



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

ESCUELA DE PSICOLOGÍA

Tema:

ESTRATEGIA PARA AFRONTAMIENTO DE LA CARGA MENTAL DE ADMINISTRATIVOS DURANTE TELETRABAJO EN EMPRESA DE COMERCIO

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Psicóloga Organizacional

Línea de investigación:

Vida digna y salud integral

Autora:

Lisette Marianela Suquillo Sagñay

Director:

Mg. Gonzalo Segundo Pazmay Ramos

Ambato – Ecuador

Marzo 2023

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO
HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

ESTRATEGIA PARA AFRONTAMIENTO DE LA CARGA MENTAL DE
ADMINISTRATIVOS DURANTE TELETRABAJO EN EMPRESA DE
COMERCIO

Línea de investigación:

Vida digna y salud integral

Autor:

Lissette Marianela Suquillo Sagñay

Segundo Gonzalo Pazmay Ramos, Lic. M.A.

CALIFICADOR

f. 

Dayamy Lima Rojas, Lcda. Mg

CALIFICADOR

f. 

Víctor Manuel Cuadrado Rodríguez, Ps. Clin Mg.

CALIFICADOR

f. 

Varna Hernández Junco, Mg. PhD.

DIRECTORA ESCUELA DE PSICOLOGÍA

f. 

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.

SECRETARIO GENERAL PUCESA

f. 

 Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

 SECRETARIA GENERAL
PROCURADURIA

 Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

BIBLIOTECA

Ambato – Ecuador

Marzo 2023

DECLARACIÓN DE AUTENCIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo: **Lisette Marianela Suquillo Sagñay**, con CC. **180511399-8**, autora del trabajo de graduación intitulado: **ESTRATEGIA PARA AFRONTAMIENTO DE LA CARGA MENTAL DE ADMINISTRATIVOS DURANTE TELETRABAJO EN EMPRESA DE COMERCIO**, previa a la obtención del título profesional de **PSICÓLOGA ORGANIZACIONAL**, en la escuela de **PSICOLOGÍA**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad

Ambato, Marzo 2023



LISSETTE MARIANELA SUQUILLO SAGÑAY
CC. 180511399-8

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación le dedico a mi madre Marianita Sagñay, quien ha sido mi guía, mi amiga y mi apoyo incondicional en todo mi transcurso estudiantil, a mis sobrinos Danae, Dairis y Deiker por ser esa luz en mí caminar del día a día.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por ser mi guía, fortaleza y darme la dicha de cosechar cada uno de mis logros juntos a mis seres queridos, agradecer a mis padres, en especial a mi madre quien ha sido mi pilar fundamental en todo el transcurso de mi vida, tanto personal como profesional.

A mis hermanos quienes me han apoyado de una y otra forma, con su aliento de perseverancia e hidalguía.

Agradecer a los docentes de la carrera de Psicología Organizacional de la PUCE Sede Ambato, por impartirnos sus conocimientos a lo largo de la carrera universitaria, de manera especial a mi tutor Gonzalo Pazmay quien me ha guiado con rectitud y paciencia.

RESUMEN

La pandemia se tornó en una situación que provocó una gran cantidad de cambios que indujeron a la alteración en las actividades de todas las personas en el mundo. Esto provocó variación en las actividades laborales, académicas, así como pérdida de reuniones, extremo cuidado sanitario y otros aspectos que deliberadamente provocaron un alto nivel de estrés en todas las personas, más aún para quienes laboraron bajo la modalidad de teletrabajo, puesto que la carga laboral de un profesional es exigente para cumplir con las obligaciones, responsabilidades y estándares empresariales. Es ante ello, el desarrollo del presente estudio, tuvo la finalidad de: establecer estrategias para el afrontamiento de la carga mental de trabajadores administrativos en el periodo de teletrabajo de una empresa de comercio. Se desarrolló una metodología con un paradigma positivista de enfoque cuantitativo, diseño no experimental de alcance descriptivo y corte transversal. La población fue de 30 trabajadores administrativos de la Empresa Pública Municipal Mercado Mayorista de la ciudad de Ambato. Mediante NASA-TLX, como instrumento de la recolección de información directa de la fuente. Se tiene como resultado, que el personal presenta un 66,8%, este es un porcentaje elevado para las tres dimensiones en específico como son: exigencia mental, rendimiento y esfuerzo. En conclusión, ante los resultados arrojados, se establecieron estrategias de afrontamiento tales como: actividades remotas para cada una de las dimensiones y afrontar la carga mental de la población de estudio, estas fueron validadas por medio de un especialista y beneficiarios.

Palabras clave: Carga mental, estrategias de afrontamiento.

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic became an issue that provoked a great number of changes that induced the alteration in the activities of all the people in the world. This provoked variations in work and academic activities, as well as no casual social interaction, extreme health care, and other aspects that deliberately caused a high level of stress in all people. These issues affected even more people who worked under the modality of online since the workload of professional workers is demanding to meet their obligations, responsibilities, and business standards. For this reason, the development of the present study has the purpose of establishing strategies for the confrontation of the mental load of administrative staff in the period of telework in a trading company. A methodology was developed with a positivist paradigm of quantitative approach, non-experimental design of descriptive scope, and crosssectional. The population was 30 administrative staff of the Municipal Public Company "Wholesale Market" of Ambato city. NASA-TLX was used as an instrument for the collection of information directly from the source. As a result, the personnel presented a 66.8%, which is a high percentage for the three specific dimensions such as mental demand, performance, and effort. In conclusion, given the results obtained, coping strategies established such as remote activities for each of the dimensions and coping with the mental workload of the population, a specialist and beneficiaries validated these strategies.

Keywords: Mental workload, coping strategies.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENCIDAD Y RESPONSABILIDAD	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA	5
1.1. Riesgos psicosociales	5
1.2. Factores que afectan al teletrabajo.....	16
1.3. Riesgos psicosociales y el teletrabajo	19
1.4. Estrategia de afrontamiento	22
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	23
2.1. Enfoque.....	23
2.2. Población e instrumento.....	25
2.3. Caracterización de la empresa EP-EMA	30
2.4. Estrategias de afrontamiento.....	32
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS	36
3.1. Resultados del instrumento de medición de la carga mental	36
3.2. Análisis general	38
CONCLUSIONES.....	40
RECOMENDACIONES	41
BIBLIOGRAFÍA	42
ANEXOS	51

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Clasificación de los riesgos psicosociales.....	7
Cuadro 2. Dimensiones del trabajo.....	8
Cuadro 3. Tipos de teletrabajo	15
Cuadro 4. Repercusiones, contención y prevención	21
Cuadro 5. Dimensiones de NASA-TLX.....	28
Cuadro 6. Operacionalización de variables	30
Cuadro 7. Desarrollo de la estrategia de afrontamiento	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descriptivo del variable sexo de la población	26
Tabla 2. Descriptivo de la variable etnia de la población.....	26
Tabla 3. Descriptivo de la variable edad de la población.....	27
Tabla 4. Análisis por dimensión.....	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tipos de fatiga.....	12
Figura 2. Los cuatro factores que inciden en el teletrabajo.....	16
Figura 3. Proceso de investigación	30

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas el diseño del trabajo, ha sufrido cambios que han dado lugar a nuevos riesgos psicosociales, que afectan a la salud y la calidad de vida laboral, con el aumento de los niveles de estrés de los trabajadores. Se identificaron cambios en el perfil de las enfermedades profesionales y los accidentes de trabajo y cobraron mayor importancia los riesgos psicosociales y sus consecuencias. La pandemia de COVID-19, a principios de 2020, representó un gran reto no sólo para los sistemas sanitarios sino también para el mundo laboral. Por un lado, puso el acento en el mantenimiento de los sistemas sanitarios, pero por otro, representó un impulso para la modernización del trabajo en su conjunto.

Después de que aumentaran las medidas tomadas por el COVID, el teletrabajo experimentó un repunte repentino. Varios gobiernos aconsejaron que las empresas recomienden a sus empleados la posibilidad de llevar el trabajo desde casa, para evitar que los empleados se reúnan en el mismo lugar. El Ministerio de Salud de Ecuador pidió a las empresas del país promover el teletrabajo en marzo de 2020 como medida para hacer frente al coronavirus. Adicionalmente, varios protocolos fueron publicados por el Ministerio de Salud para ayudar a las empresas a implementar el teletrabajo en sus países (Belzunegui & Erro, 2020).

A continuación, se presentan las principales investigaciones relacionados a la problemática de estudio, y que abordan las variables de investigación: el estudio realizado en Indonesia, tiene como objetivo evaluar la carga de trabajo mental, se tiene en cuenta las diferencias individuales de los teletrabajadores en un desarrollador de comercio conversacional (Putri, 2020). La investigación utiliza el enfoque de evaluación de la carga de trabajo subjetiva, el Índice de (NASA-TLX) y la (SWAT). Los datos, se tomaron a través de un cuestionario online, n rellenó durante la entrevista online.

Los resultados muestran que ambos métodos generan patrones similares de puntuación global de la carga mental, en los que la mediana del método SWAT, es de 8,4 (alta) y la del método NASA-TLX, es de 79,67 (alta). Por lo tanto, se

recomienda aumentar el número de teletrabajadores. También, se realizó una prueba de regresión lineal para evaluar la correlación entre los factores de las diferencias individuales (edad, hábito de ejercicio y estado civil) y las puntuaciones de la carga mental de los teletrabajadores en bahasa.ai. Los resultados muestran que existe una correlación insignificante entre las dos variables de estudio.

En Ecuador, en un estudio de carga mental de 103 profesores de diferentes universidades del centro de Ecuador, se utilizó el método NASA-Task Load Index (LTX) Según Terán, Córdova, Muquinche & Gordón (2021), para medir las demandas psicológicas y físicas, el esfuerzo, el rendimiento y los niveles de frustración para diferentes grupos de edad, se evalúa factores de riesgo psicológicos sociales y su prevalencia en la fatiga normal y la fatiga crónica, la cual han sido de suma importancia.

Un estudio sobre las demandas del teletrabajo realizado por docentes universitarios, se utilizó una muestra de 103 personas de nueve grupos de edad. Cada persona trabajaba en una institución que utilizaba la modalidad de teletrabajo en la zona central del Ecuador. Aplicaron la encuesta NASA Task Load Index (LTX), diseñada por el método LTX. Este método considera los seis factores considerados por LTX en la cuantificación de sus demandas. Se utilizó un cuestionario relacionado con el estrés mental crónico para determinar las edades de los estudiantes más afectados por la gran carga de trabajo. Los resultados muestran que los profesores de 39 años tenían la mayor cantidad de estrés como resultado de las actividades de teletrabajo.

A partir del año 2020 surge una pandemia, en el cual, se comienza a expandir a nivel mundial. De tal manera que, empresas, organizaciones y varios sitios de trabajo de Ambato, tienden a tomar la necesidad de laborar mediante la modalidad teletrabajo o semipresencial. Según Terán et al. (2021) se constató que el esfuerzo mental aumentó mediante este tipo de modalidad de trabajo, es por ello que tenían que asumir varios retos como uno de ellos la tecnología, es un medio para interactuar con los demás compañeros y lleva de la mano preocupación de cada uno debido a la pandemia. Tomó más responsabilidad

individual, perdieron la oportunidad de reunirse como equipo de trabajo. Esto se evidenció mediante la aplicación del cuestionario validado por expertos y el método NASA Task Load Index (LTX).

En los administrativos de la Empresa Pública Municipal Mercado Mayorista de la ciudad de Ambato, el esfuerzo mental tuvo varias afectaciones a nivel de este medio de trabajo, como; en el aspecto físico, a algunas personas afectó el trabajo permanente frente a un computador, con problemas músculo-esquelético y visual. También, tuvo un efecto estresante: se perdió el límite entre las horas de trabajo y el descanso, pues, se les exigió estar pendientes del teléfono y los correos a cualquier hora para dar respuesta inmediata a los requerimientos. Debido a la pandemia, empezaron a ocurrir despidos en el entorno laboral, y esto generó inseguridad y temor en los trabajadores, los cuales, cumplían los encargos sin indicar inconformidad a pesar de la sobrecarga que esto le generó.

Por lo antes mencionado, surge el siguiente problema científico: ¿Cómo contribuir a la disminución de la carga mental durante el teletrabajo en una empresa de comercio de Ambato? la idea a defender consiste en el diagnóstico de la carga mental en administrativos durante el teletrabajo en una empresa de comercio de Ambato, la cual permite diseñar una estrategia de afrontamiento, validada por criterios de especialistas y beneficiarios.

Objetivo general

- Validar una estrategia para el afrontamiento de la carga mental de administrativos durante el teletrabajo en una empresa de comercio de Ambato.

Objetivos específicos

1. Fundamentar teóricamente estrategias para el afrontamiento de la carga mental.
2. Diagnosticar la carga mental en administrativos durante el teletrabajo en

una empresa de comercio de Ambato.

3. Diseñar una estrategia de afrontamiento de carga mental en administrativos durante el teletrabajo en una empresa de comercio de Ambato.
4. Evaluar la estrategia de afrontamiento de la carga mental en administrativos durante el teletrabajo en una empresa de comercio de Ambato, por criterios de especialistas y beneficiarios.

La metodología utilizada para esta investigación se dio por medio de la aplicación del método NASA Task Load Index (LTX), para la aplicación de dicho instrumento en la Empresa Pública Municipal Mercado Mayorista de la ciudad de Ambato dirigido a los administrativos en primera instancia, se validó el instrumento por medio de especialistas y beneficiarios. En varias investigaciones se utilizó este método, por ejemplo; en la Universidad Técnica de Ambato con el tema: Evaluación de la carga y fatiga mental en docentes por teletrabajo a causa del COVID-19 según Terán et al. (2021).

En consecuencia, es necesario tener en cuenta que, debido a los nuevos cambios en la organización, así como a los avances tecnológicos, el riesgo psicosocial, especialmente el concepto de carga de trabajo psicológico, ha cobrado mayor importancia, lo que implica mayores exigencias psicológicas. Pocos estudios han mirado específicamente la carga mental de los trabajadores de las empresas comerciales en el Ecuador, aunque este enfoque presenta una gama de características laborales que los hacen más vulnerables a los riesgos psicosociales. Por lo tanto, este estudio es muy importante. Por otro lado, es importante evaluar la carga mental asociada a los patrones de trabajo remoto, las condiciones actuales obligan a las organizaciones aplicar nuevos modelos organizacionales y estructurales, e intercambiar condiciones de trabajo.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1. Riesgos psicosociales

El término psicosocial, se usa generalmente para referirse a la interacción entre una serie de factores que conducen a trastornos en los sistemas psicológicos y mentales: condiciones de trabajo, la organización de la empresa y su entorno social, con los compañeros de trabajo, subordinados y jerarquías relacionados con las relaciones sociales y laborales, así como con otros actores: 1) personas que trabajan para una empresa u organización 2) clientes del servicio, y 3) personas ajenas (Neffa, 2015).

El trabajador, por su propia actividad ocupacional o entorno de trabajo, este estaría expuesto a riesgos que, de no evitarse, derivan en accidentes o enfermedades profesionales, como ya se mencionó en el apartado introductorio. Estos riesgos son importantes en los casos en que el trabajo se realiza bajo órdenes e instrucciones administrativas o dentro del ámbito organizativo de algún otro sujeto, por lo que sin duda el propio empresario estipula las condiciones anteriores. Por tanto, promover una actitud positiva para adquirir una motivación, costumbres y hábitos adecuados para evitar situaciones de riesgo repercutiría en la reducción de la tasa de accidentes de trabajo, es decir, un hecho repentino relacionado con la actividad laboral que cause lesiones y tenga como resultado la reducción o eliminación de la integridad física o fisiológica del trabajador (Feria, 2018).

Ejecutivos y expertos en gestión destacaron la relación causal directa entre la productividad, el compromiso y las recompensas materiales y morales obtenidas, la existencia de buenas condiciones y entornos de trabajo y el concepto de "salario de eficiencia". Estas variables finales tienen un impacto en el desempeño de una empresa, factores como el bajo ausentismo, la puntualidad, la baja rotación, un entorno social favorable y la resolución de conflictos (Neffa, 2015).

El estrés laboral, entendido como una respuesta emocional, física o conductual a aspectos negativos o nocivos del puesto de trabajo de la organización y del

entorno laboral, es uno de los riesgos emergentes más significativos en el trabajo, dado su enorme coste humano, tanto económica como socialmente. Las nuevas enfermedades profesionales debidas a riesgos psicosociales, surgen por la influencia de factores psicológicos relacionados con el trabajo. Las diversas situaciones en las que se realiza u organiza el trabajo, así como el fomento de las relaciones interpersonales, han sido identificadas como factores estresantes desencadenantes de estas distorsiones. El estrés relacionado con el trabajo, es el resultado de un desequilibrio entre las demandas y presiones que enfrenta el trabajador, por un lado; y, sus conocimientos y habilidades por el otro (Sánchez, 2016).

Se conoce como riesgo a la posibilidad de pérdidas futuras, debido a decisiones particulares. Las decisiones tomadas en la situación actual suceden en el futuro, aunque, no se sepa cómo. El riesgo se caracteriza, a pesar de la posibilidad de consecuencias negativas, en cualquier caso, es mejor optar por un método que por otro. Por tanto –dicen- el riesgo depende de la imputación de un daño (posible o efectivamente reparado) debido a una decisión tomada en el sistema, mientras que la peligrosidad se entiende como la posibilidad de un daño sensible, como resultado de una decisión tomada en el sistema (Albarracin, 2002).

Los factores de riesgo son la causa subyacente de los efectos sobre la salud estudiados por los epidemiólogos. Es por esto que, los modelos Karsek-Johnson-Theorel y Siegrist (citado en Neffa, 2015) utilizan factores de riesgo como base. Se necesitan encuestas complicadas a largo plazo para realizar estudios cuantitativos de atención de la salud. Observan las causas de muerte, atención médica y enfermedad a través de encuestas y analizan las diferentes partes del trabajo, las relaciones entre compañeros de trabajo y la atención médica en general (Neffa, 2015).

Los factores de riesgo relacionados con el lugar de trabajo ahora requieren un enfoque más multidisciplinario. En lugar de confiar en los métodos científicos tradicionales, estudios recientes examinan los riesgos para la salud en el lugar de trabajo desde una perspectiva psicológica, mental y física. Este nuevo enfoque destaca la importancia de integrar estos tres aspectos del cuerpo

humano en un todo cohesivo. De lo contrario, las personas sufren consecuencias negativas para la salud.

Si una de las tres dimensiones es violada en el ejercicio de la actividad profesional, el daño afecta a los demás, causa sufrimiento mental y psíquico además del sufrimiento físico. Los estudios de riesgos psicosociales en el trabajo también, demuestran que en los trabajos actuales, la carga de trabajo global es cada vez más intensa y más abstracta, cognitiva e incluso emocional. Así los individuos son más solicitados en su dimensión psíquica lo que, a corto o mediano plazo, repercute directamente en su salud. Se trata, por tanto de un nuevo modelo de fuerza de trabajo, que se analiza en todas sus complejidades (Henry, 2019). A continuación, se detalla una clasificación de los riesgos psicosociales.

Cuadro 1. Clasificación de los riesgos psicosociales

Tipo	Descripción
Descriptivos	Los factores del lugar de trabajo como la cultura corporativa, el entorno laboral o el estilo de liderazgo tienen efectos psicológicos en los empleados. Esta información se denomina retrospectiva del lugar de trabajo.
Predictivos	Los factores organizativos se suman al estrés y la tensión en el trabajo, gracias a los puntos que se debería tomar en cuenta en cada situación.

Fuente: Tomado de Gamboa (2021).

Es crucial considerar, minuciosamente, todos los posibles factores de riesgo relacionados con el bienestar mental de cada uno para la prevención de problemas de salud ocupacional. Estos se priorizan sobre los síntomas más graves, ignorarlos tendría consecuencias a largo plazo en la salud. Además, la prevención de problemas de salud ocupacional requiere un control adecuado de otros factores de riesgo, incluso aquellos que causan síntomas más significativos.

El trabajo tiene varios aspectos, objetivos y subjetivos, según se refiera a un resultado externo y objetivo: la tarea o servicio o el sujeto que lo realiza. Esto alude a que las tareas también se convierten (Neffa, 2015).

Cuadro 2. Dimensiones del trabajo

Dimensiones	Descripción
Objetivas	El fin del trabajo es producir algo externo a la persona que lo realiza y que tiene una dimensión social, cuyo resultado objetivo es el fin utilitario, que es satisfacer necesidades sociales.
	El trabajo es una actividad socialmente necesaria por su carácter de intermediario entre el hombre y la naturaleza.
	El trabajo se objetiva en su producto.
	Es una actividad "excelente", porque los productos (acciones, nuevos conocimientos e información) tienen un propósito de existencia propio y están separados del fabricante, incluso si llevan su marca o marca porque cada trabajador tiene su propio Hay estilo. .
	El trabajo es una actividad social, que se hace con otros, para otros, en nombre de otros.
Subjetivas e intersubjetivas	El trabajo es siempre actividad del hombre, porque aunque el trabajador sea esclavo, la actividad voluntaria se dirige hacia un fin utilitario.
	En el ejercicio de la actividad profesional, y en función de las condiciones y del entorno de trabajo, se establece una relación directa y duradera con la vida y la salud del trabajador.
	El trabajo pone a prueba a las personas, muestra sus límites y les permite demostrar su potencial, de lo que son capaces y la utilidad o importancia de su actividad.
	Trabajar siempre significa arriesgarse, porque para alcanzar los objetivos, la actividad que realmente realiza el trabajador es diferente del trabajo fijado por quienes dirigen o administran el uso del trabajo.
	El trabajo implica también la movilización de los recursos psíquicos y mentales del trabajador, ya que la producción de un bien o servicio requiere su motivación o su participación tanto a nivel individual como colectivo.
	El trabajo socializa a las personas y es fuente de inserción social.
	Finalmente, el trabajo tiene una función terapéutica porque provoca un quiebre o distinción entre las preocupaciones personales, domésticas y permanentes del sujeto y las actividades profesionales realizadas en el lugar de trabajo.

Fuente: Tomado de Neffa (2015)

Carga mental

En el desarrollo de la mecanización y la automatización, la carga mental es una de las cuestiones más importantes en el ámbito de los sistemas de trabajo. La carga mental, es el término general utilizado para describir el coste mental de cumplir los requisitos de la tarea. La carga mental de trabajo, es física o mental, aunque siempre están conectadas y no se separan completamente si un sujeto realiza una tarea determinada (Fallahi et al., 2016).

La carga cognitiva, se define en términos generales como un constructo

multidimensional, que representa la capacidad cognitiva de un individuo, que se utiliza para trabajar en una tarea, para aprender o para resolver un problema. La carga cognitiva tiene una dimensión causal, así como una dimensión de evaluación que describe los aspectos medibles de la carga mental, el esfuerzo mental y el rendimiento. Se dice que la carga mental está relacionada con la tarea y que indica la capacidad cognitiva necesaria para procesar la complejidad de una tarea. Por el contrario, el esfuerzo mental está relacionado con el sujeto y refleja la capacidad cognitiva invertida por un individuo mientras trabaja en una tarea (Krell, 2017).

El constructo de carga mental se entiende como el nivel de compromiso cognitivo que tiene un impacto directo en la eficacia y la calidad de un proceso productivo. Mientras que un nivel óptimo de carga mental facilita un desempeño eficaz, la sobrecarga mental afecta negativamente en el rendimiento de la tarea y provoca más errores. Un individuo sobrecargado incluso presenta síntomas psicológicos, como frustración, estrés y depresión. Sin embargo, no existe una medida en tiempo real de la carga mental, que ayude a un individuo a identificar el nivel óptimo de carga mental (So, Wong, Mak & Chan, 2017).

La carga mental es un concepto peculiar que tiene un atractivo intuitivo, pero es sorprendentemente difícil de definir. Aunque se han ofrecido numerosas definiciones, es obvio que no existe un acuerdo universal entre estas afirmaciones dispares. Sin embargo, existen puntos comunes entre las distintas interpretaciones, que ayudan a arrojar luz en este caso. A menudo se establece una analogía entre la carga mental y la física, en el sentido de que cada una de ellas expresa dos componentes: el estrés y la tensión. Aunque la comparación entre el estrés y la tensión ha sido criticada por ser demasiado simplista, incluso la norma internacional sobre la carga mental (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2019) depende en gran medida de la analogía para su terminología.

Las exigencias (estrés) tienen múltiples facetas, como la presión del tiempo y la complejidad de la tarea. También habría diferentes tipos de recursos disponibles, como otros miembros del equipo, o apoyo tecnológico para hacer frente a la

demanda. Por último, el equilibrio entre el estrés y la tensión tendría diferentes efectos en el ser humano, medidos por las diferentes métricas objetivas y subjetivas, que se describe más adelante (Young, Brookhuis, Wickens & Hancock, 2015).

La carga mental está causada, aparentemente, por una demanda mental excesiva. Esta se ha asociado ampliamente con disminuciones específicas del rendimiento o con un aumento del riesgo de accidentes. La fatiga mental representa un estado psicobiológico con derivaciones subjetivas (aumento de la sensación de cansancio), conductuales (disminución de la motivación o aumento del tiempo de reacción) y fisiológicas (alteraciones en la señal del electroencefalograma) en los seres humanos.

Dicho estado está provocado por tareas que exigen al cerebro (es decir, la carga mental), con un papel relevante de los aspectos emocionales (como la ansiedad o el estrés) y cognitivos (la memoria de trabajo o la flexibilidad cognitiva). Por ejemplo, los diferentes episodios observados durante el COVID-19 son ejemplos de cómo los aspectos emocionales perjudican la salud y el rendimiento (Díaz-García et al., 2021).

La carga mental no es directamente observable. En cambio, es una propiedad abstracta de la interacción hombre-máquina, que se infiere a través de múltiples métodos, incluye el informe subjetivo, la medición psicofisiológica y el propio rendimiento. Hasta la fecha, los instrumentos de carga de mental más utilizados y ampliamente validados son las escalas subjetivas, como el Índice de Carga de Tarea de la NASA (NASA-TLX) (Matthews, Reinerman, Barber & Abich, 2015).

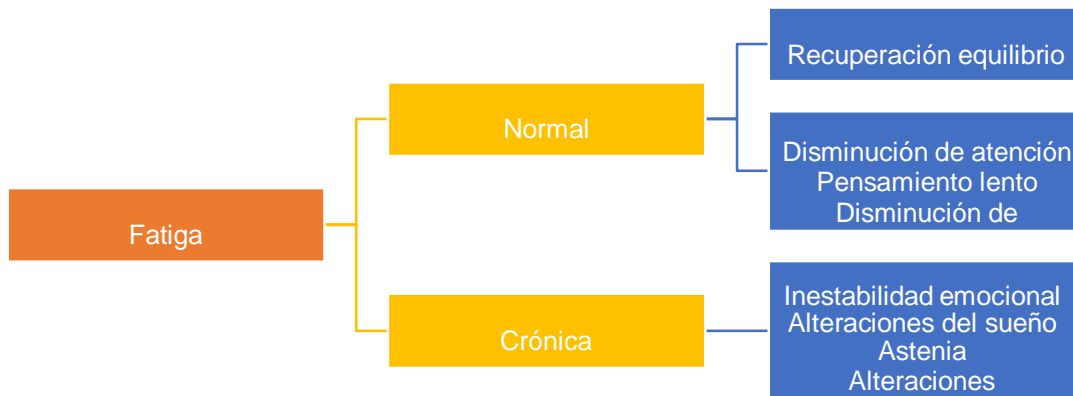
Un estudio de la carga mental requiere comprender múltiples características. Estos incluyen carga mental cuantitativa y carga mental cualitativa, así como sobrecarga mental y subcarga mental. Estos términos se refieren a dos categorías de características que son esenciales para comprender el tema (Díaz et al., 2010). Además de sus dimensiones físicas, la carga mental abarca múltiples aspectos multidimensionales. Estos aspectos se explican a continuación:

1. Factores relacionados con la presión del tiempo de la tarea (tiempo disponible y tiempo requerido).
2. Variables relacionadas con la cantidad de recursos necesarios para completar una tarea.
3. Estrés emocional por fatiga, frustración y otros factores.

La fatiga se define como un grupo de síntomas, signos y anomalías de laboratorio que aparecen en el Clasificador Internacional de Enfermedades (CIE – 10) de la OMS (2008). No aparece en ninguna otra parte y es común entre las personas. La fatiga causaría un deterioro significativo en la vida cotidiana y altos costos de atención médica. La fatiga mental resulta del estrés mental al momento que las condiciones, no se tratan o mitigan adecuadamente. Esto se conduce a importantes consecuencias mentales. Por el contrario, el aumento de la carga de trabajo cognitivo afecta la fatiga mental (Venegas & Leyva, 2020).

Las condiciones de trabajo no son las adecuadas para el trabajador, se presenta el cansancio como manifestación de la necesidad de adaptarse a la situación, ajustar las características del individuo, lograr el equilibrio, se denomina cansancio general. Los síntomas asociados son: somnolencia, fatiga, falta de atención, alteraciones del movimiento, entre otros, pero son completamente reversibles con el reposo y la relajación. Por otro lado, si la carga de trabajo es sostenida, prolongada y no se mantiene el equilibrio, el cansancio se volvería crónico, es decir, a la vez que el individuo, no se adapte, y el cansancio, no se recuperaría con el reposo, que tiene cuerpos físicos y psicosomáticos como irritabilidad, insomnio, depresión, falta de energía, entre otros (García, 2002).

Figura 1. Tipos de fatiga



Fuente: Elaborado por la autora. Tomado de García y Del Hoyo (2002)

La implementación de una tarea requiere un grado de comprensión con respecto a las demandas puestas en la mente del trabajador. Esto incluye comprender cómo su mente restringe sus habilidades para lidiar con las circunstancias dadas. Las personas se adaptan a las circunstancias iniciales que enfrentan para realizar con éxito la tarea asignada. Estas tareas también, incluyen la capacitación y supervisión adecuadas para la correcta ejecución de la tarea. Además, estas tareas incluyen la organización de comentarios, el aumento de las tasas de éxito y la minimización de la probabilidad de errores no deseados. Esto ayudaría a las personas a superar la fatiga mental y les brinda la oportunidad de recuperarse y sobrevivir (García & Del Hoyo, 2002).

Teletrabajo

La escasez de petróleo hizo que muchas personas decidieran que trabajar desde casa era una mejor opción que importar petróleo. Esto coincidió con la popularidad del teletrabajo; se popularizó después de la crisis del petróleo de 1970. También se cree que hacer que los empleados sean más flexibles ayudó tanto a la empresa como a sus empleados. El término "*telecommuting*" fue introducido por Nilles a mediados de los años 70. Mientras que en EE.UU. El término "trabajo en casa" es *telecommuting*, en Europa, se denomina teletrabajo. Pero los términos para expresar el teletrabajo son variados e incluyen el trabajo a distancia, el trabajo fuera de casa o incluso el trabajo remoto. La idea que subyace en todos ellos es la misma, es el trabajo, que se realiza en un lugar y

no un lugar al que el trabajador tiene que acudir (Tavares, 2017).

El teletrabajo es el acto de realizar un trabajo desde varios lugares, como el propio domicilio. Se trata de acceder al trabajo mediante el uso de las TIC. Las alternativas en el lugar de trabajo a las horas de oficina tradicionales a menudo se denominan teletrabajo. Permite a las personas trabajar con diferentes intereses y habilidades, elegir entre diferentes trabajos y ubicaciones, reduce el costo de los bienes raíces, motiva a los empleados y mantiene un sentido de equilibrio entre el trabajo y la familia (Nakrošienė, Bučiūnienė, Goštautaitė, 2019). La Organización Internacional del Trabajo (citado en Vélez, 2013) definió el término "teletrabajo" como un arreglo en el que los empleados realizan su trabajo regular de TIC en un lugar diferente a su lugar de trabajo cada semana. Este acuerdo también cubre a los trabajadores que trabajan desde casa.

El trabajo flexible, se ha convertido en una oportunidad para que los trabajadores mejoren su vida laboral, familiar y social, disminuye las limitaciones del trabajo y se gana autonomía sobre sus propios asuntos. Los límites entre el tiempo de trabajo y el de no trabajo se han vuelto flexibles y ajustables a las necesidades de las personas en diferentes etapas de la vida: tiempo de estudio, familia, envejecimiento o simples preferencias individuales (Tavares, 2017).

Las dinámicas de trabajo flexible se refieren a los acuerdos mutuos entre empleadores y empleados que varían las horas y el lugar de trabajo, a menudo con el doble objetivo de mejorar el equilibrio entre la vida laboral y satisfacer las necesidades de la organización. El teletrabajo es uno de estos acuerdos, que implica trabajar fuera de la oficina mientras se mantiene el contacto a través de las (TIC).

La utilización simultánea con otras modalidades de trabajo flexible, como el horario flexible y el trabajo a tiempo parcial. El teletrabajo suele realizarse desde un lugar elegido por el empleado (por ejemplo, su casa) y, por lo tanto, se diferencia del trabajo a distancia, que suele tener lugar en diferentes unidades de negocio o mientras se viaja por motivos de trabajo (Beauregard, Basile & Canonico, 2019). El teletrabajo es, por tanto, una herramienta de decisión sobre

los horarios de trabajo y su adaptación a las necesidades y preferencias de los trabajadores (y a las exigencias del empresario).

Las empresas equilibran los cambios actuales en la economía y el medio ambiente con una mayor demanda. También, necesitan mantenerse competitivos a medida que ocurren estos cambios. Es importante mantener a los empleados felices y saludables al abordar las preocupaciones sobre el equilibrio entre la vida laboral y personal, la empleabilidad sostenible y el espacio de oficina. También es clave aumentar el compromiso y la satisfacción de los empleados a través de una mayor participación en el trabajo. Esto se logra a través del teletrabajo, o transferencias de trabajo realizadas en casa. Esto permite a las empresas reducir costes y espacio, así como mejorar el entorno laboral y la moral del personal (Miglioretti, Gragnano, Margheritti & Picco, 2021).

Durante la crisis de COVID-19, animar a los empleados a trabajar desde casa o teletrabajar ayuda a proteger a los trabajadores en el lugar de trabajo. Esto es a que los gobiernos y las empresas involucradas con los sistemas económicos y educativos necesitaban mantener operaciones normales durante la cuarentena. Trabajar desde casa es útil al momento, que se trata de la pandemia de COVID-19. Esto reduce el riesgo de lesiones laborales causadas por el teletrabajo. Además, permite a las personas completar su trabajo sin distracciones. Trabajar desde casa también permite a los empleados mantener un equilibrio saludable entre el trabajo y la vida en el momento de trabajar en un horario flexible.

Se considera, diferentes formas de teletrabajo para mantener una visión sistémica de la situación (Organización internacional del Trabajo, 2016). Estas formas son el trabajo regular en el hogar, el trabajo de alta movilidad y el trabajo ocasional desde el hogar. Los empleados que trabajan desde casa de forma habitual utilizan las TIC. Trabajar en múltiples ubicaciones con alta movilidad se considera un trabajo de alta movilidad. Además, el trabajo a domicilio ocasional se considera teletrabajo: Trabajan solo ocasionalmente en uno o más lugares fuera de las instalaciones del empleador y son mucho menos móviles que los grupos de alta movilidad (Belzunegui-Eraso & Erro-Garcés, 2020). En la tabla que muestra a continuación presenta las definiciones de estos tipos de

teletrabajo.

Cuadro 3. Tipos de teletrabajo

Modalidad	Usos de la tecnología	Ubicación
Teletrabajo regular en casa	Siempre o casi siempre	Al menos una vez al mes desde su casa. Con menos frecuencia que una vez al mes en otros lugares.
Teletrabajo de alta movilidad	Siempre o casi siempre	Otros lugares al menos semanalmente y al menos otros dos lugares además del lugar de trabajo.
Teletrabajo ocasional	Siempre o casi siempre	Con poca frecuencia y en menos lugares que los otros

Fuente: Tomado de Belzunegui-Eraso & Erro-Garcés (2020)

A continuación, se detallan los principales beneficios de este modo de trabajo para los teletrabajadores:

Ahorro de tiempo de viaje entre el hogar y la oficina. [...] - Ahorrar dinero al viajar menos, pagar transporte tangible o público con menor costo de combustible. [...] - Ahorro por consumir comida casera, comida, mejora significativa en la salud de los trabajadores. [...] Mejora de la salud a través de la reducción del estrés del viaje y los gastos relacionados, así como la capacidad de incorporar tiempo para el cuidado físico en las rutinas diarias. [...] Mejora de las relaciones familiares y vecinales a través de una mayor presencia física en el hogar y otros espacios sociales. [...] Optimización de las actividades individuales mediante el desarrollo de habilidades de gestión del tiempo y de tareas (Duran, 2020)

El teletrabajo es un tipo de acuerdo laboral que, especialmente después de la pandemia de COVID-19, se adopta cada vez más en todo el mundo. El teletrabajo tiene muchos aspectos positivos tanto para los trabajadores como para los empresarios. Los primeros aprecian que mejora su equilibrio entre vida laboral y personal, aumenta su tiempo libre y les da más autonomía y flexibilidad. Los segundos reducen los costes de la empresa y tener más productividad por parte de los empleados. Además, este tipo de organización del trabajo se adecua para una gran variedad de trabajos y para personas de diferente edad, sexo y estado de salud (por ejemplo, personas con discapacidades motrices) (Boumprisco, Ricco, Perri & Sio, 2021).

1.2. Factores que afectan al teletrabajo

Los factores laborales, los factores organizativos y los factores familiares/hogares juegan un papel en hacer que el teletrabajo sea una opción viable (Baruch y Nicholson, 1997). Explican que estos cuatro elementos hay que tenerlos en cuenta a la hora de plantearse el teletrabajo.

Figura 2. Los cuatro factores que inciden en el teletrabajo



Fuente: Tomado de Baruch y Nicholson (1997).

Factores tecnológicos

Las TIC permiten crear nuevos arreglos de trabajo. Estos incluyen el teletrabajo, que es en el momento que un empleado trabaja fuera de las oficinas de su empleador. La flexibilidad que otorgan las TIC a los empleados conduce a una mayor autonomía en su trabajo, según una investigación de Vicente-Herrero, et al. Esto fue concluido por Baruch y Nicholson en 1997. Determinaron la intensidad del uso de TI de su trabajo al considerar el contexto tecnológico de cada función.

Los avances en las TIC y la tecnología permiten el trabajo a distancia. Además, el mayor uso de computadoras y microelectrónica facilita la expansión continua del teletrabajo. El uso de plataformas virtuales, telemática y procedimientos de TI permite que los empleados no tengan una ubicación física en una

organización. Las empresas se enfrentan a muchos retos en el momento que deciden teletrabajar. Necesitan software y hardware para trabajar de forma remota; también necesitan una conexión segura con otras empresas. Además, las empresas necesitan más recursos si deciden teletrabajar. Esto en el trabajo remoto efectivo requiere herramientas, que sean más veloces, más confiables y más accesibles (Davis, 2011).

Factores

El marco de Baruch y Nicholson incluye factores individuales, organizativos y domésticos o familiares para explicar el uso del teletrabajo. En cuanto a los factores individuales, estudios previos abordan la cuestión de quién se convierta en teletrabajador, se concentra en la identificación de los rasgos de los teletrabajadores y de los factores que predicen quién teletrabaja (Baruch & Nicholson, 1997).

El teletrabajo es un proceso de hacer que alguien nazca a través de un parto convencional; sin embargo, normalmente no es el resultado de la procreación natural. Sin embargo, algunas cualidades personales se convierten a alguien nacido de parto normal en un gran teletrabajador. Un informe señala ciertas tendencias generacionales con respecto a los teletrabajadores. En concreto, la generación "millennial" (personas nacidas entre 1981 y 1986) tiende a valorar la autonomía en su vida personal y dedica más tiempo a conciliar las responsabilidades laborales con la vida familiar.

Por el contrario, las personas que no nacieron por parto encuentran que los "millennials" valoran más el equilibrio entre el trabajo y la vida personal y son menos efectivos que ellos. Además, esta generación se destaca en las computadoras, a pesar de sus niveles educativos más bajos, debido a sus habilidades informáticas superiores. Se ha determinado que el deseo de teletrabajar está influenciado por el número de hijos, ser soltero, ser hombre y joven. Además, se ha informado que trabajar en horarios flexibles alienta a los trabajadores a trabajar en sus momentos más creativos y productivos. Sin embargo, esto, no se sincroniza con su horario de trabajo regular para algunos

trabajadores (Tapasco & Giraldo, 2016).

El nivel de responsabilidades que tienen los individuos en su hogar influye en los efectos del teletrabajo. En el momento que las personas tienen más responsabilidades familiares, la flexibilidad de espacio y tiempo genera resultados positivos en el equilibrio familia-trabajo, pero a la vez hay un bajo nivel de responsabilidad, los resultados son negativos. Las personas con altas responsabilidades laborales a menudo experimentan conflictos entre el trabajo y la familia. Trabajar desde casa ayuda organizarse y hacer frente a estos problemas. Sin embargo, las responsabilidades laborales bajas conducen a la desorganización (Solis, 2017).

Es crucial construir una relación de trabajo con la familia para comprender su necesidad de acceso continuo al hogar. Esto ayuda a informar el desarrollo del teletrabajo durante la pandemia de COVID 19. Según Durán (2020) la relación de confianza con la familia significa:

- Reserva un espacio en casa para teletrabajar con tu familia para separar el trabajo y la vida familiar.
- Durante el horario de teletrabajo, es recomendable mantener ciertas restricciones, restricciones y reglas en el hogar para establecer la distancia entre el hogar y los asuntos profesionales para evitar conflictos entre el trabajo y el hogar.
- Trabajar desde casa ahorra tiempo y la concentración fluctúa más en obtener resultados para pasar más tiempo con su familia.
- Además del teletrabajo ocasional, existen espacios de conversación e intercambio para conocer las experiencias de familiares o convivientes, y es importante moderar los espacios conversacionales para crear más conexiones afectivas, especialmente durante una pandemia.
- Facilite el intercambio de ubicaciones con miembros de la familia para

generar confianza, como celebraciones de cumpleaños familiares.

- La reasignación de roles, es decir, la distribución de tareas dentro de la familia, ayuda a promover una cultura de responsabilidad compartida.

El teletrabajo requiere que las organizaciones cumplan con ciertos requisitos organizacionales y tecnológicos para tener éxito. El incumplimiento de estos requisitos provoca que los procesos de trabajo de los teletrabajadores se vean interrumpidos, lo que provoca que sean improductivos (Davis, 2011).

1.3. Riesgos psicosociales y el teletrabajo

La mayor parte de los trabajos, que se realizan fuera de los puestos de trabajo convencionales requieren un sistema de telecomunicaciones, representado principalmente por ordenadores personales, tabletas o teléfonos inteligentes. Por esto, es necesario en primer lugar regular los requisitos de mínima seguridad y salud para el trabajo con equipos de pantalla de visualización, dar al gobierno las directrices generales.

La exposición a los terminales de visualización, afectan a muchos aspectos de la salud de los trabajadores, causa principalmente molestias visuales y dolor músculo-esquelético. El dolor de cuello/hombros y, en general, el dolor lumbar, son los principales síntomas musculoesqueléticos, se alivia con el uso de puestos de trabajo ergonómicos y con programas de formación e información de los trabajadores (Buomprisco et al., 2021).

La pandemia del COVID-19 proporciona un campo de pruebas perfecto para evaluar los efectos del teletrabajo. No se anticipa la adopción a gran escala de la iniciativa, lo que significa que algunos trabajadores no están seguros en el momento que trabajan en casa. Además, los empleadores y los empleados no predicen cómo cambia los riesgos y beneficios para la salud del teletrabajo. Esto hace que la evaluación de los resultados generales de la iniciativa sea extremadamente importante.

El teletrabajo es ahora un lugar común en muchas organizaciones; solía ser la excepción. Esta reducción de los riesgos de aislamiento, se visualiza al momento los empleadores consideran el teletrabajo como una habilidad estándar. La mayor aceptación del teletrabajo se correlaciona con los temores del público a una pandemia viral. Esto exacerba los riesgos conductuales y psicosociales asociados con el trabajo a distancia, especialmente los asociados con la adicción. En trabajadores psicológicamente vulnerables, el aislamiento también conduce a una descompensación que requiere una atención psiquiátrica más difícil (Bouziri et al. 2020).

En este sentido, los riesgos psicosociales para la salud de los teletrabajadores, se derivan de la naturaleza intrínseca del teletrabajo que, por ejemplo, no permite ninguna interacción social directa con los compañeros o los superiores. Esta condición, de hecho, genera sentimientos de soledad, aislamiento, mala salud mental (por ejemplo, ansiedad, depresión, estrés, etc.). Además, la interacción entre el trabajo y la familia, así como el equilibrio entre el trabajo decir, el equilibrio entre el tiempo asignado al trabajo y otros aspectos de la vida, contribuye a influir en la salud mental (de forma positiva o negativa) (Gálvez, Martínez & Pérez, 2011).

Trabajar desde casa provocaría trastornos del sueño y un aumento del estrés laboral. Sin embargo, conduciría a la retirada y la disminución de la interacción social. También, se ha sugerido un bucle negativo en el equilibrio entre la vida laboral y personal. El trabajo causa estrés, al momento que existe una serie de factores de riesgo psicosocial presentes. Estos factores incluyen la organización del lugar de trabajo, las condiciones ambientales y las tecnologías utilizadas en el trabajo. Además, la profesión específica y las necesidades de los trabajadores, como habilidades y recursos, interactúan para causar estrés (De Sio, et al., 2018). A pesar del escaso interés de la investigación sobre su impacto en la salud laboral, se han identificado varios beneficios y riesgos psicosociales para la salud del teletrabajo.

Cuadro 4. Repercusiones, contención y prevención

Efecto del teletrabajo	Amplificación o reducción en el contexto de la contención de COVID – 19	Principales medidas de prevención para los empleadores
Aumento de los riesgos de aislamiento social en el ámbito profesional.	Reducido (universalización del teletrabajo)	Adopción de períodos de trabajo colectivo virtuales (teleconferencias)
Mayor riesgo de difuminar	Potencialmente amplificado por la multiplicación de las tareas no relacionadas con el trabajo, con el cuidado de los niños y la facilitación de la educación en casa	Adaptar el tiempo de trabajo y trabajadores que garantizan el cuidado de los niños en casa.

Fuente: Tomado de Bouziri et al., (2020)

El estrés laboral es causado por varios factores, que incluyen largas horas, falta de apoyo de los superiores o compañeros de trabajo y conflictos con los mismos sobre cuestiones como la distribución de la carga de trabajo y la toma de decisiones. Las causas adicionales de estrés incluyen el hecho de que el trabajo de uno no implica cambios o que su trabajo, no se considera importante. Por ejemplo, un teletrabajador experimenta estrés laboral si tiene demasiadas horas o poco apoyo.

El estrés en el trabajo causaría una amplia variedad de problemas de salud, como trastornos del sueño, problemas digestivos, fatiga crónica, ansiedad, dolor de espalda, presión arterial elevada y enfermedades cardiovasculares. Además, se sabe que los empleados estresados han intentado suicidarse, sufren de depresión y tienen problemas con enfermedades autoinmunes (Schneiderman et al., 2005).

Muchos problemas sociales y de salud ocupacional han surgido debido a la pandemia de COVID-19. Como se mencionó anteriormente, los hogares de los trabajadores son el principal lugar para las complicaciones de salud psicosocial. Debido a esto, muchos trabajadores lidian con circunstancias externas difíciles en el hogar durante un período prolongado. Esto provoca altos niveles de

ansiedad que tienen efectos significativos en su economía y salud (Buomprisco et al., 2021)

1.4. Estrategia de afrontamiento

Es importante definir la palabra estrategia, dicha palabra está derivada del vocablo *stratego* que hace referencia a estrategia, cuyo significado de esta es, proceso idóneo para la toma de decisiones frente a un escenario concreto. El conjunto de reglas que aseguran el resultado óptimo de una decisión en todo momento (Maldonado, Benavides & Buenaño, 2017). Esto alude que, busca alcanzar los objetivos propuestos previamente establecidos.

Por otro lado, el afrontamiento hace alusión a cualquier tipo de actividad que una persona empieza, ya sea de tipo conductual o cognitivo, se obtiene el objetivo de afrontar una determinada situación. Es por ello, los medios de afrontamiento de una persona están forjados desde un inicio con el pensamiento, conductas, reinterpretaciones, etc. En el cual la persona evoluciona para lograr obtener eficaces resultados posibles en dicha situación determinada.

Las estrategias de afrontamiento son comprendidas como un recurso psicológico, en el cual un individuo emprende una solución frente alguna situación estresante. Sin embargo, es necesario saber que poner en marcha una alternativa de solución no es directamente garantizar éxito, es decir, esta es ejercida para generar, disminución o prevención de desavenencia en los individuos, adjudican preeminencia personal y aporta a su fortalecimiento de cada uno.

Plantear una estrategia de afrontamiento se encamina a la interrelación de individuos en distintas particularidades de la vida cotidiana en varios aspectos de contextos socioculturales, de la cual se observa multicausalidad del fenómeno. Es decir, las estrategias de afrontamiento son denominadas como un desarrollo persistente al cambio y mejora, que hace alusión a como la situación del contexto sociocultural están establecidas al interactuar con el mismo individuo y su alrededor.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

Por medio de este capítulo, se dan a conocer sobre los métodos utilizados para llegar a los objetivos mencionados con anterioridad, de tal manera que la metodología se determina de la siguiente manera, un modelo basado en datos con métodos no intervencionistas y de amplio alcance. Ambos describen el mundo a través de métodos cuantitativos y secciones transversales.

2.1. Enfoque

Debido al uso de datos no relacionados con eventos humanos, este estudio requirió un enfoque cuantificable. La ciencia cuantifica la información para comprender las relaciones de causa y efecto y las influencias específicas alrededor de las personas. Esto les ayuda a cambiar el mundo o beneficiarse de su conocimiento. Los métodos de investigación cuantitativa están tan estrechamente relacionados con el método científico que la necesidad de cuantificar todo y seguir el proceso específico descrito determina el resultado de un experimento. Esto lleva a un enfoque consistente para comprender fenómenos que serían difíciles de ver debido a su impacto en el desarrollo de la praxis científica (Binda & Balbastre-Benavent, 2013).

El análisis cuantitativo procede de forma secuencial y definitiva. Eliminar cualquier paso o saltar adelante es imposible. Además, los individuos no desvían del orden sin reformarlo. A partir de una chispa inicial de inspiración, se desarrolla un proyecto de investigación con el propósito de establecer sus primeros pasos: preguntas de investigación, objetivos y un marco teórico. Este proceso se basa en revisiones de literatura y análisis de datos relacionados para determinar variables y formar hipótesis. Se desarrolla un plan preliminar para probar hipótesis, que luego se diseña para su ejecución. Los datos experimentales se recopilan y analizan de varias maneras con métodos estadísticos, lo que da como resultado múltiples conclusiones sobre la hipótesis o hipótesis (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Alcance

En lo que respecta al alcance de la investigación, el presente estudio tuvo un alcance enteramente descriptivo, pues, se procuró describir la carga mental que enfrentaron los administrativos de una empresa de comercio durante ejecutaron sus labores por medio de teletrabajo.

La investigación descriptiva es una investigación secundaria que recopila datos para responder preguntas sobre las características, cualidades, aspectos o dimensiones de un sujeto. Este tipo de investigación consiste en recopilar datos para probar hipótesis sobre un tema. La investigación descriptiva identifica y correlaciona patrones de existencia de objetos (Nieto, 2018).

La investigación descriptiva es un medio para recopilar datos sobre el tema, que se estudia. Esto es cualquier cosa, desde un individuo, comunidad, proceso u objeto. Su único propósito es medir las características, propiedades y perfil de lo que sea, que se actualice. No pretende determinar ninguna relación entre estos conceptos o variables. Al comprender el aspecto o la perspectiva precisa de algo, la investigación descriptiva muestra cómo algo funciona, funciona o influye en un individuo, grupo, comunidad o entorno. Para realizar este tipo de investigación, un investigador suele definir o al menos imaginar qué conceptos, variables y componentes se miden y qué datos, se recopilan sobre personas, animales, grupos y comunidades (Hernández et al., 2014).

Diseño

La investigación es de diseño no experimental, es decir, no existe ninguna manipulación en la variable manifestada. Según Hernández et al. (2014) “Los diseños no experimentales, se realizan sin manipulación deliberada de variables. Estos estudios varían intencionalmente las variables independientes para ver su efecto en otras variables.” (p. 152). Esto alude que dicha variable estudia y estima bajo situaciones ya existentes, de esta manera, se observa al fenómeno de forma natural para luego valorarlo.

Por otro lado, en cuanto a la fuente de datos, se utiliza el diseño de campo. Los diseños de campo son diseños en los que los investigadores obtienen datos de fuentes directas en su entorno natural. La ventaja de los estudios de campo es que permiten a los investigadores obtener información directamente del medio natural sin la intervención de factores humanos, que modifican los resultados y, por lo tanto, son muy realistas.

La investigación descriptiva inherentemente carece de control sobre los temas que los investigadores no están interesados en estudiar. Este es uno de sus inconvenientes. La creación de un paisaje realista ofrece múltiples ventajas sobre la creación de un entorno de laboratorio. Estas opciones de diseño permiten a los observadores ver cómo los eventos interactúan con el área circundante y sus muchas complejidades (Hurtado, 2010).

Para recolectar datos relacionados con la temporalidad, se utilizó un diseño de investigación transversal. Este enfoque implica recopilar datos al mismo tiempo para estudiar las relaciones y los efectos durante un período determinado. Una película es una forma de capturar un evento en tiempo real. Valorar el estado de casas y edificios de un barrio o colonia, luego de producir un desastre natural como un terremoto (Hernández et al., 2014)

Corte transversal

En este estudio, es transversal porque recolecta datos básicos durante un período de tiempo, lo que implica el hecho de que requiere una sola recolección de datos sobre los niveles de riesgo psicosocial durante un período o tiempo específico. A los participantes elegido (Calderón, 2010, p. 72). Luego de la recolección de los datos, se da paso al análisis de dicha variable del factor psicosocial.

2.2. Población e instrumento

La población hace alusión a la totalidad, universo o conjunto de elementos de los cuales se va estudiar o realizar investigaciones. Según (Hernández et al., 2014)

la población en el enfoque cuantitativo tiene como finalidad universalizar los datos de una muestra a una población (de un grupo pequeño a uno mayor). En este caso la población de esta investigación está constituida por los 30 administrativos, conformadas por las áreas de contabilidad, TICS, talento humano, jurídico, ventas, gerencia y departamento de salud.

En este apartado, se describen las características demográficas más relevantes de la población, es importante señalar que la población está conformada por todos los ejecutivos del mercado mayorista de empresas listadas en la ciudad de Ambato, con un total de 30 ejecutivos. A continuación, se revisa la distribución de cada participante según edad, sexo y raza:

Tabla 1. Descriptivo de la variable sexo de la población

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	13	43,3
Femenino	17	56,7
Total	30	100,0

Fuente: Los datos en SPSS/v.25

En la tabla 1, se observar que la mayor cantidad de población de administrativos en frecuencia de 17 personas y en porcentaje 56.7% son de género femenino y el 43.3 % en porcentaje y en frecuencia 13 personas son de género masculino, lo cual, se visualiza que la mayor población de administrativos son de género femenino lo cual son quienes ocupan los cargos en el Mercado Mayorista de la ciudad de Ambato.

Tabla 2. Descriptivo de la variable etnia de la población

	Frecuencia	Porcentaje
Mestizo	30	100

Fuente: Los datos provienen de SPSS/v.25

El 100% de los colaboradores encuestados, se identifican con la etnia mestiza. A pesar de contar solo con personal mestizo, la institución se caracteriza por ser inclusiva.

Tabla 3. Descriptivo de la variable edad de la población

	Frecuencia	Porcentaje
Adulto Joven	20	66,7
Adulto Medio	10	33,3
Adulto Mayor	0	0
Total	30	100,0

Fuente: Los datos fueron analizados por medio del programa SPSS/v.25

En cuanto a la variable edad, se dividió por rangos, que se tomaron en base al autor Erick Erickson el cual menciona tres rangos de edad las cuales son: 18 - 40 adulto joven, 41 – 65 adulto medio y de 66 a 99 años adulto mayor. Como se visualiza en la tabla 3 que, la mayor afluencia de la población en frecuencia de 20 personas con 66,7 % es de 18 a 40 años de edad y con frecuencia de 10 personas con un 33,3 % son de 41 a 65 años de edad. De igual forma, se contempla notoriamente que la mayoría de administrativos están ubicados en los dos primeros rangos de edad, lo cual concede que existe una mayor población con un rango de edad de 18 a 40 años de edad que son administrativos considerados en el rango de adulto joven.

La NASA-TLX fue desarrollada por Hart y Staveland (1988) para analizar los factores ergonómicos de los prototipos en la industria aeroespacial. Los resultados empíricos de la NASA-TLX han sido validados en varios casos de estudio en diferentes campos de conocimiento, uno de los casos fue validado en la Universidad Técnica de Ambato con el tema: Evaluación de la carga y fatiga mental en docentes por teletrabajo causa del COVID-19 según Terán et al. (2021).

Para realizar esta investigación con el tema estrategia para afrontamiento de la carga mental de administrativos durante teletrabajo en una empresa de comercio fue validada por medio de especialistas y beneficiarios. De hecho, Hart & Staveland (1988) validó la aplicabilidad y la flexibilidad de NASA-TLX, los resultados muestran que la NASA-TLX evidencia ser razonablemente fácil de usar y confiablemente sensible a las manipulaciones experimentalmente importantes en los últimos 20 años.

Más en detalle, la NASA-TLX evalúa con una escala multidimensional diseñada para obtener una carga de trabajo estimada mientras los usuarios realizan una tarea o inmediatamente después. No obstante, su eficacia ha permitido a los investigadores ampliar su aplicación para investigar la carga psicológica de los individuos que realizan diferentes actividades.

NASA-TLX es un programa de puntaje multidimensional que asigna puntajes de carga de trabajo total con base en un promedio ponderado de seis subescalas: necesidades psicológicas (actividad mental y perceptual); necesidades físicas (comodidad física); necesidades temporales (percepción temporal); desempeño (grado de logro de metas); esfuerzo (esfuerzo físico y mental); grado de frustración (estrés, frustración e inseguridad durante la ejecución).

La NASA-TLX analiza tres dimensiones de las necesidades de los individuos: mental, física y temporal. Analiza otras tres dimensiones relacionadas con la disposición de los individuos: esfuerzo, frustración y rendimiento (Nikulin, Lopez, Piñonez, Gonzalez, & Zapata, 2019). La Tabla 6 presenta cada dimensión de NASA-TLX con más detalle.

Cuadro 5. Dimensiones de NASA-TLX

Dimensión de la carga de trabajo	Descripción
Demanda física	¿Cuánta actividad física fue necesaria (por ejemplo, empujar, tirar, girar, controlar, activar)? ¿Fue la tarea fácil o exigente, lenta o rápida, floja o extenuante, descansada o laboriosa?
Demanda mental	¿Cuánta actividad mental y perceptiva fue necesaria (por ejemplo, pensar, decidir, calcular, recordar, mirar, buscar)? ¿La tarea era fácil o exigente, simple o compleja, exigente o indulgente?
Demanda temporal	¿Cuánta presión de tiempo se siente por el ritmo de las tareas o los elementos de la tarea? ¿El ritmo fue lento y pausado o rápido y frenético?
Rendimiento	¿En qué medida crees que has conseguido cumplir los objetivos de la tarea establecidos por el experimentador (o por ti mismo)? ¿En qué medida está satisfecho con su rendimiento en el cumplimiento de los objetivos?
Esfuerzo	¿Cuánto has trabajado (mental y físicamente) para alcanzar tu nivel de rendimiento?
Nivel de frustración	¿Cómo de inseguro, desanimado, irritado, estresado o molesto -en lugar de seguro, satisfecho, relajado o complaciente- te sentiste durante la tarea?

Fuente: Tomado de Nikulin, López, Piñonez, González, & Zapata (2019)

La aplicación de NASA-TLX tiene dos fases secuenciales y estructuradas: i) ponderación y; ii) estimación. La ponderación ocurre después de la ejecución de la tarea y consiste en 15 comparaciones binarias entre las seis dimensiones. Para cada par, se elige un elemento que el individuo cree que es la fuente más importante de su carga de trabajo. Cada dimensión, se pondera en función del número de veces que la dimensión fue seleccionada en las comparaciones binarias.

La ponderación va de cero (si la dimensión, no se ha elegido nunca) a cinco (si la dimensión se ha elegido todas las veces). Esto refleja la relevancia de cada dimensión propuesta por NASA-TLX en la tarea. La estimación se realiza inmediatamente después de la finalización de la tarea. El individuo estima, en una escala de 0 a 100, la carga mental de la tarea en términos de cada una de las seis dimensiones propuestas por NASA-TLX (Nikulin, et al., 2019) con los datos recogidos en la aplicación.

Para la calificación de cada una de las dimensiones se toma en cuenta la estimación en una escala de 0 a 100, es decir, se realiza una regla de tres con la valoración dada por cada dimensión. En consecuencia, de esto se calcula la escala de 100 se divide en tres rangos los cuales son; alto, medio y bajo. La escala de puntuación para cada dimensión fue 0 - 33,3% direccionada a baja, del 33,4% – 66,6% representada como medio y el 66,7% – 100% representa como una puntuación alta. De tal manera, el criterio para conceptualizar la dimensión y plantear dicha estrategia de afrontamiento sería a partir de una puntuación del 66,7%.

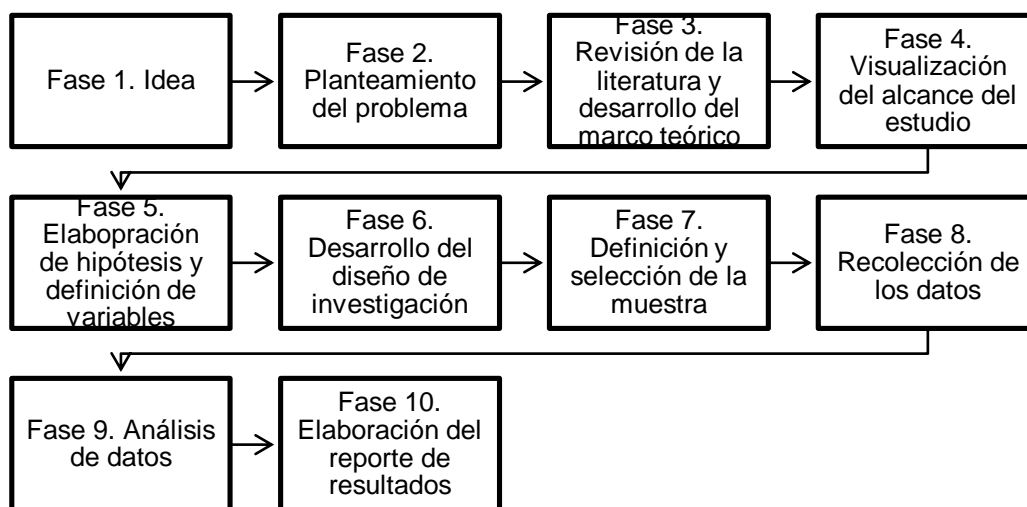
El índice de carga de trabajo (IT) no es una característica intrínseca de la tarea, sino que es el resultado de la interacción entre los requisitos de la tarea, el contexto en el que se desarrolla la tarea, las competencias y el comportamiento y la percepción de un individuo (Nikulin, et al., 2019).

Proceso de investigación

En lo que respecta al proceso de investigación, este fue ejecutado en base al

modelo propuesto por Hernández, Fernández & Baptista (2014), para el proceso cuantitativo.

Figura 3. Proceso de investigación



Fuente: Adaptado de Hernández, Fernández & Baptista (2014).

Operacionalización de variables

La operacionalización de la variable de estudio es detalla en la tabla a continuación:

Cuadro 6. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensiones	Escala	Instrumento
Carga mental de trabajo	Representa una colección de atributos que pueden o no ser relevantes para controlar la evaluación y el comportamiento. Dependen del contexto y el diseño de la tarea dada, así como de los sesgos previos del operador (Hart & Staveland, 1988)	Demanda mental Demanda temporal Rendimiento Esfuerzo Nivel de frustración Demanda mental	Fase 1: De 0 a 100	NASA-TLX

Fuente: Elaborado por la autora

2.3. Caracterización de la empresa EP-EMA

En la década de los setenta el mercado mayorista de la ciudad de Ambato fue creada con el objetivo de agrupar a los productores, de tal manera, que sean comercializados los productos agrícolas al por mayor y menor, es decir, los micro

vendedores de los locales, supermercados, micro mercados y las afueras en general se abastecen de todos los productos para la población. Su primera fase entro en funcionamiento hace veinte y seis años, este comienza a expandirse en el año 2000.

El Mercado Mayorista de la ciudad de Ambato está conformada por un área de más de veinte y seis hectáreas compuestas por una veintena de estructuras metálicas (cada una de estas parecidas a una cancha de futbol) encaminado a la carga y descarga de los productos agrícolas. Esta también concurrida con un cobro de peaje para ingresa, una vía interna transitoria, seguridad privada, baños, guardería y áreas de circulación para camiones y personas.

Misión

Ofrecer simplicidades tecnológicas y técnicas, praxis e innovadoras, para asegurar el acopio y la venta de productos agroalimentarios con notable calidad, a los mejores precios y a gran alcance.

Visión

Ser una empresa de comercio con alto dinamismo en la gestión comercial del país, que enlaza enteramente los actores decisivos de la cadena agroalimentaria, utilizar un mandato integral de eminencia que es concerniente a nivel nacional e internacional.

Política de seguridad y salud ocupacional

La Empresa Pública Municipal Mercado Mayorista Ambato EP-EMA, labora para respaldar que la Seguridad Ocupacional y Salud Industrial estén enlazados en el constante crecimiento de lo sucesión productiva y nuevos proyectos, se ejecuta las normas y métodos establecidos, conforme con los ejes establecidos en el reglamento y la legislación vigente, se busca siempre nutrir el bienestar del personal y lograr la verosimilitud del mejoramiento en la índole de vida profesional, laboral y familiar del cumplido

2.4. Estrategias de afrontamiento

Afrontamiento de la carga mental en la administración empresarial

Objetivo de la propuesta

Estandarizar el nivel de carga mental de administrativos durante teletrabajo en una empresa de comercio.

Antecedentes

Posterior al análisis efectuado sobre la carga mental de administrativos durante teletrabajo en una empresa de comercio, se aplicó el instrumento seleccionado NASA TLX a todo el personal administrativo, que consta 30 de personas, 17 de sexo femenino y 13 de sexo masculino. Los resultados obtenidos por medio de este instrumento, se focalizan sobre los criterios establecidos con anterioridad. De tal manera, las dimensiones tomadas en cuenta para proponer dicha estrategia de afrontamiento son, exigencia mental, rendimiento y esfuerzo, estas se encuentran en una puntuación superior al 66,8%.

Cuadro 7. Desarrollo de la estrategia de afrontamiento

Afrontamiento de la carga mental en la administración de una empresa									
# De act.	Objetivo	Tema	Actividad	Desarrollo	Frecuencia	Responsables	Evaluación	Fecha de inicio	Fecha final
EXIGENCIA MENTAL									
1	Establecer un tiempo limitado para realizar una pausa activa y pasiva para promover la actividad física, como habito de vida saludable.	Pausas activas y pasivas.	Diez minutos de relajación cada 4 horas laborables.	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza en el lapso de 10 minutos en dos periodos del día de trabajo, es decir, por la mañana y tarde. • Se desarrolla actividades autónomas, que tengan para ellos un bienestar saludable. 	Una hora 40 minutos por semana.	Unidad de seguridad y salud ocupacional	Al final de cada mes por medio de un indicador.	01/11/2022	31/12/2022
RENDIMIENTO									
1	Establecer un cronograma de tareas del puesto de trabajo.	Organización de tareas.	Realizar un cronograma de tareas mensuales.	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuir las actividades de manera equitativa con todos los administrativos. • Se pone un límite de actividades por cumplir mensualmente en cada uno de los administrativos por cada área. • Se marca en cada una de las bitácoras entregadas por su superior la actividad 	Una vez al mes	Responsable de área	El responsable identificara un indicador para la evaluar el cumplimiento de la actividad.	01/11/2022	01/11/2023

				realizada y finalizada. • Al final de cada mes, se visualizará si se ha cumplido con la actividad propuesta por parte del mismo y su superior.					
2	Estimular la motivación y el desempeño de los empleados con el fin de mejorar su rendimiento laboral	Motivación laboral	Incentivar al personal administrativo que cumpla las metas establecidas.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las metas cumplidas establecidas por los superiores. • Observar el resultado de cada uno y distinguir al administrativo del área y meta cumplida. • Crear espacio para entrega de incentivo al personal administrativo favorecido del cumplimiento de tareas. 	Tres veces al año	Unidad de talento humano y responsable de área	Evaluación sumatoria cada cuatro meses mediante un indicador donde se visualice el cumplimiento	01/11/2022	01/11/2023
ESFUERZO									
1	Consolidar equipos de trabajo exitosos	Team Building	Promover actividades en las cuales el trabajo grupal sea objetivo de crear un estrecho	<ul style="list-style-type: none"> • Se establecen actividades grupales en las cuales se evidencie la competencia de uno hacia otro como: solución a problemas dentro de la institución y tensión 	Dos veces al año	Departamento de talento humano.	Sumatoria anual de la evaluación.	15/05/2023 15/11/2023	15/05/2023 15/11/2023

			vínculo entre compañeros y se medre un pensamiento analítico.	a la presión etc. <ul style="list-style-type: none"> • A todas las actividades, que se desarrollen se emite una retroalimentación constructiva de la competencia, que se ha desarrollado mediante dicha actividad, para un mejor entendimiento. • Los grupos se consolidan por el personal administrativo mediante un sorteo. • Esta actividad se lleva a cabo dos veces al año, por el lapso de 1h. 					
--	--	--	---	---	--	--	--	--	--

Fuente: Elaborado por la autora

Validación de la estrategia de afrontamiento

Para la validación de la estrategia de afrontamiento, estuvo conformada por tres validadores, la cual estuvo conformada por dos especialistas, en el cual, se buscó la colaboración de la MsC Dayamy Lima Rojas, docente y coordinadora del CPA de la PUCE Sede Ambato, tiene una experiencia de 25 años en el área, como otro validador se tuvo al Magister Luis Eduardo Cevallos Terneus, docente de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, tiene una experiencia de 15 años en el área. Por otro lado un beneficiario, la Magister Jessica Vanessa Salazar Haro tiene una experiencia de 2 años como responsable de administración de Talento Humano en la EP- Empresa Mayorista de Ambato.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo, se da a conocer los resultados obtenidos del instrumento NASA TLX aplicada en todo el personal administrativo de la empresa pública municipal mercado mayorista tiene como objetivo validar una estrategia para afrontamiento de la carga mental en administrativos durante teletrabajo. Por medio del análisis de resultados, se considera lograr determinar el género y edad que más carga mental presenta durante el teletrabajo, de tal manera, que se logra con el objetivo y plantear la estrategia de afrontamiento para el mismo en la empresa pública.

3.1. Resultados del instrumento de medición de la carga mental

Para el análisis de los resultados recopilados por medio del instrumento NASA – TLX en todos los administrativos del Mercado Mayorista de la ciudad de Ambato, se consideraron 6 dimensiones a medir, las cuales son: exigencia mental, física, temporal, esfuerzo, rendimiento y frustración.

Análisis estadísticos

Dentro de esta sección se presenta el análisis estadístico de los resultados porcentuales obtenidos de la aplicación del instrumento. Los datos son presentados de manera general el porcentaje de cada dimensión, todo esto es representado en una tabla, como se observar en la Tabla 4, que se presenta a continuación.

Tabla 4. Análisis por dimensión

Dimensión	Alto	Medio	Bajo
Exigencia Mental	83,3	16,7	0
- Frecuencia	25	5	0
Exigencia Física	46,7	23,3	30
- Frecuencia	14	9	7
Exigencia Temporal	63,3	33,3	3,3
- Frecuencia	19	10	1
Esfuerzo	73,3	16,7	10
- Frecuencia	22	5	3
Rendimiento	76,7	0	23,3
- Frecuencia	23	7	0
Nivel de Frustración	33,3	36,7	30
- Frecuencia	10	11	9

Fuente: Los datos fueron analizados por medio del programa SPSS/v.25

A continuación, se interpretan los resultados descritos en la tabla 4. En la dimensión de la carga mental, se reconoce que mediante la determinación de la dimensión respectiva acorde a la carga de trabajo en el origen mental es alto observado con una prevalencia del 83,33%, debido a la exigencia laboral, exigencia de respuestas y pérdida de horario de trabajo, así como el 16,67% es de origen medio en la cual varios administrativos han logrado precautelar su exigencia mental.

En cuanto a la dimensión física, se centra en el esfuerzo para el desarrollo oportuno y eficaz de las actividades encomendadas, se reconoce que existe un porcentaje del 46,7% que lo identifica como alto, en la cual, esta hace referencia por las afectaciones musculo esqueléticas de la parte superior de cuerpo usualmente con dolor de cuello, espalda y poco déficit de movimiento, el 30% lo señala como medio y el 23,3% se lo representa como bajo.

Por otro lado, en base a la información recopilada, se establece que la carga mental temporal se encuentra con un porcentaje de prevalencia alto 63,33% debido al tiempo con el que cuentan los colaboradores y el tiempo disponible para sus tareas, de tal manera que esto ha generado problemáticas familiares y mayor demanda de esfuerzo mental, por lo que son fuente de fatiga, seguido de una prevalencia media con un porcentaje de 33,33% y finalmente con el 3,33% establece una prevalencia baja de los administrativos del mercado mayorista de la ciudad de Ambato.

En la siguiente dimensión, la carga mental relacionada con el esfuerzo es necesario denotar que esta dimensión hace referencia al grado de esfuerzo que realiza una persona ya sea este a nivel mental o físico para un adecuado rendimiento en sus labores encomendadas. Se reconoce que el 73,33% es alto debido a la presión mantenida durante el desarrollo de las tareas encomendadas, el 10% lo identifica como bajo y el 16,7% tiene una prevalencia media.

En la dimensión de rendimiento, se basa en el nivel en el que la persona se encuentra satisfecha, el desempeño, se considera en términos de las metas que el trabajador tiene que alcanzar, ya sea que estén relacionadas con los plazos,

la cantidad de trabajo, los productos, la calidad de las operaciones y la gestión de residuos. El porcentaje válido, se encuentra representado por el 76,7% que lo señala con un nivel alto suscitado a la alta exigencia de sus superiores por cumplir las metas establecidas por los mismos, sin embargo, cumplir varias metas a la semana ha producido cansancio y desgaste emocional.

Por último, en la dimensión frustración, se refiere al grado en que una persona se siente insegura, estresada, enojada e insatisfecha al realizar la tarea. De tal manera, que se encuentra representada por el 36,67% lo cual, se identifica como un nivel medio, al 33,33% señalo como prevalencia alta, debido al exceso de tareas encomendadas, generar inseguridad al realizar las mismas por el corto tiempo establecido para cumplir y el 30% con un nivel bajo presentado en los administrativos del mercado mayorista de ciudad de Ambato.

3.2. Análisis general

Finalmente, se lleva a cabo un análisis por cada dimensión que forma parte del instrumento NASA TLX aplicado hacia los administrativos del Mercado Mayorista de la ciudad de Ambato. Por medio del siguiente análisis, se toma en consideración las puntuaciones más altas, las mismas que son el punto eje para el inicio y creación de la estrategia de afrontamiento establecida. Es por ello que, estas dimensiones, se utilizaran para considerar las estrategias de afrontamiento de la carga mental de todos los administrativos. La escala de puntuación para cada dimensión fue 0 - 33,3% direccionada a baja, del 33,4 – 66,6 representada como medio y el 66,7 – 100 representa como una puntuación alta. De tal manera, el criterio para conceptualizar la dimensión y plantear dicha estrategia de afrontamiento seria a partir de una puntuación del 66,7.

Los resultados alcanzados por cada dimensión son visualizados en la tabla 4, en el cual, se evidencia que tres dimensiones no cumplen con el puntaje requerido para plantear la estrategia de afrontamiento, en el que una puntuación 66,7, es tomada en cuenta para proponer dicha estrategia de afrontamiento y para ello las dimensiones tomadas en cuenta son, exigencia mental, rendimiento y esfuerzo. Por otro lado, las dimensiones, que se acercan al puntaje aceptable

requerido para la estrategia son exigencia temporal, exigencia física y nivel de frustración, sin embargo, no son las menos importantes para suscitar una estrategia de afrontamiento.

CONCLUSIONES

- La fundamentación teórica de las estrategias para el afrontamiento de la carga mental, sirvió para tener en claro que uno de los factores que influye más en el ámbito laboral es el exceso de esfuerzo mental deliberado, que se realiza para conseguir un resultado concreto y está ligada a la necesidad de procesamiento de información y de toma de decisiones para la ejecución de las tareas.
- El diagnóstico de la carga mental en el personal administrativo de la empresa pública municipal del mercado mayorista de la ciudad de Ambato, se realizó con la ayuda del método NASA TLX que fue el instrumento investigativo, de lo cual se conoce que los estándares de respuesta de los trabajadores abordaron resultados con altas calificaciones para tres dimensiones, en especial como es: exigencia mental con el 83,3 %, rendimiento 76,7 % y el esfuerzo 73,3 % para los cuales se establecieron estrategias de afrontamiento.
- El diseño y elaboración de las estrategias de afrontamiento para cada dimensión fue dada mediante la puntuación reflejada y que sobrepasa la misma del 66,6%, de tal manera, que dichas puntuaciones en las tres dimensiones permitieron plantear estrategias idóneas para la estandarización del nivel de carga mental en general. Estas estrategias, se realizaron en base a las necesidades del personal administrativo de la empresa pública municipal del mercado mayorista de la ciudad de Ambato.
- La valoración de las estrategias de afrontamiento para cada dimensión, se dio por medio de una revisión por criterios de especialistas y beneficiarios, de esta manera, se dio solidez a la misma para que su aplicación sea efectiva e idónea.

RECOMENDACIONES

- El desarrollo de este tipo de trabajos acoge información oportuna y directa de la fuente, pues de este modo, se asegura la obtención de resultados veraces y eficientes, que es sumamente necesarios para el desarrollo de una propuesta de solución.
- Las obtenciones de datos, son totalmente confidenciales para guardar la integridad de las personas participantes, pues al tratarse de una situación psicológica, es totalmente confidencial y arrojar de forma pública únicamente resultados generales y más no individuales.
- Las actividades, que se presentan en la presente propuesta son modificadas en tiempos y actividades, con la finalidad de adaptar a la realidad de otras empresas de iguales o similares características. Por lo que esta propuesta es totalmente adaptable y de posterior beneficio social.
- La información recolectada para este estudio goza de ser actualizada y permitió la obtención de resultados estadísticos excelentes para el análisis y recuperación de información en nuevas investigaciones de iguales o similares características.

BIBLIOGRAFÍA

Albarracin, J. (2002). *La teoría del riesgo y el manejo del concepto riesgo en las sociedades agropecuarias andinas*. (Tesis de posgrado). Recuperado de <https://n9.cl/vz1tq>

Baruch, Y., & Nicholson, N. (1997). *Home, Sweet Work: Requirements for Effective Home Working*. *Journal of General Management.*, 2(23), 15-30.
Doi: 10.1177/030630709702300202

Beauregard, T., Basile, K. A., & Canonico, E. (2019). *Telework: Outcomes and facilitators for employees*. En *The Cambridge handbook of technology and employee behavior*, S/N, 511-543. Recuperado de <https://eprints.bbk.ac.uk/id/eprint/28079/1/Telework%20outcomes%20Beauregard%20Canonico%20Basile%202019.pdf>

Belzunegui, A., & Erro, A. (2020). *Teleworking in the Context of the Covid-19 Crisis*. *Sustainability*, 12, 1-18. Recuperado de <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/9/3662/pdf>

Binda, N., & Balbastre-Benavent, F. (2013). *Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación*. *Revista de Ciencias económicas*, 31(2) 179-187. Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/view/12730>

- Bouziri, H., Smith, D. R., Descatha, A., Dab, W., & Jean, K. (2020). *Working from home in the time of COVID-19: how to best preserve occupational health?* Occupational and environmental medicine, 7(77), 509-510. <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2020-106599>
- Buomprisco, G., Ricci, S., Perri, R., & De Sio, S. (2021). *Health and telework: new challenges after COVID-19 pandemic*. European Journal of Environment and Public Health, 2(5), 1-5. Recuperado de <https://www.ejeph.com/download/health-and-after-covid-19-pandemic-9705.pdf>
- Davis, A. (2011). *Telework productivity and effectiveness: factors that influence results oriented job assessments*. University of Oregon. (Tesis de grado). Recuperado de <https://n9.cl/7bl03>
- De Sio, S., Cedrone, F., Trovato Battagliola, E., Buomprisco, G., Perri, R., & Greco, E. (2018). *The Perception of Psychosocial Risks and Work-Related Stress in Relation to Job Insecurity and Gender Differences: A Cross-Sectional Study*. BioMedresearch international, 1-7. <https://doi.org/10.1155/2018/7649085>
- Díaz, E., Rubio, S., Martín, J., & Luceño, L. (2010). *Estudio Psicométrico del Índice de Carga Mental NASA-TLX con una Muestra de Trabajadores Españoles*. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, 3(26), 191-199. Recuperado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1576-59622010000300003

Díaz-García, J., González-Ponce, I., Ponce-Bordón, J., López-Gajardo, M., Ramírez-Bravo, I., Rubio-Morales, A., & García-Calvo, T. (2021). *Mental Load and Fatigue Assessment Instruments: A Systematic Review*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 419. Doi: 10.3390/ijerph19010419

Duran, N. (2020). *El Teletrabajo y la conciliación con el entorno de convivencia familiar durante la Pandemia COVID-19*. *Revista de Investigación Psicológica*, 68-72. Recuperado de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2223-30322020000300009&script=sci_arttext

Fallahi, M., Motamedzade, M., Heidarimoghadam, R., Soltanian, A. & Miyake, S. (2016). *Effects of mental workload on physiological and subjective responses during traffic density monitoring: A field study*. *Applied ergonomics*, 52, 95-103. Doi: 10.1016/j.apergo.2015.07.009.

Feria, K. (2018). *Los riesgos psicosociales en el trabajo: un reto colectivo en el desarrollo laboral cubano*. *Revista jurídica de los Derechos Sociales Lex Social*, 1(8), 174-205. Recuperado de https://www.upo.es/revistas/index.php/lex_social/article/view/2921

Gálvez, A., Martínez-Argüelles, M., & Pérez, C. (2011). *Telework and Work-Life Balance: Some Dimensions for Organisational Change*. *Journal of Workplace Rights*, 16, 273-297. doi:10.2190/WR.16.3-4.b

Gamboa, D. (2021). *Evaluación de la carga mental del personal operativo en una compañía de servicios (call center), en la modalidad de teletrabajo*. (Tesis de pregrado). Recuperado de <https://n9.cl/nzjdu>

García, O., & Del Hoyo, M. A. (2002). *La Carga Mental de Trabajo*. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Recuperado de <https://www.insst.es/documents/94886/96076/carga+mental+de+trabajo/2fd91b55-f191-4779-be4f-2c893c2ffe37>

Hart, S., & Staveland, L. (1988). *Development of NASA-TLX (Task Load Index): Results of empirical and theoretical research*. *Advances in Psychology*, 50(1), 139-183. Recuperado de [chrome-extension://efaidnbmn nnibpcapbjpglcliefndmkaj/https://www.um.es/documents/378246/2964900/ Normas +APA+Sexta+Edici%C3%B3n.pdf/27f8511d-95b6-4096-8d3e-f8492f61c6dc](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcapbjpglcliefndmkaj/https://www.um.es/documents/378246/2964900/Normas+APA+Sexta+Edici%C3%B3n.pdf/27f8511d-95b6-4096-8d3e-f8492f61c6dc)

Henry, M. (2019). *Salud laboral en el escenario productivo actual: la creciente incidencia de los riesgos psicosociales*. *Revista de Ciencias Sociales*, 44(32), 171-196. Doi: [dx.doi.org/10.26489/rvs.v32i44.8](https://doi.org/10.26489/rvs.v32i44.8)

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación (Sexta edición)*. México, DF: Mcgraw-hill. Recuperado de <https://www.uca.ac.cr/wpcontent/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Hurtado, J. (2010). *Metodología de la Investigación*. Recuperado de <https://docer>.

comar/doc/x1vvnv1

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2019). *Carga Mental*.

Recuperadode//www.insst.es/documents/94886/524376/Carga+Mentale
n+el+trabajo/5a3492ae-9ef0-41fd-b538-385c682ba42f

Krell, M. (2017). *Evaluating an instrument to measure mental load and mental effort considering different sources of validity evidence*. Cogent Education, 1(4), 1-11. Recuperadodehttps://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/2331186X.2017.1280256?needAccess=true

Maldonado, B., Benavides, K. & Buenaño, J. (2017). *Análisis dimensional del concepto de estrategia*. Revista Ciencia Unemi, 10(25), 25-35. Recupe
radodechrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/ht tps://ww
w.re dal yc.org/journal/5826/582661258003/582661258003.pdf

Matthews, G., Reinerman-Jones, L., Barber, D., & Abich, J. (2015). *The psychometrics of mental workload: Multiple measures are sensitive but diverg ent*. Human factors, 57(1), 125-143. Doi: 10.1177/0018720814539505.

Miglioretti, M., Gagnano, A., Margheritti, S., & Picco, E. (2021). *Not all telework is valuable*. Journal of Work and Organizational Psychology, 1(37), 11-19. Recuperadodehttps://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo785024

Montaña, S. (2020). *Carga mental en el teletrabajo*. Tecnología Investigación y

Academia, 94(1) 33-42. Recuperado de <https://medes.com/publication/154948>

Nakrošienė, A., Bučiūnienė, I., & Goštautaitė, B. (2019). *Working from home: characteristics and outcomes of telework*. International Journal of Manpower, 1(40), 87-101. Doi:10.1108/IJM-07-2017-0172

Neffa, J. (2015). *Los riesgos psicosociales en el trabajo contribución a su estudio*. Recuperado de https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/9158/RIUNN_E_LI_Neffa_JC.pdf?sequence=1

Nieto, E. (2018). *Tipos de investigación*. (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>

Nikulin, C., Lopez, G., Piñonez, E., Gonzalez, L., & Zapata, P. (2019). *NASA-TLX for predictability and measurability of instructional design models: case study in design methods*. Educational Technology Research and Development, 67(SN), 467–493. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-019-09657-4#Sec5>

Organización Mundial de la Salud. (2008). *Clasificador Internacional de Enfermedades (CIE – 10)*. Recuperado de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ais.paho.org/classifications/chapters/pdf/volume1.pdf>

- Putri, L. (2020). *Pengukuran beban kerjamenta padateleworkers menggunakan metode nasa-tlx dan swat dengan mempertimbangkanfaktor individual differences (studi kasus: bahasa.ai)*. (Tesis de pregrado). Recuperado de <https://n9.cl/y0naq>
- Sánchez, J. (2016). *Los riesgos psicosociales en el ámbito laboral: una visión global y práctica*. Biblioteca comares de ciencia jurídica. Recuperado de https://www.comares.com/libro/los-riesgos-psicosociales-en-el-ambito-laboral-una-vision-global-y-practica_112443/
- Schneiderman, N., Ironson, G., & Siegel, S. (2005). *Stress and health: psychological, behavioral, and biological determinants*. *Annual review of clinical psychology*, 1(1), 607-628. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144141
- So, W. K., Wong, S. W., Mak, J. N., & Chan, R. H. (2017). *An evaluation of mental workload with frontal EEG*. *PloS one*, 12(4). doi:10.1371/journal.pone.0174949
- Solis, M. (2017). *Moderators of telework effects on the work-family conflict and on worker performance*. *European Journal of Management and Business Economics*, 1(26), 21-34. Recuperado de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/EJMBE-07-2017002/full/pdf?title=moderators-of-telework-effects-on-the-work-family-conflict-and-on-workerperformance>

- Tapasco, O., & Giraldo, J. (2016). *Factores asociados a la disposición por el teletrabajo entre docentes universitarios*. *Ciencia & trabajo*, 56(18), 87- 93
Doi: 10.4067/S0718-24492016000200003
- Tavares, A. (2017). *Telework and health effects review*. *International Journal of Healthcare*. 2(3), 1-7. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/journal/index.php/ijh/article/view/11308/7293>
- Terán, D., Córdova, M., Muquinche, J., & Gordón, P. (2021). *Evaluación de la carga y fatiga mental en docentes por teletrabajo causa del COVID-19*. *Ciencia Digital*, 5(1), 6-14. Recuperado de <https://doi.org/10.33262/ciencia-digital.v5i1.1515>
- Vélez, J. (2013). *El Teletrabajo: una forma de inclusión de las personas en situación de discapacidad al mundo laboral y la gestión de sus riesgos laborales*. *Derecho Laboral*, 1(4), 29-45. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4863661>
- Venegas, C., & Leyva, A. (2020). *La Fatiga y la Carga Mental en los Teletrabajadores: A Propósito del Distanciamiento Social*. *Revista Española de Salud Pública*, 94(9), 1-17. Recuperado de https://www.sanidad.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/revista_cdrom/VOL94/REVISIONES/RS94C_202010112.pdf

Vicente-Herrero, M., Torres, J., Torres, A., De la Torre, R., Victoria, M., & García,

L. (2018). *El teletrabajo en salud laboral*. Revista CES Derecho, 2(9), 287-

297. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sciabstract>

&pid=S2145-77192018000200287&lng=en&nrm=iso&tlng=es

Young, M., Brookhuis, K., Wickens, C., & Hancock, P. (2015). *State of science:*

mental workload in ergonomics. Ergonomics, 58(1), 1-17. Recupera

do de [https://www.researchgate.net/publication/269179608_State_of_scien](https://www.researchgate.net/publication/269179608_State_of_science_mental_workload_in_ergonomic)

[ce_mental_workload_in_ergonomic](https://www.researchgate.net/publication/269179608_State_of_science_mental_workload_in_ergonomic)

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento NASA TLX

MÉTODO NASA TLX (TASK LOAD INDEX)

El Método NASA TLX (Task Load Index) de Hart y Staveland evalúa la carga mental en 6 dimensiones.

Nombre:	Edad:	Fecha:
Etnia:	Sexo: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	

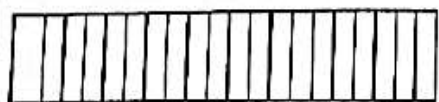
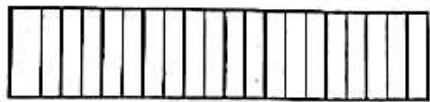
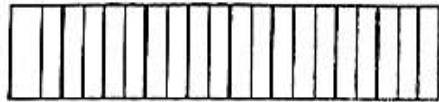
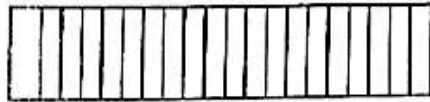

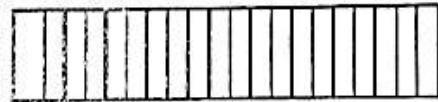
En el siguiente cuadro debe marcar con un círculo, cual aspecto del par presentado contribuye más a la carga de la tarea:

M - F	F - T	T - E
M - T	F - R	T - Fr
M - R	F - E	R - E
M - E	F - Fr	R - Fr
M - Fr	T - R	E - Fr

Definiciones de las dimensiones que valora el NASA TLX

DIMENSION	BAJO/ALTO	DESCRIPCIÓN
1. EXIGENCIA MENTAL (M)	BAJA/ALTA	¿Cuánta actividad mental y percepción fue necesaria? (Por ejemplo: pensar, decidir, calcular, recordar, buscar, investigar, etc.) ¿Se trata de una carga mental o física, simple o compleja, pesada o ligera?
2. EXIGENCIA FÍSICA (F)	BAJA/ALTA	¿Cuánta actividad física fue necesaria? (Por ejemplo: empujar, tirar, girar, pulsar, accionar, etc.) ¿Se trata de una carga mental o física, simple o compleja, pesada o ligera?
3. EXIGENCIA TEMPORAL (T)	BAJA/ALTA	¿Cuánta presión de tiempo existió, debido a la cual se sucedían las tareas o los elementos de la tarea? ¿Era el ritmo lento y se pudo descansar o rápido y frenético?
4. ESFUERZO (E)	BAJO/ALTO	¿En qué medida se sintió que se usó (física o mentalmente) para alcanzar su nivel de resultados?
5. RENDIMIENTO («Performance») (R)	BUENO/MALO	¿Hasta qué punto cree que ha tenido éxito en los objetivos establecidos por el investigador (o por vd. mismo)? ¿Cuál es su grado de satisfacción con su nivel de ejecución?
6. NIVEL DE FRUSTRACIÓN (Fr)	BAJO/ALTO	Durante la tarea, en qué medida se ha sentido inseguro, desalentado, limitado, cansado o preocupado o por el contrario, se ha sentido seguro, contento, relajado y satisfecho?

En el siguiente cuadro debe marcar un punto en la escala que se presenta:

<p>Exigencia Mental. ¿Qué tan demandante mentalmente es la tarea?</p> 	<p>Exigencia Física. ¿Qué tan demandante físicamente es la tarea?</p> 
<p>Baja Alta</p>	<p>Baja Alta</p>
<p>Exigencias Temporales. ¿Qué tan fuerte o rápido es el ritmo impuesto para hacer la tarea?</p> 	<p>Rendimiento. ¿Qué tan exitoso ha sido para lograr lo que ha requerido?</p> 
<p>Baja Alta</p>	<p>Baja Alta</p>
<p>Esfuerzo. ¿Qué tan duro tiene que trabajar para lograr un adecuado nivel de rendimiento?</p> 	<p>Nivel de Frustración. ¿Qué tan inseguro, irritado o estresado y molesto está por la tarea?</p> 
<p>Baja Alta</p>	<p>Baja Alta</p>

Anexo 2. Validación instrumento por especialistas

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA ESPECIALISTAS

Estimado/a: MsC. Dayami Lima Rojas

Usted ha sido seleccionado para validar el instrumento Método NASA TLX (Task Load Index), que es parte del proyecto de investigación "Estrategia para afrontamiento de la carga mental de administrativos durante teletrabajo en una empresa de comercio", desarrollado por Suquillo Sagñay Lissette Marianela, estudiante de pregrado de la escuela de Psicología carrera de Psicología Organizacional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en Ambato.

La población con la que se trabajará está conformada toda el área administrativa de Empresa Pública Municipal Mercado Mayorista de la ciudad de Ambato.

La validación del instrumento es importante porque permite determinar la validez de las dimensiones, con lo cual se espera garantizar la confiabilidad de los resultados obtenidos.

CUESTIONARIO DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO GENERAL Y PERTINENCIA

Objetivo: Valorar el cumplimiento de criterios técnicos generales y la pertinencia del método NASA TLX (Task Load Index),

Instrucciones: Según su criterio, señale con una "X" si cumple con los criterios establecidos, si no cumple; si es pertinente o si no lo es. Por favor, contemple todos los ítems. Sus comentarios serán importantes.

Nota: Siga el ejemplo en gris.

#	Ítems	Cumplimiento de los criterios		Pertinencia de los criterios		Observaciones
		Sí cumple	No cumple	Si es pertinente	No es pertinente	
-	<i>Ejemplo</i>	X		X		
1	Nombre del test	X		X		
2	El formato para la prueba	X		X		
3	Número de ítems planteados	X		X		
4	El test se adecúa a las características culturales de la población	X		X		
5	Se adecúa a las características psicológicas-laborales de los beneficiarios	X		X		
6	Se ajusta a un análisis de necesidades de los beneficiarios	X		X		
7	Se ajusta a las exigencias de las orientaciones psicológicas-laborales	X		X		
8	El planteamiento tiene calidad científica	X		X		
9	Se identifica el objetivo principal del instrumento	X		X		
10	El diseño recoge aspectos esenciales sobre el tema	X		X		
11	Las instrucciones son claras y precisas	X		X		

12	La sintaxis es apropiada	X		X		
13	El tipo de pregunta es el adecuado	X		X		
14	El contenido semántico de los ítems se ajusta a la población	X		X		
15	El cuestionario puede ser aplicado en el sector público y en el privado	X		X		
16	Se ha determinado parámetros de calificación	X		X		
17	Se especifican los criterios de interpretación	X		X		
18	Se brinda facilidad para comprender la tarea	X		X		
19	Se brinda facilidad para registrar las respuestas	X		X		
20	Se detecta algún conflicto en el planteamiento de los ítems	X		X		

Observaciones: _____

Área de formación profesional del/a evaluador/a:


Nombre: Dayamy Lima Rojas

Empresa: PUCESA

Cargo que ocupa: Docente y Coordinadora CPA

Tiempo dentro del cargo: 4 años y 7 meses

Último grado académico alcanzado: Máster en Dirección



Firma y sello de la institución.

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA ESPECIALISTAS

Estimado/a: Dr. Luis Cevallos Temeus.

Usted ha sido seleccionado para validar el instrumento Método NASA TLX (Task Load Index), que es parte del proyecto de investigación "Estrategia para afrontamiento de la carga mental de administrativos durante teletrabajo en una empresa de comercio", desarrollado por Suquillo Sagñay Lissette Marianela, estudiante de pregrado de la escuela de Psicología carrera de Psicología Organizacional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en Ambato.

La población con la que se trabajará está conformada toda el área administrativa de Empresa Pública Municipal Mercado Mayorista de la ciudad de Ambato.

La validación del instrumento es importante porque permite determinar la validez de las dimensiones, con lo cual se espera garantizar la confiabilidad de los resultados obtenidos.

CUESTIONARIO DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO GENERAL Y PERTINENCIA

Objetivo: Valorar el cumplimiento de criterios técnicos generales y la pertinencia del método NASA TLX (Task Load Index),

Instrucciones: Según su criterio, señale con una "X" si cumple con los criterios establecidos, si no cumple; si es pertinente o si no lo es. Por favor, contemple todos los ítems. Sus comentarios serán importantes.

Nota: Siga el ejemplo en gris.

#	Ítems	Cumplimiento de los criterios		Pertinencia de los criterios		Observaciones
		Si cumple	No cumple	Si es pertinente	No es pertinente	
-	<i>Ejemplo</i>	X		X		
1	Nombre del test	X		X		
2	El formato para la prueba	X		X		
3	Número de ítems planteados	X		X		
4	El test se adecúa a las características culturales de la población	X		X		
5	Se adecúa a las características psicológicas-laborales de los beneficiarios	X		X		
6	Se ajusta a un análisis de necesidades de los beneficiarios	X		X		
7	Se ajusta a las exigencias de las orientaciones psicológicas-laborales	X		X		
8	El planteamiento tiene calidad científica	X		X		
9	Se identifica el objetivo principal del instrumento	X		X		
10	El diseño recoge aspectos esenciales sobre el tema	X		X		
11	Las instrucciones son claras y precisas	X		X		

12	La sintaxis es apropiada	X		X	
13	El tipo de pregunta es el adecuado	X		X	
14	El contenido semántico de los ítems se ajusta a la población	X		X	
15	El cuestionario puede ser aplicado en el sector público y en el privado	X		X	
16	Se ha determinado parámetros de calificación	X		X	
17	Se especifican los criterios de interpretación	X		X	
18	Se brinda facilidad para comprender la tarea	X		X	
19	Se brinda facilidad para registrar las respuestas	X		X	
20	Se detecta algún conflicto en el planteamiento de los ítems	X		X	

Observaciones: _____

Área de formación profesional del/a evaluador/a:

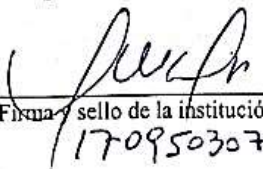
Nombre: Luis Eduardo Cevallos Berneis

Empresa: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ambato

Cargo que ocupa: Docente

Tiempo dentro del cargo: 12 años

Último grado académico alcanzado: Magister en Administración de empresas


Firma y sello de la institución.

170950307.0

Anexo 3. Validación instrumento por beneficiario

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA BENEFICIARIOS

Estimado/a:

Usted ha sido seleccionado para validar el instrumento Método NASA TLX (Task Load Index), que es parte del proyecto de investigación "Estrategia para afrontamiento de la carga mental de administrativos durante teletrabajo en una empresa de comercio", desarrollado por Suquillo Sagñay Lissette Marianela, estudiante de pregrado de la escuela de Psicología carrera de Psicología Organizacional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en Ambato.

La población con la que se trabajará está conformada toda el área administrativa de Empresa Pública Municipal Mercado Mayorista de la ciudad de Ambato.

La validación del instrumento es importante porque permite determinar la validez de las dimensiones, con lo cual se espera garantizar la confiabilidad de los resultados obtenidos.

CUESTIONARIO DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO GENERAL Y PERTINENCIA

Objetivo: Valorar el cumplimiento de criterios técnicos generales y la pertinencia del método NASA TLX (Task Load Index),

Instrucciones: Según su criterio, señale con una "X" si cumple con los criterios establecidos, si no cumple; si es pertinente o si no lo es. Por favor, contemple todos los ítems. Sus comentarios serán importantes.

Nota: Siga el ejemplo en gris.

#	Ítems	Cumplimiento de los criterios		Pertinencia de los criterios		Observaciones
		Sí cumple	No cumple	Si es pertinente	No es pertinente	
-	<i>Ejemplo</i>	X		X		
1	Nombre del test	X		X		
2	El formato para la prueba	X		X		
3	Número de ítems planteados	X		X		
4	El test se adecúa a las características culturales de la población	X		X		
5	Se adecúa a las características psicológicas-laborales de los beneficiarios	X		X		
6	Se ajusta a un análisis de necesidades de los beneficiarios	X		X		
7	Se ajusta a las exigencias de las orientaciones psicológicas-laborales	X		X		
8	El planteamiento tiene calidad científica	X		X		
9	Se identifica el objetivo principal del instrumento	X		X		
10	El diseño recoge aspectos esenciales sobre el tema	X		X		
11	Las instrucciones son claras y precisas	X		X		

12	La sintaxis es apropiada	X		X		
13	El tipo de pregunta es el adecuado	X		X		
14	El contenido semántico de los ítems se ajusta a la población	X		X		
15	El cuestionario puede ser aplicado en el sector público y en el privado	X		X		
16	Se ha determinado parámetros de calificación	X		X		
17	Se especifican los criterios de interpretación	X		X		
18	Se brinda facilidad para comprender la tarea	X		X		
19	Se brinda facilidad para registrar las respuestas	X		X		
20	Se detecta algún conflicto en el planteamiento de los ítems		X		r	

Observaciones: _____

Área de formación profesional del/a evaluador/a:

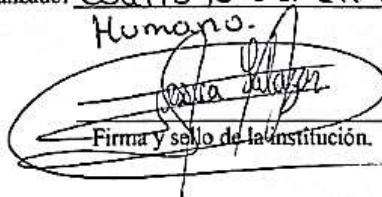
Nombre: Jessica Vanesa Salazar Haro

Empresa: Empresa Pública Municipal - Mercado Mayorista Ambato.

Cargo que ocupa: Responsable de Administración de Talento Humano.

Tiempo dentro del cargo: 2 años

Último grado académico alcanzado: Cuarto Nivel en Gestión de Talento Humano.


 Firma y sello de la institución.



Anexo 4. Validación propuesta por especialistas

INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN DE PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA

Usted ha sido seleccionado como experto para validar la propuesta de intervención psicológica ESTRATEGIA PARA AFRONTAMIENTO DE LA CARGA MENTAL DE ADMINISTRATIVOS DURANTE TELETRABAJO EN UNA EMPRESA DE COMERCIO, por lo que, se le solicita su participación como validador de la misma. Le solicitamos nos facilite la siguiente información:

- Nombres y apellidos del experto: *Dayamy Lima Rojas*
- Cargo e institución donde labora: *Docente y Coordinadora CPA*
- Profesión: *Psicóloga*
- Grado académico: *Master*
- Años de experiencia en la profesión: *25 años*
- Actividad científico-investigativa y profesional del experto:

Experiencia profesional en Hospital Psiquiátrico, en Corporación CIMEX y en el Ministerio de la Construcción. Experiencia docente durante 17 años en Cuba y Ecuador. Publicaciones científicas en revistas nacionales e internacionales

Para la validación de la propuesta de intervención psicológica, usted debe calificar dos dimensiones con sus indicadores, en una escala del 1 al 100, la cual se distribuye de la siguiente manera: 1-20 es deficiente; 21-40 es baja; 41-60 es regular; 61-80 es buena; 81-100 es muy buena. Las dimensiones son: *procedimental* con 7 indicadores y *factibilidad* con 2 indicadores:

1. Procedimental/indicadores:

- Planificación operativa
- Ajuste ético-profesional
- Suficiencia
- Coherencia
- Relevancia
- Organización
- Relación entre las variables

2. Factibilidad/indicadores:

- Relación costo-beneficio

INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN DE PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN PSICOLÓGICA

Usted ha sido seleccionado como experto para validar la propuesta de intervención psicológica ESTRATEGIA PARA AFRONTAMIENTO DE LA CARGA MENTAL DE ADMINISTRATIVOS DURANTE TELETRABAJO EN UNA EMPRESA DE COMERCIO, por lo que, se le solicita su participación como validador de la misma. Le solicitamos nos facilite la siguiente información:

- Nombres y apellidos del experto: Luis Eduardo Cevallos Bermeo
- Cargo e institución donde labora: Docente PUCESA
- Profesión: Psicólogo Industrial.
- Grado académico: Magister Administración Empresas.
- Años de experiencia en la profesión: 15 años
- Actividad científico-investigativa y profesional del experto: Docente - Investigador

Para la validación de la propuesta de intervención psicológica, usted debe calificar dos dimensiones con sus indicadores, en una escala del 1 al 100, la cual se distribuye de la siguiente manera: 1-20 es deficiente; 21- 40 es baja; 41-60 es regular; 61-80 es buena; 81-100 es muy buena. Las dimensiones son: *procedimental* con 7 indicadores y *factibilidad* con 2 indicadores:

1. Procedimental/indicadores:

- Planificación operativa
- Ajuste ético-profesional
- Suficiencia
- Coherencia
- Relevancia
- Organización
- Relación entre las variables

2. Factibilidad/indicadores:

- Relación costo-beneficio

Anexo 5. Validación propuesta por beneficiario



ESCUELA DE PSICOLOGÍA CARRERA DE ORGANIZACIONAL

CUESTIONARIO PARA VALIDACIÓN POR BENEFICIARIOS

Estimado/a:

Usted ha sido seleccionado para validar la propuesta **Estrategia para afrontamiento de la carga mental de administrativos durante teletrabajo en una empresa de comercio**, que es parte del proyecto de investigación del mismo nombre, desarrollado por Suquillo Sagñay Lissette Marianela egresada de la carrera Psicología Organizacional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en Ambato.

La población con la que se trabaja está conformada por empleados: administrativos de la Empresa Pública Municipal Mercado Mayorista de la ciudad de Ambato.

La validación de esta estrategia es importante porque permite determinar la eficacia de las actividades de la propuesta.

Plantilla juicio para validación por beneficiarios

Objetivo: Estandarizar el nivel de carga mental de administrativos durante teletrabajo en una empresa de comercio.

Instrucciones: A continuación se solicita responder las interrogantes sobre aspectos teóricos y metodológicos que presenta el modelo de intervención. Adicionalmente, si lo cree necesario, aporte cualquier comentario que considere importante.

Estrategia para afrontamiento de la carga mental de administrativos durante teletrabajo en una empresa de comercio [Asigne valores del 1 al 6; 1 siendo el valor mínimo (cuando se conoce poco del tema); y 6, si se conoce a profundidad].	Puntuación					
	1	2	3	4	5	6
Presentación de la propuesta						✓
Formato de la propuesta					✓	
Aplicabilidad de la propuesta					✓	✓
Utilidad de la propuesta					✓	
Facilidad de entendimiento de la propuesta						✓
Concordancia entre actividades y necesidades						✓

Comentario:

ESCUELA DE PSICOLOGÍA
 CARRERA DE ORGANIZACIONAL

CUESTIONARIO DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO

Objetivo: Valorar el cumplimiento de criterios técnicos generales y la pertinencia de la estrategia de afrontamiento de la carga mental.

Instrucciones: Según su criterio, señale con una "X" si cumple con los criterios establecidos, si no cumple; si es pertinente o si no lo es. Por favor, contemple todos los ítems. Sus comentarios serán importantes.

Nota: Siga el ejemplo en gris.

#	Ítems	Relevancia de los criterios		Pertinencia de los criterios		Lenguaje de los criterios		Observaciones
		Si cumple	No cumple	Si es pertinente	No es pertinente	Si es adecuado	No es adecuado	
-	<i>Ejemplo</i>	X		X		X		
1	Nombre de la estrategia	X		X		X		
2	El formato para la estrategia	X		X		X		
3	Número de ítems planteados	X		X		X		
4	La estrategia se adecúa a las características culturales de la población	X		X		X		
5	Se adecúa a las características psicológicas-laborales de los beneficiarios	X		X		X		
6	Se ajusta a las exigencias de las orientaciones psicológicas-laborales	X		X		X		
7	El planteamiento tiene calidad científica		X	X		X		
8	Se identifica el objetivo principal de estrategia	X		X		X		
9	El diseño recoge aspectos esenciales sobre la estrategia	X		X		X		
10	El contenido semántico de se ajusta a la estrategia a población	X		X		X		

Área de formación profesional del/a evaluador/a:

Nombre: Jessica Vanessa Salazar Haro

Empresa: EP- Empresa Municipal Mercado Mayorista Ambato

Cargo que ocupa: Responsable Administración de Talento Humano

Tiempo dentro del cargo: 2 años

Último grado académico alcanzado: 4to Grado - Maestría en Gestión del Talento Humano



Jessica Salazar Haro
 Firma y número de identificación.

1804350746