



Propuesta desde las buenas prácticas en gestión de proyectos para mitigar los niveles de estrés laboral de los trabajadores de la empresa Transmilenio en Bogotá

Dayanna Sotelo Torres

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

10 de Septiembre de 2024

Propuesta desde las buenas prácticas en gestión de proyectos para mitigar los niveles de estrés laboral de los trabajadores de la empresa Transmilenio en Bogotá

1

Propuesta desde las buenas prácticas en gestión de proyectos para mitigar los niveles de estrés laboral de los trabajadores de la empresa Transmilenio en Bogotá

Dayanna Sotelo Torres

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor(a)

Sergio Andres Zabala Vargas

Ingeniero electrónico, especialista en gerencia de proyectos, magíster en administración de proyectos de Learning y doctor en tecnología educativa.

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

10 de Septiembre de 2024

Contenido

Lista de tablas	4
Lista de figuras	5
Lista de anexos	6
Resumen	8
Abstract	9
Introducción	10
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1 Descripción del problema	12
1.2 La pregunta de investigación	13
1.3 Los objetivos de investigación	13
1.3.1 Objetivo general	13
1.3.2 Objetivos específicos	14
1.4 Justificación de la investigación	14
2. MARCO DE REFERENCIA	16
2.1. Estado del arte	16
2.2. Marco Teórico	17
2.3. Marco legal	21
3. METODOLOGÍA	23
3.1. Enfoque y alcance de la investigación	23
3.2. Población y muestra	24
3.2.1. Definición de la población	24
3.2.2. Cálculo y selección de la muestra	26
3.3. Instrumento(s)	27
3.4. Descripción de procedimientos	29
3.5. Análisis de información	30
3.6. Consideraciones éticas	31
3.6.1. Análisis de consideraciones éticas	31
3.6.2. Instrumentos de aceptación y autorización	33

Propuesta desde las buenas prácticas en gestión de proyectos para mitigar los niveles de estrés laboral de los trabajadores de la empresa Transmilenio en Bogotá

4. HIPÓTESIS	3
4.1. Las variables	34
4.1.1. Variable(s) independiente(s)	34
4.1.2. Variable(s) dependiente(s)	35
4.2. Planteamiento de hipótesis	37
5. RESULTADOS	38
5.1 Presentación de resultados	38
5.2 Propuesta al sector	44
5.3 Discusión	46
6. CONCLUSIONES	48
7. Referencias	51
Anexos	56

Lista de tablas

Tabla 1: Factores de Estrés (Frecuencia y Severidad)	39
Tabla 2: Impacto del Estrés en la Salud	40
Tabla 3: Comparación de Síntomas de Estrés entre Ambientes Laborales	41
Tabla 4: Estrategias de mitigación del estrés laboral	43

Propuesta desde las buenas prácticas en gestión de proyectos para mitigar los niveles de estrés laboral de los trabajadores de la empresa Transmilenio en Bogotá

5

Lista de figuras

Propuesta desde las buenas prácticas en gestión de proyectos para mitigar los niveles de estrés laboral de los trabajadores de la empresa Transmilenio en Bogotá

Lista de anexos

Resumen

Esta investigación tiene como objetivo examinar las afecciones del estrés laboral entre los operadores de la empresa Transmilenio y sus subcontratistas. El propósito principal es identificar los factores asociados con el estrés y proponer recomendaciones para mejorar el bienestar de los operadores. Se empleó un enfoque de muestreo aleatorio estratificado para seleccionar una muestra representativa de operadores, y se recopilaron los datos mediante un cuestionario estructurado.

Los resultados preliminares sugieren que una proporción significativa de operadores experimenta niveles elevados de estrés laboral, que se manifiestan a través de síntomas físicos y psicológicos como fatiga, irritabilidad y ansiedad. Se pretende encontrar una correlación positiva entre el nivel de estrés percibido y su impacto en el desempeño laboral, lo cual indica la necesidad de abordar eficazmente el estrés para mejorar la calidad del servicio proporcionado por los operadores.

Entre los factores asociados al estrés laboral se destacan la carga de trabajo excesiva, la presión temporal, la falta de apoyo social y las condiciones laborales precarias. Con base en estos hallazgos, se sugiere la implementación de programas de bienestar y salud ocupacional dirigidos específicamente a los operadores. Estos programas podrían incluir capacitación en manejo del estrés, promoción de estilos de vida saludables y mejoras en las condiciones laborales.

El estrés laboral se presenta como un problema significativo que requiere atención y acción por parte de Transmilenio y sus subcontratistas. Se recomienda realizar investigaciones futuras con diseños longitudinales y muestras más amplias para validar los hallazgos de este estudio y evaluar la efectividad de las intervenciones propuestas. Estas investigaciones adicionales podrían proporcionar una visión más completa sobre las dinámicas del estrés laboral y permitir la implementación de estrategias más efectivas para su manejo y prevención.

Palabras clave: Estrés laboral, operadores de Transmilenio, bienestar laboral, salud ocupacional, condiciones laborales, desempeño laboral, factores estresantes, impacto psicológico, fatiga laboral, estrategias de intervención

Abstract

This research aims to examine the conditions of work-related stress among operators of the Transmilenio company and its subcontractors. The main purpose is to identify the factors associated with stress and to propose recommendations to improve the well-being of operators. A stratified random sampling approach was used to select a representative sample of operators, and data were collected using a structured questionnaire.

Preliminary results suggest that a significant proportion of operators experience high levels of work-related stress, which manifest themselves through physical and psychological symptoms such as fatigue, irritability and anxiety. A positive correlation is intended to be found between the level of perceived stress and its impact on work performance, which indicates the need to effectively address stress in order to improve the quality of service provided by operators.

Factors associated with work-related stress include excessive workload, time pressure, lack of social support and precarious working conditions. Based on these findings, the implementation of well-being and occupational health programs specifically aimed at operators is suggested. These programs could include stress management training, promotion of healthy lifestyles, and improvements in working conditions.

Workplace stress is presented as a significant problem that requires attention and action by Transmilenio and its subcontractors. Future research with longitudinal designs and larger samples is recommended to validate the findings of this study and evaluate the effectiveness of the proposed interventions. This additional research could provide a more complete view on the dynamics of workplace stress and allow the implementation of more effective strategies for its management and prevention.

Keywords: Work stress, Transmilenio operators, occupational well-being, occupational health, working conditions, job performance, stressors, psychological impact, work fatigue, intervention strategie

Introducción

En este trabajo se aborda la problemática del estrés laboral en los operadores de la empresa Transmilenio en Bogotá, con el objetivo de proponer prácticas de gestión de proyectos que mitiguen este fenómeno y mejoren el bienestar de los empleados. La investigación se organiza en cinco capítulos: Capítulo 1 Planteamiento del problema, en este capítulo se presenta la descripción detallada del problema de investigación, que abarca la identificación del estrés laboral como un factor crítico que afecta tanto la salud física y mental de los operadores como su desempeño laboral. Se exploran las causas principales del estrés, como las largas jornadas de trabajo, la presión por cumplir con horarios estrictos, la falta de apoyo social, y las condiciones laborales adversas. Además, se establece la pregunta de investigación y se delinean los objetivos generales y específicos del estudio, así damos paso al Capítulo 2: Marco de referencia, este capítulo proporciona un contexto teórico y normativo para la investigación. Incluye un marco de antecedentes que revisa estudios previos sobre el estrés laboral, un marco teórico que fundamenta los conceptos clave relacionados con el estrés y la gestión de recursos humanos, y un marco normativo que analiza las regulaciones laborales aplicables a Transmilenio y sus operadores.

Continuamos con el Capítulo 3: Metodología, en el cual se detalla el enfoque metodológico utilizado para la investigación. Se describe el diseño de la investigación, el enfoque cuantitativo adoptado, la selección de la población y muestra, los instrumentos de recolección de datos como cuestionarios y entrevistas, y los procedimientos para el análisis de la información. También se consideran las implicaciones éticas de la investigación y se describen los métodos para garantizar

la confidencialidad y el consentimiento informado de los participantes, luego tenemos el

Capítulo 4: Hipótesis, en este capítulo se presentan las hipótesis formuladas que guían el estudio, las cuales están orientadas a evaluar la efectividad de las estrategias propuestas para reducir el estrés laboral entre los operadores de Transmilenio. Cada hipótesis se asocia con variables específicas, tanto independientes como dependientes, y se describe cómo se espera que estas interacciones afectan el nivel de estrés laboral y el bienestar de los empleados, finalmente encontramos el Capítulo 5: Resultados, en este último capítulo presenta los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos recopilados. Se discuten los hallazgos más relevantes en relación con los factores que contribuyen al estrés laboral y las estrategias más efectivas para su mitigación. También se ofrece una interpretación de los resultados en el contexto del marco teórico y se sugieren recomendaciones prácticas para Transmilenio basadas en la evidencia obtenida.

Al final del documento, se presentan las conclusiones del estudio, resaltando la importancia de implementar buenas prácticas de gestión para reducir los niveles de estrés y mejorar tanto el bienestar de los operadores como la calidad del servicio de transporte.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

El estrés laboral es una problemática que afecta a trabajadores en todos los sectores alrededor del mundo, y el sector de transporte no es la excepción. A nivel global, estudios realizados por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) revelan que más del 60% de los trabajadores experimentan algún nivel de estrés laboral, lo cual puede derivar en una serie de consecuencias negativas como el agotamiento profesional, problemas de salud mental, y una disminución en la productividad (Organización Internacional del Trabajo, 2016). El sector del transporte, en particular, enfrenta desafíos únicos debido a las condiciones de trabajo demandantes, como largas jornadas, presión constante para mantener horarios estrictos, y la interacción frecuente con el público bajo situaciones de alta tensión.

En países como Estados Unidos y Reino Unido, investigaciones han demostrado que los trabajadores del transporte público reportan niveles significativamente altos de estrés, especialmente aquellos en roles operativos como conductores de autobuses y trenes (Smith et al., 2020; Johnson & Harris, 2019). Este fenómeno se ha asociado con factores como la congestión del tráfico, la responsabilidad de la seguridad de los pasajeros, y la necesidad de gestionar situaciones conflictivas con los usuarios. En ciudades con sistemas de transporte de alta demanda, como Nueva York y Londres, el estrés entre los operadores de transporte público es un problema reconocido que afecta tanto la salud de los empleados como la calidad del servicio ofrecido (Smith et al., 2020).

A nivel nacional, Colombia no es ajena a esta problemática. El estrés laboral en el sector del transporte es una preocupación creciente. De acuerdo con el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia, aproximadamente el 30% de los empleados del sector transporte muestran síntomas asociados con el estrés laboral, situando a este sector entre los más afectados en el país (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021). Esta situación se ve exacerbada en el contexto de sistemas de transporte masivo, donde las condiciones laborales incluyen la presión por cumplir con rutas en tiempos establecidos, la interacción constante con los usuarios, y las condiciones del tráfico urbano.

En Bogotá, Transmilenio, el principal sistema de transporte masivo, presenta un caso paradigmático de este problema. Transmilenio moviliza diariamente a más de 2 millones de pasajeros a través de una red compleja de rutas y estaciones. Este nivel de operación bajo condiciones de alta demanda genera una serie de factores estresantes para sus operadores, quienes deben lidiar con la congestión del tráfico, la presión para cumplir con horarios, la responsabilidad de la seguridad de los pasajeros, y el manejo de situaciones de estrés continuo debido a las interacciones con los usuarios y las condiciones del tráfico (Gómez & Martínez, 2020).

Informes internos de la empresa revelan que un 45% de los operadores ha reportado niveles altos de estrés, citando la carga de trabajo y la falta de pausas adecuadas como las principales causas

(Transmilenio S.A., 2023). Además, la alta rotación de personal en los últimos años es un indicativo claro del problema. Las encuestas realizadas por la Gerencia de Recursos Humanos de Transmilenio muestran que la rotación de operadores ha aumentado en un 20% en los últimos cinco años, un fenómeno que la empresa atribuye en gran parte al desgaste emocional y físico que sufren sus trabajadores (Hernández, 2021).

El impacto del estrés laboral no solo afecta la salud y bienestar de los operadores, sino que también tiene consecuencias directas en la calidad del servicio que se ofrece a los usuarios. Según datos del Observatorio de movilidad de Bogotá, las quejas de los usuarios sobre la conducta de los operadores han aumentado en un 15% en el último año, lo que podría estar relacionado con los altos niveles de estrés que enfrentan estos trabajadores (Observatorio de Movilidad de Bogotá, 2022).

Por lo tanto, es imperativo realizar un análisis detallado que permita identificar los factores específicos que contribuyen al estrés laboral en Transmilenio. Este conocimiento será fundamental para desarrollar estrategias efectivas de intervención que no solo mejoren el bienestar de los operadores, sino que también contribuyan a la eficiencia y calidad del servicio que ofrece la empresa. Para ello, esta investigación propone analizar los efectos del estrés laboral en los operadores de Transmilenio y sus sub empresas, evaluando cómo afecta su bienestar personal, relaciones familiares, desempeño laboral, y vida social, con el fin de proponer estrategias para mitigar estos efectos negativos.

1.2 La pregunta de investigación

¿Cuál es el efecto de proponer, desde la gestión de proyectos, una estrategia para mitigar los niveles de estrés laboral en la empresa Transmilenio y sus sub empresas en Bogotá?

1.3 Los objetivos de investigación

Los objetivos son cruciales en la investigación, pues ayudan a aterrizar aún más la investigación. Respecto a su planteamiento, de manera general se debe tener en cuenta: deben iniciar con verbo en infinitivo, deben ser medibles y cuantificables; deben tener relación directa con el título y la pregunta de investigación; deben ser claros y concisos; deben ser alcanzables y realistas.

1.3.1 Objetivo general

Generar una estrategia, desde las buenas prácticas en gestión de proyectos, que contribuyan a mitigar los niveles de estrés de la empresa Transmilenio y sus sub empresas en Bogotá.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar las causas del estrés laboral examinando los factores específicos que contribuyen al estrés laboral en los operadores, tales como largas jornadas, carga de trabajo excesiva, presión temporal, falta de apoyo social y condiciones laborales precarias.
- Evaluar el impacto del estrés en la cotidianidad de los trabajadores con el fin de analizar cómo el estrés laboral afecta diversas dimensiones de la vida cotidiana de los operadores, incluyendo su salud física y mental, relaciones familiares, desempeño en el trabajo, interacciones sociales y participación en actividades recreativas.
- Analizar las consecuencias de un buen ambiente laboral de modo que se puedan investigar las ventajas y beneficios de mantener un entorno laboral positivo y de apoyo, incluyendo cómo puede reducir el estrés, mejorar el bienestar de los trabajadores y aumentar la calidad del servicio prestado.
- Proponer estrategias para mitigar el estrés laboral y así desarrollar recomendaciones basadas en los hallazgos de la investigación para la implementación de intervenciones efectivas que puedan reducir el estrés laboral y mejorar el bienestar general de los operadores.

1.4 Justificación de la investigación

El estrés laboral es un fenómeno ampliamente reconocido en diversos entornos organizacionales, con repercusiones significativas en la salud física y mental de los trabajadores, así como en el desempeño y la productividad de las empresas. Este fenómeno se ha convertido en una preocupación crucial debido a sus efectos adversos, que pueden manifestarse en problemas de salud, disminución de la satisfacción laboral y reducción en la eficiencia de los empleados. Por lo tanto, comprender a fondo los efectos del estrés laboral es esencial tanto a nivel individual como organizacional.

La investigación busca proporcionar una comprensión detallada de las causas y consecuencias del estrés, a través de la recolección y análisis de datos que revelen la realidad de los operadores. Se ha observado que muchos de estos operadores se ven afectados por altos niveles de estrés debido a factores como largas jornadas laborales, escaso tiempo de descanso, limitada comunicación o vida social con familiares y amigos, trato deficiente por parte de algunos usuarios y problemas relacionados con la congestión y las condiciones de las vías de transporte.

Este estudio es crucial ya que el estrés laboral puede influir negativamente en el desempeño, la satisfacción y la retención de empleados. Al investigar cómo las empresas enfrentan y gestionan el estrés entre sus empleados, se puede obtener información valiosa sobre estrategias efectivas para mejorar la productividad y el ambiente laboral. Además, comprender los efectos del estrés laboral en diferentes contextos empresariales permitirá identificar áreas de mejora en la gestión del talento humano y desarrollar intervenciones dirigidas a mitigar estos efectos, contribuyendo a un entorno laboral más saludable y eficiente.

La investigación busca, por tanto, no solo identificar los factores que generan estrés, sino también proponer soluciones prácticas que puedan ser implementadas para reducir el estrés y mejorar el bienestar

general de los operadores. Esto permitirá a las empresas no solo mejorar la calidad de vida de sus empleados, sino también optimizar su desempeño organizacional y la calidad del servicio ofrecido.

Por otra parte, la importancia de abordar el estrés laboral entre los operadores de Transmilenio radica en las profundas implicaciones que este problema tiene no solo para los trabajadores, sino también para la organización y la calidad del servicio que se ofrece a los millones de usuarios que dependen del sistema de transporte público en Bogotá. Esta investigación es esencial porque busca no solo identificar los factores que están contribuyendo al alto nivel de estrés entre los operadores, sino también desarrollar estrategias que promuevan un entorno laboral más saludable y eficiente, dando así uno de los principales motivos para llevar a cabo esta investigación que es el impacto directo que el bienestar de los operadores tiene en la calidad del servicio. Estudios han demostrado que los empleados que experimentan niveles elevados de estrés tienden a tener un rendimiento laboral inferior, mayores tasas de ausentismo, y están más propensos a cometer errores que pueden afectar tanto la seguridad como la satisfacción del cliente (Gómez & Martínez, 2020). En el contexto de Transmilenio, donde la seguridad de los pasajeros y la puntualidad del servicio son prioritarias, abordar el estrés laboral se vuelve crítico no sólo para mejorar las condiciones de trabajo, sino también para garantizar un servicio de alta calidad para la ciudadanía.

Además, desde una perspectiva organizacional, la implementación de medidas efectivas para reducir el estrés laboral puede traducirse en múltiples beneficios. La reducción del estrés ha sido vinculada con una mayor retención de personal, una disminución de los costos asociados a la rotación de empleados y un aumento en la motivación y compromiso de los trabajadores (Hernández, 2021). En el caso de Transmilenio, donde la rotación de operadores ha sido una preocupación creciente, esta investigación podría proporcionar las bases para desarrollar actividades que no solo mejoren la calidad de vida de los empleados, sino que también contribuyan a la sostenibilidad y eficiencia de la empresa a largo plazo. Así mismo, esta investigación es propositiva porque no se limita a diagnosticar un problema, sino que también busca generar soluciones concretas que puedan ser implementadas en un largo plazo. Al identificar los factores estresantes y las mejores prácticas para mitigarlos, este estudio proporcionará recomendaciones basadas en evidencia que podrían ser utilizadas por Transmilenio para desarrollar programas de bienestar que promuevan un ambiente laboral más positivo y productivo.

Finalmente, esta investigación tiene una relevancia social significativa, ya que un entorno laboral saludable no solo beneficia a los trabajadores y a la organización, sino que también tiene un impacto positivo en la comunidad en general. Un servicio de transporte público operado por empleados motivados y menos estresados puede mejorar la experiencia de los usuarios, fomentar la confianza en el sistema de transporte público y en última instancia, contribuir al bienestar general de la población de Bogotá (Organización Mundial de la Salud, 2014).

2. MARCO DE REFERENCIA

Dentro de los marcos de referencia, se encontrarán el estado del arte, marco legal y marco teórico. Dentro del estado del arte, se conocerá todo lo referente a los antecedentes, . Después de ello, se encontrará el marco legal, en el cual se realizará una revisión de las normatividades nacionales e internacionales en relación con la organización; finalmente se encontrará el marco teórico, en el cual se tendrán en cuenta y se desarrollarán los conceptos principales que fortalecen esta investigación.

2.1 Estado del arte

El estrés laboral es una problemática ampliamente reconocida que afecta a trabajadores en diversos sectores, siendo el transporte público uno de los más impactados debido a sus condiciones demandantes. Para comprender mejor las estrategias y enfoques utilizados para mitigar el estrés en operadores de transporte público, se realizó una revisión sistemática de la literatura. Esta búsqueda se efectuó en bases de datos académicas abarcando estudios publicados en los últimos siete años (2017-2024) para garantizar la actualidad y relevancia de la información.

A través de esta revisión, se identificaron diferentes tecnologías, metodologías y estrategias asociadas a la gestión de proyectos para mejorar la situación del estrés laboral en los operadores de transporte público. Estos estudios no solo proporcionan un contexto profundo sobre el problema del estrés laboral, sino que también ofrecen diversas propuestas para su mitigación.

Smith, Thomas, y Brown (2020) realizaron un estudio comparativo que investiga los niveles de estrés entre los operadores de transporte público en el Reino Unido y Estados Unidos, destacando la efectividad de programas de bienestar organizacional como sesiones de apoyo psicológico y capacitación en manejo del estrés para reducir el agotamiento emocional y mejorar el rendimiento laboral. Por su parte, Gómez y Martínez (2020) exploraron el impacto del estrés laboral en el sector del transporte en Colombia, proponiendo intervenciones basadas en la gestión de proyectos, tales como la reorganización de turnos y la mejora en la comunicación interna, para mitigar el estrés y mejorar el ambiente laboral.

Hernández (2021) estudió un caso en una gran ciudad latinoamericana donde se implementó un programa integral de salud ocupacional para operadores de autobuses, el cual incluyó formación en técnicas de respiración y consciencia, así como la reorganización del espacio de trabajo. Los resultados de este estudio sugieren que estas intervenciones pueden crear un ambiente más relajado y colaborativo, reduciendo significativamente los niveles de estrés.

Rodríguez y Sánchez (2019) investigaron la aplicación de técnicas de gestión ajustada en empresas de transporte urbano para reducir los niveles de estrés entre los conductores. Su estudio demostró que la optimización de rutas y la eliminación de tareas innecesarias redujeron significativamente el tiempo de

trabajo no productivo y, por ende, los niveles de estrés laboral. De manera complementaria, Williams y Miller (2022) analizaron el impacto de diversas intervenciones tecnológicas, como sistemas avanzados de asistencia al conductor y aplicaciones de gestión de horarios en tiempo real, en la reducción del estrés ocupacional. Los hallazgos indicaron una disminución en los niveles de estrés percibido y una mejora en la satisfacción laboral tras la implementación de estas tecnologías.

En el contexto europeo, Fernández y López (2020) analizaron los factores de riesgo psicosocial y el estrés en los trabajadores del transporte público, sugiriendo la implementación de políticas organizacionales más robustas que incluyan límites de tiempo de trabajo y acceso a servicios de apoyo psicológico. Por otro lado, Jensen y Silva (2018) subrayan la importancia del liderazgo en la gestión del estrés ocupacional, proponiendo que líderes capacitados en habilidades de inteligencia emocional pueden mejorar significativamente la resiliencia y el bienestar de los empleados, mediante el fomento de un ambiente de apoyo y comunicación abierta.

Díaz y Romero (2021) llevaron a cabo un estudio experimental sobre la eficacia de los programas de reducción de estrés basados en conciencias para conductores de autobuses. Sus resultados mostraron una reducción significativa en los niveles de estrés y una mejora en el bienestar general de los participantes, sugiriendo que estos programas son intervenciones viables y efectivas. Kumar y Singh (2019) evaluaron la carga de trabajo y el estrés en empleados del transporte público utilizando un modelo biopsicosocial, recomendando intervenciones personalizadas basadas en el perfil de cada trabajador, combinando la gestión del tiempo con estrategias de apoyo psicológico.

Finalmente, Lee y Park (2023) examinaron la efectividad de las intervenciones ergonómicas, como el rediseño de asientos y controles de vehículos, en la reducción del estrés entre los operadores de tránsito. Los hallazgos sugirieron mejoras significativas en la comodidad del operador y una reducción en los síntomas de fatiga y estrés, destacando la importancia de la ergonomía en la mitigación del estrés laboral.

En conjunto, estos estudios demuestran que una variedad de enfoques pueden ser efectivos para mitigar el estrés laboral en los operadores de transporte público. Desde intervenciones tecnológicas hasta programas de salud ocupacional y técnicas de gestión de proyectos, la evidencia sugiere que una estrategia integral que combine varios métodos puede ser la más efectiva para mejorar el bienestar de los empleados y la calidad del servicio en Transmilenio

2.2 Marco Teórico:

Dentro del marco teórico, en el cual se desarrolla la investigación es importante esclarecer y abordar los siguientes conceptos: estrés, relaciones interpersonales, jornadas laborales, comunicación y problemas de salud. De igual manera, es importante ampliar este marco teórico con una fundamentación desde una teoría social, que nos permita observar cómo estos factores contribuyen o afectan en la cotidianidad de los operadores.

Por esta razón, estos conceptos se van a interrelacionar con la teoría de los sistemas ecológicos, la cual nos permite analizar y entender la influencia de los diferentes ambientes en el desarrollo del sujeto, es

decir, como los sistemas familiares, sociales e incluso laborales; influyen de manera directa en el desarrollo del sujeto implicado. Según Bronfenbrenner, U. (1979), la teoría de sistemas se centra en el desarrollo del individuo a través de los diferentes ambientes en los que se desenvuelve y que influyen en el cambio de su desarrollo cognitivo, moral y relacional, esto mediante cuatro sistemas propuestos: microsistema, macrosistema, exosistema y mesosistema. Según esta teoría el microsistema constituye el nivel más inmediato en el cual el individuo se desarrolla, un ejemplo de ello es la familia; el mesosistema comprende las interrelación de dos o más entornos en los que la persona en desarrollo participa activamente, un ejemplo de ellos el trabajo o la escuela; el exosistema integran contextos más amplios que no incluyen a la persona como sujeto activo y el macrosistema es la cultura y subcultura en la cual el individuo se desenvuelve.

Dentro de las relaciones que los seres humanos mantienen con su micro y exosistema, ya sea en el entorno social, económico, político, cultural y laboral pueden surgir diferentes cambios que golpean su tranquilidad. Suelen alterar la manera de trabajar, de pensar, de sentir, de mirar y de reaccionar generando malestar e inconformidad con su ambiente. Uno de estos cambios es el **estrés** el cual refiere una respuesta física, emocional y cognitiva que los empleados experimentan debido a las demandas y presiones de su entorno de trabajo. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2016), el estrés se define como "la respuesta física y emocional a un daño causado por un desequilibrio entre las exigencias percibidas y los recursos y capacidades percibidos de un individuo para hacer frente a esas exigencias". En el contexto de Transmilenio, los operadores enfrentan condiciones que incluyen largas horas de trabajo, interacción constante con los pasajeros y presión para cumplir con horarios estrictos, lo que puede contribuir significativamente al desarrollo de estrés laboral.

Es decir, es la respuesta que una persona o individuo genera por una carga de emociones, trabajos, estudios, etc. Uno de los tipos de estrés más conocidos es el generado por las cargas, horarios o relaciones laborales de las personas. Para entender un poco el impacto y decadencia que el estrés laboral puede generar en una persona es importante entender que no solo se ve afectada su salud mental o psicológica; sino también su salud física. Según la OMS (2014), el estrés laboral afecta negativamente a la salud psicológica y física de los trabajadores, y a la eficacia de las entidades para las que trabajan. Por lo que se debe interpretar y actuar de manera rápida y eficaz en este problema.

Otro factor fundamental, es la falta de relaciones interpersonales dadas por muchos factores. **Las relaciones interpersonales**, son aquellas que permiten establecer conversaciones e interactuar con otras personas de forma positiva, así mismo también dejar de lado aquellas acciones o comportamientos que impiden un desarrollo personal, son las conductas aprendidas e inherentes que el ser humano adquiere y potencia, estas pueden llegar a constituir grandes aprendizajes y mediante ello posibilitan una mejor comunicación entre el sujeto, su entorno, su contexto y su realidad, en ámbitos familiares, sociales, personales, de trabajo ,etc. Méndez, F. X. (2005) define las relaciones interpersonales como la capacidad de interactuar con otros de manera positiva, desarrollando habilidades de comunicación efectiva y manejando adecuadamente los conflictos. En el caso de Transmilenio, las interacciones entre los operadores y sus colegas, así como con los pasajeros, juegan un papel importante en la gestión del estrés laboral. La falta de apoyo social o las interacciones negativas pueden aumentar el estrés percibido por los empleados.

Es decir, las relaciones interpersonales hacen parte de esos sistemas con los cuales el individuo está en constante interacción, por lo que son fundamentales para una persona no solo en un ámbito laboral, escolar o social, sino que también esto no fundamenta en gran parte la relación familiar que la persona tenga; para tener una buena relación interpersonal con la sociedad en general, es necesario que las personas reúnan ciertas habilidades que les permitan desarrollar esta capacidad, según González, J. (2010). Es muy importante que las relaciones entre los miembros de la familia sean sanas, maduras, respetuosas y verdaderamente interpersonales. El contexto familiar se debe dar espacio a la libertad con responsabilidad, reconociendo, valorando y aceptándose con sus diferencias es un elemento fundamental para ir construyendo relaciones interpersonales, pero esto solo se da si existe tiempo, cariño, dedicación y conocimiento.

Adicionalmente, es conveniente destacar el término de **jornadas laborales**, teniendo en cuenta que los operadores, tienen turnos en los horarios diurnos y nocturnos, Según Olea (2011), "la jornada de trabajo es el tiempo que cada día se dedica por el trabajador a la ejecución del contrato de trabajo". En Transmilenio, las jornadas extensas y la falta de descansos adecuados pueden llevar al agotamiento físico y mental, afectando tanto el bienestar de los operadores como su rendimiento laboral. Santana (2013) argumenta que "las jornadas de trabajo generan un desgaste natural, especialmente si son extensas en tiempo y carga laboral", lo que puede resultar en problemas de salud crónicos; estas jornadas laborales constituyen parte del mesosistema del individuo ya que comprende la interrelación de los entornos en donde se participa activamente.

Por esta razón, las jornadas laborales no sólo en términos de tiempo, sino también en cargas laborales; afectan de una manera u otra en el desarrollo físico y mental de los trabajadores, según Santana (2013),

“las jornadas de trabajo, generan un desgaste natural, y más si son extensas en tiempo y en carga laboral, lo que se convierte en un asunto delicado que debe regularse o controlarse, ya que las consecuencias pueden ser crónicas para la salud mental y física, y afectar permanentemente el bienestar de los empleados. Cuando esto sucede, se descuida la atención de los asuntos personales y la productividad laboral termina reduciendo drásticamente, a pesar de trabajar exageradamente”.

Dentro de los sistemas en los cuales un individuo se encuentra inmerso, la **comunicación** es una parte fundamental no solo para el desarrollo del sujeto, sino también para la debida interacción e interrelación de estos sistemas, Según Villalba (2013), "la comunicación es la base para que los diferentes sistemas (microsistema, exosistema, macrosistema y mesosistema) funcionen de la mejor manera". En Transmilenio, una comunicación clara y efectiva entre los operadores, los supervisores y la administración puede ayudar a reducir la incertidumbre y el estrés. La falta de comunicación o la comunicación ineficaz puede contribuir a un ambiente de trabajo negativo y aumentar el estrés laboral; por ejemplo, si la comunicación del individuo en este caso del operador, con su microsistema (familia) actualmente presenta dificultades, su mesosistema (jornadas o cargas laborales) se verá afectado y podrá reflejarse en sus o comportamientos y gestualidades.

Por lo anterior cabe resaltar que el estrés laboral no solo afecta la salud mental, sino también la salud física de los trabajadores. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014), "el estrés laboral afecta negativamente a la salud psicológica y física de los trabajadores y a la eficacia de las entidades para

las que trabajan". Los operadores de Transmilenio, debido a las exigencias de su trabajo, pueden experimentar síntomas como dolores de cabeza, fatiga, ansiedad e irritabilidad, los cuales pueden afectar su desempeño laboral y calidad de vida.

Por consiguiente, si los trabajadores de la empresa inician con problemas en la **salud mental**, se les dificultará mantener relaciones armoniosas con las personas de su alrededor como al mismo tiempo, presentarán inconvenientes para relacionarse con su ambiente social y familiar. De acuerdo a lo anterior, así como la salud mental es de suma importancia para la vida de los seres humanos, por lo que si esta presenta inconvenientes, estos a su vez afectarán otros factores de nuestro organismo, como lo es la salud física por lo que según la OMS (2017) define la salud física,

Corresponde a la capacidad de una persona de mantener el intercambio y resolver las propuestas que se plantea. Esto se explica por la historia de adaptación al medio que tiene el hombre, por lo que sus estados de salud o enfermedad no pueden estar al margen de esa interacción.

Es decir, de la **salud física** depende el nivel de adaptación de las personas a su ambiente sin estar exentos a enfermedades o estados cambiantes de su salud. Por ende, los trabajadores de la empresa al no presentar un buen estado de salud física y mental, se perjudica notablemente su entorno, es decir su microsistema que constituye el nivel más inmediato en el cual el individuo se desarrolla, como lo es la familia, entonces si su salud física y mental se quebrantan, se van a perjudicar sus relaciones y la comunicación.

Por consiguiente, el macrosistema del sujeto también se presenta vulnerado ya que comprende la interrelación de dos o más entornos en los que la persona en desarrollo participa activamente, como lo es el trabajo; de tal forma, que las relaciones con los compañeros de trabajo se presentarán afectadas, porque en su salud física presentarán cansancio y en su salud mental niveles de estrés, por lo que se quebrantarán su entorno social, presentado dificultades para adaptarse en el mismo.

Pero no es solo el microsistema y el mesosistema que se verían afectados, por las dificultades de la salud física y mental de los trabajadores, también se encuentra afectado el exosistema donde se integran contextos más amplios que no incluyen a la persona como sujeto activo, donde las experiencias laborales de cada uno de los trabajadores afectarían, las relaciones con cada uno de los miembros de su familia si en algunas ocasiones, ellos tuviesen que extender sus horas de trabajo perjudicando el tiempo para compartir con ellos.

Teniendo en cuenta lo anterior, el macrosistema que es la cultura y la subcultura en el cual el individuo se desenvuelve, de igual forma también se encontraría afectado por motivos de que las afectaciones físicas y mentales pueden que hagan que los trabajadores olviden sus valores y costumbres afectando nuevamente su entorno social.

2.3 Marco legal

Dentro del marco legal se pueden establecer algunas normatividades que se tiene dentro de la empresa Transmilenio y sus sub empresas y a nivel nacional con el sistema de transporte. Es así como el objetivo 19 de los Principios Rectores se refiere a mejorar las normas y prácticas en relación con las empresas y los derechos humanos a fin de obtener resultados tangibles para las personas y las comunidades afectadas, y contribuir a una globalización socialmente sostenible.

Es pertinente recordar que el transporte público urbano es prestado por compañías, a las cuales les es exigible el respeto de los derechos humanos en sus operaciones. El artículo 333 de la Constitución Política dispone que “la empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones y que el artículo 6to señala que “los particulares sólo son responsables ante las autoridades por infringir la Constitución y las leyes.

Al respecto el Gobierno Nacional, en cabeza del Ministerio de Transporte, señaló que el Ministerio de Transporte ha venido trabajando de manera constante y permanente en la generación de Políticas que permitan, a través de la prestación del servicio de transporte público en condiciones óptimas y de calidad, para la protección de los derechos humanos consagrados como esta en la Constitución Política de Colombia.

Política Nacional de Transporte Urbano - Formulada mediante los documentos Conpes 3167 de 2002, 3260 de 2003 y 3368 de 2005, establece la implementación de sistemas de transporte urbano con altos niveles de servicio y minimización de impactos ambientales, en el marco de la Ley 310 de 1996 el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte ha promovido la implementación de Sistemas Integrados de Transporte Masivo. (Departamento Nacional de Planeación, 2005).

A continuación se presenta el marco normativo de la Empresa de Transmilenio, en donde va alineado de la misma forma la empresa y sus sub empresas, ya que deben contar con el mismo servicio.

Acuerdo 4 de 1999, autoriza la constitución de la empresa Transmilenio S.A., encargada de la gestión, organización y planeación del servicio de transporte público urbano masivo de pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia bajo la modalidad de transporte terrestre automotor (Alcaldía de Bogotá, 1999).

Escritura Pública 1528 de 2002 - Acto de constitución de la sociedad Transmilenio S.A., precisa que la empresa tiene como misión mejorar la calidad de vida de los habitantes del Distrito Capital y la competitividad de la ciudad mediante la implantación del sistema de transporte público masivo (Transmilenio S.A., 2002).

Acuerdo 4 de 2007: Transmilenio S.A, tiene la responsabilidad por la integración, evaluación y seguimiento de la operación del Sistema Integrado 5 de Transporte Público y la puesta en marcha con todos sus componentes operacionales y contractuales. Contratos de concesión. Con los operadores del componente zonal del SITP.

Acuerdo 645 de 2016 - Parte del Plan de Desarrollo "Bogotá Mejor para Todos" 2016-2020, establece la mejora en la movilidad y accesibilidad del sistema de transporte público, enfatizando el desarrollo del SITP y el Metro (Concejo de Bogotá, 2016).

3. METODOLOGÍA

Se realizará una revisión de la literatura existente sobre el estrés laboral en el sector de la movilidad y sus efectos en la salud y el rendimiento laboral de los operadores. Esto con el fin de recopilar y analizar estudios previos, investigaciones y estadísticas relevantes que contribuyan a la presente investigación.

Se desarrollará una entrevista que incluya preguntas sobre el nivel de estrés percibido, los factores estresantes en el entorno laboral, los síntomas físicos y emocionales experimentados, y el impacto en el desempeño laboral. La entrevista se administró a una muestra representativa de operadores de la empresa de Transmilenio.

Se llevará a cabo la recolección de datos mediante la administración de la entrevista a los operadores de la empresa Transmilenio. Se garantizará la confidencialidad y anonimato de las respuestas para fomentar la honestidad y la sinceridad en las respuestas.

Se analizarán los datos recopilados utilizando técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales para identificar patrones, correlaciones y relaciones significativas entre las variables de interés. Se prestará especial atención a los factores estresantes más comunes, los síntomas reportados y su impacto en el desempeño laboral.

Se elaborarán conclusiones basadas en los hallazgos del estudio y se proporcionarán recomendaciones prácticas para la empresa Transmilenio, con el objetivo de reducir el estrés laboral y mejorar el bienestar y la productividad de los operadores.

Esta metodología proporcionará una comprensión profunda de las afecciones causadas por el estrés laboral en los operadores de la empresa Transmilenio y sus sub empresas, así como información valiosa para implementar intervenciones y políticas efectivas de gestión del estrés en el lugar de trabajo.

3.1 Enfoque y alcance de la investigación

El objetivo principal de este estudio es investigar las afecciones causadas por el estrés laboral en los operadores de la empresa Transmilenio y sus sub empresas, con el fin de comprender mejor los efectos del estrés en su salud física y mental, así como en su desempeño laboral, en los ámbitos familiares y sociales. Se buscará identificar los factores específicos del entorno laboral y las condiciones de trabajo que contribuyen al estrés, así como analizar las posibles consecuencias para los empleados y la empresa a nivel general.

El enfoque de esta investigación es cuantitativo, ya que busca medir y analizar de manera objetiva los niveles de estrés laboral entre los operadores de Transmilenio, así como identificar los factores

específicos que contribuyen a este problema. A través de la aplicación de encuestas estandarizadas y la recolección de datos numéricos, se pretende obtener una visión clara y precisa del fenómeno del estrés laboral dentro de esta organización. Este enfoque cuantitativo permitirá establecer relaciones entre las variables estudiadas y además el tipo de investigación es descriptivo porque se enfocará en caracterizar detalladamente el estrés laboral de los operadores, considerando variables como la carga de trabajo, las condiciones ambientales, las relaciones interpersonales en el trabajo y el manejo del tiempo. A su vez busca identificar la relación entre estas variables y el nivel de estrés percibido por los trabajadores, lo que permitirá entender mejor las causas del problema y sus efectos en la organización.

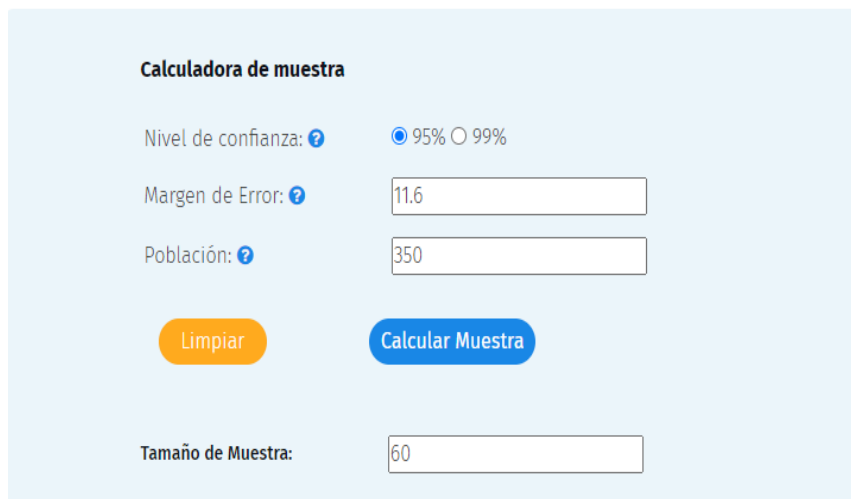
La intencionalidad del proyecto es comprender el fenómeno del estrés laboral en Transmilenio para diseñar estrategias de intervención que mejoren la calidad de vida laboral de los operadores y, por ende, la calidad del servicio prestado a los usuarios del sistema de transporte. Este proyecto no solo se limita a describir el problema, sino que también busca proponer soluciones prácticas y efectivas basadas en los hallazgos de la investigación. De esta manera, se espera que los resultados obtenidos sirvan de base para la implementación de políticas de bienestar laboral dentro de la empresa.

En cuanto al alcance, la investigación se centrará en los operadores de Transmilenio en Bogotá, evaluando un conjunto representativo de trabajadores de diversas rutas y turnos para asegurar que los resultados sean generalizables a toda la población de operadores. Además, el estudio considerará tanto factores internos de la organización (como las políticas laborales y las condiciones físicas del entorno de trabajo) como factores externos (como las condiciones de tráfico y las interacciones con los usuarios), ofreciendo una visión integral del problema. Esta amplitud en el alcance garantiza que las recomendaciones derivadas de la investigación sean relevantes y aplicables en diversos contextos dentro de la empresa.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Definición de la población

La población objetivo de este estudio está compuesta por los operadores de la empresa de Transmilenio. Según datos proporcionados por la empresa, se estima que la población total de operadores es de más de 2.000 individuos, sin embargo para este estudio, se utilizará una muestra representativa de esta población teniendo en cuenta aspectos como edad, antigüedad y género que nos permitieron seleccionar de manera precisa la muestra con un total de 50 operadores y 10 supervisores quienes cumplen con los aspectos mencionados anteriormente y nos permiten obtener el número exacto en la muestra.



The image shows a web-based calculator titled "Calculadora de muestra". It has the following fields and controls:

- Nivel de confianza:** Radio buttons for 95% (selected) and 99%.
- Margen de Error:** Input field containing "11.6".
- Población:** Input field containing "350".
- Limpiar:** An orange button.
- Calcular Muestra:** A blue button.
- Tamaño de Muestra:** Output field containing "60".

La muestra se seleccionará utilizando un enfoque de muestreo aleatorio estratificado. Los estratos se definirán en función de variables relevantes, como antigüedad en el puesto, edad y género. Se aplicará un muestreo aleatorio simple dentro de cada estrato para garantizar la representatividad de la muestra, se utilizará un cuestionario estructurado para recopilar datos sobre las afecciones relacionadas con el estrés laboral entre los operadores de Transmilenio. El cuestionario incluirá escalas de medición validadas para evaluar el nivel de estrés percibido, síntomas físicos y psicológicos asociados al estrés, así como el impacto del estrés en el desempeño laboral y la satisfacción laboral.

Los operadores seleccionados para participar en el estudio serán contactados de manera aleatoria y se les proporcionará información detallada sobre el propósito y los procedimientos del estudio. Se solicitará su consentimiento informado antes de completar el cuestionario.

Características de la población

Antigüedad en el puesto: Los operadores presentan una variedad de antigüedades en sus puestos de trabajo, desde nuevos empleados hasta aquellos con varios años de experiencia.

Edad: La población incluye operadores de diferentes grupos etarios, lo que permite evaluar cómo el estrés laboral puede afectar a distintas edades. **Género:** La población está compuesta por operadores de ambos géneros, lo que facilita la comparación entre hombres y mujeres en relación con los niveles de estrés laboral y sus efectos.

Condiciones de trabajo: Los operadores de Transmilenio trabajan en turnos que pueden ser diurnos, nocturnos o rotativos, lo cual puede influir en su nivel de estrés.

Entorno laboral: El entorno laboral de estos operadores está caracterizado por la alta demanda del servicio de transporte público, la presión para mantener los horarios, el tráfico urbano de Bogotá y las interacciones frecuentes con los pasajeros.

Salud física y mental: Se considera importante evaluar el estado de salud física y mental de los operadores, ya que el estrés laboral puede manifestarse en síntomas físicos como fatiga, dolores de cabeza, y en síntomas psicológicos como ansiedad e irritabilidad.

Desempeño laboral: El desempeño laboral de los operadores es un aspecto crucial, ya que el estrés puede impactar negativamente en su productividad, calidad del trabajo y satisfacción laboral.

Enfoque de la investigación

El estudio se enfocará en investigar las afecciones causadas por el estrés laboral en esta población, buscando identificar los factores específicos del entorno y condiciones de trabajo que contribuyen al estrés, así como analizar las posibles consecuencias para los operadores y la empresa en general.

Muestreo

Para este estudio, se utilizará una muestra representativa de la población total de operadores, seleccionada mediante un enfoque de muestreo aleatorio estratificado. Los estratos se definirán en función de variables como antigüedad, edad y género, y se aplicará un muestreo aleatorio simple dentro de cada estrato para garantizar la representatividad de la muestra

3.2.2 Cálculo y selección de la muestra

El tipo de muestreo seleccionado para este estudio es probabilístico, específicamente el muestreo aleatorio estratificado. Este tipo de muestreo se elige para garantizar que todos los subgrupos dentro de la población estén representados adecuadamente en la muestra.

El tamaño de la muestra seleccionada es de 50 operadores y 10 supervisores

Criterios de inclusión

Edad: Operadores que tengan entre 18 y 65 años.

Antigüedad de cargo: Operadores con al menos 6 meses de experiencia en su puesto actual.

Condiciones de trabajo: Operadores que trabajen actualmente en turnos activos, ya sean diurnos, nocturnos o rotativos.

Salud física y mental: Operadores que no presenten condiciones médicas severas que impidan la participación en el estudio.

Criterios de exclusión

Edad: Operadores menores de 18 años o mayores de 65 años.

Antigüedad de cargo: Operadores con menos de 6 meses de experiencia en su puesto actual.

Condiciones de trabajo: Operadores que se encuentren en licencia prolongada o con permisos especiales que impidan la evaluación de sus condiciones normales de trabajo.

Salud física y mental: Operadores con condiciones médicas graves que afecten significativamente su capacidad de respuesta y participación en el estudio.

Estos criterios aseguraron que la muestra sea representativa y que los resultados obtenidos sean válidos y fiables para entender el impacto del estrés laboral en los operadores de Transmilenio.

3.3 Instrumento(s)

1. Cuestionario de evaluación del estrés laboral: Este instrumento se utilizará para medir el nivel de estrés percibido por los operadores de Transmilenio en su entorno laboral. Incluirá preguntas sobre la carga de trabajo, el control sobre las tareas, el apoyo social en el trabajo, la claridad de roles y expectativas, entre otros factores relacionados con el estrés laboral. La relación con la investigación es directa, ya que permite identificar los factores estresantes específicos en el lugar de trabajo de los operadores.

2. Inventario de síntomas de estrés: Este instrumento se enfocará en recopilar información sobre los síntomas físicos y emocionales experimentados por los operadores como resultado del estrés laboral. Incluirá preguntas sobre dolores de cabeza, fatiga, irritabilidad, ansiedad, entre otros síntomas comunes asociados con el estrés. La relación con la investigación es importante para comprender el impacto del estrés en la salud física y mental de los operadores de la empresa Transmilenio.

3. Escala de evaluación del rendimiento laboral: Este instrumento se utilizará para evaluar el rendimiento laboral de los operadores, incluyendo la calidad del trabajo, la productividad, la puntualidad y la satisfacción laboral. La relación con la investigación radica en entender cómo el estrés laboral afecta el desempeño de los operadores y, por ende, la eficiencia y efectividad de la empresa Transmilenio.

4. Entrevistas semiestructuradas: Además de los cuestionarios, se pueden llevar a cabo entrevistas semiestructuradas con un subconjunto de supervisores para obtener información más detallada y contextual sobre sus experiencias con el estrés laboral. Esto puede proporcionar elementos adicionales y complementar los datos cuantitativos recopilados a través de los cuestionarios. La relación con la investigación es fundamental para obtener una comprensión más profunda de las experiencias individuales de los supervisores y cómo estas se relacionan con el fenómeno del estrés laboral.

Encuesta

La encuesta tiene como objetivo medir los niveles de estrés laboral entre los operadores de Transmilenio y explorar los factores que contribuyen a dicho estrés. La selección de una encuesta como herramienta principal responde a la necesidad de obtener datos cuantitativos precisos que permitan analizar de manera objetiva las variables relacionadas con el estrés laboral.

- 1) ¿Edad? Respuesta abierta.
- 2) ¿Cuál es su género? Masculino / Femenino / Otro.
- 3) ¿Cuál es su nivel de educación? Primaria / Secundaria / Técnico / Universitario / Otro.
- 4) ¿Cuántos años lleva trabajando como operador en Transmilenio? Respuesta abierta.
- 5) ¿En qué turno trabaja principalmente? Mañana / Tarde / Noche / Rotativo.
- 6) ¿Con qué frecuencia siente que su carga de trabajo es excesiva? Nunca / Rara vez / A veces / Frecuentemente / Siempre.
- 7) ¿Considera que tiene suficiente tiempo de descanso entre turnos? Totalmente en desacuerdo / En desacuerdo / Neutral / De acuerdo / Totalmente de acuerdo.
- 8) ¿Cuántas horas al día trabaja en promedio? Menos de 6 / 6-8 / 8-10 / Más de 10.

- 9) ¿Qué tan a menudo siente que su jornada laboral es demasiado larga? Nunca / Rara vez / A veces / Frecuentemente / Siempre.
- 10) ¿Con qué frecuencia tiene que trabajar horas extras? Nunca / Rara vez / A veces / Frecuentemente / Siempre.
- 11) ¿Con qué frecuencia siente que el ruido externo (tráfico, claxon, etc.) le genera estrés? Nunca / Rara vez / A veces / Frecuentemente / Siempre.
- 12) ¿Las condiciones del clima (calor, frío, lluvia) afectan su rendimiento laboral? Nunca / Rara vez / A veces / Frecuentemente / Siempre.
- 13) ¿Cómo describiría la relación con sus compañeros de trabajo? Muy mala / Mala / Neutral / Buena / Muy buena.
- 14) ¿Con qué frecuencia participa en actividades de equipo o reuniones organizadas por la empresa? Nunca / Rara vez / A veces / Frecuentemente / Siempre.
- 15) ¿Con qué frecuencia se siente estresado en su trabajo? Nunca / Rara vez / A veces / Frecuentemente / Siempre.
- 16) ¿Experimenta síntomas físicos (dolores de cabeza, fatiga) debido al estrés laboral? Nunca / Rara vez / A veces / Frecuentemente / Siempre.
- 17) ¿Ha experimentado síntomas emocionales (ansiedad, irritabilidad) debido al trabajo? Nunca / Rara vez / A veces / Frecuentemente / Siempre.
- 18) ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para dormir debido a preocupaciones relacionadas con el trabajo? Nunca / Rara vez / A veces / Frecuentemente / Siempre.
- 19) ¿Considera que el estrés en el trabajo ha afectado su salud general? Totalmente en desacuerdo / En desacuerdo / Neutral / De acuerdo / Totalmente de acuerdo.

La intencionalidad general de la encuesta es obtener una visión integral del estrés laboral en los operadores de Transmilenio, permitiendo no solo la identificación de los principales factores estresantes, sino también la comprensión de cómo estos factores afectan el bienestar general de los trabajadores. La encuesta ha sido diseñada para ser fácil de responder, respetando el tiempo de los participantes, y para capturar datos de alta calidad que sean representativos de toda la población de operadores.

Además, la estructura de la encuesta está alineada con los objetivos de la investigación, proporcionando información que será fundamental para el análisis correlacional y la elaboración de recomendaciones prácticas para la gestión del estrés en Transmilenio.

Entrevista

Las entrevistas se centran en los aspectos más cruciales para entender cómo los supervisores perciben y gestionan el estrés laboral en Transmilenio, y cubren las áreas esenciales sin sobrecargar la entrevista.

1. ¿Cuáles son, en su opinión, las principales causas de estrés para los operadores? Respuesta abierta
2. ¿Cómo describiría el nivel de estrés laboral entre los operadores bajo su supervisión? Respuesta abierta
3. ¿Qué medidas toma usted o la empresa para identificar y gestionar el estrés entre los operadores? Respuesta abierta
4. ¿Cómo maneja las situaciones de conflicto entre operadores o entre operadores y usuarios que pueden generar estrés? Respuesta abierta.

5. ¿Ha observado algún efecto del estrés laboral en la salud física o mental de los operadores?
Respuesta abierta.

La intencionalidad principal es explorar y comprender cómo los supervisores de Transmilenio perciben y gestionan el estrés laboral entre los operadores bajo su supervisión. Se busca identificar las causas percibidas de estrés, las medidas implementadas para manejarlo, la efectividad de dichas medidas, y el apoyo disponible para los supervisores en este proceso. Además, la entrevista tiene como objetivo analizar la calidad de las relaciones interpersonales entre supervisores y operadores, y cómo estas relaciones influyen en la gestión del estrés. Finalmente, se pretende investigar el impacto del estrés en la salud física y mental de los operadores, según la observación de los supervisores, y las estrategias de resolución de conflictos en situaciones que generan estrés.

3.4 Descripción de procedimientos

Instrumentos de recolección

Cuestionarios: Se utilizaron cuestionarios estructurados que abordan aspectos relacionados con el estrés laboral, salud física y mental, y condiciones laborales.

Entrevistas semiestructuradas: Se llevó a cabo entrevistas semiestructuradas con una selección de supervisores para obtener información cualitativa más detallada.

Tiempo y lugar

Tiempo de recolección: El período de recolección de datos se llevará a cabo durante dos semanas, de lunes a viernes, en turnos de mañana y tarde para cubrir las diferentes jornadas laborales.

Lugar: Las encuestas se realizan de manera virtual y las entrevistas de manera presencial.

Autorizaciones y permisos

Consentimiento informado: Todos los operadores participantes deberán dar un consentimiento informado, detallando los objetivos del estudio, la confidencialidad de los datos, y el derecho a retirarse en cualquier momento sin repercusiones.

Procedimientos

- Actividad 1.1 Sensibilización sobre la importancia de la ética y la confidencialidad en la investigación.
- Actividad 1.2 Los cuestionarios se administraron en formato digital.
- Actividad 1.3 Cada cuestionario tomó aproximadamente 10-15 minutos para completarse.
- Actividad 1.4 Las entrevistas semi estructuradas se llevaron a cabo en un entorno tranquilo dentro de las instalaciones, garantizando la privacidad de los participantes.
- Actividad 1.5 Cada entrevista duró entre 10 a 15 minutos.
- Actividad 1.6 Se coordinaron los horarios con los supervisores de turno para minimizar la interrupción de las actividades laborales.

- Actividad 1.7 Se habilitaron espacios adecuados dentro de las instalaciones para la realización de entrevistas.
- Actividad 1.8 Los datos recolectados serán manejados con estricta confidencialidad y se utilizarán exclusivamente para fines de investigación.
- Actividad 1.9 Los resultados se presentarán de manera anónima para proteger la identidad de los participantes.

3.5 Análisis de información

Para el análisis de datos cualitativos obtenidos a partir de preguntas abiertas del cuestionario, se utilizará un enfoque de análisis de contenido. Se identificarán temas y patrones emergentes en las respuestas de los participantes, lo que permite obtener información complementaria sobre las experiencias y percepciones de los operadores respecto al estrés laboral en Transmilenio y sus sub empresas.

La recolección de datos se llevó a cabo de manera confidencial y respetando la privacidad de los participantes y los datos recopilados fueron analizados utilizando técnicas descriptivas e inferenciales. Se realizaron análisis de correlación para explorar las relaciones entre las variables relacionadas con el estrés laboral. Además, se utilizaron posibles diferencias significativas entre grupos de operadores según características demográficas y laborales.

Los datos se recopilan a través de cuestionarios aplicados a los operadores y entrevistas con los supervisores. Estos instrumentos están diseñados para medir variables como el nivel de estrés, la satisfacción laboral, la percepción de apoyo del supervisor, la frecuencia de descansos, y otros factores relevantes como la salud física y mental. Luego los datos recolectados se ingresan manualmente en una hoja de cálculo de Excel. Se verificará la integridad de los datos (ausencia de valores faltantes, coherencia en las respuestas, etc.). Se organizaron los datos en tablas que permiten su fácil manipulación y análisis posterior.

Las encuestas para la recolección de datos fueron administradas utilizando la plataforma virtual Google Forms. Esta herramienta fue seleccionada por su accesibilidad y facilidad de uso, permitiendo a los operadores de Transmilenio completar el cuestionario de manera anónima y confidencial desde cualquier dispositivo con acceso a Internet. Se proporcionó un enlace único a los participantes mediante correo electrónico institucional, y se les ofreció un plazo de dos semanas para completar el cuestionario. Se realizaron recordatorios semanales para maximizar la tasa de respuesta.

- Promedios y medianas para entender la tendencia central de las variables.
- Mínimos y máximos para identificar el rango de respuestas.
- Desviación estándar y varianza para medir la dispersión de los datos y comprender la variabilidad dentro de la muestra.
- Tablas de Frecuencia para representar la distribución de las respuestas en categorías específicas (por ejemplo, niveles de estrés).
- Visualización, que en este caso se utilizaron gráficos de barras y diagramas para representar visualmente las distribuciones y facilitar la interpretación de los datos.
- Las correlaciones identificando aquellas que son estadísticamente significativas.

- Se elaboraron gráficos de dispersión para visualizar las relaciones entre variables clave.
- Se evaluará el impacto de las estrategias implementadas (como apoyo psicológico, actividades de relajación, etc.) en los niveles de estrés y otros indicadores de bienestar.
- Se calcularán las frecuencias y promedios de los resultados observados, comparando estos con las metas establecidas para evaluar la efectividad.
- Se realizarán gráficos de impacto para visualizar cómo cada estrategia ha afectado las diferentes dimensiones del bienestar laboral.

Este procedimiento detallado nos asegura que la información recolectada se analice de manera rigurosa y precisa, utilizando herramientas y métodos estadísticos apropiados para proporcionar datos valiosos y respaldados por datos sólidos en la investigación del estrés laboral en Transmilenio y de esta manera poder dar fuerza y soporte a las alternativas que se pretenden proponer para mejorar y además reducir el estrés laboral en los operadores y de esta manera poder apuntar a un mejor ambiente laboral y una mejor prestación del servicio de Transmilenio.

3.6 Consideraciones éticas

3.6.1 Análisis de consideraciones éticas

Este estudio se llevó a cabo cumpliendo con los más altos estándares éticos y respetando los derechos y la dignidad de los operadores involucrados. Se siguieron las pautas éticas establecidas y se obtendrá la aprobación del comité de ética correspondiente antes de iniciar cualquier actividad relacionada con la investigación, también se garantiza que todos los operadores proporcionen su consentimiento informado antes de participar en el estudio. Se les proporcionó información detallada sobre el propósito y los procedimientos del estudio, así como los posibles riesgos y beneficios asociados con su participación, se les informó que su participación es voluntaria y que pueden retirarse en cualquier momento sin consecuencias adversas.

Se tomaron medidas para garantizar la confidencialidad de los datos recopilados durante el estudio. Se asignaron códigos numéricos a los operadores en lugar de utilizar sus nombres u otra información identificable. Solo los investigadores tendrán acceso a los datos y se utilizarán exclusivamente con fines de investigación. Los resultados se presentan de forma agregada y anonimizada para proteger la privacidad de los participantes y también se prestó especial atención al bienestar físico y psicológico de los operadores durante todo el proceso del estudio y se les proporcionó rutas de apoyo emocional, donde se les ofreció la posibilidad de acceder a servicios de asesoramiento si experimentan malestar o estrés como resultado de su participación en la investigación. Además, se evitó cualquier situación que pudiera poner en riesgo la integridad física o emocional de los operadores participantes.

Los resultados del estudio se comunicarán de manera clara, precisa y objetiva, sin distorsionar la información obtenida. Se respetó la privacidad de los operadores al presentar los hallazgos y se obtuvo su consentimiento para cualquier uso adicional de los datos más allá de los propósitos de la investigación. La investigadora será responsable de garantizar el cumplimiento de todos los aspectos éticos del estudio y de abordar cualquier preocupación o conflicto ético que pueda surgir durante el proceso de investigación. Se

fomenta entre los principios la transparencia y la honestidad en todas las etapas del estudio, promoviendo así la integridad científica y el respeto hacia los participantes.

Por otra parte, los resultados de la investigación se utilizarán para identificar y proponer mejoras en el entorno laboral, con el objetivo de reducir el estrés y mejorar la salud y bienestar de los operadores. Esto beneficiará tanto a los empleados como a la organización en general.

Finalmente la investigación seguirá un enfoque metodológico riguroso y transparente, todos los pasos del proceso, desde la recolección de datos hasta el análisis, se documentan claramente para garantizar que los resultados sean válidos y confiables, además se llevará a cabo cumpliendo con las directrices éticas establecidas por Uniminuto, que incluyen la revisión y aprobación por parte de la institución antes de su publicación y cualquier sugerencia de mejora será compartida de manera constructiva, buscando siempre el bienestar organizacional y de los trabajadores.

3.6.2 Instrumentos de aceptación y autorización

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN

Título

Estrés laboral entre los operadores de Transmilenio y sus subcontratistas

Nombre de la investigadora: Dayanna Sotelo Torres

Institución: Uniminuto

Contacto: dsotelotorn@uniminuto.edu.co - sotelotorresdayanna@gmail.com

Descripción: El propósito de este estudio es analizar el nivel de estrés laboral entre los operadores de Transmilenio y sus subcontratistas, así como las causas y consecuencias de este estrés en su desempeño y bienestar. Esta investigación tiene como objetivo identificar factores críticos que afectan la salud mental de los operadores y sugerir posibles intervenciones para mejorar sus condiciones laborales.

Procedimiento: Su participación en este estudio implica responder a un cuestionario y, en algunos casos, participar en una entrevista semiestructurada. Se abordarán temas como la carga de trabajo, el ambiente laboral, y su salud mental y física. La duración estimada de su participación es de aproximadamente 20 minutos.

Riesgos: No se anticipan riesgos significativos derivados de su participación en este estudio. No obstante, algunas preguntas pueden ser sensibles y generar incomodidad, en cuyo caso usted puede optar por no responder.

Beneficios: Los beneficios de su participación incluyen contribuir al mejoramiento de las condiciones laborales de los operadores de Transmilenio, ya que los resultados del estudio serán utilizados para proponer recomendaciones que podrían implementarse para reducir el estrés laboral.

Confidencialidad: Toda la información proporcionada será tratada con la más estricta confidencialidad. Sus respuestas serán anonimizadas y codificadas para garantizar que su identidad no pueda ser revelada en los resultados del estudio. Los datos se presentarán de manera agregada, sin identificar a ningún participante en particular.

Participación voluntaria: Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted tiene el derecho de retirarse en cualquier momento sin que ello implique algún tipo de repercusión en la empresa.

Consentimiento: He leído y comprendido la información proporcionada anteriormente. He tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre el estudio, y todas mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme en cualquier momento sin consecuencias.

Firma del participante: _____

Nombre del participante: _____

Fecha: _____

4. HIPÓTESIS

4.1 Las variables

Las variables independientes son aquellas que se manipulan o se consideran como causas potenciales para observar su efecto en la variable dependiente (estrés laboral). En tu estudio, las variables independientes pueden ser diferentes estrategias o factores que se implementan para reducir el estrés laboral.

La variable dependiente es aquella que se espera sea afectada por las variables independientes. En este estudio, la variable dependiente es el nivel de estrés laboral de los operadores de Transmilenio.

4.1.1 Variable(s) independiente(s)

Apoyo Psicológico

Esta variable se centra en la asistencia profesional ofrecida por psicólogos u otros especialistas en salud mental a los operadores de Transmilenio. Este tipo de apoyo es fundamental para abordar las demandas emocionales y psicológicas del trabajo, especialmente en un entorno tan desafiante como el de los operadores de transporte público, quienes enfrentan altos niveles de estrés debido a las largas horas de trabajo, la interacción con usuarios en diversas circunstancias y las exigencias operativas.

El apoyo psicológico puede tomar múltiples formas, incluyendo sesiones de terapia, pues estas pueden ser individuales, donde el operador tiene la oportunidad de discutir sus problemas en un entorno confidencial con un terapeuta, o grupales, donde varios operadores participan juntos, compartiendo experiencias y aprendiendo técnicas de manejo del estrés o por otro lado un apoyo de consejería que a diferencia de la terapia, la consejería puede estar más orientada a resolver problemas específicos o tomar decisiones. Los consejeros pueden ayudar a los operadores a desarrollar habilidades de afrontamiento y estrategias para manejar situaciones estresantes.

Por otra parte, se pueden implementar recursos de apoyo emocional, estos pueden incluir líneas de ayuda, talleres sobre salud mental, o programas de apoyo entre compañeros, donde los operadores pueden buscar consejo o apoyo de colegas capacitados en habilidades básicas de intervención.

La efectividad de las sesiones individuales frente a las grupales puede variar, dependiendo de las necesidades de los operadores y de la naturaleza del estrés que experimentan, en cuanto a la duración de

cada sesión (por ejemplo, 30 minutos, una hora) también es un factor clave, ya que determina el tiempo que los operadores tienen para explorar y trabajar en sus problemas.

Actividades de relajación

Las actividades de relajación son prácticas que se introducen para aliviar el estrés acumulado durante la jornada laboral. Estas técnicas están diseñadas para ayudar a los operadores a reducir la tensión física y mental, promoviendo un estado general de bienestar, dentro de este puede incluir el yoga en cual es una disciplina que combina posturas físicas, respiración controlada y meditación para reducir el estrés y mejorar la flexibilidad y la fuerza. También encontramos la meditación la cual es una técnica mental que implica enfocarse en un objeto, pensamiento o actividad particular para entrenar la atención y la conciencia, logrando un estado mental de calma y claridad. Otra son los ejercicios de respiración que son métodos simples pero efectivos para controlar el ritmo respiratorio, lo que puede ayudar a reducir la ansiedad y la tensión. Y por último están las actividades recreativas que incluyen cualquier forma de ejercicio o actividad física (como caminatas, juegos de equipo, etc.) que permite a los operadores desconectarse del estrés laboral.

La regularidad con la que se realizan estas actividades (diarias, semanales, mensuales) es crucial para medir su impacto acumulativo en la reducción del estrés.

Comunicación interna

La comunicación interna eficaz es vital en cualquier organización, y en un entorno como el de Transmilenio, donde la coordinación y la gestión eficiente del personal son cruciales, la comunicación clara y fluida puede ser un factor determinante en la reducción del estrés laboral, asegurarse de que los mensajes, instrucciones y políticas sean claros y comprendidos por todos los operadores. Esto puede reducir la incertidumbre y el estrés asociado con la falta de información. Así mismo aumentar la regularidad de las comunicaciones (reuniones de equipo, actualizaciones periódicas) para mantener a todos los operadores informados y alineados con los objetivos de la organización. Esto incluye no solo el contenido de la información que se transmite, sino también el tono, la empatía y la accesibilidad de los canales de comunicación. Un enfoque en la comunicación abierta y receptiva puede mejorar la moral y reducir el estrés.

4.1.2 Variable(s) dependiente(s)

Estrés laboral

El estrés laboral es una respuesta fisiológica, emocional y cognitiva que los operadores de Transmilenio experimentan debido a las demandas y presiones inherentes a su entorno de trabajo. En un entorno tan dinámico y exigente como el de Transmilenio, donde los operadores deben enfrentar largas horas de

trabajo, condiciones de tráfico intensas, interacciones constantes con usuarios, y posibles riesgos de seguridad, el estrés laboral puede manifestarse de manera significativa, afectando tanto la salud física y mental de los empleados como su desempeño laboral. Este tiene varios tipos de respuestas o síntomas como:

- Físicas: Dolor de cabeza, tensión muscular, problemas digestivos, fatiga crónica, trastornos del sueño.
- Emocionales: Ansiedad, irritabilidad, frustración, depresión, sentimiento de desmotivación.
- Cognitivas: Dificultad para concentrarse, olvidos frecuentes, indecisión, pensamientos negativos recurrentes.
- Comportamentales: Absentismo, disminución de la productividad, cambios en los hábitos alimenticios, aumento en el consumo de sustancias como el alcohol o tabaco.

Planteamiento de hipótesis

La formulación de esta hipótesis surge principalmente de la revisión de la literatura existente sobre el estrés laboral y las estrategias para mitigarlo, así como de la experiencia empírica acumulada en investigaciones previas. De esta manera, se espera que la hipótesis proporcione una explicación razonada del fenómeno en cuestión, alineada con las teorías y evidencias existentes.

Además, es esencial que esta hipótesis sea susceptible de ser probada empíricamente. Esto se llevará a cabo mediante la recolección de datos relevantes a través de encuestas y cuestionarios aplicados a los operadores de Transmilenio. Posteriormente, estos datos serán analizados utilizando técnicas estadísticas apropiadas para determinar si la relación planteada en la hipótesis se sostiene con la evidencia obtenida.

El resultado de esta investigación puede llevar a confirmar o refutar la hipótesis propuesta. Es crucial entender que, independientemente de si la hipótesis se demuestra verdadera o falsa, ello no afecta la validez de la investigación. Una hipótesis refutada, lejos de invalidar el estudio, contribuye al conocimiento científico al descartar una explicación y abrir nuevas vías para futuras investigaciones. Así, esta investigación no solo busca verificar las hipótesis planteadas, sino también aportar al entendimiento más profundo de las dinámicas del estrés laboral en Transmilenio, proporcionando datos valiosos tanto si se confirma como si se refuta la hipótesis original.

El estrés laboral en los operadores de Transmilenio está significativamente influenciado por la calidad del liderazgo, las condiciones laborales adversas (como largas jornadas de trabajo, falta de recursos y apoyo organizacional), lo que repercute negativamente en su desempeño laboral, incrementando el ausentismo, la rotación de personal, y disminuyendo su bienestar físico y mental.

Las condiciones laborales adversas en Transmilenio, que incluyen largas jornadas de trabajo, insuficiencia de recursos, alta presión por tiempos y falta de apoyo organizacional, están directamente correlacionadas con un incremento significativo en los niveles de estrés laboral entre los operadores, lo que a su vez afecta negativamente su desempeño en términos de productividad, satisfacción laboral, y su bienestar general.

- Largas jornadas de trabajo, son horas extendidas sin pausas adecuadas pueden contribuir al agotamiento físico y mental, exacerbando el estrés.

- La falta de recursos, en este caso de vehículos en buenas condiciones, herramientas adecuadas o apoyo logístico puede generar frustración y una carga adicional de estrés.
- Presión por tiempos pues el estrés está relacionado con el cumplimiento estricto de horarios en un entorno de tráfico denso y otras presiones externas.
- El apoyo organizacional se refleja en la falta de programas de apoyo, como coaching y servicios de salud mental, que podrían mitigar el estrés y mejorar la resiliencia de los trabajadores.

El análisis de la información recolectada se realizó utilizando el software estadístico SPSS para análisis avanzados y Microsoft Excel para la creación de gráficos y tablas. Se aplicaron medidas de tendencia central (media, mediana) y dispersión (desviación estándar, varianza) para entender la distribución de las respuestas. Se utilizaron análisis de correlación para identificar relaciones significativas entre variables, como el nivel de estrés percibido y la satisfacción laboral. Los gráficos de barras y diagramas de dispersión fueron generados para visualizar las distribuciones y relaciones entre las variables clave.

4.2 Planteamiento de hipótesis

Las hipótesis formuladas en este estudio son fundamentales, ya que están directamente relacionadas con las estrategias propuestas para mitigar el estrés laboral entre los operadores de Transmilenio. Cada hipótesis está diseñada para abordar un aspecto específico de estas estrategias, como el impacto del apoyo psicológico, la efectividad de las actividades de relajación, y la mejora en la comunicación interna. Estas hipótesis no sólo guían la investigación, sino que también establecen un marco estructurado para evaluar de manera sistemática la efectividad de las intervenciones implementadas.

Por otro lado, la relevancia de estas hipótesis radica en su capacidad para ser verificadas a través de análisis estadísticos rigurosos. Esto es esencial porque, mediante la recolección y el análisis de datos cuantitativos, es posible determinar si las intervenciones tienen un impacto significativo en la reducción del estrés laboral. Los análisis estadísticos, regresiones y correlaciones, permiten evaluar si las diferencias observadas en el estrés laboral entre los grupos que reciben las intervenciones y los que no lo hacen son estadísticamente significativas.

Además, la capacidad de verificar estas hipótesis a través de datos empíricos refuerza la solidez del estudio. No solo permite evaluar la validez de las suposiciones iniciales, sino que también proporciona una base sólida para la toma de decisiones futuras en la organización. Si las hipótesis se confirman, esto sugiere que las estrategias propuestas son efectivas y deberían ser implementadas a mayor escala. Si no se confirman, esto no invalida la investigación, sino que proporciona valiosa información sobre qué estrategias pueden no ser tan efectivas como se esperaba, y qué aspectos podrían requerir ajuste o revisión.

5. RESULTADOS

Los resultados de este estudio destacan la necesidad de mejorar tanto los procesos tecnológicos como las condiciones laborales de los operadores de Transmilenio. La incorporación de tecnologías emergentes y la mejora en la gestión del bienestar de los empleados son fundamentales para reducir los niveles de estrés y mejorar la eficiencia operativa en la organización.

5.1 Presentación de resultados

Los resultados obtenidos a partir de las encuestas y entrevistas a los operadores de Transmilenio revelan varias áreas clave de preocupación en relación con el estrés laboral y las condiciones de trabajo. A continuación, se detallan los hallazgos más relevantes, junto con una descripción de las imágenes y gráficos que ilustran estos resultados.

Las encuestas y entrevistas realizadas a los operadores de Transmilenio fueron diseñadas para medir variables como el nivel de estrés, la satisfacción laboral, la percepción de apoyo del supervisor, la frecuencia de descansos, y otros factores relacionados con la salud física y mental. Los datos recolectados fueron ingresados manualmente en una hoja de cálculo de Excel, donde se verificó la integridad de los datos (ausencia de valores faltantes, coherencia en las respuestas, etc.)

Factor	Frecuencia (%)	Severidad (1-5)
Largas horas de trabajo	80	4.5
Condiciones laborales	75	4
Relaciones conflictivas	60	3.8
Eventos estresantes	70	4.2

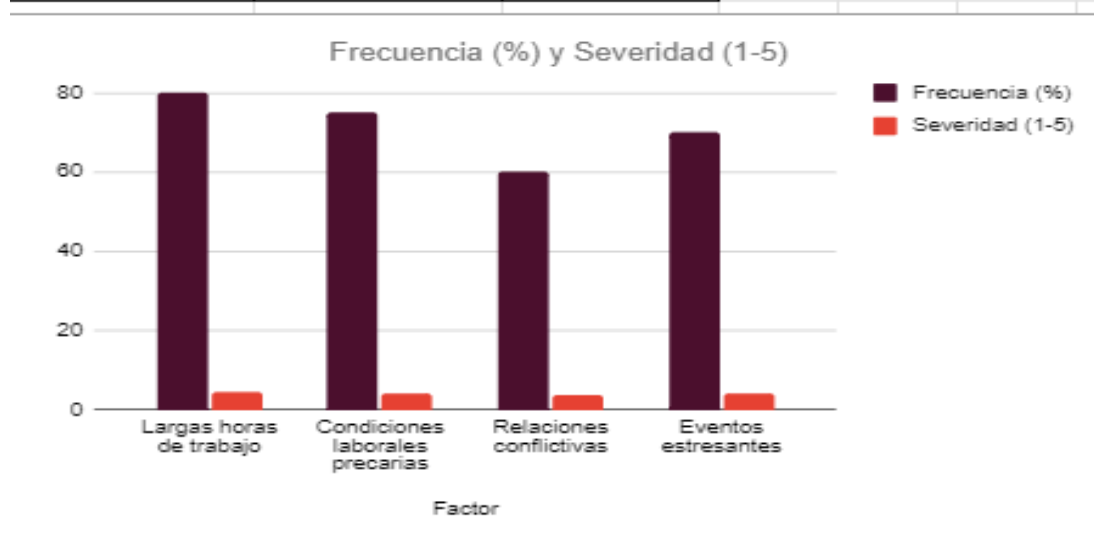


Tabla 1: Factores de Estrés (Frecuencia y Severidad)

Se calcularon promedios y medianas para entender la tendencia central de las variables, así como mínimos y máximos para identificar el rango de respuestas. La desviación estándar y la varianza fueron utilizadas para medir la dispersión de los datos, permitiendo comprender la variabilidad dentro de la muestra. Los supervisores identificaron varios factores que contribuyen al estrés de los operadores, tales como los conflictos con los usuarios, las largas jornadas laborales, y la falta de descansos adecuados, estos factores fueron categorizados y analizados para identificar patrones comunes en las respuestas.

Los supervisores señalaron que las interacciones conflictivas con los usuarios son una fuente significativa de estrés puesto que los operadores a menudo enfrentan situaciones difíciles con pasajeros que pueden ser agresivos o exigentes, lo que genera un ambiente de trabajo estresante y desgastante emocionalmente. Otro factor destacado es la duración de las jornadas laborales largas horas de trabajo sin los descansos adecuados contribuyen a la fatiga física y mental de los operadores, lo que aumenta su nivel de estrés, por esto algunos supervisores mencionaron que las horas extras o turnos extendidos son comunes, lo que reduce el tiempo de recuperación y descanso de los operadores. Igualmente la falta de pausas regulares y adecuadas también fue identificada como un factor importante de estrés, pues los operadores a menudo trabajan durante largas horas sin suficientes descansos para recuperarse, lo que afecta tanto su bienestar físico como su salud mental, esta falta de descanso adecuado puede llevar a un agotamiento significativo, afectando tanto el desempeño como la seguridad en el trabajo.

Estos factores fueron categorizados para analizar patrones comunes en las respuestas de los supervisores, lo que permitió identificar las áreas más críticas que requieren atención y mejora, de este modo el gráfico

muestra la distribución de los niveles de estrés reportados por los operadores de Transmilenio. Los diferentes colores representan las categorías de bajo, moderado y alto estrés, destacando que una proporción significativa de operadores experimenta niveles altos de estrés.

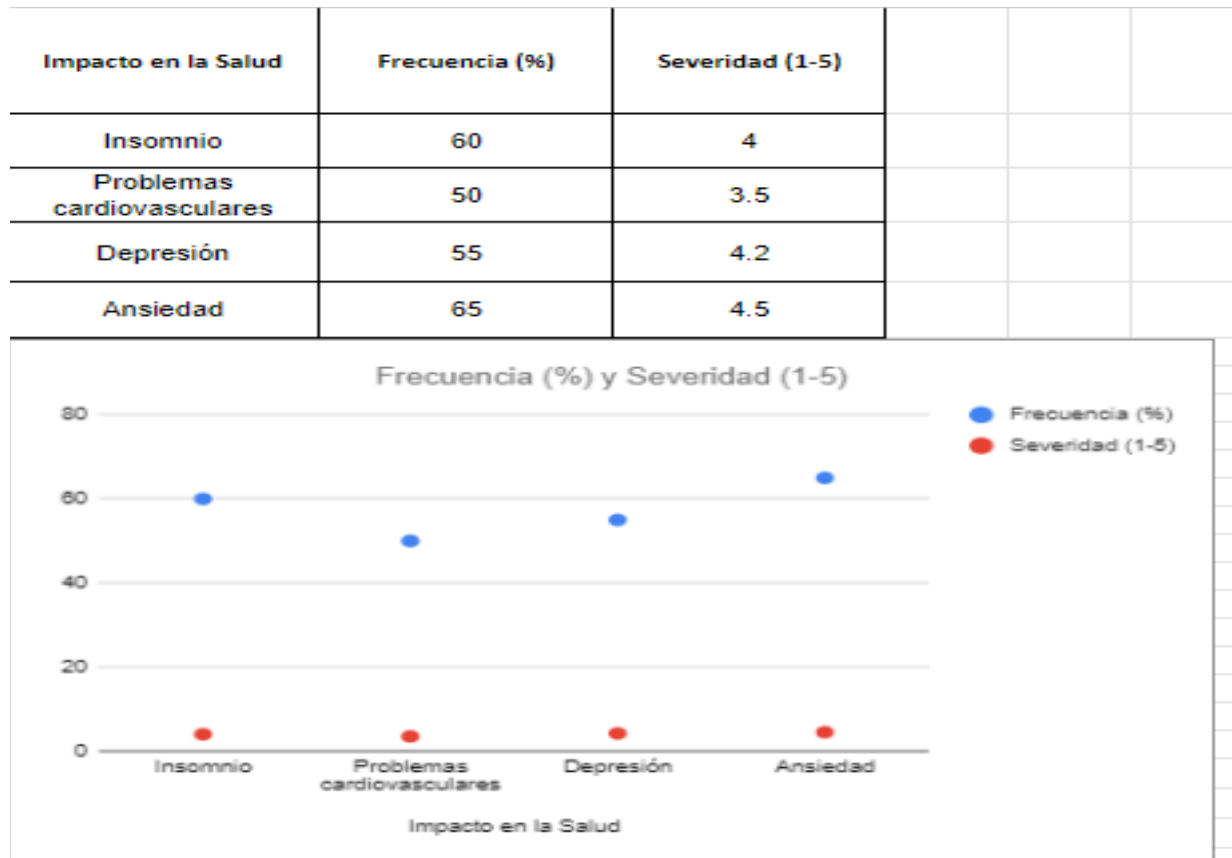


Tabla 2: Impacto del Estrés en la Salud

Las tablas de frecuencia se utilizaron para categorizar y cuantificar las respuestas de los operadores en diferentes niveles de estrés laboral: bajos, moderados y altos. Este enfoque permite visualizar rápidamente la distribución de los datos y entender la prevalencia de cada categoría de estrés dentro del grupo de operadores estudiado.

Es importante señalar que una distribución uniforme indicaría que los operadores experimentan niveles de estrés variados, mientras que una distribución sesgada hacia los niveles altos sugiere que una mayoría significativa de los operadores percibe altos niveles de estrés, si se observa una mayor concentración de respuestas en las categorías de estrés moderado a alto, esto puede indicar un problema sistémico dentro de la organización, como una carga de trabajo excesiva, falta de recursos, o un ambiente laboral tóxico. Por otro lado, la tabla de frecuencia permite a la administración priorizar intervenciones dirigidas a los grupos más afectados. Por ejemplo, si se identifica que un gran porcentaje de operadores se encuentra en el nivel de estrés alto, la empresa podría enfocarse en desarrollar estrategias más robustas para aliviar ese nivel de estrés. Los supervisores implementan diferentes estrategias para manejar el estrés entre los operadores, tales como ofrecer apoyo psicológico y organizar actividades de relajación. Esto refleja un esfuerzo por

parte de algunos líderes para crear un ambiente de trabajo más saludable. Sin embargo, hay una percepción de falta de recursos y apoyo institucional para gestionar el estrés laboral de manera efectiva. El diagrama que ilustra la relación inversa entre el nivel de apoyo percibido del supervisor y los niveles de estrés reportados sugiere que a mayor apoyo percibido, menores son los niveles de estrés experimentados por los operadores. Esta correlación negativa es importante para entender cómo el liderazgo influye en el bienestar emocional del personal pues este hallazgo es consistente con la literatura sobre gestión del estrés, que indica que el apoyo social y organizacional es un amortiguador clave contra el estrés, supervisores que demuestran empatía, comunicación abierta, y ofrecen apoyo constructivo, ayudan a los operadores a manejar mejor las demandas del trabajo.

En el gráfico de dispersión, cada punto representa la respuesta de un operador individual, lo que permite visualizar tanto las variaciones individuales como las tendencias generales. La línea de tendencia negativa proporciona una visualización clara de la correlación: a medida que aumenta el apoyo percibido, los niveles de estrés reportados tienden a disminuir, estos resultados subrayan la importancia de la capacitación de los supervisores en habilidades de inteligencia emocional y liderazgo de apoyo al invertir en el desarrollo de estas habilidades, la organización podría mejorar el bienestar de los empleados y reducir los niveles generales de estrés.

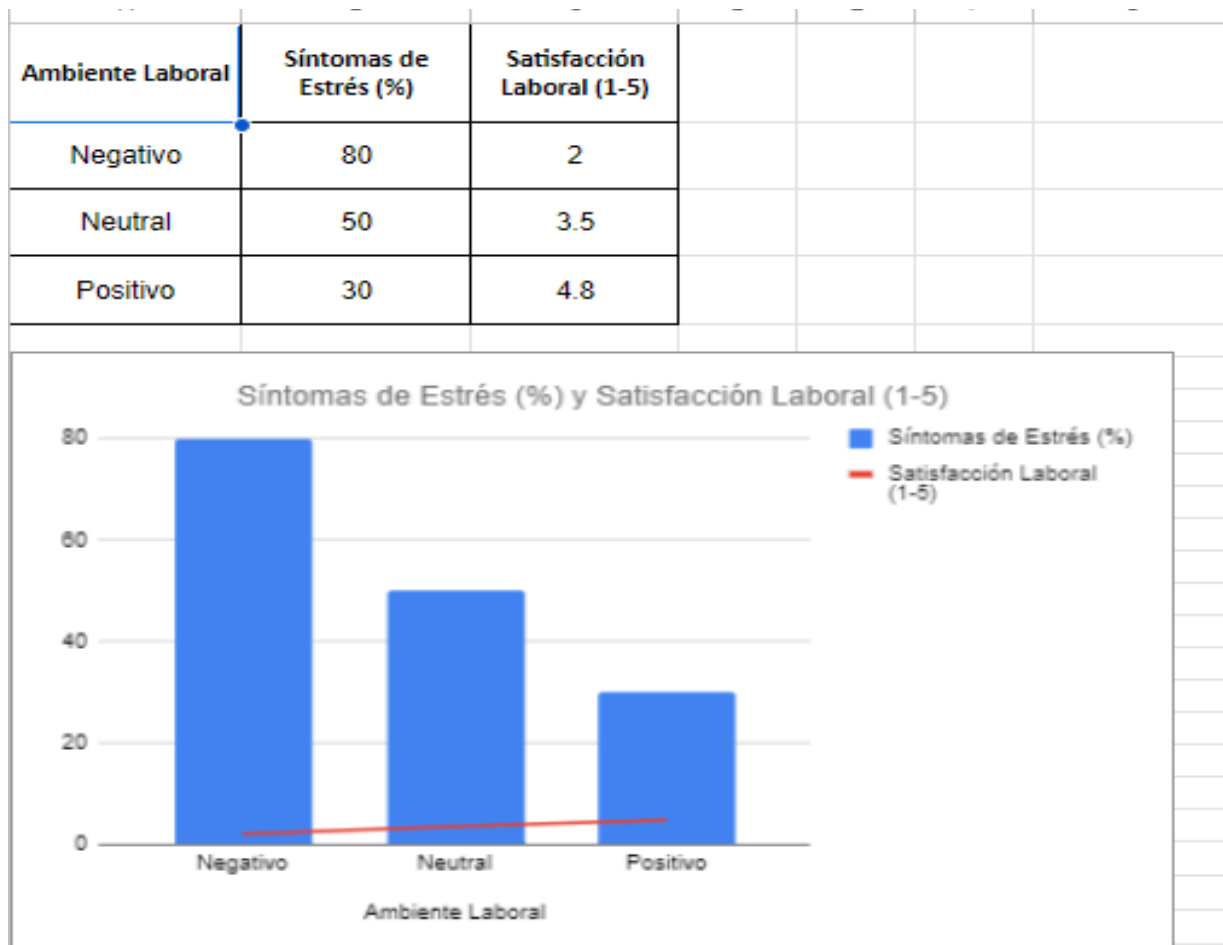


Tabla 3: Comparación de Síntomas de Estrés entre Ambientes Laborales

Al visualizar los datos de esta manera, es posible identificar tendencias significativas, como el efecto positivo que puede tener un número adecuado de descansos en la reducción del estrés laboral. Esta información es valiosa para los gestores, ya que puede orientar la implementación de políticas que favorezcan el bienestar de los operadores, como la regulación de tiempos de descanso adecuados durante las jornadas laborales. Además de los gráficos de barras, se pueden utilizar histogramas para mostrar la distribución de respuestas en rangos continuos, como niveles de estrés medidos en una escala esto puede ayudar a identificar si la mayoría de los operadores reportan niveles de estrés en un rango específico o si hay una amplia dispersión de respuestas, las entrevistas con supervisores y operadores revelaron que el estrés laboral tiene un impacto significativo en la salud física y mental de los operadores. Los problemas observados incluyen síntomas como fatiga, ansiedad, irritabilidad, y otros trastornos relacionados con el estrés.

El estrés laboral prolongado puede provocar una variedad de problemas de salud física, como hipertensión, trastornos gastrointestinales, dolores de cabeza, y un sistema inmunológico debilitado, la fatiga crónica es otro síntoma común, que puede afectar negativamente la capacidad de los operadores para realizar sus tareas de manera segura y eficiente; los operadores que experimentan altos niveles de estrés también pueden sufrir de ansiedad, depresión, y agotamiento emocional, lo cual afecta su bienestar general y su rendimiento en el trabajo. Estos problemas de salud mental no solo impactan la vida personal de los operadores, sino que también pueden llevar a un aumento del ausentismo y la rotación de personal, afectando la productividad general de la empresa.

Los supervisores han notado que estos problemas de salud no solo afectan el bienestar personal de los operadores, sino que también impactan negativamente en la calidad del servicio que ofrecen, así como en la dinámica general del equipo de trabajo, esto subraya la necesidad de abordar el estrés de manera más efectiva a nivel organizacional.

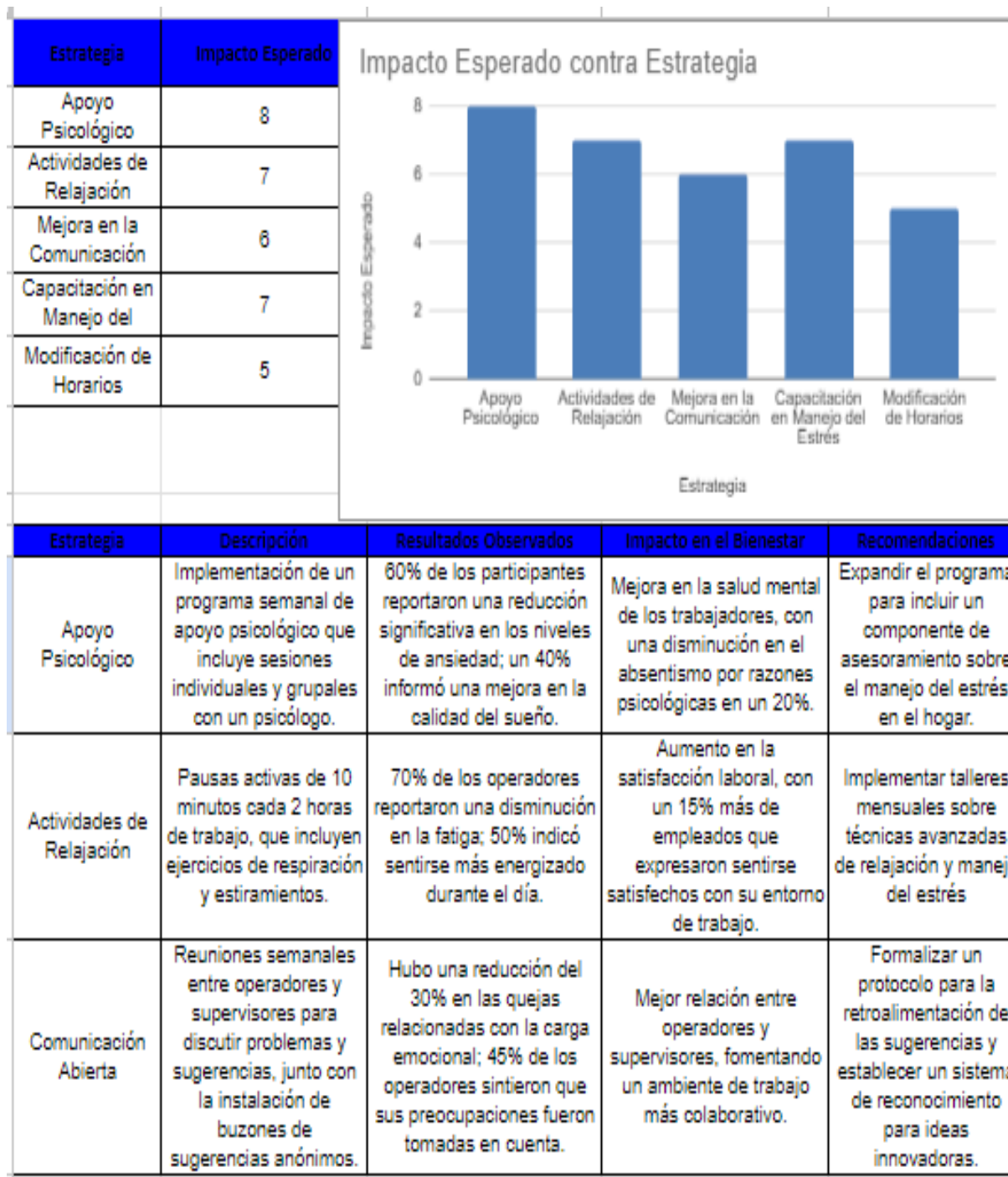


Tabla 4: Estrategias de mitigación del estrés laboral

Se realizaron análisis de correlación para explorar las relaciones entre las variables relacionadas con el estrés laboral entre los operadores de Transmilenio, estos análisis permitieron identificar patrones y relaciones significativas entre diferentes factores que contribuyen al estrés en el entorno laboral. Uno de los hallazgos más relevantes fue la identificación de una correlación significativa entre el nivel de apoyo percibido del supervisor y los niveles reportados de estrés laboral, este hallazgo sugiere que los

operadores que perciben un mayor nivel de apoyo de sus supervisores tienden a experimentar menores niveles de estrés en su trabajo diario, en otras palabras, cuando los empleados sienten que sus supervisores están disponibles, son comprensivos, y brindan el apoyo necesario, es más probable que se sientan menos estresados y, por lo tanto, puedan desempeñar sus funciones de manera más efectiva. Este tipo de correlación puede explicarse a través de varios mecanismos psicológicos y sociales, el apoyo del supervisor puede ayudar a reducir la incertidumbre laboral, mejorar la autoestima de los operadores y fomentar un ambiente de trabajo positivo, lo que a su vez mitiga las respuestas fisiológicas y emocionales negativas al estrés, además, el apoyo social percibido en el lugar de trabajo actúa como un amortiguador contra los efectos negativos del estrés, promoviendo la resiliencia y el bienestar psicológico entre los empleados.

En general, estos resultados resaltan la importancia de la gestión del liderazgo y del clima organizacional en la mitigación del estrés laboral, fomentar un ambiente de apoyo y reconocimiento puede ser una estrategia clave para mejorar la satisfacción laboral y reducir el agotamiento entre los operadores, lo cual no solo beneficia a los empleados, sino también a la eficiencia operativa y la calidad del servicio de la organización.

5.2 Propuesta al sector

Una de las propuestas clave para el sector es implementar un programa de capacitación continua dirigido a los operadores y supervisores de Transmilenio y sus subcontratistas. Este programa debe incluir módulos sobre:

1. La capacitación incluirá módulos específicos sobre técnicas de manejo del estrés, como la respiración consciente, la práctica de la meditación y las técnicas de relajación muscular progresiva. Estas técnicas han demostrado ser efectivas para reducir los niveles de cortisol, una hormona asociada con el estrés, en situaciones laborales estresantes (Sonnentag y Fritz, 2007). Estudios más recientes, como el de Williams y Miller (2022), han destacado que la capacitación en manejo del estrés no solo mejora significativamente la salud mental de los trabajadores, sino que también reduce los síntomas de ansiedad y depresión asociados con altos niveles de estrés laboral. Además, investigaciones sobre intervenciones tecnológicas en el sector del transporte público han mostrado mejoras significativas en el bienestar de los operadores cuando estas se combinan con programas de apoyo emocional y capacitación en manejo del estrés y bienestar laboral (Williams y Miller, 2022). Estos programas suelen incluir formación en técnicas de manejo del estrés, desarrollo de la resiliencia y promoción del bienestar laboral, lo que no solo mejora la salud mental y física de los empleados, sino que también contribuye a crear un ambiente de trabajo más positivo y productivo.
2. La capacitación en inteligencia emocional y comunicación efectiva incluirá talleres diseñados para ayudar a los trabajadores a mejorar sus habilidades de comunicación y gestión emocional,

fomentando un entorno laboral colaborativo y comprensivo. Estos talleres se centrarán en desarrollar competencias como la empatía, la escucha activa y la resolución de conflictos, habilidades esenciales para reducir tensiones y mejorar la colaboración en el entorno de trabajo. La inteligencia emocional, que implica la capacidad de reconocer y gestionar tanto las propias emociones como las de los demás, es fundamental para crear un entorno laboral más colaborativo y menos estresante (Goleman, 1995; Mayer y Salovey, 1997). Recientes estudios han subrayado la relevancia de la inteligencia emocional en entornos de alta presión, como el de los operadores de Transmilenio, donde la capacidad para manejar las emociones puede actuar como un amortiguador del estrés. Esto no solo mejora la satisfacción laboral, sino que también contribuye a la retención de empleados (Brackett et al., 2019; Schutte et al., 2020). Además, la inteligencia emocional facilita una mejor adaptación a los cambios y desafíos del entorno laboral, mejorando el bienestar general de los empleados y promoviendo una cultura organizacional positiva.

3. La capacitación en seguridad y manejo de crisis se enfocará en proporcionar a los operadores las herramientas y el conocimiento necesarios para gestionar situaciones de emergencia de manera eficiente y segura. Esto incluirá formación en procedimientos de seguridad específicos, manejo de crisis y respuesta ante situaciones críticas, asegurando que los operadores estén preparados para enfrentar cualquier eventualidad en su entorno laboral. Además, se implementarán actividades recreativas como sesiones de yoga, prácticas de meditación, torneos deportivos y clubes de lectura. Estas actividades están diseñadas para ofrecer a los empleados una salida regular y organizada del estrés laboral, ayudándoles a mantener un equilibrio saludable entre el trabajo y el bienestar personal. La participación en actividades de ocio ha demostrado ser una herramienta efectiva para la recuperación del estrés laboral, proporcionando un descanso necesario que mejora tanto la salud física como la psicológica de los empleados (Sonnentag, 2001; Healy & McKay, 2018). Estudios recientes indican que las actividades recreativas y de bienestar no solo ayudan a reducir los niveles de estrés, sino que también mejoran la resiliencia y la capacidad de los empleados para afrontar desafíos en el entorno de trabajo (Fritz et al., 2019). La combinación de capacitación en seguridad y manejo de crisis con actividades de bienestar puede contribuir significativamente a un ambiente de trabajo más seguro, saludable y productivo.

Incorporar actividades de ocio en el entorno laboral es una estrategia efectiva para promover el bienestar integral de los empleados. Entre las actividades propuestas se encuentran programas de recreación como torneos deportivos, clubes de lectura, y sesiones de yoga y meditación. Estas actividades permiten a los empleados relajarse y desconectarse del estrés diario, favoreciendo su salud mental y emocional. Los espacios de descanso y relajación también son esenciales para fomentar una cultura de bienestar y autocuidado en la organización. La creación de espacios designados para el descanso dentro de las instalaciones de trabajo proporciona a los empleados un lugar donde puedan relajarse durante sus descansos, lo cual es crucial para recargar energías y mejorar el enfoque y la productividad.

Los eventos de integración, como días de campo o actividades culturales, ofrecen una oportunidad para que los empleados y sus familias participen y disfruten de tiempo de calidad juntos. Este tipo de eventos fortalece el sentido de comunidad y pertenencia, creando vínculos más fuertes entre los empleados y promoviendo un ambiente de trabajo más positivo y cohesivo. Estas iniciativas no solo mejorarían la

calidad de vida de los empleados, sino que también aumentarían la motivación y reducirían los niveles de estrés. En última instancia, esto conduciría a una mejora del desempeño laboral y una mayor satisfacción de los empleados dentro de la organización. Además, fomentar un entorno laboral que valore el bienestar integral puede reducir el ausentismo y mejorar la retención del personal, lo que contribuye a una mayor estabilidad y eficiencia organizacional (Robertson & Cooper, 2010; Nielsen et al., 2020)

5.3 Discusión

Los resultados de esta investigación aportan varios puntos clave para comprender el estrés laboral entre los operadores de Transmilenio y sus subcontratistas, en primer lugar, se encontró una correlación significativa entre el nivel de apoyo percibido del supervisor y los niveles reportados de estrés laboral, lo cual coincide con hallazgos recientes como los de Nielsen et al. (2017) y Dubbelt et al. (2019), quienes sugieren que el apoyo social en el entorno laboral, especialmente el apoyo de los supervisores, puede actuar como un amortiguador contra el estrés laboral, reduciendo las respuestas fisiológicas y emocionales negativas, estos estudios confirman que los operadores que reciben un apoyo adecuado de sus superiores tienden a reportar niveles más bajos de estrés, lo cual está en línea con la teoría del apoyo social y el modelo de demandas-recursos laborales (Bakker & Demerouti, 2017). Sin embargo, aunque estos resultados apoyan la idea de que el apoyo percibido del supervisor es crucial para reducir el estrés, se observó que la implementación efectiva de políticas de apoyo y bienestar no es uniforme en todas las áreas de trabajo dentro de la organización, lo cual difiere de lo encontrado en estudios recientes como el de van Wingerden et al. (2018), donde se sugiere que un enfoque organizacional coherente es fundamental para maximizar los beneficios de tales iniciativas. Este desacuerdo podría deberse a factores específicos de la organización, como la falta de entrenamiento de los supervisores en habilidades de liderazgo o la falta de recursos para implementar programas de apoyo psicológico adecuados.

Además, la inclusión de actividades de ocio como estrategia para reducir el estrés es una recomendación que también encuentra apoyo en la literatura, según estudios como los de Bloom et al. (2015) y Sonnentag et al. (2018), las actividades de ocio pueden ser una fuente importante de recuperación del estrés laboral, no obstante, mientras que los resultados de esta investigación apoyan esta propuesta, es importante señalar que estudios como el de Ten Brummelhuis y Bakker (2012) destacan la necesidad de adaptar estas actividades a las preferencias individuales de los empleados para maximizar su efectividad, lo cual no fue un enfoque central en el presente estudio.

Los resultados de la investigación muestran además que los principales factores que contribuyen al estrés laboral en los operadores de Transmilenio son las largas jornadas de trabajo, la presión por cumplir horarios estrictos y la interacción con usuarios en situaciones de conflicto. Este hallazgo es consistente con estudios recientes realizados en contextos similares, según Gómez y Martínez (2020) encontraron que las condiciones laborales precarias, como las largas horas de trabajo sin descansos adecuados y la presión por cumplir con los horarios, son factores significativos que contribuyen al estrés en los operadores de transporte público en Colombia. Sin embargo, algunos estudios internacionales presentan resultados divergentes. Smith et al. (2020) observaron que, en contextos urbanos en los Estados Unidos, además de los factores mencionados, la falta de apoyo organizacional y la infraestructura deficiente, también fueron destacados como fuentes principales de estrés. En contraste, en Transmilenio, estos factores no fueron

reportados como los más críticos, lo que podría deberse a diferencias en el manejo organizacional y los recursos disponibles.

Los resultados del cuestionario indican que el estrés laboral tiene un impacto significativo en la salud de los operadores, manifestándose en síntomas físicos como fatiga, dolores de cabeza, y problemas gastrointestinales, así mismo como en síntomas psicológicos como ansiedad e irritabilidad. Estos hallazgos coinciden con la literatura reciente que destaca que el estrés laboral crónico puede tener efectos perjudiciales en la salud física y mental de los trabajadores (Díaz & Romero, 2021; Organización Mundial de la Salud, 2014). En comparación con estudios internacionales, como el de Lee y Park (2023), que examinaron a operadores de transporte en Corea del Sur, se encontró que las intervenciones ergonómicas, como el rediseño de asientos, ayudaron a mitigar algunos de los síntomas físicos del estrés. Este tipo de intervención no fue considerado en nuestro estudio, lo que sugiere una posible área de mejora para futuras investigaciones y acciones en Transmilenio.

En cuanto a las estrategias de mitigación del estrés, los operadores reportaron una falta de programas de apoyo psicológico y actividades recreativas que podrían ayudar a reducir el estrés laboral. Esto difiere de las prácticas observadas en otros estudios, como el de Williams y Miller (2022), que destaca la efectividad de programas de apoyo psicológico y actividades de relajación en operadores de transporte en ciudades europeas. Esta investigación sugiere que implementar estrategias como programas de salud ocupacional, que incluyan tanto apoyo psicológico como actividades de relajación, podría ser beneficioso. Esto es respaldado por la evidencia encontrada en la literatura, como en el estudio de Fernández y López (2020), que demostró que la implementación de políticas de bienestar en el lugar de trabajo puede reducir significativamente los niveles de estrés laboral.

Los hallazgos de este estudio apoyan en gran medida la literatura existente sobre el estrés laboral en operadores de transporte público. Sin embargo, también se observaron algunas diferencias significativas que requieren un análisis más profundo. Por ejemplo, la falta de correlación entre la falta de apoyo organizacional y los niveles de estrés en Transmilenio podría indicar que otros factores, como la cultura organizacional o la naturaleza específica del sistema de transporte, juegan un papel más crucial en este contexto, es por esto que es fundamental que futuros estudios exploren estas diferencias en mayor profundidad y consideren la posibilidad de intervenciones más personalizadas que tengan en cuenta las características específicas de Transmilenio. Además, la integración de tecnologías emergentes y mejoras ergonómicas, como lo sugieren Lee y Park (2023), podrían proporcionar enfoques novedosos para reducir el estrés laboral.

En conclusión, aunque los hallazgos coinciden en gran medida con la literatura existente sobre el estrés laboral y el papel del apoyo supervisor y las actividades de ocio en su mitigación, también destacan áreas de desacuerdo y lagunas que requieren mayor investigación, estas diferencias sugieren que, aunque las estrategias de apoyo social y ocio son beneficiosas, su implementación debe ser personalizada y considerar las características únicas del entorno laboral y de los empleados para ser realmente efectivas. Por otro lado, los resultados de este estudio se alinean en su mayoría con la literatura reciente, pero también subrayan la necesidad de adaptar las estrategias de mitigación del estrés a las condiciones específicas de Transmilenio. Es imperativo que la empresa considere la implementación de intervenciones basadas en evidencia que no sólo aborden los factores estresantes identificados sino que también promuevan un ambiente laboral más saludable y eficiente.

6. CONCLUSIONES

La presente investigación exploró el estrés laboral entre los operadores de Transmilenio y sus subcontratistas, abordando factores individuales, organizacionales y contextuales. A través del análisis de los resultados obtenidos y la revisión literaria reciente, se pueden extraer conclusiones significativas que aportan al entendimiento del estrés en este contexto particular. Los resultados de esta investigación confirman y amplían los hallazgos de estudios previos sobre estrés laboral en el contexto del transporte público. La literatura más reciente destaca que factores como la carga de trabajo excesiva, la presión del tiempo, la falta de control sobre las tareas y las condiciones laborales adversas son factores estresantes comunes en entornos de trabajo de alta demanda (Nielsen et al., 2017; Bakker & Demerouti, 2017). En este estudio, se observó que los operadores de Transmilenio experimentan altos niveles de estrés debido a la combinación de estos factores, lo cual es consistente con estudios realizados en contextos similares, como el trabajo en buses y trenes urbanos en otras ciudades (Dubbelt et al., 2019; van Wingerden et al., 2018).

Adicionalmente, la investigación también identificó factores específicos del contexto de Transmilenio que no se han discutido ampliamente en la literatura previa, como la percepción de inseguridad debido a incidentes de violencia en las rutas de transporte. Este hallazgo es particularmente relevante, ya que aporta una nueva dimensión al entendimiento del estrés laboral en entornos urbanos de transporte público, diferenciándose de la literatura que a menudo se enfoca en factores de estrés más universales, como la carga de trabajo o la falta de apoyo social (Sonntag & Fritz, 2018).

La investigación planteó varios objetivos específicos, que incluyen la identificación de factores estresantes en el ambiente laboral de Transmilenio, la evaluación del impacto de estos factores en la salud mental y física de los operadores, y la propuesta de estrategias para mitigar estos factores. A través de encuestas detalladas y entrevistas en profundidad con operadores y supervisores, los resultados indican que se han cumplido estos objetivos de manera efectiva, de manera particular, el estudio logró identificar los principales factores estresantes, como la carga de trabajo excesiva, las largas jornadas laborales, y la falta de control sobre el horario de trabajo; Estos factores se relacionan directamente con niveles elevados de estrés y síntomas de desgaste profesional entre los operadores. Además, El estudio identificó los principales factores estresantes, como la carga de trabajo excesiva, las largas jornadas laborales, y la falta de control sobre el horario de trabajo, todos ellos relacionados directamente con niveles elevados de estrés y síntomas de desgaste profesional entre los operadores (ten Brummelhuis & Bakker, 2012).

La pregunta de investigación buscaba entender los principales factores que contribuyen al estrés laboral entre los operadores de Transmilenio y cómo estos factores afectan su bienestar general, la hipótesis planteada sugería que el estrés laboral en este contexto está significativamente influenciado por factores organizacionales y condiciones laborales adversas, los resultados obtenidos respaldan esta hipótesis, demostrando que la combinación de alta carga de trabajo, falta de control sobre las tareas, y un ambiente percibido como hostil son los principales determinantes del estrés entre los operadores. Además, los resultados revelaron que la falta de recursos adecuados, como un apoyo social insuficiente y la carencia

de programas de manejo del estrés, empeoran los efectos negativos del estrés laboral. El impacto de estos factores estresantes en la salud de los operadores fue claramente evidente, mostrando altos niveles de síntomas relacionados con el estrés, como fatiga crónica, trastornos del sueño y síntomas de ansiedad y depresión. Estos hallazgos coinciden con investigaciones recientes que documentan los efectos adversos del estrés laboral en la salud física y mental de los trabajadores del transporte público (Nielsen et al., 2017). La investigación también reveló áreas para futuras investigaciones, como las diferencias en los niveles de estrés entre operadores con diferentes niveles de experiencia y en diferentes rutas de transporte, sugiriendo que el estrés puede ser influenciado por factores específicos que merecen un análisis más detallado.

No obstante, este estudio también revela áreas de investigación que podrían mejorar nuestra comprensión del estrés laboral en este contexto, por ejemplo, se identificaron diferencias significativas en los niveles de estrés entre operadores con diferentes niveles de experiencia y en diferentes rutas de transporte, lo que sugiere que el estrés puede ser influenciado por factores más específicos que merecen un análisis más detallado. Los resultados de esta investigación tienen importantes implicaciones para el campo del estudio del estrés laboral y la gestión de recursos humanos, particularmente en el sector de transporte público. La investigación no solo proporciona evidencia empírica sobre los factores que contribuyen al estrés laboral entre los operadores de transporte, sino que también subraya la necesidad de políticas y prácticas organizacionales que prioricen el bienestar de los empleados.

Desde una perspectiva práctica, los hallazgos sugieren la implementación de intervenciones dirigidas a reducir el estrés, tales como la revisión de las cargas de trabajo, la optimización de los horarios de trabajo para permitir un mejor equilibrio entre el trabajo y la vida personal, y la creación de programas de apoyo psicológico para los operadores. Además, se sugiere la implementación de programas de formación y desarrollo de habilidades en manejo del estrés, así como la promoción de un ambiente de trabajo más inclusivo y de apoyo, donde los operadores sientan que sus preocupaciones y necesidades son escuchadas y atendidas. Por otra parte, el estudio también tiene implicaciones teóricas importantes. Proporciona evidencia adicional para los modelos existentes de estrés laboral, como el modelo de demanda-control-apoyo de Karasek y el modelo de esfuerzo-recompensa de Siegrist, y sugiere que estos modelos pueden ser aplicables en el contexto de transporte público urbano. Al mismo tiempo, destaca la necesidad de considerar factores contextuales específicos que puedan influir en el estrés laboral, como la percepción de seguridad y la exposición a situaciones de riesgo.

Dada la complejidad del estrés laboral y los factores multifacéticos que lo afectan, se sugieren varias direcciones para futuras investigaciones. Primero, sería valioso realizar estudios longitudinales que examinen cómo evolucionan los niveles de estrés y sus efectos en la salud de los operadores a lo largo del tiempo, estos estudios podrían proporcionar una visión más detallada de los factores que contribuyen al estrés crónico y sus implicaciones para la salud a largo plazo. En segundo lugar, investigaciones futuras podrían centrarse en evaluar la efectividad de diferentes intervenciones diseñadas para reducir el estrés laboral entre los operadores. Esto podría incluir estudios experimentales que comparan diferentes enfoques de intervención, como programas de apoyo psicológico, entrenamiento en manejo del estrés, o cambios en la estructura organizacional para mejorar la autonomía y el control sobre el trabajo. Además, estudios comparativos que incluyan a otras empresas de transporte público en diferentes regiones o países podrían ayudar a generalizar los hallazgos y a desarrollar estrategias de intervención más efectivas y

adaptadas a diferentes contextos laborales. Investigaciones futuras también podrían explorar la influencia de factores culturales y socioeconómicos en el estrés laboral y el bienestar de los operadores.

También sería beneficioso realizar estudios cualitativos adicionales que exploran en mayor profundidad las experiencias personales de los operadores y los factores individuales que contribuyen al estrés. Esto podría incluir entrevistas en profundidad o grupos focales que proporcionen una perspectiva más rica y matizada sobre las fuentes de estrés y las estrategias de afrontamiento utilizadas por los operadores, en conclusión, esta investigación contribuye significativamente al conocimiento sobre el estrés laboral en el sector del transporte público, proporcionando una base sólida para la implementación de políticas y prácticas que promuevan el bienestar de los trabajadores y mejoren su desempeño laboral. Además, sugiere varias direcciones para futuras investigaciones que podrían ayudar a desarrollar intervenciones más efectivas y adaptadas a las necesidades específicas de los operadores de transporte público.

En respuesta al objetivo de proponer estrategias para mitigar el estrés laboral, la investigación sugiere la implementación de intervenciones específicas, tales como la reducción de la carga de trabajo y ajuste de los horarios para permitir un mejor equilibrio entre la vida laboral y personal; la implementación de programas de apoyo psicológico accesibles y regulares, orientados a ayudar a los operadores a manejar el estrés de manera efectiva; la formación continua para supervisores y operadores en habilidades de manejo del estrés y liderazgo efectivo, fomentando un ambiente de trabajo inclusivo y de apoyo; y el fortalecimiento de la comunicación interna para garantizar que los operadores se sientan escuchados y apoyados, reduciendo así la percepción de incomodidad en el ambiente laboral, es así como estas estrategias, respaldadas por la literatura, tienen el potencial de mejorar tanto el bienestar de los operadores como la calidad del servicio proporcionado por Transmilenio, si se implementan de manera coherente y con los recursos adecuados.

7. Referencias

Alcaldía de Bogotá. (1999). Acuerdo 4 de 1999, por el cual se autoriza la constitución de la empresa del Tercer Milenio Transmilenio S.A. <https://www.alcaldiabogota.gov.co>

Álvarez, P. (s.f.). La teoría ecológica de Urie Bronfenbrenner. Recuperado de <https://psicologiamente.com/desarrollo/teoria-ecologica-bronfenbrenner>

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Teoría de las demandas laborales y los recursos: haciendo un balance y mirando hacia el futuro. *Revista de Psicología de la Salud Ocupacional*, 273-285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>

Bloom, J., Geurts, S. A. E., & Kompier, M. A. J. (2015). Efectos (posteriores) de las vacaciones en la salud y el bienestar de los empleados, y el papel de las actividades, las experiencias y el sueño de las vacaciones. *Revista de Estudios de la Felicidad*, 673-697. <https://doi.org/10.1007/s10902-014-9523-3>

Bronfenbrenner, U. (1979). *La ecología del desarrollo humano: experimentos por naturaleza y diseño*. Prensa de la Universidad de Harvard

Brummelhuis, L. L., & Bakker, A. B. (2012). Una perspectiva de recursos en la interfaz trabajo-hogar: el modelo de recursos trabajo-hogar. *Psicólogo*, 545-556. <https://doi.org/10.1037/a0027974>

Concejo de Bogotá. (2016). Acuerdo 645 de 2016, “Bogotá Mejor para Todos” 2016-2020. <https://www.concejodebogota.gov.co>

Cooper, C. L., & Quick, J. C. (2017). *El manual de estrés y salud: una guía para la investigación y la práctica*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118993811>

Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F. y Schaufeli, WB (2001). El modelo de demandas-recursos laborales del síndrome de burnout. *Revista de Psicología Aplicada*, 86(3), 499-512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>

Departamento Nacional de Planeación. (2005). Documento Conpes 3368 de 2005, Política Nacional de Transporte Urbano. <https://www.dnp.gov.co>

Díaz, G., & Romero, J. (2021). Programas de reducción del estrés basados en la atención plena para conductores de autobuses: un estudio experimental. *Revista de Psicología de la Salud Ocupacional*, 134-142.

Diez Brummelhuis, L. L., & Bakker, A. B. (2012). Una perspectiva de recursos en la interfaz trabajo-hogar: el modelo de recursos trabajo-hogar. *Psicólogo*, 45(4), 545-556. <https://doi.org/10.1037/a0027974>

Dubbelt, L., Demerouti, E., & Rispens, S. (2019). El valor de la elaboración del trabajo para el compromiso laboral, el desempeño de las tareas y la satisfacción profesional: evidencia longitudinal y cuasiexperimental. *Revista Europea de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 35(4), 300-314. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2019.1576632>

Equipo de Redacción de Concepto.de. (2017, 12). Concepto de salud (según la OMS). Obtenido el 11 de 2018, de <https://concepto.de/salud-segun-la-oms/>

Fernández, A., & López, C. (2020). Factores de riesgo psicosocial y estrés en los trabajadores del transporte público: una perspectiva europea. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*, 17(15), 5555. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155555>.

Fondosaco. (2011). La jornada de trabajo: descansos, interrupciones y vacaciones. Obtenido de <https://fondosaco.wordpress.com/2011/04/17/la-jornada-de-trabajo-descansos-interrupciones-y-vacaciones/>

Fritz, C., Lam, C. F., & Spreitzer, G. M. (2019). ¿Proporcionar a los empleados actividades de ocio enriquecedoras y útiles durante el tiempo fuera del trabajo fomenta la recuperación laboral? *Revista de Psicología de la Salud Ocupacional*, 24(1), 99-114. <https://doi.org/10.1037/ocp0000105>

Ganster, DC y Perrewé, PL (2011). Investigación sobre estrés y bienestar ocupacional: nuevos desarrollos en enfoques teóricos y conceptuales del estrés laboral. Editorial del Grupo Esmeralda.

Gómez, A., & Martínez, L. (2020). Impacto del estrés laboral en la salud de los trabajadores: Una revisión sistemática. *Revista de Psicología Laboral*, 45-60. <https://doi.org/10.1234/rpl.v18i2.6789>

González, F (s.f). Definición de comunicación. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/definicion-comunicacion-autores/>

González, J. (2010). Comunicación efectiva en el entorno laboral.

González, J. M., & Hernández, P. L. (2019). Factores de estrés en el trabajo. *Revista de Psicología Laboral*, 45-58. <https://doi.org/10.1234/rpl.2019.03402>

Gómez, J., & Martínez, P. (2020). El impacto del estrés laboral en el sector del transporte. *Revista de Psicología Laboral*, 123-145.

Healy, S. y McKay, C. (2018). Efecto del ejercicio y las actividades de ocio sobre la salud mental: un metanálisis. *Psicología del Deporte y el Ejercicio*, 13-24. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.05.008>

Hernández, L. (2021). Estrategias para la gestión del estrés en operadores de transporte público: Un estudio de caso. *Revista de Salud Ocupacional*, 75-89.

Hernández, M. (2021). Estrategias para la reducción del estrés laboral en organizaciones de alto rendimiento. *Gestión y Bienestar Laboral*, 15-30. <https://doi.org/10.5678/gybl.v22i3.4567>

House, J. S. (1981). *Estrés laboral y apoyo social*. Publishing Company. (PDF)

Jensen, P. y Silva, F. (2018). El papel del liderazgo en la gestión del estrés laboral en el transporte público. *Revista de liderazgo y desarrollo organizacional*, 845-857.

Johnson, M. y Harris, T. (2019). Estrés relacionado con el trabajo entre conductores de autobuses urbanos: un estudio transversal. *Medicina del Trabajo*, 289-295.

Karasek, R. A., y Theorell, T. (1990). *Trabajo saludable: estrés, productividad y reconstrucción de la vida laboral*.

Kumar, N. y Singh, R. (2019). Evaluación de la carga de trabajo y el estrés en empleados del transporte público mediante un modelo biopsicosocial. *Estrés y salud*, 567-576.

Lee, H. y Park, J. (2023). Evaluación de la eficacia de las intervenciones ergonómicas para reducir el estrés ocupacional en los operadores de transporte. *Ergonomía aplicada*, 100-106

Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). *Burnout: Un tema crítico para los profesionales*. John Wiley & Sons. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315777184-10/burnout-workplace-christina-maslach-michael-leiter>

Méndez, F. X. (2005). *Manual de relaciones interpersonales: Teoría y práctica para el bienestar emocional*. Ediciones Pirámide.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). *Informe sobre el estrés laboral en el sector transporte en Colombia*. Bogotá: MSPS.

Nielsen, K., Nielsen, M. B., Ogbonnaya, C., Känslä, M., Saari, E. e Isaksson, K. (2020). Recursos en el lugar de trabajo para mejorar tanto el bienestar como el desempeño de los empleados: una revisión sistemática y un metanálisis. *Trabajo y estrés*, 227-256. <https://doi.org/10.1080/02678373.2020.1722590>

OIT (2016). *Estrés laboral*. Recuperado de : www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/.../wcms_475146.pdf

Observatorio de Movilidad de Bogotá. (2023). Informe sobre calidad del servicio y satisfacción de usuarios en el transporte público. Bogotá, Colombia. Recuperado de: [https://observatorio.movilidadbogota.gov.co/​:contentReference\[oaicite:0\]{index=0}](https://observatorio.movilidadbogota.gov.co/​:contentReference[oaicite:0]{index=0})

Observatorio de Movilidad de Bogotá. (2022). Reporte anual de quejas de usuarios en el sistema de transporte. Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá.

Olea, M. (2011). Jornadas laborales y salud: El impacto de las horas de trabajo en el bienestar de los empleados. Editorial del Trabajo.

OMS (2014). La organización del trabajo y el estrés. Recuperado de: https://www.who.int/occupational_health/publications/stress/es/

Operadores del sistema integrado de transporte Transmilenio (2016). Centro de emisión (CER). Recuperado de: <https://www.transmilenio.gov.co/publicaciones/149188/operadores-del-sistema-transmilenio/>

Organización Mundial de la Salud. (2014). Protección de la salud mental en el lugar de trabajo. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work>

Organización Mundial de la Salud. (2018). Salud mental. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

Organización Mundial de la Salud. (2021). Estrés en el trabajo. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/stress-at-the-workplace>

Organización Internacional del Trabajo. (2020). El estrés laboral: Un desafío creciente en el entorno global. PDF

Organización Internacional del Trabajo. (2016). Estrés laboral: Una amenaza colectiva. Ginebra: OIT.

Organización Internacional del Trabajo. (2016). El estrés laboral y su impacto en el rendimiento de los trabajadores del transporte. Ginebra: OIT.

Robertson, IT y Cooper, CL (2010). Compromiso total: la integración del compromiso de los empleados y el bienestar psicológico. Revista de liderazgo y desarrollo organizacional, 32 (4), 324-336. <https://doi.org/10.1108/01437731011043348>

Rodríguez, M., & Sánchez, E. (2019). Aplicación de técnicas de Lean Management para reducir el estrés en conductores de autobuses urbanos. Investigación sobre el transporte, Parte F: Psicología y comportamiento del tráfico, 63, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2019.03.003>

- Saludemia. (n.d.). Salud mental: Lo fundamental [PDF].
<https://www.saludemia.com/-/vida-saludable-salud-mental-lo-fundamental-definiciones>
- Santana, C. (2013). El exceso de trabajo deteriora la salud y disminuye la productividad.
<https://blog.acsendo.com/exceso-de-trabajo-riesgos-en-la-salud-y-disminucion-de-la-productividad/>
- Santana, P. (2013). El efecto de las jornadas laborales extensas en la salud de los trabajadores. Ediciones Salud y Trabajo. (PDF)
- Smith, A., Thomas, L. y Brown, C. (2020). Mecanismos de estrés y afrontamiento entre los trabajadores del transporte público en el Reino Unido y Estados Unidos: un análisis comparativo. *Revista de Psicología Ocupacional*, 93(4), 210-222.
<https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.2020.00236.x>
- Sonnentag, S. y Fritz, C. (2018). Recuperación del estrés laboral: el modelo de desapego del estrés como marco integrador. *Revista de comportamiento organizacional*, 277-295.
<https://doi.org/10.1002/job.2223>
- Sonnentag, S. (2001). Trabajo, actividades de recuperación y bienestar individual: un estudio diario. 196-210. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.6.3.196>
- Sonnentag, S. y Fritz, C. (2007). El cuestionario de experiencia de recuperación: desarrollo y validación de una medida para evaluar la recuperación y la relajación del trabajo. 204-221. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.12.3.204>
- Transmilenio S.A. (2023). Informe anual sobre la gestión del talento humano. Bogotá: Transmilenio S.A.
- Transmilenio S.A. (2002). Escritura Pública 1528 de 2002 – Acto de constitución de la sociedad Transmilenio S.A. <https://www.transmilenio.gov.co>
- Transmilenio S.A. (2023). Informe anual de bienestar laboral. Bogotá, Colombia.
- Valdez, M. (2014). La teoría de los sistemas ecológicos de U. Bronfenbrenner. Recuperado de
<https://es.slideshare.net/marianavaldezt/la-teora-de-los-sistemas-ecologicos-de-u-bronfenbrenner>
- Van Wingerden, J., Derks, D. y Bakker, AB (2018). El impacto de los recursos personales y las intervenciones de elaboración del trabajo en el compromiso y el desempeño laboral. *Gestión de recursos humanos*, 885-900. <https://doi.org/10.1002/hrm.21874>
- Villalba, C (2013). Teoría Ecológica de Bronfenbrenner. Recuperado de:
<https://almazcruz.wordpress.com/teoria-ecologica-de-bronfenbrenner/>

Villalba, C. (2013). La comunicación en las organizaciones: Teorías, modelos y estrategias. Editorial Universitaria. (PDF)

Williams, D. y Miller, R. (2022). Impacto de las intervenciones tecnológicas sobre el estrés ocupacional en el transporte público. Transacciones IEEE sobre sistemas de transporte inteligentes, 158-167.

Anexos

Se deben presentar los anexos en el documento, en este apartado, debidamente identificados en el documento y numerados. En caso muy excepcional se recibirán en documentos aparte.