecuados para su puesto principal, así que esta propuesta pretendió establecer criterios de selección a través de la identificación de conductas relacionadas con el desempeño (Luthans y Kreitner, 1979).

De acuerdo con los resultados obtenidos, la escala desarrollada cuenta con las propiedades psicométricas adecuadas para evaluar la apreciación de estrés psicológico en la población estudiada. Un elemento relevante del instrumento es que cuenta con dos factores como lo indica la teoría y su estructura se verificó a partir de un análisis robusto. Por lo que esta propuesta se ajusta bien a la teoría con su sustento estadístico y se presenta como un instrumento válido y confiable.

Aunque los resultados son favorecedores, es recomendable replicar el estudio con poblaciones similares y con una muestra mayor, ya que la consistencia interna puede subestimar la totalidad del error afectando los puntajes de la escala, sobreestimando así la confiabilidad (Furr, 2011). A su vez hay que observar que los valores propuestos para la interpretación de la escala sean similares tanto en trabajadores como en candidatos para dicho puesto. Esto también nos permitiría confirmar si la estructura se conserva.

Una posibilidad para modificar el instrumento consiste en aumentar el número de ítems para el segundo factor para obtener mayor información sobre dicho factor. De igual forma, se sugiere realizar algunas modificaciones al instrumento, por ejemplo, presentar la definición de las distintas valoraciones (perjudicado o afectado / desafiado / amenazado / con los recursos) durante la aplicación de la escala, tomando en cuenta que la población objetivo podría tener dificultades en distinguir la diferencia entre estos.

O bien, cambiar la redacción de los ítems respetando las opciones de respuesta en términos de frecuencia, quedando de la siguiente manera: “¿Con qué frecuencia me he sentido *perjudicado o afectado* cuando tengo que estar expuesto a riesgos o accidentes?”, “¿Con qué frecuencia me he sentido *desafiado* cuando tengo que estar expuesto a riesgos o accidentes?”, “¿Con qué frecuencia

me he sentido *amenazado* cuando tengo que estar expuesto a riesgos o accidentes?”, “¿Con qué frecuencia me he sentido con *los recursos necesarios* cuando tengo que estar expuesto a riesgos o accidentes?”. Esto permitiría aleatorizar los ítems buscando la disminución de deseabilidad social, sin que se pierda el sentido de la pregunta.

Todas estas sugerencias tienen la intención de mejorar la escala para el uso dentro de un ambiente organizacional, tener mejores aportaciones tecnológicas para la evaluación psicológicas y actualizar los medios por los cuales se realizan filtros de selección.

Este trabajo incluye la interpretación de los resultados de la escala, los cuales se presentan en dos formas. En primer lugar, la interpretación general que permite conocer la apreciación del estrés psicológico de los candidatos, y la específica que permite hacer el análisis de la valoración por factores -primaria y la secundaria-. En el caso de la valoración secundaria, resalta la oportunidad de desarrollar planes de intervención que ayuden a los empleados que hayan obtenido puntajes en los límites recomendados para ingresar con el fin de entrenar las respuestas deseadas para afrontar las situaciones a las que están expuestos los oficiales de seguridad en su día a día.

La anterior propuesta, se podría relacionar con la permanencia en el empleo, el desempeño de los trabajadores o ausencias por deterioro o pérdida de la salud relacionadas con el estrés ya que se observa que los oficiales activos en la empresa cuentan con niveles elevados de estrés en su puesto de trabajo. Por lo que un trabajo de esta índole nos permite observar que aun hay mucho por hacer ante las necesidades de las organizaciones desde la psicología organizacional.

Referencias

- Aguilera Vidal, H. N., Ramírez Chávez, E., & Torres Torres, R. I. (2019). Estrés laboral en guardias de seguridad. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5), 342-348. doi:Epub 02 de diciembre de 2019. Recuperado en 23 de agosto de 2020, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000500342&lng=es&tlng=es.
- Álvarez, F. (2006). *Salud ocupacional*. Colombia: ECOE.
- Álvarez, S. L., & Espinoza, S. C. (2018). Diagnóstico de estrés laboral en los trabajadores de una empresa comercial. 2(2), 50-84. doi:0.31876/cs.v2i2.15
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2013). La teoría de las demandas y los recursos laborales. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 29(3), 107-115. doi:10.5093/tr2013a16
- Ballesteros, D., & Whitlock, J. (2009). Coping. Stress Management Strategies. *The Fact Sheet Series, Cornell Research Program on Self-Injury and Recovery*.
- Bamber, M. R. (2011). *Overcoming your workplace stress. A CBT-based self-help guide*. New York: Routledge.
- Biggs, A., Brough, P., & Drummond, S. (2017). Lazarus and Folkman's Psychological Stress and Coping Theory. En C. L. Cooper, & Q. J. Campbell, *The Handbook of Stress and Health: A Guide to Research and Practice* (First ed.). John Wiley & Sons.
- Blanco-Álvarez, T. M., & Thoen, M. A. (2017). Factores asociados al estrés laboral en policías penitenciarios. *Revista Costarricense de Psicología*, 36(1), 45-59. doi:10.22544/rcps.v36i01.03
- Brito-Ortiz, J. F., Nava-Gómez, M. E., Patlán-Pérez, J., & Contreras, P. A. (2019). Validez psicométrica de la escala de estrés psicológico en personal de enfermería en el norte de México. *Academia Journals*, 299-303. doi:10.13140/RG.2.2.35003.46889
- Bueno, C. (s.f.). *El tiempo de trabajo y sus efectos en la seguridad y salud de los trabajadores. Nota técnica sobre el tiempo de trabajo*. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-santiago/documents/genericdocument/wcms_718404.pdf
- Cabanach, R. G., Valle, A., Rodríguez, S., Piñeiro, I., & Freire, C. (2010). Escala de afrontamiento del estrés académico (A-CEA). *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 1(1), 51-64.
- Calderon Carvajal, C., Gómez, N., López, F., Otárola, N., & Briceño, M. (2017). Estructura factorial de la escala de estrés percibido (PSS) en una muestra de trabajadores chilenos. *Salud & Sociedad*, 8(3), 218-226.

- Campo-Arias, A., Celina Oviedo, H., & Herazo, E. (2014). Escala de estrés percibido-10: Desempeño psicométrico en estudiantes de medicina de Bucaramanga, Colombia. *Revista Facultad de Medicina*, 62(3), 407-413.
- Celina-Oviedo, H., & Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499-512. doi:10.1037/0021-9010.86.3.499
- Díaz, B. F., & Gómez, I. C. (2016). La investigación sobre el síndrome de burnout en latinoamérica entre 2000 y 2010. *Psicología desde el Caribe*, 33(1), 113-131. doi:10.14482/psdc.33.1.8065
- Dressler, G., & Varela-Juárez, R. A. (2011). *Administración de recursos humanos. Enfoque latinoamericano*. México: Pearson education.
- Escobar Pérez, J., & Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6, 27-36.
- Furnham, A. (2001). *Psicología organizacional. El comportamiento del individuo en las organizaciones*. México: Oxford University Press.
- Furr, R. M. (2011). *Scale construction and psychometrics for social and personality psychology*. Los Angeles: Sage.
- García A., O. (. (2019). García, A. O. *Elaboración de un instrumento de evaluación de comportamiento asertivo en directivos (Tesis de maestría)*. Obtenido de <https://bidi.unam.mx/>
- García, R. M., & Vélez, B. H. (2018). Exploración de las características psicométricas del inventario de estrés ocupacional- OSI para el contexto colombiano. *Psicogente*, 21(39), 140-161. doi:10.17081/psico.21.39.2828
- Gómez Ortiz, V. (2005). Richard Stanley Lazarus. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 37(1), 207-209.
- Heredía, D., Piemontesi, S., Furlan, L., & Pérez, E. (2008). Adaptación de la escala de afrontamiento ante la ansiedad e incertidumbre pre-examen (COPEAU). *Avaliação Psicológica*, 7(1), 2175-3431.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Hernández, G. A., Ortega, A. R., & Reidl, M. L. (2012). Validación del instrumento de estrés laboral para médicos mexicanos. *EN-CLAVES del pensamiento*, IV(11), 113-129.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (07 de Junio de 2020). *IMSS*. Obtenido de <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/estreslaboral/Test-Estres-Laboral.pdf>

- Instituto nacional del cáncer. (16 de Marzo de 2020). *Instituto nacional del cáncer*. Obtenido de <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/sobrellevar/sentimientos/hoja-informativa-estres>
- Johnston, J., & Pennypacker, H. (2010). *Strategies and tactics of behavioral research*. New York: Routledge.
- Karasek, R. A. (1979). Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24(2), 285-308. doi:10.2307/2392498
- Kerlinger, F. y. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales*. México: McGraw Hill.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. Springer Publishing Co.
- Lazarus, R. S. (2000). *Estrés y emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud*. España: Descleé De Brouwer.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). *Stress appraisal and coping*. New York: Springer Publishing Company.
- Lloret Segura, S., Ferreres Traver, A., Hernández Baeza, A., & Tomás Marco, I. (2014). Análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de psicología*, 30(3), 1151-1169.
- Luthans, F., & Kreitner, R. (1979). *Modificación de la conducta organizacional*. México: Trillas.
- Mawhinney, T. C. (2001). *Organizational Behavior Analysis and Management*. The Haworth Press.
- Monat, A., Lazarus, R. S., & Reevy, G. (2007). *The praeger handbook on stress and coping*. London: Praeger.
- Nava, Q. C., Orihuela, R. L., & Vega, V. C. (2016). Relación entre estrés laboral y estrés cotidiano. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 19(2), 558-568.
- Nava-Quiroz, C., Vega-Valero, C. Z., & Soria, T. R. (2010). Escala de modos de afrontamiento: consideraciones teóricas y metodológicas. *Universitas Psychologica*, 9(1), 139-147.
- Organización Internacional del Trabajo. (2016). *Estrés en el trabajo: un reto colectivo*. Turín: Centro Internacional de Formación de la OIT.
- Organización Mundial de la Salud. (17 de Mayo de 2020). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Osorio, J. E., & Cárdenas, N. L. (2017). Estrés laboral: estudio de revisión. *Diversitas-Perspectivas en psicología*, 13(1), 81-90. doi:10.15332/s1794-9998.2017.0001.07
- Patlán, J. (2019). ¿Qué es el estrés laboral y cómo medirlo? *Salud Uninorte*, 35(1), 156-184. doi:10.14482/sun.35.1.158.72
- Patlán, P. J. (20 de Mayo de 2020). *Instituto Mexicano del Seguro Social*. Obtenido de <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/estreslaboral/1erjornada/06-Factores-Consecuencias.pdf>

- Pearlin, L. I. (1989). The Sociological Study of Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 30(3), 241-256.
- Quero-Virla, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente alpha de Cronbach. *Telos*, 12(2), 248-252. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99315569010>
- Ramírez, M., & Hernández, R. (2007). Factor Structure of the Perceived Stress Scale (PSS) in a Sample from Mexico. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(1), 199-206. doi:10.1017/S1138741600006466
- Reese, H. W. (2013). Influences of John B. Watson's behaviorism on child psychology. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 39(2), 48-80. Recuperado el 20 de Septiembre de 2020, de <http://revistas.unam.mx/index.php/rmac/article/viewFile/63918/56082>
- Reynoso, E. L., & Becerra, G. A. (2014). *Medicina Conductual: Teoría y Práctica*. CDMX: Qartuppi.
- Salanova, M., Llorens, S., Cifre, E., & Martínez, I. M. (s.f.). Metodología RED-WoNT. Castellon de la Plana, España: Universidad Jaime. Recuperado el 22 de agosto de 2020, de http://www.want.uji.es/wp-content/uploads/2017/10/2006_Salanova-Llorens-Cifre-Mart%C3%ADnez-Metodolog%C3%ADa-RED-WONT.pdf
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (28 de Mayo de 2020). Obtenido de <https://www.gob.mx/stps/articulos/norma-oficial-mexicana-nom-035-stps-2018-factores-de-riesgo-psicosocial-en-el-trabajo-identificacion-analisis-y-prevencion>
- Selye, H. (1936). A Syndrome Produced by Diverse Nocuous Agents. *Nature*, 138, 32.
- Selye, H. (1970). The evolution of the stress concept: Stress and cardiovascular disease. *The American Journal of Cardiology*, 26(3), 289-299.
- Şenol-Durak, E., Durak, M., & Gençöz, T. (2006). Development of Work Stress Scale for Correctional Officers. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 16(1), 153–164. doi:10.1007/s10926-005-9006-z
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 27-41. doi:10.1037/1076-8998.1.1.27
- Siegrist, J., Shackelton, R., Link, C., Marceau, L., von dem Knesebeck, O., & McKinlay, J. (2010). Work stress of primary care physicians in the US, UK and German health care systems. *Social Science & Medicine*, 71(2), 298–304. doi:10.1016/j.socscimed.2010
- Steiler, D., & Rosnet, E. (2011). La mesure du stress professionnel. Différentes méthodologies de recueil. *La Revue Des Sciences de Gestion*, 5(251), 71-79. doi:10.3917/rsg.251.0071
- Timmerman, M. E., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods*, 16(2), 209–220. doi:10.1037/a0023353

- Torres-Acuña, G. M., Rivera, H. C., & Navarro, R. Y. (2020). Validación de una escala para medir afrontamiento ante ciberagresiones entre universitarios. *Revista electrónica de investigación educativa, 21*. doi:10.24320/redie.2019.21.e09.1907
- Warr, P. (1994). A conceptual framework for the study of work and mental health. *Work & Stress, 8*(2), 84–97. doi:10.1080/02678379408259982
- Watson, J. B. (1926). Experimental studies on the growth of the emotions. En C. (. Murchison, *Psychologies of 1925*. Clark University Press.

Anexo



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Residencia en Gestión Organizacional



Instrucciones:

A continuación, se le presentarán una serie de situaciones relacionadas al trabajo. Marque con una “X” la opción que mejor represente cómo se ha sentido con cada una de las situaciones que se han presentado en su trabajo.

Ejemplo:

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Cuando tengo que manejar en una avenida con tráfico me siento:					
Perjudicado o afectado	X				
Desafiado				X	
Amenazado		X			
Con los recursos necesarios para enfrentar la situación			X		

Recuerde que no hay respuestas correctas o incorrectas y dicha información es confidencial

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1. Cuando tengo que estar expuesto a riesgos o accidentes me siento:					
Perjudicado o afectado					
Desafiado					
Amenazado					
Con los recursos necesarios para enfrentar la situación					
2. Cuando tengo que realizar tareas ajenas a mi puesto me siento:					
Perjudicado o afectado					
Desafiado					
Amenazado					
Con los recursos necesarios para enfrentar la situación					
3. Cuando tengo que estar largos periodos de tiempo sin actividad me siento:					
Perjudicado o afectado					
Desafiado					
Amenazado					
Con los recursos necesarios para enfrentar la situación					
4. Cuando tengo que esperar a que llegue mi relevo me siento:					
Perjudicado o afectado					
Desafiado					
Amenazado					
Con los recursos necesarios para enfrentar la situación					
5. Cuando tengo que recibir instrucciones contradictorias me siento:					
Perjudicado o afectado					
Desafiado					
Amenazado					
Con los recursos necesarios para enfrentar la situación					

Edad: _____ ¿Ha tenido experiencia en un puesto similar? Si () No () ¿Cuánto tiempo? _____

INFORMACIÓN CONFIDENCIAL