UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA CLÍNICA MENCIÓN PSICOTERAPIA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

"EFICACIA DEL MINDFULNESS PARA AUMENTAR LA TOLERANCIA A LA FRUSTRACIÓN EN CONDUCTORES DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO ECUATORIANOS"

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magíster en Psicología Clínica Mención Psicoterapia

Línea de investigación: Desarrollo social y del Comportamiento Humano

AUTOR:

Darlin Joel Delgado Bedón

DIRECTOR:

Juan Fernando Jaramillo Mantilla

Ibarra – Ecuador 2026

DEDICATORIA

Con amor, dedico el presente estudio para que sea tomado como sinónimo de esfuerzo y una forma de retribución.

A mis padres Ana y Jairo, por el infinito apoyo en mi crecimiento profesional y humano.

A mi pareja Andrea, por poner su corazón al servicio de mis sueños, y a su familia por acogerme en su hogar durante mi formación.

A cada uno de mis familiares y amigos que creyeron, sostuvieron y sonrieron por el progreso de uno de los suyos.

Un espacio especial para Dios y mi Abuelita Martha.

AGRADECIMIENTOS

A mis docentes de revisión, MSC. Juan Fernado Jaramillo y PhD. Marcela Olmedo, por su paciencia, su tiempo y su noble labor de guiar a un aprendiz.

A mis colegas de la sexta corte, por la colaboración desinteresada y amistad durante este hermoso proceso.

Mi respeto y admiración.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Delgado Bedón Darlin Joel

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Eficacia del Mindfulness para Aumentar la Tolerancia a la Frustración en Conductores de Transporte Público Urbano Ecuatorianos
AUTOR (ES):	Darlin Delgado
FECHA: DD/MM/AAAA	13/07/2026
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	☐ **PREGRADO** ☒ **POSGRADO**
TITULO POR EL QUE OPTA:	Magíster en Psicología Clínica mención Psicoterapia
DIRECTOR /ASESOR:	MSC. Juan Fernando Jaramillo Mantilla / PhD. Carmen Marcela Olmedo Rosero

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 17 días del mes de julio de 2026

EL AUTOR:

Firma 

……..

Darlin Joel Delgado Bedón

CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CURRICULAR

Ibarra, 13 de julio del 2026

MSC. Juan Fernando Jaramillo Mantilla
DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular con el tema "Eficacia del Mindfulness para Aumentar la Tolerancia a la Frustración en Conductores de Transporte Público Urbano Ecuatorianos", que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte. En consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

JUAN FERNANDO JARAMILLO MANTILLA
Firmado digitalmente por JUAN FERNANDO JARAMILLO MANTILLA
Fecha: 2026.07.17 15:07:22 -06'00'

(f)_____

MSC. Juan Fernando Jaramillo Mantilla

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020

FACULTAD DE POSGRADO

Ibarra, 13 de julio del 2026

Dr. Jorge Gordón
Decano (e)
Facultad de Posgrado

ASUNTO: Conformidad con el documento

final Señor(a) Decano(a):

Nos permitimos informar a usted que revisado el Trabajo final de Grado Eficacia del Mindfulness para Aumentar la Tolerancia a la Frustración en Conductores de Transporte Público Urbano Ecuatorianos del/de la maestrante Darlin Joel Delgado Bedón, de la Maestría de Psicología Clínica mención Psicoterapia, certificamos que han sido acogidas y satisfechas todas las observaciones realizadas.

Atentamente,

	Apellidos y Nombres	**Firma**
Director/a	Jaramillo Mantilla Juan Fernando	JUAN FERNANDO JARAMILLO MANTILLA Firmado digitalmente por JUAN FERNANDO JARAMILLO MANTILLA Fecha: 2026.07.17 15:47:04 -06'00'
Asesor/a	Olmedo Rosero Carmen Marcela	Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: CARMEN MARCELA OLMEDO RODRIGUEZ

Índice de Contenido

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN **12**

1.1 Planteamiento del Problema **12**

1.2 Antecedentes **14**

1.3 Objetivos **16**

1.3.1 Objetivo General **16**

1.3.2 Objetivos Específicos **16**

1.4 Hipótesis **17**

1.5 Justificación **17**

CAPÍTULO II. MARCO REFERENCIAL **19**

2.1 Tolerancia a la Frustración **19**

2.1.1 Conceptualización de Tolerancia a la Frustración. **19**

2.1.2 Tolerancia a la Frustración en Contextos Laborales **21**

2.1.3 Modelos Teóricos que Explican la Tolerancia a la Frustración **22**

2.2 Mindfulness **24**

2.2.1 Origen del Mindfulness **24**

2.2.2 Programa de Estrés Basado en Mindfulness (MBSR) **25**

2.3 Marco Legal **27**

2.3.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) **27**

2.3.2 Constitución de la República del Ecuador **28**

2.3.3 Ley Orgánica de Salud Mental de Ecuador **28**

2.3.4 Consideraciones Bioéticas **28**

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO **30**

3.1 Descripción del Área de Estudio/Grupo de Estudio **30**

3.2 Población y Muestra **30**

3.2.1 Criterios de Inclusión **31**

3.2.2 Criterios de Exclusión **31**

3.3 Enfoque y Tipo de Investigación **32**

3.4 Procedimiento de Investigación **32**

3.5 Instrumentos y Técnicas de Intervención **36**

3.5.1 Cuestionario ad hoc Sociodemográfico **36**

3.5.2 Escala de Tolerancia a la Frustración (ETAF) **36**

3.5.3 Programa de Reducción de Estrés Basado en Mindfulness (MBSR) Adaptado al Contexto Laboral **37**

RESULTADOS Y DISCUSIÓN **40**

4.1 Perfil Sociodemográfico de la Muestra 40

4.2 Resultados Pretest 40

4.3 Resultados Postest 42

4.4 Análisis de la Eficacia del Mindfulness en el Aumento de la Tolerancia a la Frustración mediante Pruebas Pre y Post 43

4.5 Discusión de Resultados 44

CONCLUSIONES 47

RECOMENDACIONES 48

REFERENCIAS 49

ANEXOS 57

Índice de Tablas

Tabla 1 Operacionalización de Variables 34

Tabla 2 Cortes de Puntuación 36

Tabla 3 Plan Terapéutico.. 38

Tabla 4 Datos Sociodemográficos 40

Tabla 5 Resultados de la Escala de Tolerancia a la Frustración Fase Pretest 41

Tabla 6 Resultados de la Escala de Tolerancia a la Frustración Fases Postest 42

Tabla 7 Diferencias Obtenidas en las Pruebas Pre y Post de los Grupos Cuasiexperimental y Cuasicontrol 44

Índice de Figuras

Figura 1 Distribución Porcentual de los Resultados en la Fase Pretest 41

Figura 2 Distribución Porcentual de los Resultados en la Fase Postest 43

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA CLÍNICA MENCIÓN PSICOTERAPIA

EFICACIA DEL MINDFULNESS PARA AUMENTAR LA TOLERANCIA A LA FRUSTRACIÓN EN CONDUCTORES DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO ECUATORIANOS

Autor: Darlin Joel Delgado Bedón
Director: MSC. Juan Fernando Jaramillo Mantilla
Año: 2026

RESUMEN

En Latinoamérica, y particularmente en Ecuador, los conductores del transporte público urbano desempeñan su labor en condiciones caracterizadas por extensas jornadas de trabajo, elevadas exigencias institucionales, exposición a la inseguridad, enfermedades musculoesqueléticas, condiciones ambientales y ergonómicas desfavorables, demanda de usuarios variable y una limitada atención para servicios de salud mental. En este contexto, la presente investigación tuvo como objetivo evaluar la eficacia del mindfulness para aumentar la tolerancia a la frustración en conductores de transporte público urbano ecuatorianos. Se desarrolló a través de un enfoque cuantitativo, con diseño cuasiexperimental y alcance explicativo, mediante la aplicación de evaluaciones pre y post intervención. Como tratamiento se implementó una adaptación del programa Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) al campo laboral, constituido por 8 sesiones grupales de 60 minutos bajo la dirección de un psicoterapeuta. Los resultados iniciales mostraron que tanto el grupo cuasiexperimental como el grupo cuasicontrol presentaban niveles bajos de tolerancia a la frustración (66,7%) y ausencia de niveles altos. Tras la ejecución del plan de tratamiento, los conductores pertenecientes al grupo cuasiexperimental mostraron una mejora significativa, alcanzando un nivel alto (40%) y un nivel medio (60%) de tolerancia a la frustración. En conclusión, los hallazgos sugieren que la aplicación del mindfulness como técnica psicoterapéutica contribuyó al aumento de la tolerancia a la frustración en la muestra estudiada.

Palabras clave: mindfulness, conductores, frustración, transporte público.

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA CLÍNICA MENCIÓN PSICOTERAPIA

THE EFFECTIVENESS OF MINDFULNESS IN INCREASING FRUSTRATION TOLERANCE AMONG ECUADORIAN URBAN PUBLIC TRANSPORT DRIVERS

Author: Darlin Joel Delgado Bedón
Advisor: MSC. Juan Fernando Jaramillo Mantilla
Year: 2026

ABSTRACT

In Latin America, and particularly in Ecuador, urban public transportation drivers perform their duties under conditions characterized by long workdays, high institutional demands, exposure to insecurity, musculoskeletal disorders, unfavorable environmental and ergonomic conditions, variable passenger demand, and limited access to mental health services. In this context, the objective of this study was to evaluate the effectiveness of mindfulness in increasing frustration tolerance among Ecuadorian urban public transportation drivers. The study employed a quantitative approach with a quasi-experimental design and an explanatory scope, using pre- and post-intervention assessments. The intervention consisted of an adaptation of the Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) program for the workplace, comprising eight 60-minute group sessions led by a psychotherapist. Initial results showed that both the quasi-experimental group and the quasi-control group exhibited low levels of frustration tolerance (66.7%) and did not reach high levels. After the treatment plan was implemented, drivers in the quasi-experimental group showed significant improvement, reaching a high level (40%) and a moderate level (60%) of frustration tolerance. In conclusion, the findings suggest that the application of mindfulness as a psychotherapeutic technique contributed to increased frustration tolerance in the study sample.

Keywords: mindfulness, drivers, frustration, public transportation.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año aproximadamente mueren cerca de 1,19 millones de personas en el mundo por siniestros viales (World Health Organization, 2023). Esta problemática global se ha visto agravada por varios factores psicosociales durante la conducción, los cuales aumentan significativamente el riesgo de accidentes (World Health Organization, 2023). En esta línea, estudios de la Fundación AAA de Estados Unidos indican que la conducción agresiva y frustrante ha representado una amenaza grave para la seguridad vial, el 78% de los conductores encuestados son del sector urbano público y refieren haber experimentado al menos un altercado vial en su vida laboral (Steinbach et al., 2025)

El contexto latinoamericano coincide con los hallazgos en Ecuador, observando altos niveles de frustración en conductores de transporte urbano, llevándolos a condiciones emocionales cada vez más difíciles de gestionar con el tiempo (Organización Panamericana de la Salud, 2021). Entre los datos más recientes en el país, la Encuesta de Condiciones de Trabajo y Salud 2021-2022 del MSP, ha reflejado que los trabajadores de transporte público manifiestan síntomas de malestar emocional asociados a un contexto de frustración laboral (Organización Panamericana de la Salud, 2021). De hecho, se ha identificado que esta población frente a la contaminación auditiva, variaciones de temperatura propias del país y factores organizacionales demandantes han incrementado el riesgo psicosocial, con menores niveles de tolerancia a la frustración (Gallegos Zurita & Gallegos-Zurita, 2022).

Sumado a ello, un afrontamiento enfocado en la frustración genera en los conductores afectaciones en el área física, siendo comunes los trastornos musculoesqueléticos, cardiovasculares, digestivos, metabólicos y la disminución de la capacidad visual (Carver & Connor-Smith, 2010). En el ámbito social, los conductores experimentan limitaciones en la vida familiar, reducción en su valoración social y exposición a la inseguridad vial y económica, lo que refleja una dificultad para que los conductores no cumplan adecuadamente sus roles fuera del contexto laboral y presenten dificultades con la familia (Chen & Hsu, 2020). Aunque las empresas realizan esfuerzos para mejorar las condiciones laborales, persisten dificultades que requieren mayor atención.

Dentro de estas, destaca la regulación emocional como factor determinante en la seguridad vial (Bjureberg & Gross, 2021). El uso de estrategias encaminadas a gestionar este aspecto se asocia con un comportamiento de conducción más seguro, y, al contrario, con maneras riesgosas de manejar capaces de transgredir las normas viales (Baltruschat et al., 2021). Emociones como la ira, el nerviosismo o el miedo no gestionadas apropiadamente pueden comprometer la seguridad de los propios conductores y de los demás usuarios. Por ello, aprender a identificar y canalizar estos cambios anímicos disminuye notablemente el riesgo de maniobras peligrosas como acercamientos intencionados o comportamientos violentos hacia otros conductores (Ota et al., 2024). En este sentido, la autorregulación de las emociones en presencia de experiencias estresantes o angustiantes viene dada por actitudes de atención plena (Donald & Atkins, 2016). También, partiendo de la actitud que tenga el conductor la tasa de accidentabilidad puede variar, por ejemplo, una actitud positiva hacia la conducción riesgosa, rápida y descontrolada se familiariza con poca capacidad de manejar las habilidades emocionales (Šeibokaitė et al., 2017). Entre los procesos psicológicos implicados, la tolerancia a la frustración emerge como una de las competencias más relevantes en esta población.

La tolerancia a la frustración implica afrontar de forma adaptativa situaciones adversas e imprevistas, presentes de manera cotidiana en el transporte público urbano como tráfico denso, obras en construcción, condiciones climáticas, retrasos en la ruta o fallas técnicas del vehículo (Yazdi et al., 2024). Su déficit genera respuestas fisiológicas de alerta como aumento de la frecuencia cardíaca y presión arterial, además de alteraciones cognitivas que favorecen la impulsividad y el conflicto interpersonal (Leshem et al., 2024). Conductores con baja tolerancia tienden a adoptar conductas evitativas o desadaptativas (Carpenter et al., 2019). En consecuencia, fortalecer esta capacidad se convierte en una necesidad prioritaria.

Técnicas cognitivo-conductuales y estrategias como la relajación o la exposición gradual han mostrado eficacia en poblaciones con alta carga emocional (Ogino et al., 2024). Dentro de estas alternativas de intervención, se nota que la terapia de mindfulness se posiciona como una de las más sólidas con fuerte evidencia científica, donde se favorece la conciencia del presente, reduce la rumiación y mejora la aceptación de experiencias frustrantes (Chiang et al., 2024). Es así como, una vez finalizada la práctica de mindfulness, este se convierte en un factor de protección ante

comportamientos frustrantes e impulsivos, y se ven fortalecidas las conductas resilientes en contextos de alta demanda emocional, como la conducción (Leshem et al., 2024). De esta manera, la aplicación del programa podría constituir una estrategia eficaz para incrementar la tolerancia a la frustración en los conductores de transporte público urbano ecuatorianos.

Con base en lo mencionado, el estudio pretende resolver la siguiente cuestión:

¿En qué medida es eficaz el mindfulness para aumentar la tolerancia a la frustración en conductores de transporte público urbano ecuatorianos, año 2025?

1.2 Antecedentes

La literatura referente a la eficacia del mindfulness es amplia. En la última década esta técnica ha demostrado su valor en el ámbito laboral como un factor relevante para mejorar la salud y el bienestar psicológico (Mohamed Ali et al., 2023). Por ejemplo, una revisión de la Universidad de Valencia ha identificado cómo el mindfulness en las organizaciones se traduce en reducción del estrés laboral, fortalecimiento de la tolerancia a la frustración y como consecuencia ha aumentado la satisfacción en el trabajo y el compromiso profesional (Goilean et al., 2020). En el mismo sentido, el mindfulness ha impactado positivamente en la regulación emocional. Una investigación llevada a cabo en una muestra de docentes de la Universidad de Alcalá (UAH) ha mostrado notables mejoras en la capacidad de gestionar experiencias adversas que desencadenan en respuestas frustrantes tras ocho semanas de práctica (López-Cerrillo & Luis-Pascual, 2022). Por consecuencia, ha mejorado la calidad de vida en el ámbito laboral y fomentado una mayor predisposición hacia los eventos estresantes.

Los escenarios de tensión en las vías han puesto de manifiesto la relevancia del mindfulness. Así lo refleja un estudio con una muestra de conductores de servicio público iraníes donde hubo una reducción significativa de la frustración al volante y de su expresión agresiva, al mismo tiempo que han aumentado las respuestas emocionales más adaptativas después de la aplicación de la Terapia Cognitiva Grupal Basada en Mindfulness (Kazemeini et al., 2013). Como resultado, también se ha presentado una disminución en la tasa de accidentabilidad.

Para garantizar la seguridad vial tanto de los usuarios como de otros conductores, es relevante referir que la toma de decisiones bajo presión está altamente influenciada por las emociones. Al respecto, en España se ha publicado que la tasa de accidentes en simulador ha disminuido tras aplicar una intervención basada en mindfulness a un grupo de conductores de transporte urbano infractores y reincidentes. Los hallazgos han sido comparados con dos grupos controles, siendo uno conformado por conductores no reincidentes y otro por reincidentes sin entrenamiento (Baltruschat et al., 2021)

Otra investigación científica que ratifica el efecto potenciador del mindfulness en el lugar de trabajo ha sido realizada en Singapur. El estudio ha contado con dos muestras de participantes, una conformada por 124 adultos trabajadores y la segunda por 107 adultos trabajadores encuestados, ambos del sector vehicular. Los resultados han plasmado que tanto las limitaciones técnicas del vehículo como el apoyo organizacional influyen significativamente en los niveles de frustración y en el impacto que pueda tener el mindfulness. Estos hallazgos reflejan el importante papel del ambiente laboral a la hora de mantener conciencia y atención en el lugar de trabajo (Reb et al., 2015).

En complemento a lo expuesto anteriormente, desentrañar las complejidades de la frustración permite trazar rutas más efectivas para su intervención. En este sentido, un estudio reciente realizado en Suecia, con una muestra de 2,244 participantes provenientes de una compañía automotriz y un servicio de coches compartidos, ha aportado datos relevantes en la identificación de los principales desencadenantes de esta emoción en conductores. Los resultados han señalado cuatro categorías claves, siendo las experiencias impredecibles, los obstáculos para alcanzar metas, los factores generadores de angustia y las distracciones externas (Yazdi et al., 2024). Por estos motivos, los trabajos de investigación en conductores de otras partes del mundo proyectan la necesidad de ejecutarlos en nuestro país con un pronóstico alentador.

En el contexto ecuatoriano, las investigaciones sobre conductores se han orientado principalmente al análisis de las condiciones laborales y la repercusión en su calidad de vida. En tal sentido, un estudio llevado a cabo en la provincia de Los Ríos con una muestra de 25 conductores pertenecientes a cinco líneas de transporte urbano, encontró condiciones ambientales desfavorables, jornadas laborales extendidas y deficiencias ergonómicas en las unidades (Gallegos Zurita & Gallegos-Zurita, 2022). De

manera similar, una investigación desarrollada en Quito con 400 conductores de transporte público liviano identificó una alta prevalencia de trastornos musculoesqueléticos (dolor de cuello, lumbar, otros) y ausencia de seguros de salud que influyen en la capacidad para afrontar enfermedades producidas por el tipo de ocupación (Cando, 2021). En conjunto, estos antecedentes convierten a los conductores profesionales en un grupo ocupacional vulnerable, expuesto a exigencias físicas y psicosociales frecuentes que comprometen su calidad de vida.

Dado que la evidencia científica sobre intervenciones basadas en mindfulness en conductores ecuatorianos es limitada, resulta pertinente contrastarla en poblaciones con demandas cognitivas y emocionales similares. En este marco, un estudio desarrollado en Guayaquil con 206 estudiantes universitarios encontró que tras una intervención basada en atención plena los niveles de desempeño aumentaron (Méndez Prado & Rosado Anastacio, 2018). Asimismo, en la ciudad de Ambato se realizó una intervención en mindfulness con 40 estudiantes de conducción, cuyos resultados mostraron una disminución significativa de la sintomatología ansiosa (Iza & Solis Grijalva, 2024). Si bien ambos estudios abordaron variables distintas, sus hallazgos demuestran la eficacia del mindfulness para fortalecer procesos de regulación emocional y afrontamiento adaptativo ante situaciones adversas.

1.3 Objetivos

Con los fundamentos y antecedentes expuestos, se establece a continuación un objetivo general y tres objetivos específicos que orientaron esta investigación.

1.3.1 Objetivo General

Determinar la eficacia del Mindfulness para aumentar la tolerancia a la frustración en conductores de transporte público urbano ecuatorianos.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Evaluar los niveles de tolerancia a la frustración de una muestra de conductores de transporte público urbano ecuatorianos.
- Aplicar la técnica de Mindfulness para aumentar los niveles de tolerancia a la frustración en una muestra de conductores de transporte público urbano ecuatorianos.

- Comprobar las diferencias significativas en el aumento de la tolerancia a la frustración mostrado en el grupo cuasiexperimental al compararlo con el grupo cuasicontrol, mediante la aplicación del Mindfulness.

1.4 Hipótesis

El grupo cuasiexperimental al que se le aplicará mindfulness presentará un aumento estadísticamente significativo en los niveles de tolerancia a la frustración en comparación con el grupo cuasicontrol.

1.5 Justificación

El presente estudio se apoya en sólidos fundamentos que avalan su pertinencia y viabilidad de aplicación. Siendo uno de ellos, el reconocimiento del mindfulness por su eficacia en el amplio tema de la regulación emocional, demostrando resultados favorables en diversas poblaciones que incluyen a estudiantes, docentes, adultos mayores y profesionales expuestos a altos niveles de estrés, ansiedad o depresión (Shapiro et al., 1998). Sin embargo, su aplicación específica en conductores de transporte público urbano ecuatorianos es un área poco explorada, convirtiéndola en una iniciativa oportuna y original.

Además, desde el punto de vista teórico y metodológico, los resultados de esta investigación se pueden contrastar con estudios internacionales que han demostrado efectos estadísticamente considerables sobre la tolerancia a la frustración. De este modo, al comparar ambos contextos tenemos un marco de referencia útil para que psicólogos clínicos y profesionales de la salud mental utilicen esta evidencia científica local como base para futuros proyectos e incluso para diseñar protocolos de intervención ajustados a distintas modalidades de transporte. Así se refuerza la contribución a la práctica profesional y al perfeccionamiento de técnicas existentes.

Por otro lado, los beneficiarios directos de esta investigación son principalmente los conductores de transporte público urbano, quienes ya gestionan los conflictos interpersonales con otros usuarios de la vía, reducen los niveles de impulsividad en la toma de decisiones bajo presión y/o conservan una atención plena a lo largo de cada recorrido. Estos beneficios no solo se enfocan en evitar actuar impulsivamente, sino que también fortalezcan a su bienestar mental y mejoren los niveles de productividad

(Leshem et al., 2024). De manera indirecta, los usuarios del transporte público urbano también se han visto beneficiados con un servicio más seguro y eficiente, y las instituciones de transporte, así como las autoridades locales, ahora cuentan con información valiosa para implementar políticas de prevención de riesgos y programas de bienestar laboral.

De igual forma, el estudio responde a las prioridades definidas en el Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024-2025 del actual gobierno nacional. Concretamente en el Eje Social, Objetivo 1. Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social (Secretaría Nacional de Planificación, 2024). De esta manera, la investigación aporta en el desarrollo regional y con especial relevancia para la elaboración de políticas nacionales orientadas a la salud mental.

Finalmente, este estudio se identifica con la línea de investigación Desarrollo Social y del Comportamiento Humano de la Universidad Técnica del Norte, al abordar procesos psicológicos y conductuales que inciden directamente en el bienestar individual y colectivo de un grupo social específico en entornos laborales y comunitarios.

CAPÍTULO II. MARCO REFERENCIAL

2.1 Tolerancia a la Frustración

2.1.1 Conceptualización de Tolerancia a la Frustración.

La tolerancia a la frustración se reconoce como una variable psicológica relacionada con el bienestar y la salud mental de las personas. En términos específicos, responde a la capacidad de afrontamiento y manejo de situaciones angustiantes y retadoras, en las cuales el individuo no se ve desbordado por sus emociones o bloqueado en su capacidad de respuesta, sino que logra superar las dificultades presentadas (Prisăcaru, 2025). Aquellos que poseen esta herramienta psicológica la convierten en un recurso personal que favorece a una actitud optimista frente a los cambios y experiencias nuevas, de la mano de una autopercepción crítica orientada a la eficacia y afrontamiento positivo (Valiente-Barroso et al., 2021).

Desde el enfoque conductual, el repertorio de respuestas derivado de la capacidad de manejar situaciones estresantes se caracteriza por contrarrestar los sentimientos de desesperanza, ansiedad y estrés en la persona (Vidal Conti et al., 2018). Al contrario, de aquellos individuos que reaccionan de manera impulsiva, tensionante o preocupante ante adversidades imprevistas tienden a quedar atrapados en estilos de afrontamiento negativos (Moeller et al., 2020). Así, cuando una persona experimenta una situación retadora, ya sea provocada por factores internos o externos, el grado de impacto emocional varía en relación con su capacidad de soporte, estado de ánimo y actividad fisiológica (Wang et al., 2023).

La tolerancia a la frustración, por tanto, implica una interacción dinámica entre procesos cognitivos emocionales y conductuales, convirtiéndose en una capacidad autorregulatoria compleja. De esta manera, no se trata de un rasgo estático ni aislado, sino de una competencia mediada por la regulación emocional e influenciado por factores de personalidad (Wang et al., 2023). En el ámbito aplicado, el conductor que tiene la capacidad de identificar y canalizar sus cambios anímicos reduce notablemente el riesgo de ejecutar maniobras peligrosas, como acercamientos intencionados o comportamientos violentos hacia otros conductores (Ota et al., 2024).

2.1.1.1 Dimensiones de la Tolerancia a la Frustración. La dimensión personal en el campo de la tolerancia a la frustración concierne a la interrelación entre el individuo y su entorno bajo un contexto dinámico y cambiante. Se trata de un componente que refleja la capacidad de autorregular las emociones y encuadrar las expectativas de los eventos estresantes (Sköld & Roald, 2020). Desde la posición teórica de la Terapia Racional Emotiva (TREC), esta dimensión implica el debate entre las demandas personales con la realidad externa, cuyas creencias irracionales de frustración suelen ser autoimpuestas (Saricali & Guler, 2022). Por esta razón, los deseos, necesidades y percepciones de la situación retan la forma de actuar de la persona.

Con respecto a la dimensión laboral de la tolerancia a la frustración, se refiere a la mediación entre el compromiso laboral y la posibilidad de desvinculación con la organización (Hudiono & Sari, 2023). Este apartado se manifiesta en la capacidad de responder a la actividad laboral con actitud motivada, o centrada en las eventualidades negativas (Hidalgo & Soclle, 2011). Así, el individuo es capaz de crear condiciones laborales que favorezcan su desarrollo, potenciar sus habilidades de afrontamiento y adaptarse a eventos exigentes.

Con referencia a la dimensión social, la tolerancia a la frustración se vincula con la calidad de las interacciones sociales y la capacidad de adaptación en escenarios colectivos. Los espacios de diálogo, la toma de decisiones, el ingreso de personas desconocidas al grupo social o la exposición a nuevos ambientes con enfoques socioculturales distintos establecen la puesta en práctica de esta dimensión (Hidalgo & Soclle, 2011). Las actitudes de apertura como el respeto, la justicia o la generosidad se convierten en indicadores de un nivel adecuado de tolerancia a la frustración.

En relación con la dimensión familiar de la tolerancia a la frustración, se describe como una función reguladora del entorno familiar, que favorece la cohesión, la comunicación y el fortalecimiento de vínculos seguros como base para una mejor adaptación frente a las adversidades (Sheridan & Carr, 2020). En este sentido, el rol de los padres es relevante a la hora de reconocer las cualidades de los demás miembros de la familia e integrarlos en las dinámicas familiares como entes activos de afrontamiento (Rivas & Aránzazu Albertos, 2023). Por consecuencia, la familia se convierte en un espacio de retroalimentación y aprendizaje emocional con el potencial de hacer frente a los escenarios difíciles.

2.1.2 Tolerancia a la Frustración en Contextos Laborales

En el campo laboral, los trabajadores cumplen múltiples funciones y responsabilidades que exigen una elevada demanda de energía psíquica y física. En tal sentido, la principal fuente de frustración suele originarse de la propia organización (Matej Černe & Darija Aleksić, 2024). Cuando las demandas laborales producen tensión en los empleados, y a su vez, la organización no brinda los recursos ni el apoyo necesario se incrementa la probabilidad de que experimenten sentimientos de impotencia y frustración (Sinclair et al., 2020). En consecuencia, para el trabajador estos déficits representan un impacto directo en su desempeño y regulación emocional, optando muchas veces por una conducta de agobio.

La tolerancia a la frustración en el ámbito laboral se encuentra ligada a factores externos e internos que condicionan la conducta de los empleados frente a las eventualidades. Entre los factores externos se incluyen los recursos laborales, que abarcan desde herramientas ergonómicas hasta oportunidades de crecimiento profesional como capacitaciones, asensos o incrementos en la remuneración (Chen & Hsu, 2020). Por otro lado, la personalidad como uno de los factores internos desempeña un papel decisivo en la manera de afrontar experiencias frustrantes, al constituir patrones persistentes y estables que subyacen a la conducta, la cognición y el sentimiento (Morillo-Rivero et al., 2020).

En el marco de la conducción, el procesamiento de los estímulos frustrantes sea técnicos o ambientales representa un principio activo para la seguridad vial. De acuerdo con investigaciones recientes, los principales desencadenantes de intolerancia a la frustración en los conductores son problemas relacionados con el tráfico, el sistema interno del vehículo y las condiciones climáticas (Yazdi et al., 2024). De todo esto se desprende que, la frustración producto de la elevada exigencia cognitiva propia de la conducción impacta directamente en el rendimiento del trabajador y se correlacione con comportamientos impulsivos durante el recorrido (Mamcarz et al., 2023).

2.1.2.1 Consecuencias de la Baja Tolerancia a la Frustración en Contextos Laborales. Los trabajadores dedican una gran parte del tiempo en las actividades laborales, exponiéndolos de manera constante a potenciales consecuencias psicológicas. En tal virtud, quienes presentan elevados niveles de tolerancia a la frustración tienden a emplear estrategias de afrontamiento orientadas a la resolución de problemas en situaciones adversas, lo que favorece la obtención de refuerzos positivos y minimiza la

angustia después de conseguirlas resolver (Carpenter et al., 2019). Asimismo, esta característica se asocia con un mayor bienestar emocional, aumento en la productividad y la eficacia laboral, así como con menores niveles de malestar fisiológico (Chen & Hsu, 2020). Por consiguiente, las demandas laborales actuales requieren que los empleados desarrollen una mayor capacidad de tolerancias frente a la incertidumbre y el cambio, para mantener niveles óptimos de rendimiento y permanencia en la organización.

Por otra parte, los bajos niveles de tolerancia a la frustración generan consecuencias negativas tanto a nivel individual como organizacional. Investigaciones han demostrado que los empleados con una limitada capacidad para afrontar las demandas y contratiempos laborales presentan mayores niveles de desmotivación, sentimientos de impotencia y estrés psicológico, factores que incrementan la rotación, la desvinculación laboral y el bajo rendimiento (Matej Černe & Darija Aleksić, 2024). En este sentido, las dificultades durante la conducción se traducen en conductas de riesgo, tales como exceso de velocidad, maniobras violentas y discusiones con otros conductores lo que se traduce a su vez, en evaluaciones de desempeño desfavorables (Baltruschat et al., 2021). De esta manera, las repercusiones no se limitan al plano individual, sino que impactan de manera directa en la estabilidad de la organización y el desempeño colectivo.

2.1.3 Modelos Teóricos que Explican la Tolerancia a la Frustración

Uno de los modelos más influyentes que explica como las personas toleran las emociones de malestar frente a situaciones de frustración es el modelo de regulación emocional centrado en los antecedentes y en la respuesta (Gross, 1998). Según este modelo, la regulación emocional se relaciona directamente con las terapias cognitivo – conductuales y contextuales donde se plantea que estrategias reguladoras como la aceptación y atención plena modulan las conductas ante obstáculos estresores (De los Santos, 2022). De la misma manera, el autor destaca que, en contextos de alta demanda como la conducción, la regulación emocional actúa entre la experiencia subjetiva y las respuestas conductuales, siendo un proceso dinámico donde se pone en juego los niveles de adaptación psicológica (Gross & Feldman Barrett, 2011).

La estructura interna del modelo propone la regulación emocional como una meta previa que orienta tanto la generación y el curso de la propia emoción (Gross et al., 2011). De este modo, ante una situación de relevancia psicológica para la persona

entrenada los cambios son inminentes en la intensidad, duración, latencia y ajuste de su respuesta emocional (Gross, 1998). La manera de obtener mejoras en estos elementos proviene de la forma en cómo se los operativiza a pesar de las diversas estrategias que las personas emplean para regular sus emociones. En tal sentido, el autor las organiza en cinco etapas secuenciales, en primer lugar, se encuentra la selección voluntaria o involuntaria de la situación; en segundo lugar, la modificación de dicha situación por factores externos o internos; posteriormente, se produce el despliegue de la atención acompañado del proceso de valoración o reinterpretación cognitiva; y finalmente, culmina con el ajuste de la respuesta emocional y conductual (Gross, 2014).

Evidentemente, la tolerancia a la frustración desde el modelo de regulación emocional se explica como un proceso dinámico y sistemático. Su estructura se integra por diversos componentes que guardan relación entre sí, donde se destacan además la sensación subjetiva de la emoción, las respuestas conductuales y las sensaciones fisiológicas (Bosse et al., 2010). En este marco, el modelo propone estrategias de regulación emocional positivas como la reestructuración cognitiva, a fin de reducir el impacto emocional negativo de situaciones frustrantes (Gross, 2001). Como resultado de esto, las intervenciones cognitivo – conductuales han resultado ser eficaces, dado que promueven el desarrollo de habilidades cognitivas orientadas al manejo consciente de la atención, la reinterpretación de estímulos frustrantes y el fortalecimiento de la regulación emocional (Bosse et al., 2010).

Otra de las teorías científicas más influyentes que aborda la tolerancia a la frustración es la Terapia Racional Emotiva Conductual (TREC, por sus siglas en ingles) desarrollada por el psicólogo Albert Ellis en la década de 1950 (Ellis & Dryden, 1987). La premisa central de la TREC sostiene que los eventos no son los activadores directos de las emociones y los comportamientos, sino las interpretaciones sobre estos acontecimientos son quienes producen la verdadera reactividad emocional y conductual (Turner, 2016). Ellis representa su teoría ejemplificándola a través de un marco lineal denominado ABC, donde la letra A representa a los eventos externos o hechos, la B son los pensamientos, creencias o auto verbalizaciones sobre el acontecimiento y la C se refiere a las consecuencias emocionales y/o conductuales generados por B (Cheme-Villamar & Giniebra-Urra, 2022). Por lo tanto, en la TREC se distinguen dos tipos de creencias que las personas establecen frente a un evento activador, las racionales e irracionales. Las primeras, se conceptualizan como creencias flexibles, coherentes con

la realidad y no extremas, mientras que las segundas son rígidas, incoherentes con la realidad e ilógicas (Turner, 2016).

Desde la perspectiva de la Terapia Racional Emotiva Conductual (TREC), la tolerancia a la frustración se concibe como una creencia racional que permite a las personas reconocer las situaciones adversas como experiencias desagradables, pero manejables y necesarias para alcanzar las metas previamente trazadas (Harrington, 2005). En contraste, Albert Ellis identificó la baja tolerancia a la frustración como una de las principales creencias irracionales, caracterizada por la incapacidad de la persona para postergar la gratificación y percibir los eventos desagradables como intolerables o inaceptables (Ellis & Dryden, 1987). Esta valoración de los hechos desarrolla una base cognitiva con pensamientos absolutistas expresados mediante exigencias tales como "las cosas no deberían ser así" o "no puedo soportarlo", incrementando el malestar emocional y favoreciendo respuestas conductuales desadaptativas como la impulsividad, la evitación o el abandono temprano de objetivos personales

2.2 Mindfulness

2.2.1 Origen del Mindfulness

Según la Sociedad Mindfulness y Salud (2025), el surgimiento del término mindfulness se remonta al vocablo pali, idioma indoeuropeo antecesor inmediato del sánscrito empleado por Buda entre el siglo V y VI a.C. En este contexto, la primera traducción deriva del término "sati", asociado al término "sarati" cuyo significado es recordar o traer al presente.

La expansión del término "sarati" comenzó con el budismo y la suscripción de sus textos canónicos. A partir de aquí, el concepto se encontraba ligado a prácticas espirituales orientadas a la liberación del ser y al seguimiento de las leyes cósmicas del Dharma. Sin embargo, con su progresivo avance en el contexto occidental, el término se desplazó a intervenciones clínicas y para difusión en la cultura popular (Lee et al., 2021).

En la actualidad, el mindfulness se ha desvinculado de sus raíces religiosas y distanciado de los preceptos budistas originales para alinearse a contextos más científicos. En este marco académico de la psicología, la figura principal muy seguramente es Jon Kabat-Zinn, quien describió al mindfulness como el estado de consciencia plena que surge de prestar atención de forma intencional a la experiencia

del momento, con una actitud de aceptación y no juicio (Kabat-Zinn, 2003). Esta conceptualización ha servido para que otros autores contemporáneos guíen su práctica clínica e investigativa en el campo de la atención plena.

2.2.1.1 Conceptualización del Mindfulness. Desde la psicología científica, el mindfulness se comprende como un constructo multidimensional asociado a un estado de ser, un rasgo actitudinal y un conjunto de habilidades. En este contexto, se define como una conciencia orientada al presente donde la atención se dirige de manera íntegra a los pensamientos, estados afectivos, sensaciones corporales y al entorno con una actitud de aceptación e imparcialidad (Chems-Maarif et al., 2025). Asimismo, otro autor enfatiza en la adopción de una postura de observación alejada de prejuicios, que permite a las personas alejarse de patrones de autocontrol negativos fomentando una atención plena al presente, previniendo la rumiación y el autoconcepto negativo (Chiang et al., 2024). En síntesis, las definiciones académicas coinciden que el mindfulness constituye una práctica psicológica que contribuye a la introspección consciente y fortalece la regulación emocional de conductas impulsivas.

El mindfulness se estructura en torno a diversos componentes que varían según la perspectiva con la que se analice. Desde los preceptos tradicionales del clero budista, se incluyen elementos como la atención consciente, la introspección y comprensión de la experiencia, la capacidad de diferenciar lo saludable de lo perjudicial, el cultivo de la conducta ética y de la autocompasión (Lustig et al., 2024). Por otro lado, desde el campo clínico de la psicología, una de las operacionalizaciones más acogidas es el modelo de las cinco facetas presentando a la observación de la experiencia interna y externa, la descripción a través del lenguaje, el actuar con conciencia, la ausencia de juicio y la no reactividad como procesos claves para el camino al bienestar (Johnson et al., 2024).

2.2.2 Programa de Estrés Basado en Mindfulness (MBSR)

El Programa de Estrés Basado en Mindfulness (MBSR) corresponde al primer programa de intervención psicoeducativo de carácter experiencial en el ámbito científico de la psicología y la atención médica (Yavuz Sercekman, 2024). El fundador de este programa fue Jon Kabat-Zinn quien lo desarrolló en 1979 en el Centro Médico de la Universidad de Massachusetts, con un enfoque secular y enmarcado dentro del área de la medicina del comportamiento (Mindful Leader, 2024). Inicialmente, estuvo

dirigido a pacientes que padecían dolor y estrés producto de sus enfermedades crónicas, especialmente aquellos que no obtenían resultados favorables mediante tratamientos convencionales (El-Sayed, 2020). De esta manera, el MBSR se asocia con mejoras en el bienestar psicológico y la calidad de vida de quienes siguen el programa.

Con el paso del tiempo, la aplicación del programa MBSR se ha extendido de manera significativa a diversas problemáticas psicológicas y físicas. Las investigaciones demuestran evidencias concretas sobre la eficacia del MBSR para ansiedad, depresión, frustración o burnout, así como en la mejora de la salud física en problemas de cáncer, diabetes e hipertensión (Xue & Abdullah, 2025). Asimismo, el programa ha podido ser adaptado a diferentes contextos y tipos de población, tanto clínicas como no clínicas, gracias a su amplio contenido de intervención de ocho semanas, que integra prácticas formales e informales de meditación mindfulness, exploración corporal y ejercicios de hatha yoga (Meleo-Meyer & Koerbel, 2017). En este sentido, el entrenamiento estructurado en atención plena con sus diversas adaptaciones se plantea como una de las estrategias más prometedoras en beneficio de la salud cognitiva y afectiva (Prakash, 2021).

2.2.2.1 MBSR en Contextos Laborales. La implementación del programa MBSR en el campo organizacional responde a la imperante necesidad de gestionar de modo eficaz las tensiones laborales (Kumprang & Suriyankietkaew, 2024). Como puede apreciarse, entre las mayores demandas del programa se encuentran la regulación del estrés laboral, el fortalecimiento de habilidades en los empleados, mayores niveles de compromiso con la empresa y la disminución del agotamiento laboral (Goilean et al., 2020). Por ello, los líderes empresariales buscan estos programas de intervención científicamente validados, como el MBSR, para que potencien a sus empleados y sepan navegar en la complejidad laboral (Kumprang & Suriyankietkaew, 2024). Además, los beneficios del programa trascienden el eje individual, logrando mejoras en la calidad y satisfacción laboral a nivel colectivo.

En el ámbito específico del transporte y la conducción, el programa de MBSR ha mostrado resultados relevantes. Por ejemplo, conductores que participaron en este programa de atención plena obtuvieron una mayor capacidad de gestionar el riesgo, menor tasa de accidentabilidad juntamente con una menor expresión agresiva durante la conducción (Baltruschat et al., 2021). Asimismo, se ha observado que los aprendizajes propios del MBSR facilitan el desplazamiento del foco atencional, orientando a la

persona a percibir el momento presente con conciencia y tolerancia, en lugar de enfocarse en la situación amenazante o en las conductas agresivas de otros conductores (Carpenter et al., 2019). En otras palabras, la práctica guiada y el contenido estructurado que brinda el MBSR marca la diferencia entre enfrentar un nuevo conflicto en la vía o desarrollar un nuevo aprendizaje.

2.2.2.2 Mindfulness y Tolerancia a la Frustración. La literatura científica sugiere que los efectos del mindfulness sobre la tolerancia a la frustración se explican mediante diversos mecanismos psicológicos. Uno de los principales consiste en la transformar la relación con las experiencias internas, promoviendo una actitud de aceptación consciente frente a emociones y pensamientos desagradables (Lindsay & Creswell, 2019). Esta forma de relacionarse supone el descentramiento cognitivo, entendido como la capacidad metacognitiva para observar los pensamientos y las emociones como eventos mentales transitorios (Guo, 2024). A su vez, este mecanismo reduce la rumia asociada a cogniciones negativas (Bernstein et al., 2015). En consecuencia, las personas se ven favorecidas por una perspectiva más tolerable hacia el entorno con conductas enfocadas en la solución.

Desde una perspectiva neurocognitiva, estos cambios psicológicos encuentran sustento en las modificaciones funcionales de los sistemas cerebrales implicados en la regulación emocional, el control cognitivo y la inhibición de respuestas automáticas. Estudios de neuroimagen muestran un fortalecimiento de regiones corticales como la corteza prefrontal dorsolateral y la corteza cingulada anterior, estructuras encargadas de gestionar la planificación, la resolución de problemas y la inhibición de estímulos distractores (Hölzel et al., 2011). Paralelamente, se observa una disminución en la respuesta amigdalar frente a estímulos con alta carga emocional, favoreciendo un procesamiento cognitivo menos impulsivo (Grecucci et al., 2015). En conjunto, estas modificaciones permiten a las personas tomar consciencia del evento estresor y responder con asertividad.

2.3 Marco Legal

2.3.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) propone en el Objetivo 3 “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades” afianzando la meta “De aquí a 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones

causadas por accidentes de tráfico en el mundo" (Naciones Unidas, 2018).

2.3.2 Constitución de la República del Ecuador

Art 32. Derecho a la Salud.

La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

2.2.2 Ley Orgánica de Salud Mental de Ecuador

Art.3. Literal d. "Promover la salud integral y el bienestar físico, psicológico, cognitivo, emocional y relacional de todas las personas, en todo el curso de vida, considerando su ámbito individual, familiar, social y comunitario".

Art.6. "La salud mental es un derecho humano fundamental y un elemento esencial para el desarrollo personal, familiar, comunitario y socioeconómico".

Art. 9. Literal e. "Recibir el tratamiento terapéutico de acuerdo con sus necesidades, basados en la mejor evidencia científica acorde a guías de práctica clínica y protocolos de atención, promoviendo la integración familiar, laboral y comunitaria". Art.29.

La prevención integral en salud mental es el conjunto de políticas y acciones prioritarias y permanentes a ser ejecutadas por el Estado, las entidades públicas, de la seguridad social, privadas y por las familias o personas involucradas, encaminado a intervenir con participación intersectorial sobre las diferentes situaciones de riesgo para la salud mental, bajo un enfoque de derechos humanos, priorizando el desarrollo de las capacidades y potencialidades del ser humano, su familia y su entorno, el mejoramiento de la calidad de vida, el tejido de lazos afectivos y soportes sociales, en el marco del buen vivir (Ley Orgánica de Salud Mental, 2024).

2.3.4 Consideraciones Bioéticas

El código ético general de la American Psychological Association (APA) como ente regulador de la práctica profesional del psicólogo insta a seguir principios éticos para que la intervención se realice con responsabilidad, honestidad y respeto por los derechos humanos (Guano & Costales, 2021). En tal razón, el estudio contempla la

aplicación de los cinco principios generales de la investigación científica: A) beneficencia y no maleficencia, B) fidelidad y responsabilidad, C) integridad, D) justicia y E) respeto a los derechos y dignidad de las personas (American Psychological Association, 2017).

Además, la investigación toma el curso conforme a la Declaración de Helsinki para investigaciones con seres humanos, garantizando en todo momento el bienestar de los participantes donde se explica el manejo confidencial de sus datos con fines académicos, el derecho de retirarse del estudio libre y voluntariamente en cualquier momento, sin perjuicio alguno y asegurándose el cumplimiento de los procedimientos establecidos en el consentimiento informado con su firma personal antes de iniciar el trabajo de campo (Asociación Médica Mundial, 2019).

Tomando en cuenta los lineamientos anteriores, también se garantiza el cumplimiento de los requisitos establecidos por el departamento de posgrado de la Universidad Técnica del Norte, incluyendo la aprobación del tema de estudio por el Comité de Ética de la institución y la carta de aceptación del grupo de estudio.

Considerar estas implicaciones éticas durante el desarrollo y la ejecución de la investigación contribuye a garantizar la integridad de los hallazgos científicos. Aún más, con el rápido avance de la tecnología y la ciencia estos resultados son difundidos ampliamente en la comunidad, lo que presiona a un mayor escrutinio por parte de los comités éticos y exige una difusión transparente y responsable de la información (Miteu, 2024). Siendo así, incluso estudios con muestras pequeñas pueden generar efectos generalizados en la población, por lo que, resulta fundamental que el investigador anticipe y evalúe adecuadamente las riesgos, sesgos y conflictos desde la etapa de diseño hasta la de publicación (McDermott & Hatemi, 2020).

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Descripción del Área de Estudio/Grupo de Estudio

La investigación se llevó a cabo en la compañía de transporte público urbano "Transmontufar CIA LTDA", misma que está ubicada en la provincia del Carchi, cantón Montúfar. Esta organización presta el servicio de movilidad colectiva dentro del área urbana de la ciudad de San Gabriel atendiendo a diversos grupos etarios de la población. Su ruta de operación comprende los sectores sur, centro y norte de la ciudad, siendo la principal línea de transporte urbano y la que mayor demanda de usuarios recepta. Además, su jornada laboral se extiende a 12 horas diarias para cumplir con las metas de pasajeros, rutas y costos de operación.

La actividad de conducción ha sido tradicionalmente difundida y asociada al género masculina (Moè et al., 2015). En este marco histórico, el sector del transporte presenta una marcada disparidad de género, evidenciándose en la sobrerrepresentación masculina dentro de esta área laboral (Cordellieri et al., 2024). En concordancia con este constructo social, el presente estudio refleja la misma distribución, debido a que la totalidad de los conductores participantes fueron varones.

En este sector del transporte, se evidencia un predominio del nivel educativo secundario. Muchos conductores consideran que su ocupación está relacionada con las limitadas oportunidades derivadas de su nivel educativo, lo que sugiere a la conducción como una alternativa de inserción laboral rápida para la obtención de ingresos económicos (Yarto-Chávez & Badillo-Gaona, 2024).

3.2 Población y Muestra

La población del estudio correspondió a N=33 conductores de transporte público urbano que laboran activamente en la ciudad de San Gabriel, Carchi, Ecuador. La muestra de la población diana identificada se obtuvo mediante un método no probabilístico y se consolidó un grupo de 30 conductores de transporte urbano. De esta manera, el número de participantes elegidos es casi la totalidad de la población general que labora en la compañía.

La fase de asignación al tratamiento se realizó mediante criterio de experto. Entre los factores que limitaron la distribución aleatoria de los participantes fueron los horarios laborales y las rutas previamente establecidas por la empresa al inicio de cada

mes, evitando con la investigación, que se vean afectadas las condiciones organizacionales y operativas de la institución. En este contexto, la asignación fue dirigida por un profesional en psicología, sin intervención de terceros. Respecto a la conformación de los grupos, se procuró alcanzar una equivalencia inicial en variables como la edad, el estado civil, la disponibilidad para asistir a la totalidad de las sesiones y sobre todo que los puntajes obtenidos en la evaluación pretest sobre tolerancia a la frustración sean similares. De este modo, se conformaron dos grupos comparables en características iniciales. Un grupo cuasiexperimental de 15 participantes y un grupo cuasicontrol de igualmente 15 participantes. Asimismo, en el apartado de resultados se podrá verificar mediante los análisis estadísticos correspondientes, la equivalencia inicial entre ambos grupos previo a iniciar el tratamiento psicoterapéutico.

3.2.1 Criterios de Inclusión

Los participantes de la investigación durante la fase de reclutamiento cumplieron con ciertos criterios de inclusión mínimos, a continuación.

- Tener mínimo 18 años.
- Contar con licencia de conducir de tipo profesional.
- Poseer experiencia laboral mínima de 6 meses.
- Estar actualmente empleado como conductor de transporte público urbano.
- Contar con un estado de salud mental clínicamente estable, sin diagnósticos psicológicos o psiquiátricos que puedan interferir con el desempeño durante la aplicación del estudio.
- Presentar entre un rango bajo (28 - 64) y medio (65 -73) en la Escala de Tolerancia a la Frustración “ETAF”.
- Prestar su consentimiento informado para participar en el estudio.

3.2.2 Criterios de Exclusión

- Presentar condiciones o circunstancias personales, familiares, laborales o de salud que limiten la asistencia regular o finalización de las sesiones de intervención.
- Encontrarse recibiendo tratamiento psicológico, psiquiátrico y/o farmacológico por algún tipo de psicopatología durante la fase de intervención.

3.3 Enfoque y Tipo de Investigación

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, ya que permitió mantener un control riguroso y una mayor objetividad durante todo el proceso. Dicho enfoque ha posibilitado medir los fenómenos de manera precisa, analizar relaciones entre variables y poner a prueba hipótesis, de manera que se minimice cualquier margen de error y se descarten explicaciones distintas a las propuestas (Hernández Sampieri et al., 2010). Por tal motivo, el enfoque cuantitativo se consideró el ideal dada la naturaleza del tema planteado.

En lo referente al diseño metodológico, la investigación empleó un muestreo por conveniencia dado que este facilitaba el acceso a la población. A su vez, el control de las variables se situó en un nivel intermedio de rigurosidad, de tipo cuasiexperimental, adecuado para el objetivo y las condiciones económicas-logísticas de la investigación (Hernández Sampieri et al., 2010).

Respecto al alcance metodológico, la investigación buscó superar el nivel descriptivo de conceptos y situarse en un alcance explicativo. Esto implicó determinar de qué manera la variable independiente, la técnica de mindfulness, influyó en los niveles de frustración de los conductores de transporte público urbano ecuatorianos. Por lo que, se adoptó un nivel de complejidad propio de los estudios explicativos, orientados a la comprensión causal entre variables (Hernández Sampieri et al., 2010).

3.4 Procedimiento de Investigación

El trabajo de campo inició tomando contacto con los directivos de la compañía de transporte público urbano para la puesta en marcha del estudio. Una vez obtenidos los permisos necesarios, se coordinó con los encargados de la parte logística para el desarrollo de la entrevista y evaluación en las fechas previamente establecidas. Posteriormente, se reunió con todos los conductores de la compañía para la socialización del estudio, asumiendo en todo momento una postura de respeto, colaboración y apertura a inquietudes que se generaron durante la descripción del proceso.

A continuación, en el lugar y fecha establecida se realizaron las respectivas evaluaciones individuales a toda la población, con la finalidad de obtener la información sociodemográfica y los datos preintervención. La primera tuvo una duración de

aproximadamente 10 minutos (Cuestionario sociodemográfico *ad hoc*) y la segunda entre 10 a 15 minutos (*ETAF*). El siguiente paso fue verificar los criterios de inclusión y exclusión que los avalen como participantes idóneos del proyecto. Acto seguido, se realizó la distribución a los grupos cuasiexperimental y cuasicontrol mediante criterio de experto, donde la asignación buscó encontrar un equilibrio inicial de puntajes antes de ingresar al tratamiento. Posteriormente, se registró el consentimiento informado de la muestra final. A continuación, se dio lugar a la aplicación del programa basado en MBSR adaptado al contexto laboral que se ejecutó en el lapso de 2 meses, a razón de 8 sesiones, 1 por semana, cada una de ellas con una duración de 1 hora aproximadamente, al grupo cuasiexperimental.

Se finalizó la recolección de datos con las evaluaciones post intervención del grupo cuasicontrol y cuasiexperimental. En este escenario la gestión de datos se obtuvo con ayuda de un software estadístico y su posterior análisis. En todo momento, la información fue manejada con la mayor pertinencia y confidencialidad que amerita el caso. Para la puesta en práctica del trabajo de campo los colaboradores fueron un psicólogo experto en mindfulness y un ayudante para las cuestiones logísticas. Además, el procedimiento teórico de la investigación se guío a través de la operacionalización de variables donde cada una de ellas fue definida, dimensionada, medida y analizada (Tabla 1).

Tabla 1

Operacionalización de Variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones Categóricas	Indicadores	Codificador Numérico	Escala
Tolerancia a la Frustración (V. D)	El estado afectivo y/o motivacional resultante de la capacidad de superar la experiencia de ser obstaculizado, frustrado, decepcionado o derrotado ((Descriptores Ciencias de la Salud. [DeCS], 1999).	Escala de Tolerancia a la Frustración (Hidalgo & Soclle, 2011)	Personal	1,2,3,4,5,6,7,8	3= Siempre 2= A veces 1= Nunca Con excepción de los ítems 9 y 6 que son ítems inversos. 1= Siempre 2= A veces 3= Nunca	Ordinal
			Laboral	9,10,11,12,13,14,15		
			Social	16,17,18,19,20,21		
			Familiar	22,23,24,25,26,27,28		
Programa de Reducción de Estrés Basado en Mindfulness (V. I)	Es una intervención terapéutica diseñada para mejorar el bienestar psicológico a través de la reducción de la ansiedad, el estrés psicológico, los síntomas depresivos y la frustración y la mejora del estado de ánimo mediante una mayor atención plena (Descriptores Ciencias de la Salud. [DeCS], 2025)	Guía curricular autorizada para el MBSR (Kabat-Zinn, 1990)	Atención plena en el presente Regulación emocional y respuesta fisiológica Comunicación consciente Integración	Resultados pre - test Resultados post-test	1= Habrá un aumento moderado y estadísticamente significativo 2= No habrá un aumento moderado ni estadísticamente significativo	Nominal

Características sociodemográficas	Conjunto de atributos que permiten describir las características personales como la edad, sexo u otros, y las características sociales, como estrato socioeconómico o estado civil de los participantes durante una investigación científica (Vo et al., 2023).	Cuestionario sociodemográfico ad hoc	Edad	Respuesta 1 del cuestionario sociodemográfico ad hoc	18 – 29 años 30 – 39 años 40 – 49 años 50 – 59 años 60 años o más	Ordinal
		Cuestionario sociodemográfico ad hoc	Género	Respuesta 2 del cuestionario sociodemográfico ad hoc	Masculino Femenino	Nominal
		Cuestionario sociodemográfico ad hoc	Estado civil	Respuesta 3 del cuestionario sociodemográfico ad hoc	Soltero Casado Unión libre Divorciado/Separado Viudo	Nominal

Nota: V. I= Variable independiente; MBSR= Reducción de Estrés Basado en Mindfulness; V. D= Variable dependiente.

3.5 Instrumentos y Técnicas de Intervención

3.5.1 Cuestionario ad hoc Sociodemográfico

Se diseñó un cuestionario ad hoc con las características sociales más relevantes para esta población. Su finalidad, fue recopilar los datos sociodemográficos de los conductores participantes. La aplicación se realizó de manera individual y autoadministrada en base a preguntas de opción múltiple. Los ítems estuvieron compuestos tomando como referencia la edad, sexo, estado civil, estrato socioeconómico y nivel de instrucción. La duración considerada fue de aproximadamente 10 minutos.

3.5.2 Escala de Tolerancia a la Frustración (ETAF) **(Hidalgo & Soclle, 2011)**

Este instrumento está diseñado para evaluar el nivel de tolerancia frente a situaciones de frustración y las posibles maneras de reaccionar. La prueba es de aplicación individual o colectiva, con un tiempo de duración entre 10 a 15 minutos aproximadamente. Para este propósito, el diseño de la prueba es aplicado a personas adultas (mayores de 18 años) para ambos sexos.

El contenido de la prueba se compone por 28 ítems, con 4 dimensiones de estudio, personal, social, laboral y familiar. Para cada ítem existen 3 opciones de respuestas que son: “Siempre”, “A veces” y “Nunca”. Las cualidades psicométricas del instrumento indican buena consistencia interna con un alfa de Cronbach de .77. Asimismo, la ficha técnica establece los siguientes puntos de corte para cada una de las dimensiones y para el puntaje total de la escala (Tabla 2).

Tabla 2

Cortes de Puntuación

Niveles	**Dimensiones**				
ETAF	**Personal**	**Laboral**	**Social**	**Familiar**	**Total**
Alto	23 - 24	18 – 21	18	21	74 – 84
Medio	19 – 22	16 – 17	14 – 17	18 – 20	65 - 73
Bajo	8 - 18	7 - 15	6 - 13	7 -17	28 - 64

Nota: ETAF= Escala de Tolerancia a la Frustración

Fuente: Datos tomados de Hidalgo & Soclle, 2011, p.5

3.1 *Programa de Reducción de Estrés Basado en Mindfulness (MBSR) Adaptado al Contexto Laboral (Kabat-Zinn, 1990).*

Corresponde a un entrenamiento en atención plena desarrollado por el Dr. Jon Kabat-Zinn. Aunque originalmente diseñado para el manejo del estrés, se utiliza para tratar una serie de problemáticas físicas y psicológicas, entre ellas la tolerancia a la frustración. Su duración originalmente abarca 9 sesiones distribuidas a razón de 1 por semana, con un tiempo estimado de 2 horas y 1 sesión a día completo. El trabajo se divide en actividades de práctica formal, de modo grupal con un mínimo de 10 personas y actividades de práctica informal en los contextos de cada persona. Además, es necesario llenar previamente un formulario de estado general de salud para que el instructor la conozca. Asimismo, entre los términos iniciales se establece que no es necesario tener experiencia previa en este tipo de actividades de atención al presente, simplemente se requiere del compromiso de la persona.

El proyecto de intervención se fundamentó en la Guía Curricular Autorizada Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR). Sin embargo, se realizaron adaptaciones en su estructura, reduciendo la duración de las sesiones a 60 minutos y omitiendo la sesión intensiva de día completo con el propósito de ajustarse a las condiciones contextuales de los participantes. No obstante, tanto la forma grupal de intervención como los contenidos y objetivos de cada una de las 8 sesiones fueron mantenidos según el plan de estudios original. Para detallar la secuencia y planificación de las intervenciones, a continuación, se presenta el desarrollo del plan terapéutico (Tabla3).

Tabla 3

Plan Terapéutico

Sesión	Descripción	Objetivo	Técnicas	Duración
1	Introducción al mindfulness	Exponer la finalidad del programa generando confianza y cohesión grupal para identificar las primeras sensaciones corporales, emociones y pensamientos	Meditación breve inicial, ejercicios de respiración y espacio de diálogo	60 min
2	Percepción corporal y respuesta emocional	Aumentar el reconocimiento corporal a través de las señales psicofisiológicas y cognitivas para la construcción de una autorregulación emocional.	Body scan, ejercicios de conciencia sensorial y cuestionamiento de ideas sobre la reactividad	60 min
3	Respiración consciente y estrés	Comprender la respiración como un recurso regulador de señales estresoras por medio de la relación entre pensamientos, emociones y fisiología para conseguir permanencia atencional en la sensación.	Meditación centrada en la respiración, observación de pensamientos y psicoeducación sobre el estrés	60 min
4	Reconocimiento de patrones automáticos	Incrementar la tolerancia a la frustración mediante la identificación de detonantes, patrones de evitación o lucha a fin de transformar la relación con el malestar psicofisiológico.	Ejercicios de identificación de patrones, meditación sentada y diálogo grupal	60 min
5	Escucha profunda y límites	Reconocer los límites personales por medio de la autocompasión, conciencia del movimiento y regulación emocional para prevenir sobreesfuerzo físico y emocional.	Psicoeducación sobre límites y autocompasión, ejercicios corporales conscientes, caminata consciente	60 min
6	Comunicación consciente	Fortalecer habilidades de comunicación cultivando la escucha activa, pausa e introspección para disminuir impulsos reactivos durante la interacción social.	Rol playing, body scan y psicoeducación grupal	60 min
7	Integración de aprendizajes	Consolidar habilidades aprendidas mediante la integración del mindfulness diario y alcanzar una práctica autónoma.	Meditación sentada profunda, body scan y diálogo integrativo	60 min

8	Cierre del proceso terapéutico	Identificar estrategias reguladoras a largo plazo a partir de los cambios observados durante el proceso para lograr una motivación personal.	Reflexión final Ejercicio de despedida consciente	60 min

Nota. *Adaptado de* Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) Authorized Curriculum Guide *(S. F. Santorelli, F. Meleo-Meyer, & L. Koerbel, Eds., 2017).*

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Perfil Sociodemográfico de la Muestra

Tal como se observa en la Tabla 4, la edad media de los participantes corresponde a 41 años, donde el conductor con menor edad tiene 22 años y el más antiguo 67 años. De los cuales, el 100% pertenecen al género masculino con mayor prevalencia de un nivel educativo medio (76,7%) y estado civil casado (36,6%).

Tabla 4

Datos Sociodemográficos

Variables Cuantitativas	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
Edad	41	12,07	22	67
Variables Cualitativas	**Frecuencia**	**Porcentaje**		
	Género			
Masculino	30	100%		
	Nivel Educativo			
Medio	23	76,7%		
Superior	7	23,3%		
	Estado Civil			
Soltero	8	26,7%		
Casado	11	36,6%		
Unión Libre	9	30%		
Divorciado	2	6,7%		

4.2 Resultados Pretest

Como se muestra en la Tabla 5, antes de iniciar el tratamiento la media del grupo cuasiexperimental correspondió a un valor de 59,47 puntos. Por su parte, la media del grupo cuasicontrol fue 59,60 puntos. Habiendo comprobado la distribución normal de los datos (G. E= 0,902; p=0,103) (G. C= 0,883; p=0,053) y la homogeneidad de las varianzas (F=0,38: p=0,846) para la variable dependiente (tolerancia a la frustración), se aplicó la prueba t para muestras independientes, obteniendo un valor de t=-0,047; p=0,963, indicando que no existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos y parten en similares condiciones previo a la intervención terapéutica.

Tabla 5

Resultados de la Escala de Tolerancia a la Frustración Fase Pretest

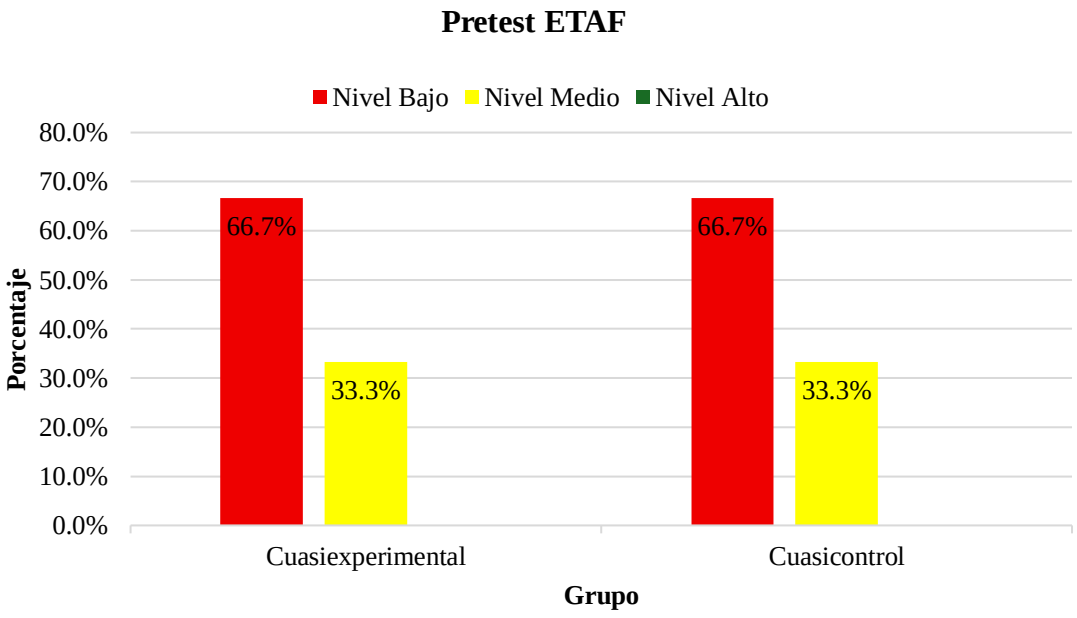
Variable Dependiente	Test	Grupo Cuasiexperimental	Grupo Cuasicontrol	Estadístico	Valor p
		M – D. E	M – D. E		
Tolerancia a la Frustración	ETAF (Hidalgo & Soclle, 2011).	59,47 – 7,93	59,60 – 7,48	-,47	,96

Nota: M=Media; D. E= Desviación Estándar; ETAF= Escala de Tolerancia a la Frustración

Respecto a la distribución porcentual de los niveles de tolerancia a la frustración en la fase del pretest, la Figura 1 evidencia que tanto el grupo cuasiexperimental como el grupo cuasicontrol reflejan porcentajes similares, con un 33,3% ubicados en el nivel medio y un 66,7% de participantes en el nivel bajo. Asimismo, se observa la ausencia de conductores con un nivel alto de tolerancia a la frustración antes de la intervención.

Figura 1

Distribución Porcentual de los Resultados en la Fase Pretest



Nota: ETAF= Escala de Tolerancia a la Frustración

4.3 Resultados Postest

En la tabla 6, se observa una media de 72,87 tras la aplicación del programa de intervención basado en MBSR al grupo cuasiexperimental y 58,53 puntos al grupo cuasicontrol sin intervención. De acuerdo con la prueba de Shapiro-Wilk, G. E= 0,946; p=0,463 y G. C= 0,969; p=0,844 refiere una distribución normal de los datos (p>0,05). Sin embargo, se empleó la prueba T de Welch (F= 19,66; p<0,001) debido a la desigualdad en las varianzas. Por su parte, la prueba t (t=8,35; p<0,001) reflejó una diferencia de 14,33 puntos en el grupo cuasiexperimental respecto al grupo cuasicontrol.

Tabla 6

Resultados de la Escala de Tolerancia a la Frustración Fase Postest

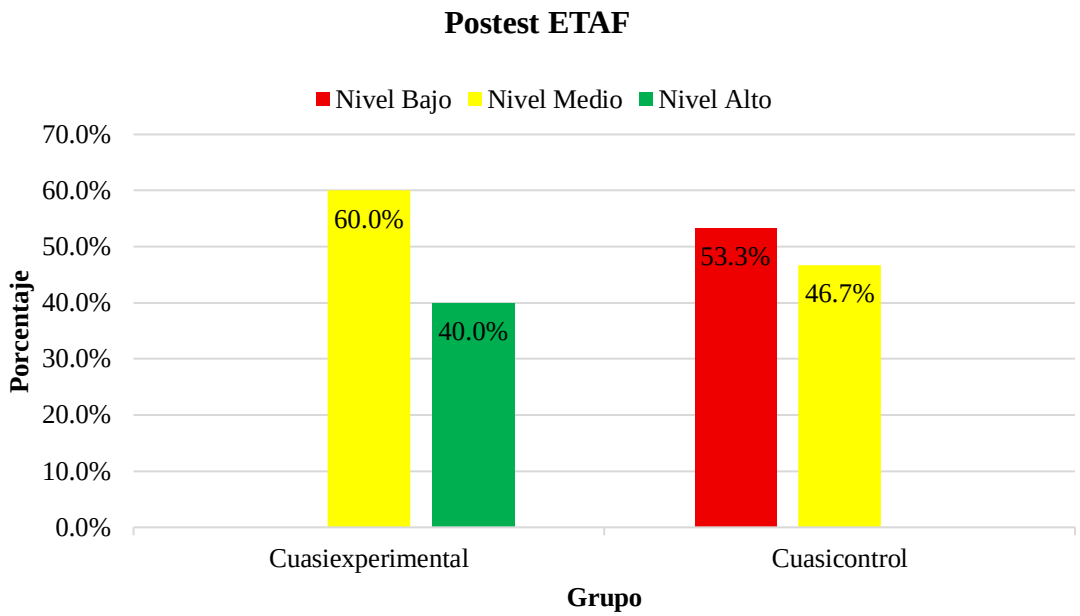
Variable Dependiente	Test	Grupo Cuasiexperimental	Grupo Cuasicontrol	Estadístico	Valor p
		M – D. E	M – D. E		
Tolerancia a la Frustración	ETAF (Hidalgo & Soclle, 2011).	72,87 – 2,77	58,53 – 6,03	8,3	<0.01

Nota: M=Media; D. E= Desviación Estándar; ETAF= Escala de Tolerancia a la Frustración

La Figura 2 muestra la distribución porcentual de los niveles de tolerancia a la frustración obtenidos por los conductores durante la fase postest. En el grupo cuasiexperimental, el 40% de los participantes alcanzó un nivel alto y el 60% se ubicó en el nivel medio. Mientras tanto, el grupo cuasicontrol mantuvo los niveles medio y bajo con el 46,7% y 53,3% respectivamente.

Figura 2

Distribución Porcentual de los Resultados en la Fase Postest



Nota: ETAF= Escala de Tolerancia a la Frustración

4.4 Análisis de la Eficacia del Mindfulness en el Aumento de la Tolerancia a la Frustración mediante Pruebas Pre y Post

Respecto al análisis de las diferencias entre las evaluaciones pre y postest, medidas por los cambios obtenidos en las respuestas del total de participantes adheridos al tratamiento, la Tabla 7 muestra el aumento de 13,40 puntos en la media del grupo cuasiexperimental y una disminución de 1,07 puntos en el grupo cuasicontrol. La prueba de Shapiro-Wilk confirmó la normalidad de los datos G. E= 0,903; p=0,107 y G. C= 0,914; p=0,157 donde p>0,05. No obstante, la prueba de Levene mostró ausencia de homogeneidad de varianzas, por lo que se aplicó la prueba de Welch (F=20,52; p<0,001). De este modo, la aplicación de la prueba t reflejó un valor t=7,97; p<0,001. Por su parte, para la variable estudiada se correspondió un tamaño de efecto grande según la estimación d de Cohen (d=2,91; r=0,82).

Tabla 7

Diferencias Obtenidas en las Pruebas Pre y Post de los Grupos Cuasiexperimental y Cuasicontrol.

Variable Dependiente	Test	Diferencia Pre – Post Grupo C. E	Diferencia Pre – Post Grupo C. C	Estadístico	Valor p
		M – D. E	M – D. E		
Tolerancia a la Frustración	ETAF (Hidalgo & Soclle, 2011).	13,40 – 6,28	-1,07 – 3,12	7,97	<,001

4.5 Discusión de Resultados

La presente investigación tuvo como propósito determinar la eficacia del mindfulness para aumentar la tolerancia a la frustración en conductores de transporte público urbano ecuatorianos. En este marco, se planteó como hipótesis que, tras la intervención, el grupo cuasiexperimental presentaría un aumento estadísticamente significativo en sus niveles de tolerancia a la frustración en comparación con el grupo cuasicontrol. A continuación, se discuten los hallazgos en función de la literatura.

Los resultados obtenidos en la evaluación inicial evidencian una baja tolerancia a la frustración en la mayoría de los conductores. Esto sugiere una elevada reactividad emocional frente acontecimientos adversos, imprevistos o demandantes durante la conducción. Esta condición se manifiesta en respuestas impulsivas y cambios en el estado de ánimo. Las características descritas coinciden con los trabajos de Wang et al. (2023), quienes identifican que los estilos de afrontamiento reactivos se asocian con la aparición de emociones como el enojo y sensaciones de ansiedad en contextos donde la percepción de control es limitada. De igual forma, estos hallazgos concuerdan con la dinámica en entornos laborales exigentes, donde se prioriza la continuidad del trabajo sobre el procesamiento emocional, incrementando los niveles de estrés, agotamiento e intolerancia a la frustración (Matej Černe & Darija Aleksić, 2024).

De igual forma, en el presente estudio se constata que la aplicación del programa Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) adaptado al contexto laboral, produjo un incremento en los niveles de tolerancia a la frustración en el grupo experimental en

comparación con el grupo cuasicontrol. En este sentido, los participantes intervenidos mostraron una mayor capacidad para afrontar situaciones adversas de manera adaptativa, reduciendo la reactividad emocional y la tendencia a evitar experiencias que produzcan malestar emocional. Estos resultados difieren parcialmente de lo reportado por Baltruschat et al. (2021), quienes no encontraron cambios en la modulación de la respuesta emocional posterior a la intervención en atención plena. Sin embargo, sí evidenciaron mejoras en variables relacionadas con la conducción, como la disminución de accidentes, una mejor evaluación de riesgos y desempeño al volante. Esta discrepancia podría explicarse por diferencias metodológicas, como la reducción a cinco sesiones semanales o a su vez, la flexibilidad en la aplicación del programa según la disponibilidad temporal de los participantes, lo que pudo afectar a la estandarización del procedimiento. Por el contrario, los hallazgos de nuestro estudio se alinean con lo propuesto por Bosse et al. (2010), quienes plantean que modelos de regulación emocional como las intervenciones basadas en mindfulness producen cambios en la modulación de la respuesta emocional como la expresión impulsiva, favoreciendo conductas más adaptativas ante las demandas del entorno.

En relación con la eficacia del mindfulness, que es el eje central del presente estudio, los resultados evidencian un efecto significativo en el incremento de la tolerancia a la frustración en el grupo cuasiexperimental, con un tamaño de efecto grande. En la jornada laboral, este importante hallazgo se refleja en una mayor capacidad para identificar detonantes, reconocer patrones de evitación y ajustar los estilos de afrontamientos ante situaciones frustrantes al volante. Asimismo, se observa un mayor reconocimiento de las señales corporales como recurso de autorregulación y conciencia psicofisiológica, acompañado de la incorporación de habilidades comunicativas como la respuesta empática durante la interacción con los usuarios. En conjunto, estos procesos fueron desarrollados a lo largo del plan de tratamiento y constituyen aprendizajes subyacentes que explican el aumento observado en la variable dependiente. Si comparamos con la investigación de Kumprang & Suriyankietkaew (2024), los resultados se asemejan, evidenciando que el mindfulness es eficaz para mitigar los efectos de las demandas laborales, fortalecer en los empleados la priorización de tareas y cuestionar las reacciones personales, especialmente aquellas que pueden interferir con el bienestar personal. En esta misma línea, Goilean et al. (2020), además de exponer el impacto del mindfulness en la tolerancia a la frustración, añade la

existencia de una relación positiva con la satisfacción laboral, al promover comportamientos conscientes y dirigidos a cubrir las necesidades y valores personales, reduciendo el funcionamiento automático de la conducta y evaluando más positivamente su situación laboral.

En última instancia, es importante reconocer las limitaciones propias de este estudio. Dada la naturaleza metodológica de un diseño cuasiexperimental, las condiciones y el control de otras variables son menos rigurosas que las de un estudio experimental puro. Asimismo, el tamaño de la muestra es reducido y fue seleccionado a través de un método no probabilístico (criterio de experto) que dificulta la generalización de los hallazgos encontrados a otras poblaciones con características sociodemográficas y contextos psicosociales diferentes.

CONCLUSIONES

- En la evaluación pretest, la mayoría de los conductores presentó niveles bajos de tolerancia a la frustración, sin alcanzar ninguno de los participantes niveles altos en esta variable. Estos hallazgos sugieren dificultades en la manera de afrontar adecuadamente situaciones adversas, imprevistas o frustrantes dentro del contexto laboral, justificando la necesidad de implementar un programa de intervención psicológica orientado al fortalecimiento de la tolerancia a la frustración.

- La aplicación del programa de intervención basado en mindfulness produjo un incremento positivo en los niveles de tolerancia a la frustración del grupo cuasiexperimental, a diferencia del grupo cuasicontrol. Los participantes intervenidos alcanzaron niveles medios y altos en esta variable, evidenciando un cambio en la capacidad para superar dificultades sin presentar respuestas emocionales desbordadas.

- Tras la comparación de las pruebas pre y post, se observó que el grupo cuasicontrol no tuvo cambios relevantes en la variable de estudio. En contraste, el grupo cuasiexperimental presentó un aumento estadísticamente significativo en los niveles de tolerancia a la frustración tras finalizar el plan de tratamiento. De esta manera, los hallazgos sugieren que el mindfulness como técnica psicoterapéutica contribuyó al aumento de la tolerancia a la frustración en la muestra estudiada.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere implementar programas bajo esta técnica, enfoque y metodología dentro del sector del transporte público urbano, mediante protocolos estandarizados y respaldados científicamente, con el fin de fortalecer la regulación emocional y prevenir la aparición de riesgos psicosociales más complejos.

- Se recomienda la incorporación de programas de salud mental en la normativa relacionada con el incremento de las tarifas del transporte público urbano, siendo un requisito que garantice la seguridad del usuario, la calidad del servicio y el bienestar de los conductores.

- Considerando la limitada evidencia científica que existe en el país sobre la salud mental de los conductores del sector transporte, el presente estudio sugiere a la comunidad científica desarrollar investigaciones que amplíen en variables psicológicas, sociodemográficas y enfoques de intervención, como medida de restauración a un gremio que históricamente ha recibido escaso apoyo profesional para el tratamiento de su salud mental.

REFERENCIAS

American Psychological Association. (2017). *Ethical principles of psychologists and code of conduct*. https://www-apa-org.translate.goog/ethics/code?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc

Asociación Médica Mundial. (2019). *Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. Wma.net; WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/

Baltruschat, S., Mas-Cuesta, L., Antônio Cândido, Maldonado, A., Verdejo-Lucas, C., Catena-Verdejo, E., & Catena, A. (2021). Repeat Traffic Offenders Improve Their Performance in Risky Driving Situations and Have Fewer Accidents Following a Mindfulness-Based Intervention. *Frontiers in Psychology*, *11*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.567278

Bernstein, A., Hadash, Y., Lichtash, Y., Tanay, G., Shepherd, K., & Fresco, D. M. (2015). Decentering and Related Constructs. *Perspectives on Psychological Science*, *10*(5), 599–617. https://doi.org/10.1177/1745691615594577

Bjureberg, J., & Gross, J. J. (2021). Regulating road rage. *Social and Personality Psychology Compass*, *15*(3). https://doi.org/10.1111/spc3.12586

Bosse, T., Pontier, M., & Treur, J. (2010). A computational model based on Gross' emotion regulation theory. *Cognitive Systems Research*, *11*(3), 211–230. https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2009.10.001

Cando, R. (2021). Riesgos para la salud ocupacional asociado a condiciones de trabajo en conductores de taxi en el Distrito Metropolitano de Quito durante la pandemia Covid 19. *Repositorio Digital Universidad de Las Américas*.

Carpenter, J. K., Sanford, J., & Hofmann, S. G. (2019). The Effect of a Brief Mindfulness Training on Distress Tolerance and Stress Reactivity. *Behavior Therapy*, *50*(3), 630–645. https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.10.003

Carver, C. S., & Connor-Smith, J. (2010). Personality and Coping. *Annual Review of Psychology* , *61*, 679–704. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.093008.100352

Cheme-Villamar, M., & Giniebra-Urra, R. (2022). Eficacia y eficiencia de la terapia racional emotiva para afrontamiento de riesgos psicosociales por teletrabajo. *Revista Científica Arbitrada En Investigaciones de La Salud GESTAR*, *5*(9 Edicion especial marzo), 20–37. https://doi.org/10.46296/gt.v5i9edespmar.0052

Chems-Maarif, R., Cavanagh, K., Baer, R., Gu, J., & Strauss, C. (2025). Defining Mindfulness: A Review of Existing Definitions and Suggested Refinements. *Mindfulness*, *16*. https://doi.org/10.1007/s12671-024-02507-2

Chen, C.-F., & Hsu, Y.-C. (2020). Taking a closer look at bus driver emotional exhaustion and well-being: Evidence from taiwanese urban bus drivers. *Safety and Health at Work*, *11*(3), 353–360. https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.06.002

Chiang, H. N., Medvedev, O. N., Ponder, W. N., Carbajal, J., & Vujanovic, A. A. (2024). Network of Mindfulness and difficulties in Regulating emotions in Firefighters. *Mindfulness*, *15*(6). https://doi.org/10.1007/s12671-024-02348-z

Constitución de la República del Ecuador Registro Oficial 449, (2008). https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf

Cordellieri, P., Piccardi, L., Giancola, M., Giannini, A. M., & Nori, R. (2024). On the Road Safety: Gender Differences in Risk-Taking Driving Behaviors Among Seniors Aged 65 and Older. Geriatrics, 9(5), 136–136. https://doi.org/10.3390/geriatrics9050136

De los Santos, D. A. (2022). Emotional regulation and empirically supportedpsychological therapies:Confluences, complementarities, and divergences. *Análisis Y Modiflcación de Conducta*, *48*(177).

Donald, J. N., & Atkins, P. W. B. (2016). Mindfulness and Coping with Stress: Do Levels of Perceived Stress Matter? *Mindfulness*, *7*(6), 1423–1436. https://doi.org/10.1007/s12671-016-0584-y

Ellis, A., & Dryden, W. (1987). *The practice of rational-emotive therapy (RET)*. Springer.

El-Sayed, A. (2020). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction in clinical settings. *International Journal of Psychology Sciences* , *2*(1), 13–16. https://www.doi.org/10.33545/26648377.2020.v2.i1a.71

Gallegos Zurita, W. M., & Gallegos-Zurita, M. (2022). Análisis de las condiciones de trabajo de conductores del transporte público urbano, Babahoyo, Ecuador. *QhaliKay*, *6*(3), 8–18. https://doi.org/10.33936/qkrcs.v6i3.5129

Goilean, C., Gracia, F. J., Tomás, I. T., & Subirats, M. (2020). MINDFULNESS EN EL ÁMBITO DEL TRABAJO Y DE LAS ORGANIZACIONES. *Papeles Del Psicólogo - Psychologist Papers*, *41*(2). https://doi.org/10.23923/pap.psicol2020.2929

Grecucci, A., Pappaianni, E., Siugzdaite, R., Theuninck, A., & Job, R. (2015). Mindful Emotion Regulation: Exploring the Neurocognitive Mechanisms behind Mindfulness. *BioMed Research International*, *2015*(1), 1–9. https://doi.org/10.1155/2015/670724

Gross, J. J. (2001). Emotion Regulation in Adulthood: Timing Is Everything. *Current Directions in Psychological Science*, *10*(6), 214–219. https://doi.org/10.1111/1467-8721.00152

Gross, J. J., & Feldman Barrett, L. (2011). Emotion generation and emotion regulation: One or two depends on your point of view. *Emotion Review*, *3*(1), 8–16. https://doi.org/10.1177/1754073910380974

Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: Conceptual and empirical foundations. In *Handbook of emotion regulation* (pp. 3–20). The Guilford Press.

Guano, L., & Costales, A. (2021). Regulación Deontológica del Ejercicio Profesional de los Psicoterapeutas y Psicólogos Consultantes del Ecuador. *Profundidad Psicológica* , *1*, 12–20. https://www.researchgate.net/publication/354866116_Regulacion_Deontologica_del_Ejercicio_Profesional_de_los_Psicoterapeutas_y_Psicologos_Consultantes_del_Ecuador

Guo, L. (2024). The Correlation Between Mindfulness, Decentering, and Psychological Problems: A Structural Equation Modeling Meta-Analysis. *Mindfulness, 15*. https://doi.org/10.1007/s12671-024-02395-6

Harrington, N. (2005). The Frustration Discomfort Scale: development and psychometric properties. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, *12*(5), 374–387. https://doi.org/10.1002/cpp.465

Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5th ed.). McGraw-Hill.

Hidalgo, N., & Soclle, F. (2011). *Escala de Tolerancia a la Frustración (ETAF)*. Universidad Peruana Unión.

Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How Does Mindfulness Meditation Work? Proposing Mechanisms of Action From a Conceptual and Neural Perspective. *Perspectives on Psychological Science*, *6*(6), 537–559. https://doi.org/10.1177/1745691611419671

Hudiono, E., & Sari, R. L. (2023). Retaining millennial employees in the workplace: A literature review. *Ournal of Business Studies and Management Review, 6*(1), 32–37. https://doi.org/10.22437/jbsmr.v6i1.22224

INEC. (2024). *Estadísticas de Transporte(ESTRA) Siniestros de Tránsito I Trimestre, 2024*.

Iza, S. M., & Solis Grijalva, D. M. (2024). Aplicación de Mindfulness para el tratamiento de ansiedad en estudiantes de conducción. *Maestro Y Sociedad*, *21*(3). 1084-1091. https://maestroysociedad.uo.edu.cu.

Johnson, N. J., Smith, R. J., & Kil, H. (2024). Not all mindfulness is equal: certain facets of mindfulness have important implications for well-being and mental health across the lifespan. *Frontiers in Psychology*, *15*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1347487

Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. Bantam Dell.

Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-Based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *10*(2), 144–156. https://doi.org/10.1093/clipsy/bpg016

Kazemeini, T., Ghanbari-e-Hashem-Abadi, B., & Safarzadeh, A. (2013). Mindfulness Based Cognitive Group Therapy vs Cognitive Behavioral Group Therapy as a Treatment for Driving Anger and Aggression in Iranian Taxi Drivers. *Psychology*, *04*(08), 638–644. https://doi.org/10.4236/psych.2013.48091

Kumprang, K., & Suriyankietkaew, S. (2024). Mechanisms of Organizational Mindfulness on Employee Well-Being and Engagement: A Multi-Level Analysis. *Administrative Sciences*, *14*(6), 121. https://doi.org/10.3390/admsci14060121

Lamothe, M., Rondeau, É., Malboeuf-Hurtubise, C., Duval, M., & Sultan, S. (2016). Outcomes of MBSR or MBSR-based interventions in health care providers: A systematic review with a focus on empathy and emotional competencies. *Complementary Therapies in Medicine*, *24*, 19–28. https://doi.org/10.1016/j.ctim.2015.11.001

Lee, J., Kim, K. H., Webster, C. S., & Henning, M. A. (2021). The Evolution of Mindfulness from 1916 to 2019. *Mindfulness*, *12*(8), 1849–1859. https://doi.org/10.1007/s12671-021-01603-x

Leshem, R., Catz, O., & Nave, A. (2024). The Relationship Between Mindfulness and Impulsivity: The Role of Meditation. *Mindfulness*, *15*(5), 1234–1251. https://doi.org/10.1007/s12671-024-02371-0

Ley Orgánica de Salud Mental, Suplemento Nº471 - Registro Oficial (2024).

Lindsay, E. K., & Creswell, J. D. (2019). Mindfulness, acceptance, and emotion regulation: perspectives from Monitor and Acceptance Theory (MAT). *Current Opinion in Psychology*, *28*, 120–125. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.12.004

López-Cerrillo, E., & Luis-Pascual, J.-C. (2022). Education, wellness and emotional management in the university environment applying mindfulness. In *ESTUDIOS SOBRE EDUCACIÓNDESDE LA REALIDAD IBEROAMERICANA*. CETYS.

Lustig, J., Cardaciotto, L., Moon, S., & Spokas, M. (2024). Conceptualizations of Mindfulness among experienced practitioners. *Mindfulness, 15*. https://doi.org/10.1007/s12671-024-02339-0

McDermott, R., & Hatemi, P. K. (2020). Ethics in field experimentation: A call to establish new standards to protect the public from unwanted manipulation and real harms. Proceedings of the National Academy of Sciences, 117(48), 30014–30021. https://doi.org/10.1073/pnas.2012021117

Mamcarz, P., Droździel, P., Madleňák, R., Pukalskas, S., & Gwiazdowska-Stańczak, S. (2023). Does mindfulness mediate the relation between impulsiveness and job stressfulness perception of professional drivers? *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(5), 4559. https://doi.org/10.3390/ijerph20054559

Matej Černe, & Darija Aleksić. (2024). Hidden work, frustration and multiple layers of occupational health in emergency situations: a longitudinal study during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, *14*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1042397

Meleo-Meyer, F., & Koerbel, L. (2017). *Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) Authorized Curriculum Guide* (S. Santorelli, Ed.). University of Massachusetts Medical School, Center for Mindfulness in Medicine, Health Care, and Society. https://rightdecisions.scot.nhs.uk/m/2105/mbsr-curriculum-guide-2017.pdf

Méndez Prado, S. M., & Rosado Anastacio, J. A. (2018). Una evaluación de la intervención basada en la atención plena como asignatura regular en la educación superior ecuatoriana. *Revista Internacional de Adolescencia Y Juventud* , *23*(4). https://doi.org/10.1080/02673843.2018.1450273

Mindful Leader. (2024). *What is MBSR?* Mindful Leader. https://www.mindfulleader.org/what-is-mbsr

Miteu, G. D. (2024). Ethics in Scientific Research: a Lens into Its Importance, History, and Future. Annals of Medicine and Surgery, 86(5), 2395–2398. https://doi.org/10.1097/MS9.0000000000001959

Moè, A., Cadinu, M., & Maass, A. (2015). Women drive better if not stereotyped. Accident Analysis & Prevention, 85, 199–206. https://doi.org/10.1016/j.aap.2015.09.021

Moeller, R. W., Seehuus, M., Simonds, J., Lorton, E., Randle, T. S., Richter, C., & Peisch, V. (2020). The Differential Role of Coping, Physical Activity, and

Mindfulness in College Student Adjustment. *Frontiers in Psychology*, *11*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01858

Mohamed Ali, K., Mujibur Rahman , K., Gayathri, S., Nancy, S., & Sathish Kumar, S. (2023). Mental Health Among Bus Drivers and Conductors: A Cross-Sectional Study From Karaikal, South India. *Cureus*, *15*(8). https://doi.org/10.7759/cureus.43273

Morillo-Rivero, L., Torrubia , R., Ibáñez-Molina, A., & Torres, C. (2020). Relationship between frustration intolerance and personality dimensions. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, *20*(3), 343–351.

Naciones Unidas. (2018). *Objetivos y metas de desarrollo sostenible*. Desarrollo Sostenible. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-development-goals/

Ogino, J., Maruyama, T., Umene-Nakano, W., & Maeno, T. (2024). Online Mindfulness-Based Intervention Program Improves Mental Health, Well-Being, and Productivity. *Mindfulness*, *15*(4), 889–898. https://doi.org/10.1007/s12671-024-02344-3

Organización Panamericana de la Salud . (2021). *PANORAMA NACIONAL DE SALUD DE LOS TRABAJADORES ENCUESTA DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD 2021-2022*. Organización Panamericana de la Salud . https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/05/Panorama-Nacional-de-Salud-de-los-Trabajadores-Encuesta-de-Condiciones-de-Trabajo-y-Salud-2021-2022.pdf

Ota, K., Fujiwara, K., & Hiraoka, T. (2024). Frustration control during driving using auditory false heart rate feedback. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, *101*, 375–386.

Prakash, R. S. (2021). Mindfulness Meditation: Impact on Attentional Control and Emotion Dysregulation. *Arch Clin Neuropsychol*, *36*(7), 1283–1290. https://doi.org/10.1093/arclin/acab053

Prisăcaru, A. (2025). The Mediating Role of Psychological Resilience and Coping Mechanisms in the Relationship between Personality Traits and Stress, Anxiety and Depression in a Group of Students. *Open Journal of Social Sciences*, *13*(03), 556–581. https://doi.org/10.4236/jss.2025.133037

Reb, J., Narayanan, J., & Ho, Z. W. (2015). Mindfulness at Work: Antecedents and Consequences of Employee Awareness and Absent-mindedness. *Mindfulness*, *6*(1), 111–122. https://doi.org/10.1007/s12671-013-0236-4

Rivas, S., & Aránzazu Albertos. (2023). Potential connection between positive frustration in family leisure time and the promotion of adolescent autonomy. *Frontiers in Psychology*, *14*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1258748

Turner, M. J. (2016). Rational emotive behavior therapy (REBT), irrational and rational beliefs, and the mental health of athletes. *Frontiers in Psychology*, *07*(1423). https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01423

Saricali, M., & Guler, D. (2022). The mediating role of psychological need frustration on the relationship between frustration intolerance and existential loneliness. *Current Psychology*, *41*(8), 5603–5611. https://doi.org/10.1007/s12144-022-02866-w

Secretaría Nacional de Planificación. (2024). *Plan de Desarrollo para el Nuevo Ecuador 2024-2025* . Secretaria Nacional de La Administración Pública Y Planificación. https://www.planificacion.gob.ec/plan-de-desarrollo-para-el-nuevo-ecuador-2024-2025/

Šeibokaitė, L., Endriulaitienė, A., Sullman, M. J. M., Markšaitytė, R., & Žardeckaitė-Matulaitienė, K. (2017). Difficulties in emotion regulation and risky driving among Lithuanian drivers. *Traffic Injury Prevention*, *18*(7), 688–693. https://doi.org/10.1080/15389588.2017.1315109

Shapiro, S. L., Schwartz, G. E., & Bonner, G. (1998). Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction on Medical and Premedical Students. *Journal of Behavioral Medicine* , *21*(6). https://link.springer.com/article/10.1023/A:1018700829825

Sheridan, G., & Carr, A. (2020). Survivors' lived experiences of posttraumatic growth after institutional childhood abuse: An interpretative phenomenological analysis. *Child Abuse & Neglect*, *103*, 104430. https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2020.104430

Sinclair, R. R., Allen, T., Barber, L., Bergman, M., Britt, T., Butler, A., Ford, M., Hammer, L., Kath, L., Probst, T., & Yuan, Z. (2020). Occupational Health Science in the Time of COVID-19: Now more than Ever. *Occupational Health Science*, *4*(1-2), 1–22. https://doi.org/10.1007/s41542-020-00064-3

Sköld, A. B., & Roald, T. (2020). An existential structure of love. *The Humanistic Psychologist, 49*. https://doi.org/10.1037/hum0000165

Sociedad Mindfulness y Salud. (2025, April 29). *¿Qué es Mindfulness?* Sociedad Mindfulness Y Salud. https://mindfulness-salud.org/mindfulness/que-es-mindfulness/

Steinbach, R., Kasha, A., Svancara , A., Parker, J., & AAA Foundation for Traffic Safety . (2025). *Aggressive Driving and Road Rage*. http://www.aaafoundation.org/

Valiente-Barroso, C., Marcos-Sánchez, R., Arguedas-Morales, M., & Martínez-Vicente, M. (2021). Tolerancia a la frustración, estrés y autoestima como predictores de la planificación y toma de decisiones en adolescentes. *REVISTADE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓNEN PSICOLOGÍAY EDUCACIÓN*, *8*(1), 1–19. https://doi.org/10.17979/reipe.2021.8.1.7077

Vidal Conti, J., Muntaner-Mas, A., & Palou Sampol, P. (2018). Diferencias de estrés y afrontamiento del mismo según el género y cómo afecta al rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, *22*(22), 181. https://doi.org/10.18172/con.3369

Vo, C. Q., Samuelsen, P.-J., Sommerseth, H. L., Wisløff, T., Wilsgaard, T., & Eggen , A. E. (2023). Comparing the sociodemographic characteristics of participants and non-participants in the population-based Tromsø Study. *BMC Public Health* , *23*(994). https://doi.org/10.1186/s12889-023-15928-w

Wang, Q., Wang, W., Huang, H., & Wan, B. (2023). The mediating roles of psychological resilience and frustration tolerance in the relationship between coping styles and mood states of high-level basketball referees. *Frontiers in Psychology*, *14*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1096649

World Health Organization. (2023). *Road traffic injuries*. World Health Organization. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries

Xue, P., & Abdullah, S. (2025). A Systematic Review of Mindfulness-based Stress Reduction (MBSR) and Its Effects on Mental Health and Academic Performance in University Students . *The Open Psychology Journal*, *18*. http://dx.doi.org/10.2174/0118743501379520250716121048

Yarto-Chávez, M. A., & Badillo-Gaona, M. (2024). Conductor de transporte de carga en México. Investigación Administrativa, 53-1, 1–18. https://doi.org/10.35426/iav53n133.07

Yavuz Sercekman, M. (2024). Exploring the sustained impact of the Mindfulness-Based Stress Reduction program: a thematic analysis. *Frontiers in Psychology*, *15*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1347336

Yazdi, H., Wickman, C., Aust, M. L., Selbing, I., Kowalski, L., & Axelsson, J. (2024). Understanding frustration triggers and emotional responses in driving situations. *Scientific Reports*, *14*(1). https://doi.org/10.1038/s41598-024-76792-1

ANEXOS

1. Carta de Aprobación Institucional

CARTA DE APROBACIÓN PARA DESARROLLO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

San Gabriel, 11 de diciembre de 2025

Señor.
Edgar Andrés Pozo Aldás
Gerente General
Transmontufar CIA LTDA - Santa Martha de Indugel

De mi consideración:

Yo, **Darlin Joel Delgado Bedón,** con cédula de ciudadanía N.º **040199711-9** en mi calidad de estudiante de la Facultad de Posgrado de la Universidad Técnica del Norte, me permito solicitar la aprobación y autorización institucional para desarrollar mi investigación titulada **"EFICACIA DEL MINDFULNESS PARA AUMENTAR LA TOLERANCIA A LA FRUSTRACIÓN EN CONDUCTORES DE TRANSPORTE PÚBLICO ECUATORIANOS"**, la cual se encuentra enmarcada en los requisitos académicos/científicos del programa de **Maestría en Psicología Clínica con Mención en Psicoterapia.**

La participación de la institución consistirá en el acceso a población, datos y espacio físico, garantizando en todo momento la confidencialidad, el anonimato y el uso exclusivo de la información con fines académicos y científicos.

Me comprometo a cumplir estrictamente con las normas éticas, legales y administrativas de su institución.

Agradezco de antemano la atención prestada a esta solicitud y quedo a disposición para ampliar cualquier información adicional y coordinar los aspectos necesarios para su aplicación.

Recibido.
9:36.
11-12-25.

Atentamente,

Darlin Joel Delgado Bedon

Darlin Joel Delgado Bedón
0994490051
darlindelgado082001@gmail.com

2. Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN INVESTIGACIÓN

EFICACIA DEL MINDFULNESS PARA AUMENTAR LA TOLERANCIA A LA FRUSTRACIÓN EN CONDUCTORES DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO ECUATORIANOS

Darlin Joel Delgado Bedón
Psicología Clínica mención Psicoterapia
Universidad Técnica del Norte
djdelgadob@utn.edu.ec
0994490051

1. Invitación a participar

Usted está siendo invitado(a) a participar en un proyecto de investigación académica correspondiente a una tesis de posgrado. Antes de decidir su participación, es importante que lea cuidadosamente este documento. Puede realizar todas las preguntas que considere necesarias.
Su participación es completamente voluntaria.

2. Propósito del Estudio

El objetivo de esta investigación es **Determinar la eficacia del Mindfulness para aumentar la tolerancia a la frustración en conductores de transporte público urbano ecuatorianos.** El estudio utiliza un diseño cuasiexperimental, lo que implica la conformación de un grupo que recibirá una intervención psicológica estructurada, con evaluación previa y posterior para medir cambios.

3. Procedimiento

Si usted acepta participar:

- Se le aplicará una evaluación inicial (pretest) mediante instrumentos psicológicos validados.
- Participará en un programa de intervención psicológica compuesto por 8 sesiones, con una duración aproximada de 60 minutos cada una.
- Al finalizar la intervención, se realizará una evaluación final (postest).

4. Riesgos y Posibles Molestias

La intervención es de riesgo mínimo. No obstante, podrían presentarse malestar emocional temporal al abordar experiencias estresantes, sensibilidad al tratar temas psicológicos relevantes, fatiga leve durante la aplicación de pruebas u otros. En caso de incomodidad significativa, podrá suspender la sesión o retirarse del estudio. Si se detecta la necesidad de atención clínica adicional, se orientará adecuadamente.

5. **Beneficios**

- Podría experimentar mejoras relacionadas con los objetivos de la intervención.
- Obtendrá mayor comprensión sobre aspectos psicológicos personales.
- Contribuirá al desarrollo del conocimiento científico en el área de Psicología Clínica para el Ecuador.
- No se garantiza beneficio individual específico.

6. **Confidencialidad y manejo de datos**

- La información será tratada de manera estrictamente confidencial.
- Los datos serán almacenados en archivos digitales protegidos con contraseña.
- Solo el investigador y el director de tesis tendrán acceso a la información.
- Los resultados podrán ser publicados en la tesis o en artículos científicos sin revelar datos identificatorios.

7. **Participación voluntaria y retiro**

- Su participación es voluntaria.
- Puede retirarse en cualquier momento sin penalización ni consecuencia negativa alguna.
- Su decisión no afectará ningún servicio, evaluación académica o relación institucional.

8. **Aprobación ética**

Este proyecto ha sido revisado y aprobado por Comité de Ética de la Universidad Técnica del Norte garantizando el cumplimiento de principios éticos para fines investigativos.

Declaración de Consentimiento

He leído la información anterior y he comprendido el propósito, procedimientos, riesgos y beneficios del estudio.

He tenido la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido respondidas satisfactoriamente.

Entiendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme en cualquier momento sin consecuencias.

En cualquier momento puedo revocar mi consentimiento (sin necesidad de explicar el motivo) y solicitar la eliminación de mis datos personales.

Tengo derecho de acceso y rectificación a mis datos personales.

Al firmar este documento, acepto participar en esta investigación.

Firma del participante: _____

Fecha:

Firma del investigador: _____

Fecha:

REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

Yo, ……. apesar de haber aceptado inicialmente que mis datos personales sean utilizados en investigaciones REVOCO lo antes mencionado, y solicito que mis datos, así como la información obtenida de los mismos sean eliminados y no se utilicen para ningún fin. Con esta declaratoria no renuncio a los derechos que por ley me corresponden

Firma del revocante: _____

Fecha de la revocación:

3. **Cuestionario Sociodemográfico Adhoc**

CUESTIONARIO SOCIODEMOGRÁFICO

OBJETIVO

Recopilar información básica y relevante sobre las características personales del evaluado, con el fin de contextualizar adecuadamente la intervención psicológica.

PREGUNTA 1:

EDAD DEL PARTICIPANTE: __ años

a) 18 – 29 años
b) 30 – 39 años
c) 40 – 49 años
d) 50 – 59 años
e) 60 años o más

PREGUNTA 2:

GÉNERO

a) Masculino
b) Femenino

PREGUNTA 3:

ESTADO CIVIL

a) Soltero
b) Casado
c) Unión libre
d) Divorciado/Separado
e) Viudo