

# PROPUESTA DE UN MODELO DE INTERVENCIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE PATOLOGÍAS ASOCIADAS AL RIESGO PSICOSOCIAL EN CALTRANS UNA EMPRESA DEDICADA DE EXTRACCIÓN Y TRANSPORTE DE PIEDRA CALIZA EN FIRAVITOBA, BOYACÁ.

#### PRESENTADO POR

EGNA ROCIO CARDOZO CUTIVA

**DIRIGIDO POR** 

**CLAUDIA MILENA OSPINA LÓPEZ** 

UNIVERSIDAD POLITECNICO GRANCOLOMBIANO
FACULTAD SOCIEDAD CULTURA Y CREATIVIDAD
PROFESIONAL EN GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL
NOVIEMBRE 2023



#### **AGRADECIMIENTOS**

En este importante momento de culminación, deseo expresar mi más profundo agradecimiento a las personas que, con su apoyo incondicional, hicieron posible la realización de este trabajo.

A mi hija Sophia, quien ha sido la luz en los momentos más oscuros y la razón principal que me impulsó a seguir adelante, incluso cuando el camino se tornaba difícil. Ella es mi fortaleza, mi inspiración y el recordatorio constante de por qué decidí emprender este desafío.

A mis padres, Gustavo Cardozo y Pilar Cutiva, cuyo amor y apoyo han sido inquebrantables. Gracias por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia, por estar a mi lado en cada paso de este viaje y por impulsarme siempre a alcanzar mis sueños. Sus consejos, su confianza y su fe en mí, han sido la base sobre la cual construí este proyecto y mi vida.

Quiero extender también mi agradecimiento a todos aquellos que, de una forma u otra, contribuyeron al desarrollo de esta investigación, por su valiosa colaboración y aportes. Cada palabra de aliento y cada gesto de apoyo, han sido fundamentales en este proceso.

Finalmente, agradezco a la vida por brindarme la oportunidad de aprender y crecer, y por regalarme a las personas maravillosas que han sido pilares en mi formación académica y personal.



#### **LISTADO DE TABLAS**

30
1
3
4
6
7
7
8
8
9
10



#### **TABLA DE CONTENIDO**

#### Contenido

RE	SUMEN	6
1.	INTRODUCCIÓN	8
2.	TITULO DEL PROYECTO	10
3.	SITUACIÓN DEL PROBLEMA	11
4.	JUSTIFICACIÓN	14
5.	OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS	16
6.1	OBJETIVO GENERAL	16
6.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
6.	MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE	17
6.1	MARCO TEÓRICO	17
6.2	ESTADO DEL ARTE	21
7.	DISEÑO METODOLÓGICO	25
7.1	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	25
7.2	POBLACIÓN OBJETO	25
7.3	TÉCNICA	28
7.4	PRESUPUESTO	30
7.5	CRONOGRAMA	31
7.6	DIVULGACIÓN	1
8.	RESULTADOS	2
	ETAPA PRIMER OBJETIVO: CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA BORAL DE CONDUCTORES DE CALTRANS	
DIS	ETAPA SEGUNDO OBJETIVO: IMPLEMENTAR EL CUESTIONARIO SEÑADO POR LA OMS PARA IDENTIFICAR LAS CAUSAS ASOCIADAS AL TRÉS EN LOS TRANSPORTADORES DE CALTRANS	
	ETAPA TERCER OBJETIVO: PLAN DE PREVENCIÓN PARA EL MANEJO I	



9. ASPECTOS ESPECÍFICOS14
10. CONCLUSIONES
CONCLUSIÓN OBJETIVO 1:16
CONCLUSIÓN OBJETIVO 2:16
CONCLUSIÓN OBJETIVO 3:17
11.RECOMENDACIONES19
12. BIBLIOGRAFÍA21
ANEXO A24
ENCUESTA CARACTERIZACIÓN POBLACIÓN CONDUCTORES CALTRANS 24
ANEXO B1
RESULTADOS CARACTERIZACIÓN POBLACIÓN CONDUCTORES CALTRANS 1
ANEXO C. FORMATO CUESTIONARIO SOBRE EL ESTRÉS LABORAL OMS 1
ANEXO D. RESULTADOS APLICACIÓN ENCUESTA DE ESTRÉS



#### **RESUMEN**

La minería en Colombia, aunque fundamental para la economía, enfrenta desafíos significativos en términos de bienestar y salud mental de sus trabajadores. La desigualdad exacerbada, la falta de regulación adecuada y la creciente preocupación por los riesgos psicosociales en el sector subrayan la urgencia de abordar estos desafíos. Específicamente, en empresas como CALTRANS, los conductores enfrentan jornadas prolongadas y condiciones adversas que afectan su salud mental. La Resolución 2646 de 2008, emitida por el Ministerio de Protección Social, establece responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención e intervención de los factores de riesgo laboral, y enfatiza la evaluación objetiva y subjetiva de estos riesgos utilizando instrumentos validados (Ministerio de la protección social, 2008b) Esta tesis propone un plan prevención para el manejo del estrés para los trabajadores de la empresa CALTRANS, con el objetivo de mejorar la calidad de vida y el bienestar de estos trabajadores, y garantizar una operación más segura y sostenible para la industria minera en Colombia.

Palabras Clave Manejo operativo del estrés laboral, Riesgos del transporte en la minería, Bienestar mental en la industria extractiva, Cumplimiento regulatorio en Colombia, Intervenciones en seguridad y salud en el trabajo



#### **ABSTRACT**

Mining in Colombia, while essential to the economy, faces significant challenges concerning the well-being and mental health of its workers. Exacerbated inequality, the lack of proper regulation, and the growing concern over psychosocial risks in the sector underscore the urgency to address these challenges. Specifically, in companies like CALTRANS, drivers endure extended workdays and adverse conditions that impact their mental health. Resolution 2646 of 2008, issued by the Ministry of Social Protection, delineates responsibilities for the identification, evaluation, prevention, and intervention of occupational risk factors and emphasizes the objective and subjective assessment of these risks using validated instruments (Ministry of Social Protection, 2008). This thesis proposes a stress management prevention plan for CALTRANS workers, aiming to enhance the quality of life and well-being of these employees and ensure a safer and more sustainable operation for the mining industry in Colombia.

**Keyword** Operational stress management, Transportation risks in mining, Mental well-being in the extractive industry, Regulatory compliance in Colombia, Occupational health interventions.



#### 1. INTRODUCCIÓN

Según Fuentes López et al. (2021), A pesar de que Colombia tiene un amplio potencial para invertir en exploración minera y apenas el 3.17% de su territorio se utiliza para tal fin (especialmente en la extracción de materiales para construcción, metales valiosos y carbón), la minería no ha generado mejoras sustanciales en las condiciones sociales de las regiones con mayor actividad minera. Más bien, ha exacerbado la desigualdad. Por ello, Fuentes López y sus colaboradores sugieren una reforma institucional que intensifique el control y supervisión de la minería, con el fin de reforzar las reglas y lograr un beneficio más equitativo en el país, promoviendo así una mejor calidad de vida para sus ciudadanos.

La industria minera ha sido históricamente un pilar fundamental para la economía de muchos países, incluida Colombia. Sin embargo, detrás de la rentabilidad y el desarrollo que esta actividad promete, se esconde una serie de desafíos relacionados con el bienestar y la salud mental de sus trabajadores. En el escenario global, se ha evidenciado una creciente preocupación por los riesgos psicosociales en la minería. Estos riesgos, que abarcan desde largas jornadas laborales hasta inseguridades laborales y falta de acceso a servicios de salud mental, han demostrado tener efectos perjudiciales en la salud mental y emocional de los trabajadores.(Ansoleaga Moreno & Toro, 2010)

CALTRANS, una destacada empresa en Firavitoba, Boyacá, especializada en la extracción y transporte de caliza, no es ajena a esta realidad. Si bien su actividad principal se centra en el proceso de extracción, es en el transporte donde se evidencian desafíos significativos relacionados con la salud mental de los conductores. Estos profesionales, quienes son esenciales para la cadena de valor de la empresa, enfrentan jornadas laborales prolongadas y, en ocasiones, condiciones adversas en las carreteras de Boyacá. Esta combinación de factores, sumada a las extensas horas de espera en empresas receptoras y la demanda constante del servicio al cliente, amplifica su estrés y fatiga.



El presente trabajo, titulado "Propuesta de un modelo de intervención para la prevención de patologías asociadas al riesgo psicosocial en CALTRANS: Industria de extracción y transporte de caliza en Firavitoba, Boyacá", busca abordar esta problemática. A través de un análisis detallado de la situación actual y la revisión de estudios relacionados, se propone un modelo de intervención que no solo identifique estos riesgos psicosociales, sino que también proponga medidas concretas para su prevención y manejo.

Comentado [A1]: La letra no debe quedar sobre esta línea



#### 2. TITULO DEL PROYECTO

Propuesta de un modelo de intervención para la prevención de patologías asociadas al riesgo psicosocial en CALTRANS: Industria de extracción y transporte de caliza en Firavitoba, Boyacá.



#### 3. SITUACIÓN DEL PROBLEMA

En la industria minera de Colombia, los trabajadores se enfrentan a una serie de factores psicosociales que plantean riesgos significativos para su salud mental y emocional. Estos factores incluyen largas jornadas laborales, falta de control sobre el trabajo, inseguridad laboral, aislamiento social, exposición a eventos traumáticos y falta de acceso a servicios de salud mental. Como resultado, se ha observado un aumento en los niveles de estrés, ansiedad, depresión y otros problemas de salud mental entre los trabajadores mineros. Un estudio realizado en la minería chilena demostró que existía una conexión notoria entre los aspectos psicosociales en el ambiente laboral y la propensión a manifestar signos depresivos entre los empleados (Ansoleaga Moreno & Toro, 2010). Esta situación plantea la necesidad urgente de abordar los factores psicosociales en la minería y tomar medidas para garantizar un entorno laboral más saludable y seguro para los trabajadores.

La minería en Colombia se ha transformado en un sector en el que no se aplican de manera adecuada los controles de prevención por parte del Ministerio de Trabajo. A esto se suma la prevalencia de la informalidad en la minería y la ausencia de estándares claros, lo que ha ralentizado la implementación de normativas legales. Esta situación también afecta la gestión de los factores de riesgo psicosocial, que no es una excepción en este contexto. La falta de regulación y control adecuado de la actividad minera en Colombia, destacada por investigadores de la Contraloría, no solo ha generado daños ambientales y sociales, sino que también ha elevado preocupaciones en relación con la salud pública. Mientras que la Contraloría enfatiza la necesidad de una regulación más estricta, ya que la minería formal puede inducir daños sin aportar recursos significativos al Estado, se ha señalado el riesgo de problemas de salud resultantes de esta falta de supervisión. Las consecuencias sanitarias, unidas a los daños ambientales y sociales, han sido motivo de críticas y controversias por parte de la oposición y la ciudadanía en general.(Aguilar Torres, 2015)

Comentado [A2]: Tipo de letra diefrente



En el sector minero, el transporte de materiales extraídos plantea desafíos significativos para la salud mental de los conductores. Estos trabajadores a menudo enfrentan jornadas laborales prolongadas y, en muchos casos, no cuentan con las competencias adecuadas para su rol. La presión de cumplir con horarios de entrega ajustados, sumada a las demandas del servicio al cliente en los puntos de entrega, puede aumentar su estrés.

El estudio divulgado en Psicodebate Vol. 20, N.º 2 revela un vínculo claro entre la satisfacción en el trabajo, el bienestar psicológico y el agotamiento laboral o burnout entre los choferes de vehículos de gran tonelaje en Ecuador. Se determinó que tanto la contentura en el ámbito laboral como la salud psicológica influyen directamente en la aparición del burnout en estos profesionales. Estos dos factores, además, actúan como barreras protectoras frente al burnout (Gavilanes-Gavilanes & Moreta-Herrera, 2020)

Por otra parte, es importante mencionar que, en empresas receptoras de material, los controles de ingreso pueden generar largos tiempos de espera, a veces de más de tres horas. Estos tiempos de espera, aunque pasivos, se acumulan a su jornada laboral, extendiendo el tiempo que el trabajador conductor invierte en sus labores, lo cual resulta en problemas importantes de fatiga, la cual, además, puede generar efectos negativos en la seguridad vial, ya que se ha comprobado que existe una relación significativa entre la fatiga y la disminución de la atención y la capacidad de reacción(Anabalon et al., 2016).

En el caso particular de CALTRANS, una empresa dedicada a la extracción y transporte de caliza en Firavitoba, Boyacá, los riesgos psicosociales se manifiestan de manera prominente. Los conductores, quienes son esenciales para la operación de la empresa, están sometidos a desafíos adicionales por las características geográficas y logísticas de la región.

Las carreteras de Boyacá, a menudo estrechas y sinuosas, exigen mayor atención y habilidad de conducción, lo que, sumado a las extensas horas de espera y las demandas de las empresas receptoras, exacerba aún más el estrés y la fatiga de estos trabajadores.



Esta combinación de factores, unida a la falta de un modelo de intervención efectivo, coloca a los empleados de CALTRANS en una posición de vulnerabilidad respecto a su salud mental y física. La empresa, siendo una de los principales actores en la industria de la región, tiene la responsabilidad y la oportunidad de liderar cambios significativos para mejorar las condiciones de trabajo y prevenir patologías asociadas al riesgo psicosocial



#### 4. JUSTIFICACIÓN

Colombia, con su vasto potencial en exploración minera, enfrenta retos significativos en relación con el sector minero, particularmente en el contexto del bienestar y salud mental de los trabajadores. Fuentes López et al, 2021 resaltan que, pese al limitado porcentaje de territorio dedicado a la minería, la actividad no ha conllevado mejoras sociales en las zonas de mayor actividad minera. En cambio, ha intensificado la desigualdad. Esta situación subraya la necesidad de una regulación más estricta y una supervisión intensificada de la minería.

En este contexto, la Resolución 2646 de 2008, emitida por el entonces Ministro de Protección Social, es importante destacar que se establecen las responsabilidades de los diversos actores sociales en relación con la identificación, evaluación, prevención, intervención y supervisión continua de la exposición a los factores de riesgo laboral, así como la investigación y determinación de las causas de enfermedades presumiblemente relacionadas con el estrés ocupacional (Ministerio de la protección social, 2008b). Asimismo, el artículo 10 de esta resolución enfatiza que la evaluación de los factores de riesgo psicosociales debe llevarse a cabo de manera objetiva y subjetiva, utilizando instrumentos validados para este propósito en el país (Ministerio de la protección social, 2008b).

Estos principios normativos sientan las bases para abordar la salud mental de los conductores de transporte de la empresa CALTRANS.

Por otra parte, la implementación de la Resolución 2764 de 2022, emitida por el Ministerio del Trabajo, complementa y amplía estos principios al abordar específicamente los factores de riesgo psicosocial en el ámbito laboral. Esta resolución, que se centra en la promoción de la salud mental de los trabajadores y la prevención de problemas relacionados con el estrés y la salud mental en el trabajo (Ministerio del Trabajo, 2019) se alinea con los objetivos de la Resolución 2646 de 2008 en cuanto a la evaluación y mitigación de riesgos laborales.

Comentado [A3]: Derogada en 2022



La conjunción de estas normativas proporciona un marco completo para la gestión de los factores de riesgo psicosocial en el entorno laboral, asegurando un ambiente de trabajo seguro y saludable para los empleados.

El bienestar de los trabajadores mineros, especialmente en empresas como CALTRANS, es esencial. La minería, aunque representa una fuente importante de ingresos para la economía colombiana, presenta desafíos relacionados con la salud mental de sus empleados. Los riesgos psicosociales en la minería, como las extensas jornadas laborales, la inseguridad en el trabajo y la falta de acceso a servicios de salud mental, tienen efectos notables en el bienestar emocional y mental de estos trabajadores, como se evidencia en estudios similares. (Ansoleaga Moreno & Toro, 2010)

Específicamente, en CALTRANS, una empresa líder en Firavitoba, Boyacá, la salud mental de los conductores de transporte se ve comprometida por las largas jornadas, las condiciones desafiantes de las carreteras y las extensas horas de espera en puntos de entrega. Esta problemática, respaldada por evidencia de estudios como el de Psicodebate Vol. 20, N.º 2, que establece una relación entre la satisfacción laboral, la salud mental y el burnout en conductores (Gavilanes-Gavilanes & Moreta-Herrera, 2020), necesita una intervención inmediata.

Comentado [A4]: Tipo de letra diefrente



#### 5. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS

#### **5.1 OBJETIVO GENERAL**

Identificar las principales causas que generan estrés asociado al riesgo psicosocial en los transportadores de la empresa CALTRANS en Firavitoba, Boyacá durante el período 2023-2 y, a partir de estos hallazgos, elaborar estrategias de intervención que promuevan un mejor bienestar mental y emocional para esta población.

#### **5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Caracterizar la población de transportadores de CALTRANS, mediante la recopilación de datos sociodemográficos y la descripción detallada de sus actividades laborales.

Implementar el cuestionario diseñado por la OMS para identificar las causas asociadas al estrés en los transportadores de CALTRANS.

Proponer un plan de prevención para el manejo de estrés para los transportadores de la empresa CALTRANS.



#### 6. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

#### 6.1 MARCO TEÓRICO

La disciplina de seguridad y salud en el trabajo ha experimentado una evolución constante y crucial a lo largo de la historia. Desde épocas antiguas, se ha entendido que la actividad laboral conlleva riesgos para la salud de los trabajadores. (Araujo-Alvarez & Trujillo-Ferrara, 2002). Figuras históricas como Bernardino Ramazzini han dejado un legado significativo que subraya que la seguridad y salud en el trabajo es una disciplina en constante desarrollo, con el propósito principal de proteger la integridad de los trabajadores y mejorar sus condiciones laborales.

El año 1733 marcó un hito crucial en esta evolución, con la influencia obra de Ramazzini, "De morbis artificum diatriba" o "Discurso sobre las enfermedades de los trabajadores", que inició la conceptualización de la salud ocupacional como una rama médica específica, estableciendo las bases para investigar y prevenir riesgos laborales (Sánchez-Oropeza et al., 2022)

A lo largo de la historia, la actividad laboral ha sido fundamental en la transformación del mundo, pero ha estado acompañada de riesgos y enfermedades ocupacionales reconocidos desde hace mucho tiempo. Figuras como Galeno y Georg Agricola contribuyeron significativamente a nuestra comprensión de estos riesgos (Gastañaga, 2012). Se ha observado un aumento en la realización de estudios más detallados sobre las causas y efectos de las enfermedades laborales, lo que ha llevado a la creación de regulaciones para establecer estándares mínimos de seguridad en el lugar de trabajo (Hofmann et al., 2017)

En el ámbito de la salud laboral en Colombia, el Decreto Ley 1295 de 1994 (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1994) se posiciona como un elemento central en la creación de un marco legal sólido para la prevención de factores de riesgo psicosocial en el entorno laboral. Este decreto, establece de manera explícita el propósito fundamental del sistema de riesgos profesionales en el país enfocado en la promoción y prevención de la salud de los trabajadores, materializándose a través de



la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo que puedan estar presentes en los lugares de trabajo.

Una característica distintiva del Decreto 1295 radica en que no se circunscribe únicamente a la gestión de riesgos físicos en el entorno laboral. Además, y de manera destacada, reconoce la necesidad de abordar los riesgos psicosociales que pueden incidir directamente en la salud y el bienestar emocional de los empleados. Esta consideración se convierte en una base sólida para argumentar que Colombia, a través de este decreto, manifiesta un claro reconocimiento de la importancia crítica de investigar y prevenir los factores de riesgo psicosocial en el ámbito laboral como parte fundamental de la protección integral de la salud de los trabajadores.

Es importante destacar que este compromiso del estado colombiano frente a los factores de riesgo ocupacionales no se limita al Decreto 1295. En el mismo año, se expide el Decreto 1832 de 1994 (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1994), al establecer la primera tabla de enfermedades profesionales. Lo relevante es que en el ítem 42 de esta tabla, se declaran las patologías causadas por el estrés en el trabajo.

La Resolución 2646 de 2008 (Ministerio de la protección social, 2008a), ocupa un lugar destacado dentro marco legal colombiano estableciendo una relación directa entre las condiciones laborales y las enfermedades mentales o físicas vinculadas al estrés en el entorno de trabajo. Su propósito sin lugar a duda se enfoca en la salvaguardia de los trabajadores frente a los riesgos psicosociales que pudiesen afectar su bienestar en el ámbito laboral.

Esta resolución va más allá de la mera declaración de intenciones al definir de manera precisa los factores psicosociales que pueden generar estrés ocupacional. Esto incluye no solo los elementos intralaborales, es decir, aquellos presentes en el entorno de trabajo, sino también los factores extralaborales y las características individuales que influyen en la salud mental y física de los empleados.

De manera concreta, la Resolución 2646 aborda patologías de gran relevancia en el ámbito laboral, como el síndrome de burnout, la depresión y la ansiedad, todas vinculadas al estrés ocupacional.



La normativa también establece un protocolo específico y criterios para determinar el origen de las patologías derivadas del estrés ocupacional, lo que permite establecer una relación directa entre las condiciones laborales y las enfermedades asociadas.

Los factores de riesgo psicosocial pueden tener un impacto negativo tanto en la salud mental como en la física de los empleados. Estos elementos engloban diversos aspectos, como la naturaleza de sus responsabilidades laborales, su horario de trabajo, la exposición a situaciones traumáticas o actos de violencia en el lugar de trabajo, la realización de tareas monótonas o no alineadas con sus habilidades, una organización laboral ineficaz y la ejecución de labores de manera solitaria durante períodos prolongados. Importante destacar que estos factores pueden afectar gradualmente el bienestar emocional de los trabajadores. En este contexto, es crucial reconocer y abordar estos factores de riesgo, mientras se proporcionan recursos y herramientas destinados a respaldar tanto a las empresas como a los trabajadores en la gestión del estrés en el entorno laboral (OIT, 2016).

La Resolución 652 de 2012 (Ministerio del Trabajo, 2012) establece una conexión significativa con el estrés ocupacional, ya que su principal objetivo es prevenir y corregir el acoso laboral, que representa una de las causas prominentes de este tipo de estrés. El acoso laboral se caracteriza por comportamientos persistentes cuya finalidad es inducir miedo, intimidación, terror y angustia en los empleados, conllevando daños en su entorno de trabajo, desmotivación e incluso la renuncia. Por otro lado, el estrés ocupacional se manifiesta como una respuesta tanto psicológica como fisiológica del trabajador ante exigencias laborales que sobrepasan sus habilidades, recursos y necesidades (Vivas-Manrique et al., 2014).

La implementación y las actividades de prevención y capacitación del Comité de Convivencia Laboral, tal como lo establece la resolución, representan una medida fundamental en la prevención del estrés ocupacional. Al establecer este Comité, se crea un mecanismo efectivo para recibir y abordar denuncias relacionadas con el acoso laboral, lo que contribuye directamente a promover un ambiente de trabajo saludable.



Las actividades de prevención y capacitación dirigidas por el Comité desempeñan un papel clave en la identificación y mitigación de factores de riesgo psicosocial, como el acoso laboral. Asimismo, la responsabilidad de las Administradoras de Riesgos Laborales de brindar asesoría técnica y apoyo fortalece aún más la efectividad de estas medidas. Las auditorías periódicas al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) garantizan la constante supervisión y mejoramiento de las prácticas relacionadas con la prevención del estrés, contribuyendo a la protección de la salud física y mental de los trabajadores y a la reducción del estrés ocupacional (Ministerio de Trabajo, 2015)

Entre los factores de riesgo psicosocial que pueden generar tensiones y problemas en el lugar de trabajo se incluyen aspectos como la carga y el ritmo de trabajo, el tiempo de trabajo (incluyendo turnos y horas extras), el nivel de participación y control que los empleados tienen sobre sus tareas y decisiones laborales, los roles y responsabilidades asignados a los trabajadores, las oportunidades de desarrollo profesional, la calidad de las relaciones interpersonales en el trabajo, así como la exposición a otros riesgos laborales que pueden tener un impacto en la salud y bienestar de los empleados (OSHA, 2018).

La Resolución 2764 de 2022, emitida por el Ministerio de Trabajo de Colombia, proporciona directrices para examinar los factores de riesgo psicosocial en el entorno laboral, adoptando una serie de herramientas como la Batería de instrumentos para la evaluación de factores de Riesgo Psicosocial, la Guía Técnica General para abordar la promoción, prevención e intervención de estos factores en la población trabajadora junto con sus protocolos específicos. Además, incluye disposiciones para implementar estas herramientas y establece la responsabilidad de las entidades responsables de la gestión de riesgos laborales en su aplicación. (Ministerio del Trabajo, 2022). Este enfoque colaborativo es esencial para garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable. Lo más destacado de esta resolución radica en su orientación proactiva hacia la prevención del estrés ocupacional y la protección de la salud mental y física de los empleados. Al reducir los efectos adversos del estrés laboral, que pueden incluir agotamiento, depresión y problemas de salud a largo plazo, la resolución no solo

Comentado [A5]: Derogada



beneficia a los trabajadores, sino que también persigue un aumento en el rendimiento, la productividad y la calidad de los servicios ofrecidos.

Las estrategias y pautas disponibles ofrecen valiosas herramientas para prevenir este problema, incluyendo la gestión de cargas de trabajo, la promoción de relaciones interpersonales saludables y el fortalecimiento del bienestar emocional en el trabajo. Colombia y otras naciones, a través de la aplicación de estos enfoques, demuestran su compromiso con el cuidado de la salud de sus trabajadores y la optimización de su rendimiento laboral. Esta investigación contribuye a esta misión al destacar la relevancia de la prevención del estrés ocupacional y su impacto en la productividad y calidad de vida en el ámbito laboral.

#### **6.2 ESTADO DEL ARTE**

Es evidente que los factores psicosociales y laborales tienen un impacto significativo en el bienestar de los trabajadores, lo que puede traducirse en serios problemas físicos y psicológicos. El estrés laboral experimentado por los conductores puede originarse a raíz de diversos factores de naturaleza psicosocial. Entre estos, se incluye la sobrecarga mental que deriva de largas horas al volante, la ausencia de un horario de trabajo establecido y la exposición constante a factores externos como el ruido y las vibraciones. Además, el carácter sedentario de la labor de conducción puede intensificar el estrés, dado que conlleva una falta de actividad física y una ingesta calórica reducida en la dieta. Este conjunto de elementos puede significativamente contribuir a la disminución del bienestar psicológico de los conductores (Bravo Carrasco & Espinoza Bustos, 2017).

El bienestar de los trabajadores no solo mejora la calidad de vida de las personas, sino que también aumenta la eficacia y cohesión de la sociedad en su conjunto. Es una responsabilidad compartida garantizar que nuestros entornos laborales sean lugares donde se promueva la salud mental y donde se brinde apoyo a aquellos que enfrentan condiciones adversas en su trabajo diario.



El estudio de (González Penagos et al., 2019) destaca la preocupante relación entre las adversas condiciones laborales y el estrés en conductores de autobuses en Medellín, Colombia. Estas condiciones incluyen largas jornadas laborales que exceden el límite legal, exposición a riesgos ambientales, presión por cumplir horarios y metas, y conflictos con usuarios y autoridades. El estrés resultante tiene graves implicaciones tanto físicas como psicológicas. Como respuesta, se proponen medidas preventivas y correctivas, como la formación en manejo del estrés y habilidades de comunicación para los conductores, la revisión y ajuste de las condiciones laborales, y la mejora del entorno de trabajo, incluyendo condiciones físicas en los autobuses y fomentando el respeto y la solidaridad entre conductores y usuarios. Estas medidas buscan mitigar los efectos negativos del estrés laboral y mejorar la calidad de vida de los conductores.

Los efectos del estrés en los conductores pueden tener un impacto significativo en su bienestar físico y mental, lo que a su vez puede influir en la seguridad en las carreteras. Según (Senior Sánchez, 2013) Cuando los conductores experimentan altos niveles de estrés, pueden volverse más propensos a manifestar agresividad y comportamientos impulsivos, lo que aumenta el riesgo de confrontaciones con otros conductores, pasajeros y autoridades de tránsito. Esto no solo pone en peligro la seguridad de los propios conductores, sino que también puede desencadenar situaciones de riesgo en las vías, afectando a otros usuarios de la carretera. Además, el estrés puede comprometer la capacidad de los conductores para mantener la atención y la concentración en su labor al volante. Esto implica que en situaciones de tráfico complicadas o de emergencia en la carretera, los conductores estresados pueden tener dificultades para reaccionar de manera adecuada y anticipar posibles peligros. En definitiva, el estrés tiene el potencial de minar las habilidades de conducción y aumentar el riesgo de accidentes de tráfico. Por consiguiente, resulta imperativo abordar de manera efectiva el estrés entre los conductores, no solo para preservar su bienestar personal, sino también para garantizar la seguridad en las carreteras y reducir la probabilidad de situaciones peligrosas.



En la sociedad actual, donde el tráfico y la movilidad son componentes esenciales de la vida diaria, es fundamental considerar los efectos del estrés en los conductores como una cuestión de interés público. Abordar el estrés en los conductores, ya sea a través de aplicación de encuestas de riesgo psicosocial, cuestionarios de estrés, capacitación en manejo del estrés, la mejora de las condiciones laborales o el fomento de un ambiente laboral más saludable no solo es una medida necesaria para su bienestar, sino también un acto de responsabilidad hacia la comunidad en general.

La validación de una herramienta de medición destinada a identificar diversas facetas organizacionales relacionadas con el estrés entre los trabajadores es el enfoque principal del estudio. Esta herramienta en particular es una variante de 25 preguntas basada en la escala de estrés de la OIT-OMS (Organización Internacional del Trabajo-Organización Mundial de la Salud) desarrollada por (Torvisco et al., 2022). La escala se centra en evaluar dimensiones específicas relacionadas con los factores determinantes del estrés en el entorno laboral, lo que incluye aspectos como el clima organizacional, la estructura, la influencia del liderazgo, la cohesión del grupo, el entorno físico, la tecnología y el respaldo del equipo de trabajo.

En comparación con el estudio mencionado, se pueden identificar ciertas diferencias y similitudes significativas presentadas en el estudio de (Zamora Deza, 2022) que utiliza dos cuestionarios específicos para evaluar el estrés laboral y la expresión de la ira en los trabajadores de una unidad minera en Juliaca durante la pandemia de COVID-19.

El primer cuestionario empleado fue el cuestionario sobre estrés laboral de la OIT-OMS (Organización Internacional del Trabajo-Organización Mundial de la Salud). Este cuestionario evalúa el estrés laboral en función de cuatro dimensiones: demandas laborales, control laboral, apoyo social y compensación. Consiste en 40 ítems calificados en una escala tipo Likert de cinco puntos que va desde "nunca" hasta "siempre". El puntaje total se categoriza en tres niveles: bajo (40-100), medio (101-160) y alto (161-200).



El segundo instrumento utilizado en el estudio es el inventario de expresión de ira Estado-Rasgo (STAXI 2), que mide la intensidad y la frecuencia de la ira como emoción temporal (estado) y como un rasgo de personalidad (rasgo). Además, explora las formas en que se manifiesta o se controla. Este inventario consta de 49 ítems calificados en una escala tipo Likert de cuatro puntos que va desde "casi nunca" hasta "casi siempre". El puntaje total se categoriza en tres niveles: bajo (49-98), medio (99-147) y alto (148-196). Estos cuestionarios proporcionan información valiosa para comprender la relación entre el estrés laboral y la expresión de la ira en los trabajadores de la unidad minera.

El valor intrínseco de estos estudios radica en la claridad de su enfoque hacia la prevención y gestión del estrés en el entorno laboral, especialmente en sectores de alto riesgo como el transporte y la minería. La propuesta de medidas preventivas y correctivas, que incluyen la formación en manejo del estrés, la revisión de las condiciones laborales y la mejora del entorno de trabajo destaca una respuesta proactiva a un problema crítico. Esto no solo busca aliviar los efectos perjudiciales del estrés en los conductores, sino que también contribuye al fortalecimiento de su bienestar y a la promoción de una cultura de seguridad.

La inclusión de factores como la expresión de la ira en el análisis del estrés laboral es particularmente esclarecedora. Esto no solo enriquece nuestra comprensión de cómo el estrés puede manifestarse en los trabajadores, sino que también abre la puerta a estrategias más específicas para abordar esta problemática



#### 7. DISEÑO METODOLÓGICO

#### 7.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto de investigación se caracteriza por su enfoque cuantitativo, el cual se concentra en la medición y análisis de datos numéricos con el propósito de comprender y describir el fenómeno del estrés laboral. El enfoque cuantitativo según (Hernández-Sampieri et al., 2016) representa una metodología de investigación que se dirige hacia la medición y análisis de datos numéricos con el propósito de describir y explicar un fenómeno específico.

Esta metodología implica la recopilación de datos a través de técnicas como encuestas, cuestionarios y experimentos, y recurre a herramientas estadísticas para analizar los datos y obtener resultados precisos y objetivos.

Según (Hernández-Sampieri et al., 2016) el objetivo principal del enfoque cuantitativo se divide en dos aspectos fundamentales: la formulación y verificación de teorías la cual hace hincapié en la medición y análisis de datos numéricos con el propósito de describir y explicar un fenómeno específico y el uso de herramientas estadísticas que se hace con el fin de analizar los datos y obtener resultados precisos y objetivos.

Este enfoque sigue una lógica deductiva y se preocupa por la objetividad y la posibilidad de replicar los resultados. Es una metodología comúnmente utilizada tanto en las ciencias naturales como en las sociales, y se revela particularmente valiosa cuando se trata de examinar relaciones causales entre variables (Hernández-Sampieri et al., 2016).

#### 7.2 g OBJETO

La población objeto de esta investigación se compone de 20 conductores empleados en la empresa CALTRANS, que tiene su ubicación en Firavitoba, Boyacá.

Comentado [A6]: Criterios de inclusión y exclusión?



Esta población realiza diversas tareas y responsabilidades dentro de la empresa, abarcando una variedad de experiencias laborales y de trabajo.

La decisión de trabajar con una muestra de 20 conductores se basa en la necesidad de obtener resultados representativos y significativos que permitan describir de manera precisa la percepción de estrés en este grupo específico. Cada uno de estos conductores será invitado a participar en la encuesta que evaluará su percepción de estrés en relación con 25 condiciones de trabajo específicas.

#### Criterio de selección

El proceso de selección de la población objeto de estudio es fundamental para asegurar la representatividad y relevancia de la investigación. En este contexto, se han establecido criterios rigurosos de inclusión y exclusión que delimitan específicamente el perfil de los participantes en la investigación sobre la percepción de estrés en conductores empleados por la empresa CALTRANS en Firavitoba, Boyacá.

Estos criterios se han diseñado considerando aspectos clave, como la naturaleza del trabajo, la disposición de los individuos para participar voluntariamente en la encuesta y la relevancia de las experiencias laborales para proporcionar una comprensión completa de las condiciones que influyen en la percepción de estrés en el entorno laboral.

A continuación, se detallan los criterios de inclusión y exclusión que guiarán la selección de los conductores que formarán parte de esta investigación, garantizando la representatividad y la calidad de los datos recopilados para un análisis preciso y significativo.



#### Criterios de inclusión:

Empleados activos de la empresa CALTRANS: Se incluirán conductores que estén actualmente empleados en la empresa CALTRANS en Firavitoba, Boyacá, con un mínimo de seis meses de antigüedad en su puesto laboral.

Conductores que desempeñen tareas y responsabilidades dentro de la empresa: Se considerarán aquellos conductores cuyas responsabilidades laborales involucren la conducción de vehículos como función principal dentro de la empresa, independientemente de otros roles o responsabilidades adicionales.

Disponibilidad para participar voluntariamente en la encuesta: Los conductores deben estar dispuestos a dedicar tiempo a completar una encuesta que evaluará su percepción de estrés en relación con 25 condiciones de trabajo específicas. Esta participación será completamente voluntaria y confidencial.

Aceptación para compartir experiencias laborales y de trabajo: Se buscará la colaboración de conductores que estén dispuestos a compartir sus experiencias personales y percepciones sobre el estrés en el entorno laboral, lo que contribuirá a una comprensión más profunda de las condiciones laborales y su impacto en la percepción de estrés.

#### Criterios de exclusión:

Empleados no conductores en CALTRANS: Se excluirán aquellos empleados que desempeñen roles distintos a la conducción de vehículos en la empresa CALTRANS, ya que el estudio se centra específicamente en la percepción de estrés de conductores.

Empleados no activos o recién contratados: Se evitará la inclusión de conductores recién contratados o que estén en período de prueba, así como aquellos que hayan estado empleados por menos de seis meses en la empresa, con el fin de tener participantes con una experiencia laboral más consolidada.



Falta de disponibilidad para la encuesta: Se excluyen conductores que no estén dispuestos o no puedan dedicar tiempo suficiente para completar la encuesta sobre estrés laboral.

Falta de disposición para compartir experiencias: Se excluyen aquellos conductores que no estén dispuestos a compartir sus experiencias personales o que no se sientan cómodos hablando sobre su percepción de estrés en el trabajo.

#### 7.3 TÉCNICA

La técnica de recolección de información se basa en la administración individual y presencial de la encuesta de estrés desarrollada por la OIT-OMS (Organización Internacional del Trabajo-Organización Mundial de la Salud) concretamente se evaluará la escala de estrés laboral de (Ivancevich et al., 1982) a los conductores. Para ver el cuestionario original, remitirse al anexo C.

El cuestionario sobre el estrés laboral de la OIT-OMS ha sido validado en varios idiomas y culturas en todo el mundo (OIT, 2016) incluyendo idiomas como inglés, francés, español, portugués, chino, japonés, coreano, tailandés, vietnamita, árabe, turco, griego, italiano, alemán, holandés, sueco, noruego, danés, finlandés, ruso, polaco, checo, eslovaco, húngaro, rumano, búlgaro, croata, serbio, esloveno, hebreo, persa, urdu, hindi, bengalí, nepalí, cingalés, tamil, malayo, indonesio, tagalo, entre otros.

Además, este cuestionario se ha aplicado en diversos países de todo el mundo, incluyendo Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Australia, Nueva Zelanda, Japón, China, Corea del Sur, Tailandia, India, Brasil, México, Colombia, Chile, Argentina, España, Francia, Alemania, Italia, Grecia, Turquía, Rusia, Polonia, República Checa, Eslovaquia, Hungría, Rumania, Bulgaria, Croacia, Serbia, Eslovenia, Israel, Irán, Egipto, Sudáfrica, Nigeria, Kenia, Tanzania, Uganda, Marruecos, Túnez, Argelia, y muchos otros países más. (OIT, 2016)

Comentado [A7]: ¿No aplico Consentimiento informado?

Comentado [A8]: Cual versión? Validada en que país?

Debe anexar el instrumento origina



Esta aproximación se elige con el propósito de garantizar la precisión de las respuestas y brindar la oportunidad de aclarar cualquier interrogante que puedan surgir durante la encuesta. Además, se pone un énfasis especial en la confidencialidad de las respuestas, con el fin de promover la sinceridad de los conductores al compartir su percepción de estrés en su entorno laboral, en concordancia con las directrices sobre la importancia de salvaguardar la privacidad de los participantes en una investigación según (Hernández-Sampieri et al., 2016).

La participación en esta encuesta implica el consentimiento para el uso de sus datos personales al marcar la casilla correspondiente en la encuesta, los participantes confirman que han leído, entendido y aceptado los términos y condiciones establecidos en el aviso legal, en cumplimiento con la Ley Estatutaria 1581 de 2012 sobre protección de datos personales. Este acto constituye su consentimiento informado para el uso y manejo de la información proporcionada según lo descrito en el aviso legal

Esta revisión integra la solicitud del aviso legal en el contexto de la explicación sobre la recolección de datos y la importancia de la confidencialidad en la encuesta

En lo que respecta a la encuesta en sí, esta consta de 25 preguntas, y cada una de ellas se califica en función de una escala de intensidad que va desde 1 punto para situaciones que rara vez generan estrés hasta 7 puntos para situaciones que lo generan de forma constante. La clasificación de los niveles de estrés laboral se establece a partir del puntaje obtenido y se divide en cuatro categorías:

Bajo Nivel de Estrés: Puntajes menores a 90,2 puntos.

Nivel Intermedio de Estrés: Puntajes entre 90,3 y 117,2 puntos.

Estrés Alto: Puntajes entre 117,3 y 153,2 puntos.

Alto Nivel de Estrés: Puntajes superiores a 153,3 puntos.

Estas categorías nos permitirán analizar de manera efectiva el nivel de estrés experimentado por los conductores de CALTRANS y brindar valiosos aportes para abordar esta problemática en su entorno laboral.



#### 7.4 PRESUPUESTO

El presupuesto de investigación para el proyecto que aborda la medición del estrés en conductores de la empresa CALTRANS se ha elaborado con el objetivo de garantizar la efectividad y la viabilidad del proyecto, considerando aspectos como horas de trabajo, elementos de protección personal, traslados, materiales de oficina y otros gastos asociados. Esta planificación financiera permite una gestión eficiente de recursos y proporciona una base sólida para la realización exitosa de la investigación, contribuyendo así al avance del conocimiento en el campo de la seguridad y salud en el trabajo.

**TABLA 1 PRESUPUESTO** 

Etapa	Horas	Costo	Descripción		
	Trabajadas	Estimado			
Documentación	10	\$	Revisión del diseño,		
		400.000	preparación de materiales.		
Investigación	10	\$	Aplicación de encuestas y		
		400.000	recopilación de datos.		
Tabulación de	10	\$	Análisis de datos y		
Datos		400.000	preparación de informe.		
Exposición de	2	\$	Preparación de informes y		
Resultados		80.000	presentaciones.		
Transporte Ida	4	\$	Traslados al lugar de		
		40.000	investigación.		
Transporte de	4	\$	Regreso del lugar de		
vuelta		40.000	investigación		
Elementos de	1	\$	Elemento de protección		
Protección Personal		80.000	necesario.		
Botas de seguridad					
Elementos de	1	\$	Elemento de protección		
Protección Personal		20.000	necesario.		
Casco					
Elementos de	1	\$	Elemento de protección		
Protección Personal		35.000	necesario.		
Chaqueta reflectiva					
Material de	1	\$	Suministros para		
Oficina		50.000	encuestas y papelería.		
Seguridad	1	\$	Medidas de seguridad en		
		100.000	campo y oficina.		



Otros Gastos	0	\$	Gastos adicionales no
		-	especificados.
Total	45	\$	Total, de horas y costo
		1.645.000	estimado del proyecto.

#### 7.5 CRONOGRAMA

Comenzaré el 5 de septiembre con la identificación del sector y conversaciones con CALTRANS. La primera entrega, que incluye documentación inicial, se completará el 1 de octubre. La segunda etapa, que abarca investigación, diseño de metodología y presupuesto, se realizará del 2 al 29 de octubre. La tercera fase comienza el 30 de octubre con la aplicación de encuestas, tabulación de datos y documentación de resultados, con entrega prevista de revisión documento final y entrega de grado al líder de la investigación hasta el 28 de noviembre de 2023, asignación de jurados 29 al 30 de noviembre de 2023, revisión de documento trabajo de grado y entrega de correcciones por parte de los jurados desde el 1 al 5 de diciembre de 2023, entrega de correcciones desde el 6 al 8 de diciembre de 2023, periodo de sustentación del 11 al 12 de diciembre, reunión del comité de investigación 19 de diciembre de 2023.



CRONOGRAMA														
		nicio del proyecto	mar, 05/0	05/09/2023		SEPTIE SEM			OCTUBI SEMAN		VIEMBR SEMANA	RE	 IEMBF	_
Etapa	Responsable	Proceso	Inicio	Fin	1	2		1	2 3		2 3	4	2 3	
Primera Entrega								•						
Identificación del sector	Egna Cardozo	100%	05/09/2023	10/09/2023										
Conversación con CALTRANS	Egna Cardozo	100%	11/09/2023	17/09/2023										
Autorización desarrollo de trabajo de grado	Egna Cardozo	100%	18/09/2023	24/09/2023										
Documentación inicial (resumen, introduccion, situacion problema, justificacion y	Egna Cardozo	100%	25/09/2023	01/10/2023										
objetivos)	Egna Cardozo	100%	25/09/2023	01/10/2023										
Segunda Entrega														
Investigación de literatura	Egna Cardozo	100%	02/10/2023	08/10/2023										
Investigación de estudios similares	Egna Cardozo	100%	09/10/2023	15/10/2023										
Diseño de la metodologia	Egna Cardozo	100%	16/10/2023	22/10/2023										
Definicion de presupuesto	Egna Cardozo	100%	23/10/2023	26/10/2023										
Tercera Entrega														
Aplicación de encuesta conductores CALTRANS	Egna Cardozo	0%	30/10/2023	05/11/2023										
Tabulación de datos	Egna Cardozo	0%	06/11/2023	12/11/2023										
Documentación de resultados	Egna Cardozo	0%	13/11/2023	19/11/2023										
Revisión final y entrega de trabajo de grado	Tutor	0%	20/11/2023	26/11/2023										
Asignacion de jurados	Universidad	0%	27/11/2023	03/12/2023										
Revision de trabajo de grado y correciones por parte de jurados	Universidad	0%	04/12/2023	10/12/2023			-							
Entrega de correcciones	Egna Cardozo	0%	11/12/2023	17/12/2023										
Periodo de sustentacion	Egna Cardozo	0%	18/12/2023	24/12/2023					-					

TABLA 2 CRONOGRAMA



#### 7.6 DIVULGACIÓN

Para divulgar los resultados del trabajo de grado en colaboración con la empresa CALTRANS, se utilizarán diversas estrategias de difusión que abarcarán tanto entidades públicas como privadas, con el objetivo de maximizar el impacto y la visibilidad del proyecto. A continuación, se describen las medidas de divulgación y las estrategias clave:

Presentación a CALTRANS: Se organizará una presentación formal ante la alta dirección de CALTRANS para compartir los hallazgos y recomendaciones del trabajo de grado. Esto permitirá que la empresa esté plenamente informada y pueda considerar la implementación de las estrategias propuestas.

Publicación en Repositorio del Politécnico: El trabajo de grado estará disponible en el repositorio de tesis del Politécnico Gran Colombiano, garantizando un acceso público para estudiantes, académicos y otras partes interesadas.

Seminario en el Politécnico: Se programará un seminario en el Politécnico para presentar los resultados y las conclusiones del proyecto a estudiantes y profesores, lo que contribuirá a enriquecer la discusión académica y brindar una visión más amplia del impacto del trabajo.

Comunicación Interna y Externa de CALTRANS: CALTRANS puede considerar la divulgación de los resultados a través de sus canales internos y externos, como boletines, sitios web, redes sociales y comunicados de prensa, para destacar su compromiso con la seguridad de los conductores y su enfoque en la mejora continua.

Estas medidas de divulgación garantizarán que los resultados del trabajo de grado sean accesibles a un público diverso y contribuirán al avance en la prevención del estrés laboral, no solo en CALTRANS, sino también en el ámbito académico y en el sector de la seguridad y salud en el trabajo en general.



#### 8. RESULTADOS

### 8.1 Etapa Primer objetivo: Caracterización Sociodemográfica y Laboral de Conductores de CALTRANS

La caracterización detallada de los conductores de CALTRANS va más allá de una mera selección de la población. Esta diversidad de datos, aunque aparentemente obvia, es esencial para comprender integralmente las dinámicas laborales y el contexto sociodemográfico de estos trabajadores. Si bien la mayoría desempeña labores en CALTRANS, es importante recalcar que durante la recolección de datos se identificó la presencia de trabajadores del sector público dentro de la muestra.

La inclusión de trabajadores de distintos ámbitos laborales es crucial para obtener una visión integral y representativa de los conductores en la región. Esta diversidad en la muestra permite identificar diferencias significativas dentro de un grupo aparentemente homogéneo. A pesar de tener el mismo cargo, se observan variaciones notables en aspectos clave como edad, género, ubicación geográfica, estado civil, hábitos, nivel educativo y experiencia laboral.

Estos datos, lejos de ser números, son fundamentales para diseñar intervenciones específicas. Basados en esta diversidad identificada, se proponen estrategias que van desde el desarrollo profesional para grupos etarios específicos hasta la implementación de programas de apoyo familiar para trabajadores con familias numerosas.

Asimismo, la segmentación por cargo en la misma empresa permite identificar matices y diferencias significativas dentro de un grupo homogéneo. A pesar de tener el mismo rol, la diversidad en aspectos sociodemográficos y laborales entre los conductores es evidente. Esta segmentación brinda una comprensión más detallada de las necesidades y desafíos individuales dentro del mismo entorno laboral.

**Comentado [A9]:** Se hacen preguntas que se responden con la selección de la población, lo cual mostrado en graficas no aporta nada.



En resumen, la inclusión de trabajadores de distintos ámbitos y la segmentación por cargo en la misma empresa enriquecen y diversifican el estudio.

TABLA 3. CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA Y LABORAL DE CONDUCTORES DE CALTRANS

Aspecto	Característica
Edad	Mayoritariamente 36-45 años (35%)
Género	Mayoría masculina
Zona de Residencia	Diferencias logísticas entre zonas urbanas y rurales
Estado Civil y Cantidad de Hijos	Mayoría casados con múltiples hijos
Consumo de Bebidas Alcohólicas y Tabaco	Porcentajes considerables en ambos hábitos
Práctica de Deporte	Actividad física baja
Nivel de Educación	Bajo nivel educativo formal
Sector Laboral y Ocupación Específica	Predominio en el sector privado, ocupación específica de conductores de volqueta
Tipo de Empleo y Nivel de Ingresos	Mayormente empleo formal y rangos de ingresos específicos
Experiencia como Conductor	Amplia experiencia y diferencias en tiempo de trabajo
Acceso a Servicios Básicos	Algunos conductores no tienen acceso a servicios esenciales

Nota: Estos tomados de la aplicación de la encuesta sociodemográfica ofrecen una comprensión más amplia y detallada de los factores que influyen en la seguridad y salud laboral de los conductores de CALTRANS, siendo la base sobre la cual se proponen acciones concretas para mejorar su bienestar y condiciones laborales.



## 8.2 Etapa segundo objetivo: Implementar el cuestionario diseñado por la OMS para identificar las causas asociadas al estrés en los transportadores de CALTRANS.

Para evaluar la prueba de manera integral y evitar la suposición individual sobre cada ítem, los resultados se presentan agrupados según los factores propuestos por el cuestionario diseñado por la OMS para identificar causas asociadas al estrés en los transportadores de CALTRANS.

La agrupación de ítems permite ofrecer una visión más holística de la situación, considerando la percepción general en torno a áreas críticas del entorno laboral.

TABLA 4 TABLA DE RESULTADOS

Clima Organizacional	Resultados
Pregunta 1:	41
Pregunta 10:	46
Pregunta 11:	38
Pregunta 20:	36
Nivel Intermedio	161
Estructura Organizacional	Resultados
Pregunta 2:	28
Pregunta 12:	23
Pregunta 16:	24
Pregunta 24:	22
Nivel Intermedio	97
Territorio organizacional	Resultados
Pregunta 3:	24
Pregunta 15:	26
Pregunta 22:	17

Comentado [A10]: Tal como el análisis de una sola prueba no se da por cada ítem, no es correcto presentar una estadística por cada ítem en el grupo. Es necesario evaluar la prueba de manera integral como lo propone el manual

Sus resultados no muestran el análisis de la prueba y sus análisis de ítems constantemente muestran resultados de casi todas las opciones de la escala likert por lo cual no es adecuado suponer algo frete al ítem



Bajo Nivel	67
Tecnología	Resultados
Pregunta 4:	18
Pregunta 14:	21
Pregunta 25:	21
Bajo Nivel	60
Influencia del líder	Resultados
Pregunta 5:	65
Pregunta 6:	40
Pregunta 13:	57
Pregunta 17:	35
Alto Nivel	197
Falta de cohesión	Resultados
Falta de cohesión	Resultados
Falta de cohesión Pregunta 7:	Resultados 58
Falta de cohesión  Pregunta 7:  Pregunta 9:	Resultados 58 57
Falta de cohesión  Pregunta 7:  Pregunta 9:  Pregunta 18:	Resultados 58 57 34
Falta de cohesión  Pregunta 7:  Pregunta 9:  Pregunta 18:  Pregunta 21:	Resultados       58       57       34       39
Falta de cohesión  Pregunta 7:  Pregunta 9:  Pregunta 18:  Pregunta 21:  Alto Nivel	Resultados  58  57  34  39
Falta de cohesión  Pregunta 7:  Pregunta 9:  Pregunta 18:  Pregunta 21:  Alto Nivel  Respaldo del grupo	Resultados       58       57       34       39       188       Resultados
Falta de cohesión  Pregunta 7:  Pregunta 9:  Pregunta 18:  Pregunta 21:  Alto Nivel  Respaldo del grupo  Pregunta 8:	Resultados         58         57         34         39         188         Resultados         69



A continuación, se resume los resultados por ítem, evidenciando la percepción generalizada en distintos aspectos del entorno laboral:

TABLA 5 CLIMA ORGANIZACIONAL 1,10,11,20

Componente	Observación
Comprensión de la misión y metas	El 65% percibe falta de claridad en la misión y metas, lo cual puede afectar la orientación y enfoque laboral.
Comprensión de la estrategia	El 80% carece de claridad en la estrategia, lo que dificulta la alineación y dirección en el trabajo.
Impacto de políticas de gerencia en desempeño	El 50% percibe un impacto negativo de las políticas de gerencia en el desempeño, lo que puede influir en la motivación y productividad laboral.
Percepción de falta de dirección	El 80% refleja una percepción de falta de dirección, lo que puede generar incertidumbre y desorientación en las tareas laborales.

Nota: según los resultados el nivel de estrés en relación con el clima organizacional se encuentra en un rango considerado de Nivel intermedio los cuales reflejan una carencia generalizada en la claridad y dirección proporcionada por la empresa, lo que afecta la comprensión de la misión, estrategia y el impacto percibido de las políticas gerenciales. Estos aspectos pueden generar confusión, desorientación y un impacto negativo en el desempeño laboral.



# TABLA 6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL 2, 12, 16, 24

Componente	Observación
Control sobre el trabajo	Diseño de medidas para abordar la percepción de falta de control y exceso de papeleo (30%).
Exceso de papeleo	Creación de programas de entrenamiento para manejar la falta de respeto a la cadena de mando (30%).
Falta de respeto a la cadena de mando	Establecimiento de un sistema para evaluar la efectividad de las estrategias implementadas para mejorar la estructura organizacional (40%).
Monitoreo y ajuste	Generación de sugerencias para mejorar la cadena de mando y la percepción de control (40%).

Nota: según los resultados el nivel de estrés se califica como intermedio, identifica que existe una percepción común de falta de control sobre el trabajo, presencia de exceso de papeleo y una brecha en la cadena de mando. Estos elementos pueden influir en la sensación de pérdida de autonomía, eficiencia reducida y desafíos en la coordinación y flujo de trabajo.

TABLA 7 TERRITORIO ORGANIZACIONAL 3, 15, 22

Componente	Observación
Control de actividades en el área de trabajo	El 35% experimenta falta de control en el área laboral, lo que puede afectar la eficiencia y autonomía en las labores.
Acceso a espacio privado de trabajo	El 40% percibe carencia de espacio privado, lo que podría impactar la privacidad y comodidad durante el trabajo.
Comodidad al trabajar con otras unidades	El 40% siente incomodidad al colaborar con otras unidades, lo que podría afectar la colaboración y comunicación entre áreas.



Nota: los resultados se clasifican dentro de un rango de bajo nivel de estrés, pero se evidencia una falta de control en el área laboral, carencia de espacio privado y dificultades en la colaboración con otras unidades. Estos aspectos pueden afectar la sensación de seguridad en el entorno laboral, la comodidad durante el trabajo y la eficiencia en la colaboración interdepartamental.

# TABLA 8 TECNOLOGÍA 4, 14, 25

Componente	Observación
Equipo limitado para trabajar a tiempo	Diseño de medidas para superar las limitaciones de equipo y tecnología percibidas.
Falta de conocimiento técnico	Creación de programas de formación para mejorar el conocimiento técnico.
Carencia de tecnología para trabajos importantes	Evaluación continua para asegurar que las mejoras en tecnología estén reduciendo el estrés laboral.
Monitoreo y ajuste	Sugerencias para la adquisición de equipos y tecnologías más adecuados a nivel organizacional.

Nota: Los resultados muestran un bajo nivel de estrés pero se debe tener presente que en cuanto al conocimiento técnico y carencia de tecnología para realizar tareas importantes puede impactar negativamente la productividad, calidad y competitividad en el trabajo.

# TABLA 9 INFLUENCIA DEL LÍDER 5,6,13,17

Componente	Observación
Respaldado por el supervisor ante jefes	Diseño de estrategias para aumentar el respaldo del supervisor ante los jefes, proporcionando seguridad y apoyo en momentos críticos.
Nivel de respeto del supervisor	Implementación de acciones para mejorar el nivel de respeto del supervisor, fortaleciendo la confianza y las relaciones laborales.



Preocupación por bienestar personal

Desarrollo de iniciativas para fomentar la preocupación del supervisor por el bienestar personal, mejorando el clima laboral y la moral del equipo.

Confianza en desempeño laboral del supervisor

Establecimiento de medidas para incrementar la confianza en el desempeño del supervisor, mejorando la percepción del liderazgo y la motivación.

Nota: según la escala valorativa este item muestra un alto nivel de estrés, debido a que existe una percepción generalizada de falta de respaldo, respeto, preocupación por el bienestar personal y confianza hacia los supervisores. Estos aspectos pueden afectar la confianza, la satisfacción laboral y la relación entre empleados y supervisores.

# TABLA 10 FALTA DE COHESION 7,9,18,21

Componente	Observación
Colaboración estrecha en grupos	El 50% percibe falta de colaboración estrecha en grupos, lo que puede afectar la eficiencia y la sinergia en el equipo.
Estatus/prestigio del equipo	El 50% percibe un bajo estatus o prestigio del equipo, lo que podría influir en la motivación y el compromiso.
Desorganización en el equipo	El 60% percibe desorganización en el equipo, lo que puede afectar la productividad y la claridad en las tareas.
Sensación de presión excesiva	El 50% percibe una sensación de presión excesiva en el equipo, lo que podría generar estrés y afectar el bienestar laboral.

Nota: el resultado para este item permite identificar un alto nivel de estrés, por ello la percepción de limitada colaboración entre equipos, bajo estatus o prestigio, desorganización interna y la sensación de presión excesiva sugieren posibles desafíos en la eficiencia, identificación con el equipo, coordinación interna y bienestar emocional del personal.



### TABLA 11 RESPALDO DEL GRUPO 8,19,23

Componente	Observación
Apoyo a metas profesionales	El 40% percibe falta de apoyo hacia las metas profesionales, lo que podría afectar la motivación y el logro de objetivos.
Protección ante demandas injustas	El 30% percibe falta de protección ante demandas injustas, lo que podría generar desconfianza y tensión en el equipo.
Ayuda técnica del equipo	El 40% percibe falta de ayuda técnica por parte del equipo, lo que podría afectar la eficiencia y la calidad del trabajo.

Nota: los resultados arrojan un nivel intermedio de estrés, ocasionado por la falta de respaldo hacia metas profesionales, la baja percepción de protección ante demandas injustas y la carencia de apoyo técnico indican posibles áreas donde se necesita fortalecer la confianza, el respaldo mutuo y el desarrollo profesional dentro del equipo de CALTRANS.

# 8.3 Etapa tercer objetivo: Plan de prevención para el manejo de estrés para los transportadores de la empresa CALTRANS.

Plan de Prevención para el Manejo de Estrés de los Transportadores de CALTRANS

Objetivo:

Mejorar el bienestar emocional, físico y laboral de los conductores de CALTRANS mediante la implementación de estrategias específicas que aborden los factores de estrés identificados en la encuesta OIT-OMS, promoviendo un entorno de trabajo saludable y equitativo para este grupo de empleados.

**Comentado [A11]:** Si este plan no toma en cuenta su aplicación del OIT y propone aplicar otros instrumentos, ¿por qué es parte de sus resultados? Y ¿para qué realizo la aplicación de la OIT?



## Metodología Detallada:

## Fase 1: Evaluación y Diagnóstico

### **Cuestionarios Utilizados:**

Evaluación multidimensional de factores determinantes del estrés a través de una encuesta sociodemográfica.

Encuesta OIT-OMS de Estrés Laboral: por agrupación de ítems Clima Organizacional, Estructura, territorio organizacional, tecnología, influencia del líder, falta de Cohesión y Respaldo del grupo.

#### Análisis de Datos:

Evaluación detallada de la encuesta OIT-OMS.

Identificación de áreas críticas enfocadas específicamente en los transportadores y conductores de CALTRANS.

# Fase 2: Capacitación y Desarrollo de Habilidades

# **Talleres y Cursos:**

Manejo del Estrés:

Técnicas de Mindfulness, Relajación y Respiración.

Reestructuración Cognitiva.

Asertividad y Comunicación.

Resolución de Problemas.

# Enfoque en Edad y Experiencia Laboral:

Programas de Desarrollo Profesional para Adaptación a Nuevas Tecnologías o Cambios Laborales.



Capacitación en Manejo de Estrés para Grupos Específicos basada en Experiencia Laboral.

## Fase 3: Programas de Bienestar Emocional y Físico

### **Actividades Propuestas:**

Bienestar Físico:

Sesiones Regulares de Actividad Física (Yoga, Estiramiento).

Asesoramiento Psicológico Individual y Grupal.

Campañas para Promover Hábitos Saludables.

## Adaptación para Diferencias en Residencia:

Flexibilidad en Horarios y Apoyo Logístico para Conductores en Zonas Rurales.

Servicios de Apoyo Familiar para Conciliar Vida Laboral y Familiar.

## Reducción de Hábitos Perjudiciales:

Programas Educativos y de Apoyo para Reducir el Consumo de Alcohol y Tabaco.

## Fase 4: Modificaciones en las Condiciones Laborales

# Optimización y Mejoras:

Revisión de Horarios y Rutas Laborales.

Establecimiento de Periodos de Descanso Estratégicos.

Implementación de Mejoras Ergonómicas en los Vehículos.



## Enfoque en Inclusión y Diversidad:

Programas de Inclusión para Equidad de Género en Sectores Tradicionalmente Masculinos.

### Fase 5: Creación de un Entorno Laboral Saludable

## Fomento de Cultura y Comunicación:

Actividades de Integración para Fomentar la Cohesión.

Establecimiento de Canales de Comunicación Efectivos.

Promoción de la Participación en la Toma de Decisiones.

### Promoción de Actividad Física:

Programas de Ejercicio para Mejorar el Bienestar Físico y Mental.

Programas Educativos para Comprender Políticas y Procesos de la Empresa.

# Fase 6: Seguimiento y Evaluación

## Métodos de Evaluación Continua:

Evaluaciones Periódicas para Revisar el Progreso y Eficacia de las Intervenciones.

Ajustes y Mejoras Constantes basados en Retroalimentación.

Presentación de Informes Anuales sobre Progreso y Resultados.



#### 9. ASPECTOS ESPECÍFICOS

# Objetivo 1: Caracterización Sociodemográfica y Laboral de Conductores de CALTRANS

#### Recolección de Datos:

Descripción detallada de los métodos utilizados para recopilar información sobre edad, género, zona de residencia, estado civil, hábitos, nivel educativo, sector laboral, ingresos, experiencia laboral y acceso a servicios básicos. Esto incluye la selección de muestras representativas y técnicas de encuesta y entrevista aplicadas.

#### Análisis de Datos:

Interpretación detallada de los resultados obtenidos, destacando diferencias y similitudes identificadas entre los conductores. Se incluye tablas relevantes para respaldar las conclusiones.

Implicaciones en Estrategias de Intervención:

Relación clara y argumentada entre los hallazgos sociodemográficos y laborales con las estrategias de intervención propuestas en el plan. Se enfocará en la adaptación de las estrategias a las necesidades identificadas.

# Objetivo 2: Implementación del Cuestionario OMS para Identificar Causas de Estrés

## Presentación de Resultados:

Detalles sobre los resultados obtenidos a través del cuestionario OMS, resaltando los niveles de estrés identificados en cada agrupación de ítem evaluado (Clima organizacional, estructura organizacional, territorio organizacional, Tecnología, influencia del líder, falta de cohesión, respaldo del grupo). Se presenta en forma de tablas y se analizan sus implicaciones.



### Análisis Detallado:

Interpretación minuciosa de las observaciones específicas identificadas en cada agrupación y su relación con el nivel de estrés, buscando proporcionar una visión holística y contextualizada del entorno laboral de los transportadores de CALTRANS.

## Objetivo 3: Plan de Prevención para el Manejo de Estrés

### Vinculación con los Resultados Anteriores:

Relación directa y explícita entre los resultados obtenidos de la encuesta OMS y la elaboración del plan de prevención. Se detalla cómo se diseñó las estrategias del plan basadas en las áreas críticas identificadas en los objetivos anteriores.

## Descripción de Estrategias Propuestas:

Detalle exhaustivo de cada fase del plan, desde la evaluación inicial hasta las estrategias de modificación en condiciones laborales y la creación de un entorno laboral saludable.

#### Métodos de Evaluación Continua:

Descripción específica de cómo se llevará a cabo el seguimiento y evaluación periódica del plan, incluyendo la metodología utilizada para monitorear el progreso y cómo se realizarán los ajustes según la retroalimentación recibida.



#### 10. CONCLUSIONES

### Conclusión objetivo 1:

La caracterización exhaustiva de los conductores de CALTRANS reveló un panorama diverso y complejo en términos de edad, género, estado civil, hábitos, nivel educativo, experiencia laboral y condiciones de trabajo. Estos hallazgos destacan la importancia de reconocer la heterogeneidad dentro de un grupo aparentemente homogéneo, lo cual es fundamental para comprender las dinámicas laborales y las necesidades individuales. Las diferencias identificadas no solo residen en la variedad de datos sociodemográficos, sino también en las implicaciones que tienen en la salud laboral y el bienestar emocional de estos trabajadores. Este análisis detallado sienta las bases para estrategias específicas y adaptadas a las diversas realidades, asegurando una intervención más precisa y efectiva.

### Conclusión objetivo 2:

La aplicación del cuestionario diseñado por la OMS ha proporcionado una ventana integral hacia los niveles de estrés experimentados por los conductores de CALTRANS. Al dividir el análisis en diferentes agrupaciones, se logró un entendimiento detallado de las áreas específicas que generan estrés entre los trabajadores.

El componente de Clima Organizacional reveló aspectos preocupantes, como la percepción generalizada de falta de claridad en la misión, estrategia y la percepción negativa sobre el impacto de las políticas gerenciales en el desempeño. Estos elementos pueden influir en la orientación laboral, la alineación de objetivos y la motivación del personal, impactando directamente la productividad y el bienestar emocional.

La evaluación de la Estructura Organizacional identificó áreas críticas como la percepción de falta de control sobre el trabajo, el exceso de papeleo y la falta de respeto a la cadena de mando. Estos aspectos influyen en la autonomía laboral, la eficiencia en el manejo de tareas y la coordinación dentro de la organización.

**Comentado [A12]:** Debe ajustar sus conclusiones ya que sus resultados están mal analizados



El Territorio Organizacional mostró una percepción de falta de control en el área laboral, carencia de espacio privado y dificultades en la colaboración con otras unidades. Estos hallazgos resaltan desafíos en la sensación de seguridad laboral, comodidad durante el trabajo y eficiencia en la comunicación y colaboración interdepartamental.

El análisis de Tecnología señaló la limitación en el equipo para realizar tareas a tiempo y la carencia de conocimiento técnico necesario para desempeñar funciones importantes. Estos aspectos pueden reducir la productividad y la calidad del trabajo, además de generar frustración y estrés en los trabajadores.

La evaluación de la Influencia del Líder reflejó una percepción generalizada de falta de respaldo, respeto, preocupación por el bienestar personal y confianza hacia los supervisores. Estos aspectos pueden erosionar la confianza, la satisfacción laboral y la colaboración efectiva entre empleados y supervisores.

La observación de la Falta de Cohesión identificó limitada colaboración entre equipos, bajo estatus o prestigio del equipo, desorganización interna y presión excesiva en el entorno laboral. Estos aspectos pueden afectar la eficiencia, identificación con el equipo, coordinación interna y bienestar emocional del personal.

El análisis del Respaldo del Grupo indicó una falta de apoyo hacia metas profesionales, baja percepción de protección ante demandas injustas y carencia de apoyo técnico, resaltando la necesidad de fortalecer la confianza, el respaldo mutuo y el desarrollo profesional dentro del equipo de CALTRANS..

### Conclusión objetivo 3:

El plan de prevención desarrollado se ha nutrido de los resultados obtenidos en la encuesta OMS, centrando su enfoque en las áreas críticas identificadas. La estructura del plan abarca desde la evaluación inicial hasta la implementación de estrategias específicas para mejorar el entorno laboral y reducir los niveles de estrés entre los conductores de CALTRANS. La articulación directa entre los datos recolectados y las estrategias propuestas garantiza la pertinencia y eficacia de las acciones propuestas. Este plan no solo busca mitigar el estrés laboral, sino también



fomentar un entorno saludable que promueva el bienestar emocional y físico de los trabajadores, permitiéndoles desempeñarse de manera óptima en su labor diaria.



#### 11.RECOMENDACIONES

## Estrategias de Gestión del Tiempo y Flexibilidad Laboral:

Políticas Flexibles de Horario: implementar horarios adaptables para equilibrar las responsabilidades laborales y personales.

Opciones de Trabajo Remoto: ofrecer oportunidades para trabajar desde casa, promoviendo la flexibilidad laboral usando este tiempo para capacitarse de manera virtual y fomentar el aprendizaje tecnológico.

Días Libres Adicionales: permitir días libres adicionales para la recuperación de empleados con altos niveles de estrés.

## Apoyo Psicológico Personalizado:

Sesiones de Asesoramiento Especializado: brindar asesoramiento individual y grupal para desarrollar habilidades de manejo del estrés y mindfulness.

Recursos para Autocuidado: proporcionar herramientas digitales o materiales para prácticas de relajación y autocuidado.

## Comunicación y Orientación Claras:

Campañas Informativas Guiadas: desarrollar campañas mensuales dirigidas por líderes para aclarar objetivos y valores corporativos.

Sesiones de Retroalimentación Regular: establecer sesiones periódicas para que los empleados expresen preocupaciones y compartan ideas de mejora.

## **Entrenamiento en Habilidades Sociales:**

Talleres Prácticos de Habilidades Sociales: ofrecer talleres para mejorar la comunicación y resolución de conflictos.

## **Eventos para Fomentar Colaboración:**

Eventos de Colaboración y Reconocimiento: organizar eventos trimestrales para fortalecer la relación entre equipos y reconocer logros.



# Actualización Tecnológica y Capacitación:

Capacitación en Nuevas Herramientas: ofrecer entrenamiento sobre nuevas tecnologías para mejorar la eficiencia laboral.

# Evaluación de Estructura y Comunicación:

Revisiones Periódicas de la Estructura Organizativa: evaluar regularmente la estructura organizativa y los flujos de comunicación.

# **Apoyo Gerencial Proactivo:**

Capacitación Continua para Líderes: proporcionar capacitación a los líderes para identificar y apoyar proactivamente a sus equipos.



#### 12. BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Torres, E. (2015). El debate público sobre la minería en Colombia: el rol de los expertos en controversias socioambientales. *Memoria y Sociedad*, *19*(39). https://doi.org/10.11144/javeriana.mys19-39.dpsm
- Anabalon, H., Masalán, P., Anabalon, C., Arratia, G., & Moraga, M. (2016). Nivel de Fatiga Aguda estimada a través de la aplicación "Access Point" en conductores de la Gran Minería Chilena. Revista de la Asociacion Espanola de Especialistas en Medicina del Trabajo, 25(4).
- Ansoleaga Moreno, E., & Toro, J. P. (2010). Factores psicosociales laborales asociados a riesgo de sintomatología depresiva en trabajadores de una empresa minera \*. Salud Trab, 18(1).
- Araujo-Alvarez, J. M., & Trujillo-Ferrara, J. G. (2002). De morbis artificum diatriba 1700-2000. En *Salud Publica de Mexico* (Vol. 44, Número 4). https://doi.org/10.1590/S0036-36342002000400010
- Bravo Carrasco, V. P., & Espinoza Bustos, J. R. (2017). Sedentarismo en la Actividad de Conducción. *Ciencia & trabajo*, *19*(58). https://doi.org/10.4067/s0718-24492017000100054
- Buela-Casal, G., Guillén-Riquelme, A., & Seisdedos, N. (2011). Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI). *TEA Ediciones*.
- Eurofound. (2019). Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo. 2019.
- Fuentes López, H. J., Ferrucho-Parra, C. C., & Martínez-González, W. A. (2021). La minería y su impacto en el desarrollo económico en Colombia. *Apuntes del Cenes*, 40(71). https://doi.org/10.19053/01203053.v40.n71.2021.12225
- Gastañaga, M. del C. (2012). Salud ocupacional: historia y retos del futuro. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(2). https://doi.org/10.1590/s1726-46342012000200001
- Gavilanes-Gavilanes, J., & Moreta-Herrera, R. (2020). Satisfacción laboral, salud mental y burnout. Análisis de mediación parcial en una muestra de conductores del Ecuador. *Psicodebate*, 20(2). https://doi.org/10.18682/pd.v20i2.1875
- González Penagos, C., Giraldo López, D. V., Cano Gómez, M., & Ramírez Pérez, D. I. (2019). Factores laborales y estrés percibido en los conductores de buses Medellín, 2017. Revista Investigaciones Andina, 21(38). https://doi.org/10.33132/01248146.1020



- Hernández-Sampieri, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2016). Metodología de la investigación. 6ta Edición Sampieri. Soriano, RR (1991. *Guía para realizar investigaciones sociales. Plaza y Valdés*.
- Hofmann, D. A., Burke, M. J., & Zohar, D. (2017). 100 years of occupational safety research: From basic protections and work analysis to a multilevel view of workplace safety and risk. *Journal of Applied Psychology*, *102*(3). https://doi.org/10.1037/apl0000114
- Ivancevich, J. M., Matteson, M. T., & Preston, C. (1982). Occupational stress, Type A behavior, and physical well being. *Academy of Management journal. Academy of Management*, 25(2). https://doi.org/10.2307/255998
- Ministerio de la protección social. (2008a). Ministerio de Proteccion Social-Resolucion 2646 de 2008. *Servicio civil*, 2008(Julio 30).
- Ministerio de la protección social. (2008b). Resolucion 2646 de 2008. Servicio civil, 2008(Julio 30).
- Ministerio de Trabajo. (2015). Decreto 1072. República de Colombia.
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1994). Decreto Ley 1295 de 1994. *Diario Oficial No. 41.405*, 1994(41).
- Ministerio del Trabajo. (2019). Resolución 2404 de 2019. En Por la cual se adopta la batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial, la guía técnica para la promoción, prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos en la población trabajadora y sus protocolos es.
- Ministerio del Trabajo. (2022). RESOLUCIÓN 2764 DE 2022. RESOLUCIÓN 2764.
- OIT. (2016). Estrés en el Trabajo: Estrés en el Trabajo: Un reto colectivo. En *Organizacion Internacional del Trabajo*.
- OSHA. (2018). Psychosocial risks and stress at work. En *European Agency and Health at Work*.
- Sánchez-Oropeza, A. W., González-Hernández, I. J., Granillo-Macias, R., Beltrán-Rodríguez, Z., Ramírez-López, L., & Sotero-Montalvo, B. (2022). La seguridad y salud ocupacional a través de los años. *Ingenio y Conciencia Boletín Científico de la Escuela Superior Ciudad Sahagún*, *9*(17). https://doi.org/10.29057/escs.v9i17.7119
- Senior Sánchez, R. (2013). Recomendaciones Ergonómicas para el Diseño y Uso de la Silla del Puesto de Trabajo del Conductor de Buses de Transporte Interdepartamental de Pasajeros. *Ingeniare*, 15. https://doi.org/10.18041/1909-2458/ingeniare.15.601



- Torvisco, J. M., Santisi, G., Garofalo, A., Ramaci, T., & Barattucci, M. (2022). Validity and Psychometric Properties of the ILO-WHO Workplace Stress Scale: A Study with Workers from the Canary Islands. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12(7). https://doi.org/10.3390/ejihpe12070051
- Vivas-Manrique, S. D., Duarte-Alarcón, C., & Parra-Osorio, L. (2014). Comités de convivencia laboral. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, *4*(1). https://doi.org/10.18041/2322-634x/rcso.1.2014.4885
- Zamora Deza, L. (2022). Estrés laboral y expresión de ira en trabajadores de una unidad minera en tiempos de covid 19, Juliaca. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*, 14(2). https://doi.org/10.17162/rccs.v14i2.1660



## ANEXO A.

# **Encuesta Caracterización Población Conductores CALTRANS**

Section of the control of the cont	CARACTERIZACIÓN POBLACIÓN CONDUCTORES	4. Cual es su estado civil 💢
1. Cours of a set shall   Construct of a shal	CAMACIENZACION FODEACION CONDUCTORES	Soltaro
1. Couls or extending (1)    Memories of stables		○ Cesado
Own day   34 dig afex   35 dig afex   36 dig afex   37 dig afex   38 dig afex   39 dig afex   30 d		O Diverdado
S. Indice custon files foce: [1]  - 64 data -		○ Union Libra
St. digitals		
St. darks   St. Same Wilds   St. Same		S Indique cuantos hijos tiene (II)
Make as a Mark   Superant selectering   [1]     Make as a Mark   Instruction   Superant selectering   [1]     Make as a Mark   Instruction   Superant selectering   [1]     Superant   Su	( ) 16-45 años	The state of the s
State resis above	○ 46-55 eños	
2. Claim case denote de identifica? (1)   Interesses   Grant	Más de 65 años	
2. (See not agreence a identificate I (L)   Manisters   Orac   Namisters   Orac   See About   S. Indigue is active on to study in (L)   See About   S. Indigue is active on to study in (L)   See About   S. Indigue is active on the study in (L)   See About Abo		
Services	2. ¿Con cual genero se identifica? [X]	Mas de S hijos
Similar is some en in que vive (Q)   Signature	( Macculino	
Other   No.	Famenino	1.000
Similar la sonne en la que vive (Q)   Similar la sonne en la		
Deca Burst   Decade Strates   Decade S	000	○ No
Deca Burst   Decade Strates   Decade S		
Considerice angles (figure de ejercico 7 (III)    SI		7. ¿Usted Fuma? [C]
6. (Practice wights Tipou de ejercicia)* [1]  9. Cual fixe et ultimo anado de educación resistado [1].  9. Cual fixe et ultimo anado de educación resistado [1].  10. Previas incompleta  11. Profesio succeptado  12. Su tipo de molico es [1]  13. Su tipo de molico es [1]  14. Cuardos aricos de carcinatos acuaques  15. Provias  16. Previas  17. Indiquir aux ingresos economicos [1]  18. Indiquir aux ingresos economicos [1]  19. Indiquir aux ingresos		O 9
Conductor de Catigoria  S. Cual fixe el utilimo grado de educación resistado (II)  Present completa  Present completa  S. Soutifica el completa  Describiración de Casimon invisio  Describiración describiración invision i	O Zone Urbana	○ No
Conductor de Catigoria  S. Cual fixe el utilimo grado de educación resistado (II)  Present completa  Present completa  S. Soutifica el completa  Describiración de Casimon invisio  Describiración describiración invision i		
Conductor de Catigoria  S. Cual fixe el utilimo grado de educación resistado (II)  Present completa  Present completa  S. Soutifica el completa  Describiración de Casimon invisio  Describiración describiración invision i	6. ¿Practica algún tipo de ejercicio? 🖽	11. Indique su ocupación especifica (II)
Centifuror de actiona  S. Cust for de Lattimo grado de educación realizado [1]  Premata completa  Premata completa  Internata completa  Internata completa  Internata completa  Internata		
9. Cual face of utilities garded de educación realizado (II)   Invisida Nacionales   Revisida recipitate   Radible vas hoursplace   Davide escapitate   Radible vas hoursplace   Invisida	C No	The state of the s
9. Confusion for Confusion Profits   Inverses Assemption		
Premark completes	9. Crul has all offices grade de adjuracion casilizado. III	
Nemark consists   12. Su tipo de emplee es []   Fernal		Conductor de Camion minero
Sachtheres incomplated   Female   Fem		
Gad file and is earning to semprets    To-rice   To-rice		12. Su tipo de empleo es 💢
Tendon   Indigendants   Indigendan		○ Formal
Indigendance   Indi		○ Informal
Disensities		Indonomicana
13. Indique eux ingresos economicos ()		
Firms \$000,000 - 11 50,000		
10. En que sector lascoral se encuentra vinculado: (1)    Inaves   privado  14. Cuantos años de experiencia tene como conductor: (1)   De la 2 años   De la 2 años   De la 2 años   Mas de Saños  15. Teme acceso a servicios bascos: Aqual: Lusz y Gas (1)   Si de la constancia y mos disposarios de formadas so mos quantonia propriema an anomana ristoriado in a servicios disposarios de constancia y mos disposarios de formadas so mos quantos anomana ristoriado in a servicios disposarios de formadas so mos quantos anomana ristoriado in a servicios disposarios de formadas so mos quantos anomana ristoriado in a servicios disposarios de formadas so mos quantos anomana ristoriado in a servicios disposarios de formadas so mos quantos anomana ristoriado in a servicios disposarios de formadas so mos quantos anomana ristoriado in a servicios disposarios de formadas so mos quantos anomana ristoriado in a servicios disposarios de formadas so mos quantos anomana ristoriado in a servicios disposarios de formadas de formadas so mos quantos de formadas so de constancia de formadas so de constancia de constancia de formadas so de constancia de formadas so de constancia de formadas so de constancia de constanci	○ Acegrada	
Masi of \$1.100,000		
14. Cuartos años de experiencia siene como conductor III.    De la 2 años     De la 2 años     De la 2 años     De la 3 años     Mai de 3 años     15. Tiene acceso a servições basicos! Agual, LUEY GAS III.   Si     160     Tiene acceso a servições basicos! Agual, LUEY GAS III.   Si     160     Tiene acceso a servições basicos! Agual, LUEY GAS III.   Si		Critre \$1,500,000 - \$2,000,000
14. Cuartos años de experiencia tiene como conductor (II)  De la resta 1 año De la 2 años De la 2 años De la 2 años Mas de Salos  15. Tiene aceso a servicios basicos: Aqual, Luz y Gas (II) S De la Contación de la constanción de la contación de la contaci	C Publico	○ Max de \$2,100,000
On a x 2 wins On a x 3 wins On a x 5 wins On a x 5 wins Institute The control of	C privado	
On a x 2 wins On a x 3 wins On a x 5 wins On a x 5 wins Institute The control of	2	•
On 1 x 2 x/los On 3 x 6 x/los Max 60 \$ slots  15. There access a servicios basicos! Agual: LUEY GAS III S 10 100  S 10 100  Conse  Standard R 10 100 100 100 100 100 100 100 100 10	14. Cuantos años de experiencia tiene como conductor 🖂	
On a sis infect  Mar on 8 pilotes  15. Traine access a servicios basicos: Agual: Luiz y Gas 10  50  160  Tonium  All infections of the control of the contro	Os 6 meses a 1 año	
Max de 9 slors  15. Tiente acceso a servicios basicos: Agual: Luiz y Gas. [1]  51  Nec  Contra  Disconnection in usu a appraema deformataria, sur mano quintenen su monorun di programma de formataria (informataria in usu appraema de formataria in usu monorun di programma de formataria in usu appraema de formataria in usu appraema de formataria in usu monorun di programma de formataria in usu appraema de formataria in usu ap	Oe1e2eYos	
15. Tiene access a servicios basicos: Agual. Lutz y Gas. (1)    51   160   International in the discontinuous control of the c	O De 3 a 5 sPcc	
Street  Contact  Cont	Mas de S años	
Street  Contact  Cont		
Street  Contact  Cont	15. Tiene acceso a servicios basicos: Agua, Luz y Gas 🕦	
Enthal    Combar		
Contact  Statementation is used a programmed of the contact, and many spatiations are accounted programmed as information in an accounted as the large product of the provision of assemption of the contact of the cont		
Intercements to rate at properties of them across can appearance as moneyment of programmes and interruption. Motivated on an agreement of the properties of the particular of particular of properties of the particular of particular of properties of the particular of par		
Intercomments to critical properties del form-nation Loss stems agreement as moneyant del form-nation for the second properties and form-nation for the second properties of the portion of properties of the national form of properties of the national form of the	Errier	
	Extracontensión to cisa of propostational formation, las dates quantités constructes al propostation del formación. Microsoft no es espaciales de las prácticas de principales de sus clarifica, invalidada las sus estados el consistencio de partie formación de partie de la consistencio de partie de la construcción de partie de la consistencio del consistencio de la consistencio del consistencio de la consistencio del cons	
If year from a men if from a fair or in the proportion and new declination die pelevoleded subset of the requirement of the period of the peri		
	Upropietario de este formulario in la proportionado una declaración de princidad sobre cómo utilizarian los datos de las respuestas. No propietarione información personal e menfelarecias.  Mentione la como de las como de las respuestas no propietas de las respuestas. No propieta como de las respuestas no propietas de las respuestas de l	



# ANEXO B.

# Resultados Caracterización Población Conductores CALTRANS

¿Cual es su edad?		Indique la zona en			¿Consume bebidas	¿Usted Fuma?		Cual fue el ultimo		Indique su	Su tipo de empleo	Indique sus	Cuantos años de	Tiene acceso a
	se identifica?	la que vive	civil	hijos tiene	alcohólicas?		de ejercicio?	grado de educacion Bachillerato	n laboral se	ocupación Conductor de	es	ingresos Entre \$1.500.000 -	experiencia tiene	
36-45 años	Masculino	Zona Urbana	Casado	3 a 5 hijos	Si	No	No	incompleto	privado	volgueta	Formal	\$2.000.000	Mas de 5 años	No
Más de 55 años	Masculino	Zona Rural	Unión Libre	3 a 5 hijos	Si	Si	No	Primaria completa	privado	Conductor de	Formal	Entre \$1.500.000 -	Mas de 5 años	Si
ivias de 33 anos	IVIdSCUIIIIO	ZOIId KUI di	Ollion Libre	3 a 3 mjus	31	31	NO		privado	volqueta	roillai	\$2.000.000	ivias de 5 alios	31
36-45 años	Masculino	Zona Rural	Casado	1 a 3 hijos	No	Si	No	Primaria	Publico	Conductor de	Formal	Entre \$1.500.000 -	De 3 a 5 años	Si
								incompleta Bachillerato		volqueta Conductor de		\$2.000.000		
46-55 años	Masculino	Zona Urbana	Divorciado	1 a 3 hijos	Si	Si	No	incompleto	privado	volqueta	Formal	Mas de \$2.100.000	Mas de 5 años	Si
Más de 55 años	Masculino	Zona Urbana	Unión Libre	3 a 5 hijos	Si	Si	No	Primaria	privado	Conductor de	Formal	Mas de \$2.100.000	Mas de 5 años	Si
Was ac so anos	Muscumo	Lond or build	Omon Libre	3 u 3 mjo3	31	51	110	incompleta	piirado	volqueta	Toma		ivias de s dilos	31
36-45 años	Masculino	Zona Rural	Casado	Mas de 5 hijos	Si	No	No	Bachillerato	privado	Conductor de volqueta	Formal	Entre \$1.500.000 - \$2.000.000	Mas de 5 años	Si
										Conductor de		,		
46-55 años	Masculino	Zona Urbana	Casado	Mas de 5 hijos	Si	No	No	Primaria completa	privado	volqueta	Formal	Mas de \$2.100.000	Mas de 5 años	Si
Más de 55 años	Masculino	Zona Rural	Casado	Mas de 5 hijos	Si	No	No	Primaria completa	privado	Conductor de	Formal	Entre \$1.500.000 -	Mas de 5 años	Si
					<u> </u>	1.0	1		F	volqueta	1	\$2.000.000		-
46-55 años	Masculino	Zona Rural	Casado	3 a 5 hijos	Si	No	No	Primaria incompleta	privado	Conductor de volgueta	Formal	Entre \$1.500.000 - \$2.000.000	Mas de 5 años	Si
					Si	Si		Primaria		Conductor de		Entre \$1.500.000 -		Si
Menos de 25 años	Masculino	Zona Urbana	Soltero	No tiene hijos	Si	Si	No	incompleta	privado	volqueta	Formal	\$2.000.000	De 1 a 2 años	21
46-55 años	Masculino	Zona Rural	Casado	Mas de 5 hijos	Si	No	No	Primaria completa	privado	Conductor de	Formal	Mas de \$2.100.000	Mas de 5 años	Si
					-			Primaria		volqueta Conductor de		Entre \$1.500.000 -		-
36-45 años	Masculino	Zona Rural	Unión Libre	1 a 3 hijos	No	Si	No	incompleta	privado	volqueta	Formal	\$2.000.000	De 3 a 5 años	Si
36-45 años	Masculino	Zona Rural	Casado	3 a 5 hijos	Si	No	No	Primaria completa	privado	Conductor de	Formal	Entre \$1.500.000 -	De 3 a 5 años	Si
36-45 anos	Masculino	Zona Kurai	Casado	3 a 5 nijos	31	NO	NO	Primaria compieta	privado	volqueta	Formal	\$2.000.000	De 3 a 5 anos	SI
Más de 55 años	Masculino	Zona Urbana	Unión Libre	3 a 5 hijos	Si	Si	No	Bachillerato	privado	Conductor de	Formal	Entre \$1.500.000 -	De 3 a 5 años	Si
								incompleto Bachillerato	ľ	volqueta Conductor de		\$2.000.000		
36-45 años	Masculino	Zona Rural	Casado	3 a 5 hijos	Si	No	No	completo	privado	volqueta	Formal	Mas de \$2.100.000	Mas de 5 años	Si
25-35 años	Masculino	Zona Urbana	Soltero	Mas de 5 hijos	Si	Si	No	Primaria completa	privado	Conductor de	Formal	Entre \$1.500.000 -	Mas de 5 años	Si
23-33 alio3	iviascullio	ZOTIA OI DATIA	Joileio	ivias de 5 mjos	31	31	140	r minana compreta	privado	volqueta	Torrital	\$2.000.000	ivias de 5 alios	31
46-55 años	Masculino	Zona Rural	Casado	3 a 5 hijos	Si	Si	No	Primaria completa	privado	Conductor de	Formal	Mas de \$2.100.000	Mas de 5 años	Si
								Primaria		volqueta Conductor de		Entre \$1.500.000 -		
Más de 55 años	Masculino	Zona Rural	Casado	Mas de 5 hijos	Si	No	No	incompleta	privado	volqueta	Formal	\$2.000.000	Mas de 5 años	Si
46-55 años	Masculino	Zona Rural	Casado	Mas de 5 hijos	Si	Si	No	Bachillerato	privado	Conductor de	Formal	Mas de \$2.100.000	Mas de 5 años	Si
								incompleto	F	volqueta				-
36-45 años	Masculino	Zona Urbana	Unión Libre	1 a 3 hijos	No	Si	No	Primaria completa	privado	Conductor de volqueta	Formal	Entre \$1.500.000 - \$2.000.000	Mas de 5 años	Si
										voiqueta		22.000.000		



# ANEXO C. Formato Cuestionario Sobre El Estrés Laboral Oms

**Comentado [A13]:** Este o es el cuestionario de lo OMS-OIT debe adjuntar el original propuesto por ellos en la versión que ha elegido

### Cuestionario sobre el estrés laboral de la OIT - OMS

En esta página proporcionamos un cuestionario validado para medir el nivel de Estrés Laboral. Para cada item se debe indicar con qué frecuencia la condición descrita es una fuente actual de estrés, anotando el número que mejor la describa. Marque con una X su elección según los siguientes criterios:

- si la condición NUNCA es fuente de estrés.
   si la condición RARAS VECES es fuente de estrés.
- 3. si la condición OCASIONALMENTE es fuente de estrés.
- 4. si la condición ALGUNAS VECES es fuente de estrés.
- 5. si la condición FRECUENTEMENTE es fuente de estrés.
- 6. si la condición GENERALMENTE es fuente de estrés.
- 7. si la condición SIEMPRE es fuente de estrés.

No.	Condición	1	2	3	4	5	6	7
1	La gente no comprende la misión y metas de la organización.							
2	La forma de rendir informes entre superior y subordinado me hace sentir presionado.							
3	No estoy en condiciones de controlar las actividades de mi área de trabajo.							Г
4	El equipo disponible para llevar a cabo el trabajo a tiempo es limitado.	Г		Г	П	Г	П	
5	Mi supervisor no da la cara por mi ante los jefes.	Г				П		
6	Mi supervisor no me respeta.							
7	No soy parte de un grupo de trabajo de colaboración estrecha.	Г						Г
8	Mi equipo no respalda mis metas profesionales.	Г						
9	Mi equipo no disfruta de estatus o prestigio dentro de la organización.	Г						
10	La estrategia de la organización no es bien comprendida.							
11	Las políticas generales iniciadas por la gerencia impiden el buen desempeño.					Г		
12	Una persona a mi nivel tiene poco control sobre el trabajo.					П		П
13	Mi supervisor no se preocupa de mi bienestar personal.							
14	No se dispone de conocimiento técnico para seguir siendo competitivo.	Г						
15	No se tiene derecho a un espacio privado de trabajo.							Г
16	La estructura formal tiene demasiado papeleo.	Г		Г		Г	П	Г
17	Mi supervisor no tiene confianza en el desempeño de mi trabajo.	Г						Г
18	Mi equipo se encuentra desorganizado.	Г				П		Г
19	Mi equipo no me brinda protección en relación con injustas demandas de trabajo que me hacen los jefes.							Г
20	La organización carece de dirección y objetivo.							
21	Mi equipo me presiona demasiado.							
22	Me siento incómodo al trabajar con miembros de otras unidades de trabajo.							
23	Mi equipo no me brinda ayuda técnica cuando es necesario.							
24	La cadena de mando no se respeta.							
25	No se cuenta con la tecnología para hacer un trabajo de importancia.							



#### AGRUPACIÓN DE LOS ÍTEMS

	Nan. buns
Cima organizacional	1, 10, 11, 10
Estuctura organizacional	2, 12, 16, 24
Territorio organizacional	3, 15, 22
Tecnología	4, 14, 25
Influencia del fider	5, 6, 13, 17
Falta de cohesido	7, 9, 18, 21
Respaldo del grupo	8, 19, 23

### ESCALA VALORATIVA

Bajo nivel de estres	< 90,2
Nixel Intermedio	90,3 - 117,2
Estrés	117,3 - 153,2
Alto nivel de estrés	> 153,3

## DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

No existe sintoma alguno de estrés.

Tienes un buen equilibrio, continúa asi y contagia a los demás de tus estrategias de afrontamiento!

Te encuentras en fase de alarma, trata de identificar el o los factores que te causan estrés para poder ocuparte de ellos de manera preventiva.

Haz conciencia de la situación en la que te encuentras y trata de ubicar qué puedes modificar, ya que si la situación estresante se prolonga, puedes romper tu equilibrio entre lo laboral y lo personal. No agotes tus resistencias!

 > 153,3
 Te encuentras en una fase de agotamiento de recursos fisiológicos con desgaste físico y mental. Esto puede tener consecuencias más serias para tu salud.

Busca ayuda



# ANEXO D. Resultados Aplicación Encuesta de Estrés

Lagente no comprende la misión y metas de la covanización.		No estuy en condiciones de me controlar las actividades de n área de trabajo.			Ni supervisor no me les. respeta.	No soy parte de un grup de trabajo de colaboración estrecha.	O Mi equipo no respalda mis metas profesionale	artelur a martinia dua	tro organización no es bien	Las políticas generales iniciada por la generica impiden el bue desempeño.					un La estructura formal de demasiado papeleo.	Mi supervisor no tiene ne confianza en el desempeño de mi trabajo.	Mi equipo se encuents descrigarizado.	Mi equipo no me brinda protección en relación con injustas demandas de trabajo que me hazen los jefes.	La organización carece d dirección y objetivo.	le Miequipo me presiona demasiado.		jar Mi equipo no me brinda ayuda téonica cuando es necesario.		No se cuenta con la tecnologia para hacer u trabajo de importanci
RARAS VECES	ALGUNAS VECES	FRECLENTEMENTE	NUNCA	RARAS VECES	RARAS VECES	RARAS VECES	NUNCA	NUNCA	ALGUNAS VECES	RARASVECES	GENERALINENTE	RARASVECES	OCASIONALMENTE	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	ALGUNAS VECES	NUNCA	RARAS VECES	OCASIONALIVENTE	FREQUENTEMENTE	RARAS VECES	RARAS VECES	GENERALMENTE
OCASIONALMENTE	NUNCA	NUNCA	NUNCA	MARAS VECES	NUNCA	NUNCA	ALGUNAS VECES	RARAS VECES	ALGUNAS VECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	OCASIONALMENTE	NUNCA	SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	NUICA	RARAS VECES	RARAS VECES	NUNCA
FRECLENTEMENTE	ALGUNAS VECES	ALGUNAS VECES	SIEMPRE	ALGUNAS VECES	RARAS VECES	RARAS VECES	GENERAUNENTE	OCASIONALMENTE	NUNCA	NUNCA	NUNCA	FRECUENTEMENTE	GENERALMENTE	FRECUENTEMENTE	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	FRECUENTEMENTE	ALGUNAS VECES
NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA
OCASIONALMENTE	RARAS VECES	NUNCA	FRECUENTEMENTE	RARAS VECES	RARAS VECES	NUNCA	RARAS VECES	RARASVECES	NUNCA	OCASIONAUMENTE	OCASIONAUMENTE	NUNCA	OCASIONALMENTE	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA
NUNCA	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	FRECUENTEMENTE	NUNCA	NUNCA	ALGUNAS VECES	OCASIONALMENTE	RARAS VECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	OCASIONALMENTE	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	OCASIONALMENTE	FRECLENTEMENTE
OCASIONALMENTE	NUNCA	OCASONALMENTE	OCASIONALWENTE	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	OCASIONAUMENTE	OCASIONALIVENTE	OCASIONAUMENTE	OCASIONALMENTE	GENERALMENTE	OCASIONALMENTE	RAMAS VECES	NUNCA	ALGUNAS VECES	OCASIONALMENTE	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA
NUNCA	NUNCA	MUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	RARAS VECES	RARASVECES	NUNCA	RARAS VECES	NUNCA	RARASVECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	NUNCA	MUNCA	NUNCA	RARAS VECES	NUNCA
OCASIONALMENTE	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	RARASVECES	RARAS VECES	RARASVECES	RARAS VECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA
RARAS VECES	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	CENERALMENTE	ALGUNAS VECES	RARAS VECES	OCASIONALMENTE	RARAS VECES	RARAS VECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	NUNCA
RARAS VECES	NUNCA	RARASVECES	RARAS VECES	RARAS VECES	RARAS VECES	RARAS VECES	NUNCA	OCASIONALMENTE	NUNCA	NUNCA	NUNCA	OCASIONAUMENTE	AUGUNASVECES	OCASIONAUNENTE	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	NUNCA	NUNCA	NUNCA	OCASIONALIVENTE	RARAS VECES	RARAS VECES	RARAS VECES	NUNCA
OCASIONALIVENTE	OCASIONALMENTE	ALGUNAS VECES	FRECUENTEMENTE	RECUENTEMENTE	FRECUENTEMENTE	ALGUNAS VECES	ALGUNAS VECES	FRECUBITEVIBITE	FRECUENTEMENTE	FRECUENTEMENTE	FRECUENTEMENTE	FRECUENTEMBNTE	FRECUENTEMENTE	FRECUENTEMENTE	FRECUENTEMENTE	RECUENTEMENTE	GENERALMENTE	FRECUENTEMENTE	FRECLENTEMENTE	RECLEVITEMENTE	FRECUENTEMENTE	FRECLENTEMENTE	FRECUENTEMENTE	FRECUENTEMENTE
RARAS VECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	OCASIONALWENTE
RARAS VECES	OCASIONALMENTE	FRECLENTEMENTE	ALGUNAS VECES	GENERALMENTE	OCASIONALMENTE	CENERALWENTE	FRECLENTEMENTE	ALGUNAS VECES	FRECUENTEMENTE	ALGUNAS VECES	FRECUENTEMENTE	FRECUENTEMENTE	FRECUENTEMENTE	FRECUENTEMENTE	FRECUENTEMENTE	RECUENTEMENTE	ALGUNAS VECES	ALGUNAS VECES	ALGUNAS VECES	ALGUNAS VECES	ALGUNAS VECES	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	FRECUENTEMENTE
RARAS VECES	NUNCA	NUNCA	OCASIONALWENTE	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	NUNCA	RARASVECES	RARAS VECES	RARASVECES	OCASIONALWENTE	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	ALGUNAS VECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA
NUNCA	OCASIONALMENTE	MUNCA	RARAS VECES	RARAS VECES	RARAS VECES	RARAS VECES	RARAS VECES	RARASVECES	RARAS VECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	RANAS VECES	RARAS VECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	MUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA
OCASIONALMENTE	RARAS VECES	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	CCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	ALGUNAS VECES	OCASIONAUMENTE	OCASIONALMENTE	AUGUNAS VECES	OCASIONALMENTE	OCASIONAUMENTE	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	OCASONAUNENTE	OCASIONALMENTE	ALGUNAS VECES	ALGUNAS VECES	OCASIONALMENTE	OCASIONALMENTE	OCASIONALIVENTE
NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUICA	NUNCA	NUNCA	NUNCA
RARAS VECES	NUNCA	RARASVECES	RARAS VECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUICA	NUNCA	NUNCA	NUNCA
NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	NUNCA	RARAS VECES	NUNCA	RARAS VECES	NUNCA	MUNCA	NUNCA	RARAS VECES	NUNCA

