

**EFFECTOS SOBRE LA SALUD METAL DE LOS TRABAJADORES CENS EN ZONA DE  
CONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE TIBU, NORTE DE SANTANDER**



**JOSE LEONARDO ROJAS JAIME**

**MARLON ESTIDWAR ROJAS BARRIOS**

**JIMMY NEITH CORREA FLOREZ**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
PROGRAMA ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE RIESGOS LABORALES  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
SAN JOSÉ CÚCUTA**

**2025**

**EFFECTOS SOBRE LA SALUD METAL DE LOS TRABAJADORES CENS EN ZONA DE  
CONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE TIBU, NORTE DE SANTANDER**

**JOSE LEONARDO ROJAS JAIME**

**MARLON ESTIDWAR ROJAS BARRIOS**

**JIMMY NEITH CORREA FLOREZ**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de especialista en gerencia  
en riesgos laborales, seguridad y salud en el trabajo**

**ASESOR**

**Mg. ERIK DAYHAN DUARTE USECHE**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS**

**PROGRAMA ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE RIESGOS LABORALES**

**SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**SAN JOSÉ CÚCUTA**

**2025**

## **Agradecimientos**

### **Agradecimiento colectivo**

Expresamos nuestra gratitud al Ing. Erik Dayhan Duarte Useche, asesor y excelente tutor, por su revisión técnica y apoyo constante en la interpretación del Sistema de Gestión. Su conocimiento enriqueció nuestra propuesta y garantizó soluciones viables.

Gracias también a la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO por el programa de Especialización en Gerencia en Sistemas de Gestión, Seguridad y Salud en el Trabajo, y por brindarnos un entorno académico que hizo posible alcanzar esta meta profesional.

“El conocimiento compartido es la base del progreso.”

### **Agradecimiento personal de José Leonardo Rojas Jaime**

Hoy agradezco a Dios y a mi círculo personal, pilares en este camino. A mis padres JOSÉ TOBIAS ROJAS PARRA y DORIS JAIME SANTIAGO, por su amor incondicional y por ser la primera fuente de inspiración y el motor que me impulsa a buscar la excelencia. Gracias por inculcar el valor de la disciplina y estudio. A mi pareja, KATERIN CORREA ARDILA, por su paciencia, su comprensión y su apoyo emocional constante durante largas horas dedicadas a la investigación. Su motivación que me impulsaron a superar cada desafío. ¡Este logro también es suyo!

“El éxito se construye con amor, apoyo y gratitud.”

### **Agradecimiento personal de Marlon Estidwar Rojas**

Gracias a Dios, a mi esposa e hijos, pilares fundamentales en este camino académico y personal. A mi padre y hermanos por su apoyo incondicional, a nuestros tutores ERIK DAYHAN DUARTE USECHE y NUBIA DANIELA ROMERO RODRIGUEZ por su pasión por enseñar, a corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO por la oportunidad y a CENS por su respaldo significativo. ¡Seguimos trabajando por los sueños y metas!

“Con esfuerzo y gratitud, todo es posible.”

### **Agradecimiento de Jimmy Neith Correa Flórez**

Doy gracias y rindo homenaje a dos seres humanos excepcionales: Luis Salvador Correa Delgado (QEPD) y su esposa Carmen Alicia Flórez Pabón, quienes con dedicación, amor y compromiso forjaron un legado que trasciende el tiempo. Ellos no solo construyeron un hogar, sino que asumieron con gallardía el más noble de los proyectos: criar y formar una persona íntegra, basada en los valores del honor, el respeto, la responsabilidad y la valentía. Su esfuerzo no fue en vano, pues lograron moldear un ser humano que hoy es ejemplo de profesionalismo y rectitud, dispuesto a servir a la sociedad, a la patria y, sobre todo, a este municipio que tanto amaron: Tibú. Luis Salvador y Carmen Alicia nos enseñaron que la verdadera riqueza no está en lo material, sino en la formación del carácter, en la educación y en la transmisión de principios que iluminan el camino de las generaciones futuras. Su vida fue testimonio de que el compromiso familiar y social puede transformar realidades y dejar huellas imborrables.

“Quienes siembran valores, cosechan eternidad.”

## Resumen

Este estudio analiza los efectos del conflicto armado en la salud mental de los trabajadores de Centrales Eléctricas del Norte de Santander (CENS) en Tibú. El objetivo principal fue identificar factores de riesgo psicosocial y sus consecuencias en el bienestar emocional y laboral del personal operativo. La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, aplicando encuestas, entrevistas y análisis de la batería psicosocial, complementados con una matriz de riesgos conforme a la Resolución 2646 de 2008 y la Guía Técnica Colombiana GTC 45. Los resultados evidencian riesgos significativos como estrés crónico, sobrecarga mental, desmotivación y falta de apoyo psicológico, asociados a síntomas como ansiedad, tristeza y alteraciones del sueño. Se concluye que la salud mental está condicionada por factores intralaborales y extralaborales en un contexto de violencia persistente. Se recomienda implementar programas integrales de acompañamiento psicológico, liderazgo empático y estrategias preventivas para entornos laborales seguros y resilientes.

**Palabras claves:** Salud mental, Riesgo psicosocial, Conflicto armado, Bienestar laboral, Seguridad y salud en el trabajo

## **Abstract**

This study examines the effects of armed conflict on the mental health of workers at Centrales Eléctricas del Norte de Santander (CENS) in Tibú. The main objective was to identify psychosocial risk factors and their impact on employees' emotional well-being and job performance. The research followed a mixed-method approach, combining quantitative and qualitative techniques through surveys, interviews, and analysis of the psychosocial risk battery, complemented by a risk matrix based on Resolution 2646 of 2008 and the Colombian Technical Guide GTC 45. Findings reveal significant psychosocial risks such as chronic stress, mental overload, lack of motivation, and insufficient psychological support, associated with symptoms including anxiety, sadness, and sleep disturbances. The study concludes that workers' mental health is influenced by both intralabor and extralabor factors within a violent context that heightens emotional vulnerability. It recommends implementing comprehensive psychological support programs, empathetic leadership, and preventive strategies to foster safer and more resilient work environments.

**Keywords:** Mental health, Psychosocial risk, Armed conflict, Workplace well-being, Occupational health and safety

## Tabla de Contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción	12
1. El Problema	13
1.1 Título	13
1.2 Planteamiento del Problema.	13
1.3 Formulación del problema.	15
1.4 Objetivos	15
1.4.1 Objetivo General	15
1.4.2 Objetivos específicos	15
1.5 Justificación	16
2. Marco Referencial	18
2.1 Marco Teórico	18
2.1.1 Factores de riesgo en el entorno laboral	22
2.1.2 Influencia del sistema de seguridad y salud en el trabajo en las organizaciones	23
2.1.3 Prevención del riesgo dentro de una empresa	24
2.2 Marco Contextual	25
2.2.1 Misión	25
2.2.2 Visión	25
2.2.3 Objeto social	25
2.2.4 Política de calidad	26
2.2.5 Ubicación y talento humano	26
2.3 Marco Conceptual	26
2.3.1 Actividad laboral	26

2.3.2 Factores de riesgo laboral	27
2.3.3 Factores psicosociales y riesgos psicosociales	27
2.3.4 Evaluación y control del riesgo	27
2.3.5 Carga laboral y estrés	28
2.3.6 Bienestar laboral y salud mental	28
2.3.7 Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)	29
2.4 Marco legal	29
3. Diseño Metodológico	32
3.1 Tipo de estudio	32
3.2 Población	34
3.3 Instrumentos	35
3.4 Fuentes de información	38
3.4.1 Fuentes primarias	38
3.4.2 Fuentes secundarias	39
3.5 Método de análisis de datos	40
3.6 Consideraciones éticas	40
4. Resultados y Discusiones	41
4.1 Discusión	47
4.1.1 Análisis más relevante de la batería psicosocial anteriormente establecida dentro del sistema de seguridad y salud en el trabajo	49
4.2 Resultados relevantes dentro de la batería.	50
4.3 Control sobre el trabajo	51
4.4 Demandas del trabajo	53
4.5 Recompensas	54
4.6 Factores de Riesgo Extralaboral	56

4.7 Resultados de la Batería de Riesgos Psicosociales	57
5. Conclusiones	63
6. Recomendaciones	65
7. Referencias	67
8. Anexos	71

## **Lista de Tablas**

Tabla 1. los instrumentos técnicos y descriptivos empleados en el estudio.	35
Tabla 2. Características psicosociales de la población muestra de estudio CENS.	46

## Lista de Figuras

Figura 1. Grafica resumen resultados de encuesta 1	43
Figura 2. Grafica resumen resultados de encuesta 2	44
Figura 3. Nivel del riesgo metodología GTC 645	46
Figura 4. Resultados dominio liderazgo y relaciones sociales en el trabajo.	51
Figura 5. A 5. Control sobre el trabajo	52
Figura 6. Demandas del trabajo	54
Figura 7. Recompensas	55
Figura 8. Factores de riesgo Extralaboral	57

## Introducción

El presente proyecto de investigación parte de la necesidad de comprender los impactos que el conflicto armado ha tenido en la salud mental de los trabajadores de las centrales eléctricas en el municipio de Tibú. Este contexto se caracteriza por la presencia de situaciones de violencia, amenazas y tensiones sociales que inciden de manera directa en el bienestar emocional de quienes cumplen funciones estratégicas en la producción y distribución de energía. Al tratarse de un sector esencial para el desarrollo de la región, resulta fundamental examinar cómo las experiencias asociadas al conflicto han afectado la vida personal y laboral de estos trabajadores.

La problemática planteada no solo se relaciona con aspectos individuales, como el estrés, la ansiedad o la dificultad para concentrarse, sino también con factores organizacionales que pueden comprometer el desempeño y la productividad. Por esta razón, el estudio integra diferentes perspectivas: la experiencia de los trabajadores, la revisión de marcos teóricos y conceptuales, y el análisis de las condiciones socioeconómicas del entorno.

La metodología se ha estructurado bajo los lineamientos del método científico, definiendo un enfoque que permite abordar la investigación de manera integral. Se han considerado tanto técnicas cuantitativas como cualitativas para obtener información fiable y contrastar datos provenientes de fuentes académicas, jurídicas e institucionales con la realidad vivida por los trabajadores.

## **1. El Problema**

### **1.1 Título**

Efectos sobre la salud mental de los trabajadores CENS en zona de conflicto en el municipio de Tibú, Norte de Santander

### **1.2 Planteamiento del Problema.**

El conflicto armado en Colombia ha generado una de las crisis humanitarias más grandes del mundo, ubicando al país entre los primeros en número de desplazados internos y personas afectadas por la violencia. La región del Catatumbo, y en particular el municipio de Tibú, ha sido históricamente uno de los territorios más golpeados por la confrontación armada debido a su ubicación estratégica, sus recursos naturales y la presencia de distintos actores sociales, económicos y armados.

En este contexto, los trabajadores de Centrales Eléctricas del Norte de Santander (CENS) desempeñan sus labores en un entorno caracterizado por la inseguridad, la presión social y la constante amenaza de violencia. Esta situación no solo afecta la prestación de un servicio esencial para el desarrollo regional, sino también la salud mental de quienes lo hacen posible. Los hechos traumáticos, la exposición continua al riesgo y la inestabilidad social inciden de manera directa en el bienestar emocional de los trabajadores, aumentando la probabilidad de desarrollar problemas como ansiedad, depresión, estrés postraumático, trastornos del sueño o incluso consumo problemático de sustancias.

Las consecuencias psicosociales también son relevantes, pues se reflejan en la desintegración familiar, la pérdida de prácticas culturales, el deterioro de la confianza en las instituciones y la dificultad para elaborar duelos colectivos. Factores como la historia personal de

cada trabajador, sus recursos psicológicos y la severidad de los hechos vividos influyen en la manera en que enfrentan estas experiencias.

A pesar de la magnitud de esta problemática, existe un vacío investigativo en torno a cómo el conflicto armado incide en la salud mental de los trabajadores del sector energético en Tibú. Esta ausencia limita la creación de programas de prevención, apoyo psicosocial y fortalecimiento del bienestar laboral. Por ello, surge la necesidad de identificar y evaluar los factores de riesgo psicosocial presentes en esta población, con el fin de reconocer sus principales consecuencias y proponer estrategias que permitan mitigar los efectos negativos en su salud mental y su desempeño laboral.

El conflicto armado colombiano ha tenido profundas repercusiones en el ámbito social, económico y cultural de regiones como el Catatumbo, donde la violencia y la inestabilidad han afectado directamente la vida de las comunidades. En este escenario, los trabajadores de Centrales Eléctricas del Norte de Santander (CENS) se enfrentan a un contexto laboral marcado por el riesgo, la presión social y la inseguridad constante, lo que genera consecuencias significativas en su salud mental y en el bienestar de sus familias.

La importancia de este estudio radica en visibilizar una problemática poco explorada: la manera en que el conflicto armado impacta la salud psicológica y emocional de los trabajadores del sector energético en Tibú. Analizar esta situación permitirá comprender mejor los factores de riesgo psicosocial asociados a la violencia y reconocer sus consecuencias a nivel individual, familiar y organizacional.

Asimismo, esta investigación busca aportar insumos relevantes para el diseño de estrategias de intervención psicosocial, programas de prevención y acciones de acompañamiento

que fortalezcan la resiliencia y el bienestar laboral de esta población. Desde una perspectiva académica, el proyecto contribuye al campo de la salud ocupacional y la psicología social al generar nuevo conocimiento aplicable a contextos de alta vulnerabilidad.

Finalmente, este estudio tiene un impacto social, pues no solo favorece a los trabajadores al promover su salud mental y mejorar su calidad de vida, sino que también fortalece la prestación de un servicio público esencial para el desarrollo regional. Al abordar esta problemática, se generan aportes que trascienden lo individual y contribuyen al bienestar colectivo, a la paz territorial y al fortalecimiento del tejido social en Tibú.

### **1.3 Formulación del problema.**

¿Cuáles son los efectos del conflicto armado en la salud mental de los trabajadores de Centrales Eléctricas del Norte de Santander (CENS) en el municipio de Tibú?

### **1.4 Objetivos**

#### ***1.4.1 Objetivo General***

Determinar los posibles efectos en la salud mental de los trabajadores CENS en zona de conflicto en el municipio de Tibú.

#### ***1.4.2 Objetivos específicos***

Identificar factores de riesgo psicosocial en los trabajadores CENS en zona de conflicto en el municipio de Tibú a través de la interpretación y datos de la encuesta.

Evaluar las consecuencias de los factores de riesgo psicosocial en los trabajadores CENS en zona de conflicto en el municipio de Tibú mediante los resultados obtenidos en la matriz de riesgos y la revisión documental

Analizar los efectos causados en la salud de los trabajadores CENS en zona de conflicto en el municipio de Tibú a través de la observación de los efectos psicológicos según la matriz de riesgo y la batería psicosocial

## **1.5 Justificación**

El presente proyecto de investigación se desarrolla con el propósito de analizar las consecuencias del conflicto armado en la salud mental de los trabajadores de Centrales Eléctricas del Norte de Santander (CENS) en el municipio de Tibú, una región históricamente afectada por la violencia y la inestabilidad social. El conflicto ha generado impactos no solo en el entorno comunitario, sino también en el ámbito laboral, donde los trabajadores se enfrentan a condiciones psicosociales complejas que influyen directamente en su bienestar emocional, físico y social.

La importancia de este estudio radica en la necesidad de comprender cómo los factores externos asociados al conflicto armado como la inseguridad, el desplazamiento, la pérdida de seres queridos y el miedo constante se relacionan con los riesgos psicosociales presentes en el trabajo, tales como el estrés, la ansiedad, la desmotivación y la inestabilidad laboral. Estos elementos pueden derivar en un deterioro progresivo del bienestar mental y en una disminución del rendimiento y la satisfacción en el trabajo.

Además, este proyecto responde a los lineamientos de la Resolución 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social, la cual establece la obligación de identificar, evaluar y prevenir los factores de riesgo psicosocial en las organizaciones, así como a la Guía Técnica Colombiana GTC 645, que orienta el proceso de valoración de riesgos laborales. En este sentido, la investigación busca generar información confiable que sirva de base para la implementación de estrategias de prevención y mitigación de los efectos psicológicos derivados del entorno de violencia.

La realización de este estudio es relevante tanto a nivel institucional como social. Desde la perspectiva organizacional, permitirá a CENS fortalecer su sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, promoviendo entornos laborales más seguros y saludables. Desde el punto de vista humano y social, este proyecto contribuye a visibilizar las secuelas emocionales del conflicto armado en los trabajadores, fomentando una cultura de bienestar, resiliencia y apoyo psicosocial en zonas vulnerables.

En conclusión, la investigación pretende no solo diagnosticar los riesgos existentes, sino también aportar soluciones prácticas que ayuden a proteger la salud mental de los trabajadores y a mejorar su calidad de vida. De esta manera, el proyecto se alinea con los objetivos nacionales de salud pública y construcción de paz, ofreciendo una mirada integral y humanizada sobre las consecuencias del conflicto en el ámbito laboral.

## 2. Marco Referencial

### 2.1 Marco Teórico

El conflicto armado en Colombia ha sido uno de los fenómenos sociales más complejos y prolongados de América Latina. Durante más de cinco décadas, la confrontación entre grupos armados, el Estado y actores ilegales ha dejado consecuencias devastadoras en todos los ámbitos de la vida nacional, afectando de manera directa la estabilidad emocional, económica y social de la población. Según el Centro Nacional de Memoria Histórica (2013), el conflicto ha provocado desplazamientos masivos, pérdidas humanas y rupturas comunitarias que han dejado profundas huellas psicológicas en los individuos, especialmente en las regiones más golpeadas por la violencia, como el Catatumbo y el municipio de Tibú.

La salud mental de las personas que viven o trabajan en contextos de violencia se ve afectada por la exposición constante a factores de riesgo psicosocial. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018), la salud mental se define como un estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, trabajar de forma productiva y contribuir a su comunidad. Sin embargo, en entornos donde predomina el miedo, la inseguridad y la incertidumbre, este equilibrio se ve alterado, generando trastornos como ansiedad, depresión, estrés postraumático e insomnio.

En el ámbito laboral, los riesgos psicosociales son definidos por la **Resolución 2646 de 2008** del Ministerio de la Protección Social de Colombia como “las condiciones presentes en una situación laboral que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo, la realización de la tarea y el entorno, y que tienen la capacidad de afectar tanto el

bienestar físico, mental o social del trabajador, como el desarrollo de su labor”. Estos riesgos adquieren una dimensión especial cuando se combinan con contextos de conflicto armado, donde la amenaza constante y la violencia generan un ambiente laboral hostil y emocionalmente desgastante.

La **Guía Técnica Colombiana GTC 45 (ICONTEC, 2012)** establece una metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, considerando factores como la probabilidad y la consecuencia de un evento. En el caso de los riesgos psicosociales, esta guía permite clasificar y priorizar aquellos que requieren atención inmediata, promoviendo estrategias preventivas en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Así, el análisis sistemático de estos riesgos se convierte en una herramienta fundamental para garantizar la protección integral de los trabajadores, especialmente en entornos vulnerables.

Diversos estudios han demostrado que los efectos del conflicto armado trascienden las consecuencias físicas y se manifiestan en el plano psicológico y social. Investigaciones realizadas por la Universidad Nacional de Colombia y la Defensoría del Pueblo señalan que las personas expuestas a contextos de violencia presentan mayores niveles de estrés, irritabilidad, miedo y sentimientos de desprotección. **(UNAC, 2017)** Estos efectos se agravan cuando la población afectada continúa viviendo o trabajando en zonas donde persisten los enfrentamientos o la presencia de grupos armados ilegales. **(Defensoría del pueblo, 2017)**

En el caso particular de los trabajadores de CENS en Tibú, su labor implica desplazamientos a zonas rurales y fronterizas con alta presencia de actores armados. Esta situación incrementa el riesgo de exposición a hechos violentos y genera un estado constante de tensión. Según estudios de la Organización Internacional del Trabajo **(OIT, 2016)**, el estrés

laboral crónico puede reducir significativamente la productividad, aumentar la rotación del personal y afectar la cohesión entre los equipos de trabajo. Además, la exposición prolongada a contextos de inseguridad genera un deterioro progresivo del bienestar emocional y la motivación, factores determinantes para el éxito organizacional.

Desde la perspectiva psicosocial, autores como Lazarus y Folkman plantean la teoría del estrés y afrontamiento, la cual sostiene que los individuos evalúan las demandas del entorno y sus propios recursos para enfrentarlas. Cuando las demandas superan los recursos personales o sociales, se produce una respuesta de estrés que puede derivar en efectos negativos sobre la salud mental. En el contexto del conflicto armado, esta teoría explica por qué los trabajadores que carecen de apoyo institucional o de mecanismos de afrontamiento eficaces tienden a desarrollar mayores niveles de ansiedad y depresión. **(Lazarus y Folkman ,1984)**

Asimismo, el enfoque de **salud ocupacional** considera que el bienestar del trabajador no depende únicamente de factores biológicos o físicos, sino también de condiciones sociales, organizacionales y emocionales. La OIT señala que el trabajo decente y seguro contribuye al desarrollo humano y a la estabilidad social, mientras que las condiciones precarias o inseguras generan riesgos que pueden afectar la vida personal y familiar del empleado. **(OIT, 2019)**

En Colombia, la aplicación de políticas públicas orientadas a la prevención de los riesgos psicosociales busca promover ambientes laborales más saludables. **La Ley 1562 de 2012** fortaleció el Sistema General de Riesgos Laborales e incorporó de forma explícita la obligación de las empresas de gestionar los riesgos que afectan la salud mental. En este marco, la evaluación de los factores psicosociales se convierte en una herramienta de diagnóstico fundamental para identificar las condiciones que influyen en el bienestar del trabajador.

Por otra parte, el **enfoque psicosocial de la reparación** propuesto por el Programa de Atención Psicosocial y Salud Integral a Víctimas (PAPSIVI) resalta la importancia de atender las secuelas emocionales del conflicto armado no solo en las víctimas directas, sino también en quienes viven en territorios afectados por la violencia. Este enfoque reconoce que la exposición prolongada al conflicto genera dinámicas de miedo, desconfianza y desesperanza que afectan la vida cotidiana y la estabilidad mental de las comunidades.

De mismo modo se tuvieron que tener en cuenta los siguientes conceptos ya que hacen parte del factor del riesgo analizado durante el transcurso de este proyecto

**La carga laboral** es el tiempo que se toma en realizar una tarea dentro de una empresa o entidad, cuando se prolonga el tiempo de ejecución de una labor se puede ver un notable desgaste en el trabajador como fatiga, y una disminución en su desempeño. (Castellón, L. 2018)

**Calidad de vida** puede definirse como la visión que una persona tiene dentro de un contexto social y cultural donde ella cumple estándares que le permiten mantener un bienestar prolongado en su manera de vivir y relacionarse con su entorno (Bautista, L. 2017, p.6).

**Carga horaria** Se refiere al trabajo ejecutado en horarios por fuera del horario establecido en contrato que no establece la norma, puede crear diversidad de efectos negativos en la salud de los trabajadores, incluyendo la alta frecuencia de accidentes de trabajo y otros daños. “La expansión de la carga horaria de trabajo, puede llegar a producir efectos negativos sobre la calidad de vida del trabajador, por ejemplo, puede implicar sacrificios de horarios de alimentación, ocio, descanso, sueño y de contacto con familiares y amigos” (Cruz, M. et al. 2010).

**Bienestar laboral**, es la protección de los derechos de los empleados de la empresa, a su vez es un estado donde se busca satisfacer las necesidades del trabajador garantizando excelentes condiciones de vida. (López, S, 2015)

**Modelo Síndrome de burnout** está determinado por varios síntomas tanto físicos como psicosociales no especificados los cuales estarían relacionadas con extendidas jornadas laborales, horarios variables, sueldos malos y entornos sociales con un alto requerimiento laboral. Estos criterios divulgados por Freudenberger tuvieron evidencias solidas que fueron derivadas de casos reales ocurridos en voluntarios de un área de asistencia en un centro clínico, según esta información, los voluntarios mostraban que progresivamente tenían desgaste de energía, se sentían desmotivados, su interés por el trabajo era bajo, presentaban agotamiento además de síntomas asociados con la depresión y ansiedad (García-Rubiano, M. y Forero-Aponte, C. (2018)

### ***2.1.1 Factores de riesgo en el entorno laboral***

Los factores de riesgo en el entorno laboral son todas aquellas condiciones del trabajo que pueden afectar de manera negativa la salud física, mental o social de los empleados, repercutiendo directamente en su rendimiento, motivación y bienestar general. Según Pantoja Rodríguez, Martínez y Torres (2017), estos factores pueden clasificarse en tres grandes categorías: físicos, ergonómicos y psicosociales.

Los factores físicos incluyen aspectos como el ruido excesivo, la iluminación inadecuada, las vibraciones, las temperaturas extremas y la exposición a sustancias químicas, los cuales pueden generar fatiga, estrés sensorial o enfermedades ocupacionales. Los factores ergonómicos, por su parte, se relacionan con la postura corporal, el diseño del puesto de trabajo, los movimientos repetitivos y la manipulación de cargas. Cuando no se controlan adecuadamente,

pueden provocar dolores musculares, lesiones osteomusculares o trastornos posturales (Pantoja Rodríguez et al., 2017).

Finalmente, los factores psicosociales abarcan aspectos como la sobrecarga laboral, la falta de autonomía, las relaciones interpersonales conflictivas y la inseguridad laboral. Estos son considerados de gran relevancia, ya que afectan el equilibrio emocional y mental del trabajador. De acuerdo con Suárez Tunanña (2013), el estrés laboral se ha convertido en uno de los riesgos psicosociales más comunes en las organizaciones modernas, ya que puede generar consecuencias como ansiedad, agotamiento, depresión, insomnio y desmotivación. Estos efectos reducen la calidad del trabajo, aumentan la posibilidad de errores, favorecen el ausentismo y disminuyen la productividad general.

Por estas razones, la identificación y el control de los factores de riesgo laboral son fundamentales dentro de las políticas de seguridad y salud en el trabajo. La implementación de medidas preventivas, capacitaciones y evaluaciones periódicas permite reducir los efectos negativos de estos riesgos, promover ambientes laborales más seguros y fortalecer el bienestar integral de los trabajadores. Este enfoque no solo mejora la calidad de vida de los empleados, sino que también contribuye al crecimiento sostenible de las empresas y a la consolidación de una cultura organizacional basada en la prevención y el respeto por la salud mental y física.

### ***2.1.2 Influencia del sistema de seguridad y salud en el trabajo en las organizaciones***

La seguridad y salud en el trabajo se refieren al conjunto de condiciones y medidas destinadas a proteger la salud física, mental y social de los trabajadores. Su propósito principal es prevenir enfermedades laborales, reducir accidentes y garantizar un entorno laboral seguro y

saludable. Según Escobar Córdoba (2021), un entorno de trabajo inadecuado no solo afecta el bienestar físico y emocional de los empleados, sino también su rendimiento y productividad.

La exposición constante a factores de riesgo, tanto físicos como psicosociales, aumenta la posibilidad de desarrollar enfermedades laborales. Entre las más comunes se encuentran el síndrome del túnel carpiano, frecuente en trabajos administrativos debido a movimientos repetitivos y posturas inadecuadas, y el síndrome de burnout, caracterizado por agotamiento físico, emocional y mental como consecuencia de la sobrecarga laboral (Jiménez Gómez et al., 2023).

Torres Oré (2015) afirma que existe una relación inversamente proporcional entre la salud de los trabajadores y su desempeño laboral: cuando la salud se deteriora, la eficiencia en el trabajo disminuye.

Por lo tanto, mantener condiciones laborales seguras y saludables no solo previene enfermedades, sino que también favorece la motivación, el compromiso y la productividad del trabajador. Las empresas que priorizan la seguridad y la salud ocupacional logran equipos más estables, eficientes y resilientes, fortaleciendo así su desempeño organizacional.

### ***2.1.3 Prevención del riesgo dentro de una empresa***

La prevención de los factores de riesgo constituye una estrategia esencial dentro de las políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo. Su objetivo principal es anticipar y reducir las condiciones que puedan afectar negativamente la salud física o mental de los trabajadores. De acuerdo con el Ministerio del Trabajo (2019), la aplicación de programas preventivos que incluyan ejercicios de relajación, pausas activas, mejora ergonómica y promoción de hábitos saludables ayuda a disminuir el estrés y los trastornos musculares. Además, la incorporación de

espacios para la gestión emocional permite que los empleados enfrenten de manera más efectiva las presiones laborales, fortaleciendo así su satisfacción y rendimiento. Un entorno laboral que prioriza la prevención no solo reduce el ausentismo, sino que también mejora el clima organizacional y la productividad general.

## **2.2 Marco Contextual**

### ***2.2.1 Misión***

De acuerdo con CENS S.A.E.S.P. (2015), la empresa tiene como misión prestar servicios públicos de energía eléctrica con altos estándares de eficiencia y calidad, buscando siempre la satisfacción de sus clientes. Su gestión se sustenta en el compromiso, la responsabilidad y la pasión de su talento humano, con el fin de generar valor, fortalecer su posición como empresa líder en la región y contribuir al bienestar de todos sus grupos de interés.

### ***2.2.2 Visión***

Según CENS S.A.E.S.P. (2015), la visión corporativa proyecta que la empresa mantendrá un desempeño organizacional sólido que garantice la sostenibilidad, el cumplimiento de los objetivos estratégicos y el beneficio de sus grupos de interés. Asimismo, la entidad reafirma su compromiso de consolidarse como una compañía moderna, eficiente y responsable socialmente, enfocada en el crecimiento y desarrollo de la región donde opera.

### ***2.2.3 Objeto social***

CENS S.A.E.S.P. (2015) es una empresa dedicada principalmente a la distribución y comercialización de energía eléctrica, así como a la prestación de servicios conexos orientados al desarrollo energético sostenible. Su labor busca responder a las necesidades de la comunidad,

garantizando un suministro confiable, seguro y de calidad, que contribuya al progreso económico y social de las zonas en las que tiene presencia.

#### ***2.2.4 Política de calidad***

De acuerdo con CENS S.A.E.S.P. (2015), la política de calidad de la organización se centra en la generación de valor para los grupos de interés mediante la prestación de un servicio eficiente y confiable. Esta política se fundamenta en el mejoramiento continuo, la responsabilidad social empresarial, el fortalecimiento de las capacidades organizacionales y el desarrollo integral del talento humano. De esta manera, la empresa garantiza la consolidación de sus mercados, la sostenibilidad económica y la satisfacción de sus clientes.

#### ***2.2.5 Ubicación y talento humano***

Centrales eléctricas tiene presencia en un gran porcentaje del territorio nacional con una estructura organizacional de 556 personas en el municipio de Tibú, distribuida entre áreas administrativas, operativa, servicio general, subestaciones y líneas, el principal objetivo de la compañía es garantizar el servicio de energía eléctrica confiable.

### **2.3 Marco Conceptual**

#### ***2.3.1 Actividad laboral***

La actividad laboral hace referencia al conjunto de tareas, responsabilidades y operaciones que realiza una persona dentro de su entorno de trabajo, con el fin de cumplir funciones específicas asignadas por la organización (Real Academia Española, 2023). Esta actividad implica tanto aspectos físicos como mentales, y su desarrollo adecuado depende de las condiciones del ambiente, los recursos disponibles y la organización del trabajo.

### ***2.3.2 Factores de riesgo laboral***

Los factores de riesgo laboral son todas aquellas condiciones presentes en el entorno de trabajo que pueden afectar la salud física o mental del trabajador. Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2021), estos factores pueden clasificarse en físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales. Su identificación y control son esenciales para prevenir enfermedades y promover un ambiente laboral seguro.

### ***2.3.3 Factores psicosociales y riesgos psicosociales***

Los factores psicosociales están relacionados con las condiciones organizacionales, las relaciones interpersonales y las características individuales que influyen en el bienestar emocional del trabajador. Cuando estos factores se vuelven desfavorables, se transforman en riesgos psicosociales, los cuales pueden manifestarse en estrés, agotamiento, ansiedad, acoso laboral o insatisfacción (Ministerio del Trabajo, 2019).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) sostiene que el estrés laboral y la sobrecarga de trabajo constituyen los principales factores que afectan la salud mental en los espacios de trabajo, generando consecuencias en el rendimiento y en la calidad de vida de los empleados.

### ***2.3.4 Evaluación y control del riesgo***

La evaluación de riesgos consiste en identificar los peligros, analizar la probabilidad de ocurrencia y determinar su posible impacto sobre la salud. Este proceso permite priorizar acciones preventivas y establecer controles adecuados (Gómez & Pardo, 2021).

El control del riesgo, por su parte, se basa en aplicar estrategias para eliminar o mitigar los peligros detectados, mediante la capacitación del personal, la mejora de las condiciones del entorno y la implementación de políticas de prevención (OIT, 2021).

### ***2.3.5 Carga laboral y estrés***

La carga laboral se define como la exigencia física o mental que requiere la ejecución de una tarea. Cuando la carga es excesiva o prolongada, puede producir fatiga, tensión psicológica y disminución del rendimiento. El estrés laboral es una de las consecuencias más frecuentes y, según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020), afecta tanto el bienestar del trabajador como la productividad de la empresa.

### ***2.3.6 Bienestar laboral y salud mental***

El bienestar laboral es el resultado del equilibrio entre las condiciones físicas, sociales y psicológicas del trabajo. Implica sentirse seguro, valorado y en armonía con el entorno (Chiavenato, 2017). La salud mental, en este contexto, no solo se refiere a la ausencia de trastornos, sino también a la capacidad del individuo para enfrentar las presiones laborales y mantener un funcionamiento emocional estable (OMS, 2022).

En contextos afectados por el conflicto armado, como el municipio de Tibú, el bienestar y la salud mental de los trabajadores pueden verse comprometidos por la inseguridad, la tensión y el miedo constante, lo que incrementa la importancia de implementar programas de apoyo psicosocial y fortalecimiento emocional.

### **2.3.7 Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)**

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), reglamentado por el Decreto 1072 de 2015 en Colombia, busca prevenir accidentes, enfermedades laborales y proteger el bienestar integral de los trabajadores. Este sistema promueve la evaluación de los factores de riesgo y el desarrollo de una cultura de autocuidado, generando ambientes más seguros y saludables (Ministerio del Trabajo, 2019).

## **2.4 Marco legal**

El presente proyecto se fundamenta en las principales normas colombianas que regulan la **Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)**, especialmente en lo referente a la **identificación y control de los factores de riesgo psicosocial y la protección de la salud mental de los trabajadores**. A continuación, se detallan las leyes, decretos y resoluciones más relevantes:

**Ley 9 de 1979 Código Sanitario Nacional:** Esta ley establece las bases de la salud ocupacional en Colombia. En su Título III, regula todo lo relacionado con la **protección de la salud del trabajador**, tanto física como mental, y obliga a los empleadores a mantener condiciones adecuadas de trabajo. Además, dispone que el ambiente laboral debe ser seguro y saludable, minimizando cualquier factor de riesgo que pueda afectar a los empleados. (Congreso de la República de Colombia, 1979).

**Resolución 1016 de 1989:** Programas de Salud Ocupacional Reglamenta la organización y funcionamiento de los programas de salud ocupacional en las empresas.

Esta norma exige la implementación de actividades de prevención, promoción, medicina laboral, higiene y seguridad industrial. Además, obliga a las organizaciones a capacitar

continuamente a sus empleados sobre los riesgos laborales y las medidas de prevención (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, 1989).

Constitución Política de Colombia de 1991: La Constitución consagra el derecho a la salud como un derecho fundamental. En su Artículo 49, establece que la salud es un servicio público a cargo del Estado, y que se debe garantizar el acceso a servicios de promoción, prevención y atención integral.

Por otro lado, el Artículo 53 reconoce el derecho de los trabajadores a condiciones dignas y justas, reforzando la importancia de los entornos laborales saludables y seguros (Constitución Política de Colombia, 1991).

Ley 1562 de 2012, Sistema General de Riesgos Laborales: Esta ley actualiza y fortalece el sistema de riesgos laborales en Colombia, introduciendo el concepto de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en reemplazo del término “salud ocupacional”.

Dispone que todas las empresas deben implementar acciones preventivas y correctivas para garantizar el bienestar físico, mental y social de los trabajadores, además de realizar una evaluación continua de los riesgos presentes en el entorno laboral (Congreso de la República de Colombia, 2012).

Resolución 2646 de 2008, Factores de Riesgo Psicosocial: Esta norma es fundamental para el presente proyecto, ya que establece los criterios y responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo de los factores de riesgo psicosocial en el trabajo. También define la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial como herramienta oficial de aplicación obligatoria en el país (Ministerio de la Protección Social, 2008).

Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo: Recoge y unifica todas las normas relacionadas con la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. En este decreto se establece que todas las empresas deben implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que incluya la evaluación de los riesgos psicosociales y la promoción de ambientes laborales seguros y saludables (Ministerio del Trabajo, 2015).

Resolución 2404 de 2019 – Estándares Mínimos del SG-SST: Actualiza los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Entre sus disposiciones, establece que toda empresa debe identificar, valorar y controlar los factores de riesgo, incluyendo los psicosociales, y llevar un seguimiento continuo de las condiciones laborales que puedan afectar la salud mental y emocional del trabajador. (Ministerio del Trabajo, 2019).

### 3. Diseño Metodológico

#### 3.1 Tipo de estudio

El presente proyecto se desarrolló bajo un enfoque de investigación mixto, que combina los métodos cuantitativo y cualitativo, con el propósito de obtener una comprensión amplia y detallada de los factores de riesgo psicosocial que afectan a los trabajadores de Centrales Eléctricas del Norte de Santander (CENS) en la zona de Tibú. Este tipo de enfoque permitió integrar el análisis estadístico de datos objetivos con la interpretación de las experiencias, percepciones y significados que los empleados atribuyen a su entorno laboral y social (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Desde la ruta cuantitativa, el estudio se apoyó en la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, elaborada por el Ministerio de la Protección Social (2010), la cual constituye un referente técnico obligatorio para las organizaciones en Colombia. Esta herramienta ya había sido aplicada en CENS por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), con la asesoría de un psicólogo y un trabajador social. Sin embargo, hasta el momento de la investigación, los resultados no contaban con una interpretación gráfica ni con un análisis detallado que facilitara su comprensión y aplicación en el ámbito organizacional.

Es importante resaltar que, por motivos de confidencialidad y reserva de la información, la empresa permitió el acceso únicamente a los resultados globales de la batería psicosocial, sin autorizar la visualización completa de los instrumentos aplicados ni los datos individuales de los trabajadores. Esta medida se adoptó con el fin de proteger la identidad y privacidad de los participantes, en coherencia con los principios éticos y las políticas internas de la organización.

Con base en los resultados disponibles, se elaboró una interpretación estadística y visual de los datos, representando los hallazgos mediante gráficos descriptivos que permitieron identificar los niveles de riesgo psicosocial más relevantes.

Por otra parte, la ruta cualitativa se desarrolló mediante la aplicación de una encuesta estructurada y una entrevista complementaria dirigida al mismo grupo de trabajadores. Estas herramientas tuvieron como finalidad ampliar la interpretación de los resultados obtenidos, profundizando en la percepción de los empleados frente a su entorno laboral, las presiones psicosociales y los efectos del conflicto armado en su bienestar emocional. Las preguntas se enfocaron en aspectos como las relaciones interpersonales, las cargas de trabajo, el clima organizacional y las estrategias de afrontamiento ante situaciones de tensión.

Adicionalmente, con la información recopilada se construyó una matriz de riesgos psicosociales, en la cual se identificaron diez riesgos principales relacionados con el entorno laboral, el contexto social y las condiciones individuales de los trabajadores. Esta matriz permitió clasificar los riesgos según su nivel de probabilidad e impacto, de acuerdo con los lineamientos de la Guía Técnica Colombiana GTC 45 y las orientaciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Los resultados sirvieron como base para diseñar estrategias de prevención y mitigación ajustadas a las necesidades específicas de los empleados de CENS en la región.

El diseño metodológico del proyecto fue no experimental y transversal, dado que la información se recolectó en un solo momento, sin manipular las variables. Además, el alcance fue descriptivo y correlacionar, ya que se buscó describir las condiciones psicosociales del grupo de estudio e identificar posibles relaciones entre las variables del entorno laboral y las consecuencias en la salud mental (Arias, 2012).

El proceso metodológico se desarrolló en varias etapas: (1) revisión documental y teórica sobre riesgos psicosociales y salud mental en contextos de conflicto; (2) obtención y análisis de los resultados de la batería psicosocial; (3) diseño y aplicación de la encuesta y la entrevista; (4) construcción e interpretación de la matriz de riesgos; y (5) análisis integral y redacción del informe final. Este procedimiento garantizó el cumplimiento de los principios del método científico, así como la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos.

En suma, la metodología implementada permitió cumplir con los objetivos del proyecto, generando un diagnóstico claro sobre los riesgos psicosociales presentes en el entorno laboral de CENS Tibú y proporcionando herramientas útiles para el fortalecimiento del bienestar psicológico, la prevención de factores de riesgo y la mejora del desempeño organizacional en contextos sociales complejos.

### **3.2 Población**

El número total de trabajadores Centrales Eléctricas del Norte de Santander (CENS) en la región donde se atiende en el departamento está conformada por 556 trabajadores que desempeñan diversas funciones en las áreas administrativas, técnicas y operativas de la empresa. Para el desarrollo de esta investigación se seleccionó una muestra de 17 trabajadores, pertenecientes al área encargada del mantenimiento de la red eléctrica en la zona del municipio de Tibú, Norte de Santander.

La muestra fue no probabilística de tipo intencional y voluntaria (es decir, no todos los miembros de la población tuvieron la misma posibilidad de ser elegidos; en cambio, se seleccionaron de forma deliberada aquellos trabajadores que cumplían con criterios específicos de exposición a los factores de riesgo psicosocial que se buscaban analizar). Este grupo se

escogió debido a la naturaleza de su trabajo en campo por lo cual están más propensos a enfrentar condiciones laborales exigentes y situaciones derivadas del contexto de conflicto armado que caracteriza la región.

La participación de los trabajadores se realizó de manera presencial, con la autorización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de CENS, lo que garantizó el cumplimiento de las normas éticas, la reserva de la información y la protección de los datos personales de los participantes. Durante el proceso se aseguró la voluntariedad y confidencialidad de las respuestas, cumpliendo con los principios establecidos en la normativa colombiana de protección de datos personales y bioética.

El acceso a la información se gestionó con apoyo del área de Seguridad y Salud en el Trabajo, que permitió consultar los resultados globales de la Batería de Riesgo Psicosocial aplicada previamente, aunque sin acceso a los instrumentos completos, con el fin de mantener la confidencialidad y reserva de la información interna de la empresa. A partir de estos datos y de las encuestas y entrevistas aplicadas a los 17 trabajadores, se elaboró una matriz de riesgos en la que se identificaron los principales factores psicosociales asociados a su labor.

### 3.3 Instrumentos

**Tabla 1.** *los instrumentos técnicos y descriptivos empleados en el estudio.*

<b>Objetivo general</b>	<b>Objetivo específico</b>	<b>Actividades</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Población o muestra</b>
<b>Determinar los posibles efectos en la salud mental de los trabajadores CENS en zona de conflicto en el municipio de Tibú.</b>	Identificar factores de riesgo psicosocial en los trabajadores de CENS en zona de conflicto.	1. Solicitar autorización al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para acceder a los resultados de la Batería Psicosocial. 2. Revisar los datos generales disponibles en el informe de la Batería	1. Encuesta estructurada aplicada de manera presencial a los trabajadores de CENS Tibú.	17 trabajadores de CENS Tibú: linieros, auxiliares y jefes de cuadrilla.

		de Riesgo Psicosocial aplicada previamente por la empresa. 3. Elaborar una encuesta estructurada complementaria para identificar los factores de riesgo más relevantes. 4. Tabular los resultados y clasificarlos según categorías de riesgo psicosocial.		
<b>Determinar los posibles efectos en la salud mental de los trabajadores CENS en zona de conflicto en el municipio de Tibú.</b>	Evaluar las consecuencias de los factores de riesgo psicosocial en los trabajadores.	1. Analizar los resultados de la encuesta y la matriz de riesgos. 2. Clasificar los niveles de riesgo según la frecuencia e impacto. 3. Identificar los efectos psicológicos y emocionales derivados de las condiciones laborales y del contexto de conflicto.	1. Registros estadísticos derivados de la encuesta y de la matriz de riesgos. 2. Gráficos e interpretaciones.	17 trabajadores de CENS Tibú.
<b>Determinar los posibles efectos en la salud mental de los trabajadores CENS en zona de conflicto en el municipio de Tibú.</b>	Analizar los efectos causados en la salud mental y bienestar emocional de los trabajadores.	1. Analizar los factores críticos que afectan la salud mental y el desempeño laboral. 2. Formular conclusiones los hallazgos, encuesta y observación sobre el impacto del contexto social en la salud de los trabajadores.	1. Matriz de Riesgos Psicosociales elaborada a partir de los resultados de la encuesta y la batería. 2. Resultados gráficos y descriptivos.	17 trabajadores del área de mantenimiento de la red eléctrica.

Nota. Elaboración propia (2025), basada en los instrumentos técnicos y descriptivos empleados en el estudio.

El cuadro de instrumentos presentado resume de manera organizada las estrategias metodológicas utilizadas para cumplir los objetivos del proyecto “Consecuencias del conflicto armado en la salud mental de los trabajadores de Centrales Eléctricas de Norte de Santander (CENS) en el municipio de Tibú”. Este instrumento metodológico permitió planificar, ejecutar y

evaluar las acciones necesarias para alcanzar cada objetivo, garantizando la coherencia entre las actividades y los resultados esperados.

En relación con el objetivo general, que busca determinar los posibles efectos del conflicto armado en la salud mental de los trabajadores de CENS, se establecieron actividades orientadas a la identificación y análisis de los factores psicosociales presentes en el entorno laboral. A través de la aplicación de encuestas estructuradas y el diseño de una matriz de riesgos, fue posible obtener información directa sobre las percepciones, emociones y consecuencias psicológicas que los trabajadores experimentan a raíz de las situaciones de violencia y amenaza en la región. Estas herramientas permitieron recopilar datos concretos y verificables que sirvieron de base para la interpretación de los resultados.

En cuanto al primer objetivo específico, enfocado en identificar los factores de riesgo psicosocial en los trabajadores, se realizaron actividades dirigidas a la aplicación de encuestas presenciales con autorización del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Dichas encuestas fueron elaboradas tomando como referencia la Batería de Riesgo Psicosocial colombiana, instrumento validado por el Ministerio del Trabajo. Sin embargo, por motivos de confidencialidad y protección de datos, CENS solo autorizó el acceso a la interpretación de los resultados y no a la batería completa. De esta manera, se garantizó la reserva de la información y el respeto por la privacidad de los participantes. Los datos obtenidos se complementaron con observaciones directas y un análisis de los factores más recurrentes, como el estrés, la ansiedad, el miedo y la inseguridad percibida en el trabajo.

El segundo objetivo específico, que consistió en evaluar las consecuencias de los factores de riesgo psicosocial, se abordó mediante el análisis detallado de los resultados obtenidos tanto en la encuesta como en la matriz de riesgos elaborada por el grupo investigador. Esta etapa fue

fundamental para determinar el nivel de impacto que los riesgos identificados tienen sobre la salud mental y el bienestar emocional de los trabajadores. El uso de la matriz permitió clasificar y valorar los riesgos según su probabilidad y severidad, siguiendo los lineamientos de la norma GTC 645, lo que posibilitó una representación visual de las condiciones más críticas dentro del entorno laboral.

Por último, el tercer objetivo específico, orientado a analizar los efectos causados en la salud de los trabajadores, permitió integrar los hallazgos de las fases anteriores para comprender la relación entre los factores psicosociales y las alteraciones emocionales derivadas del conflicto armado. Este análisis permitió evidenciar síntomas como el agotamiento, el desánimo, los problemas de sueño y las dificultades en la concentración, los cuales inciden directamente en el desempeño laboral. El uso combinado de herramientas cuantitativas y cualitativas fortaleció la validez de los resultados, al considerar tanto los datos medibles como las percepciones subjetivas de los participantes.

En síntesis, el cuadro de instrumentos refleja la estructura metodológica empleada para desarrollar la investigación, asegurando la coherencia entre los objetivos, las actividades realizadas y los instrumentos aplicados

### **3.4 Fuentes de información**

#### ***3.4.1 Fuentes primarias***

**Encuestas.** Se aplicaron encuestas presenciales a los trabajadores de mantenimiento y cuadrillas de CENS en la zona de Tibú. El cuestionario estuvo diseñado con preguntas tipo Likert y de opción múltiple, con el fin de identificar la percepción de los trabajadores sobre los factores de riesgo psicosocial asociados al conflicto armado, tales como el estrés, la inseguridad, la carga

laboral y las relaciones interpersonales. La información obtenida permitió recopilar datos cuantitativos sobre la frecuencia y la gravedad percibida de cada riesgo.

**Matriz de riesgos.** Con base en la información recolectada a través de las encuestas y entrevistas, se elaboró una matriz de riesgos psicosociales en la que se identificaron diez riesgos principales. Esta herramienta permitió clasificar los factores según su nivel de probabilidad e impacto, siguiendo los lineamientos de la norma técnica GTC 45, facilitando un análisis integral de la exposición a los riesgos laborales.

**Observación directa.** Se realizaron visitas a los lugares de trabajo para observar las condiciones del entorno físico y organizacional. Esta técnica permitió verificar comportamientos, rutinas y factores que los trabajadores podrían normalizar, como las jornadas prolongadas, la presión laboral o la exposición constante a situaciones de tensión en terreno.

**Documentación interna.** Se revisaron reportes del área de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y registros institucionales sobre ausentismo, incapacidades y quejas laborales. Sin embargo, CENS solo permitió el acceso a los resultados interpretativos de la Batería de Riesgo Psicosocial por motivos de confidencialidad y protección de datos, lo que garantizó el respeto a la reserva de información y la ética profesional.

### ***3.4.2 Fuentes secundarias***

**Normas y guías técnicas.** Se tomaron como referencia la Guía Técnica Colombiana GTC 645 y la Resolución 2646 de 2008, las cuales establecen los criterios para la identificación, evaluación y control de factores psicosociales en el trabajo. Estas normas sirvieron como marco metodológico para estructurar la matriz de riesgos y orientar las estrategias preventivas.

**Estudios e investigaciones previas.** Se revisaron artículos científicos y tesis relacionadas con la salud mental en contextos de conflicto armado y los riesgos psicosociales en el sector energético. Esta revisión permitió comparar los resultados obtenidos con hallazgos de otros estudios nacionales e internacionales.

### **3.5 Método de análisis de datos**

El análisis se desarrolló bajo un enfoque mixto, integrando el análisis cuantitativo (porcentajes, frecuencia e impacto de los riesgos) con la interpretación cualitativa de los testimonios y observaciones. Los resultados fueron graficados en tablas y diagramas para facilitar su comprensión y posterior discusión. La valoración del riesgo se realizó siguiendo los criterios de la GTC 645 (ICONTEC, 2012), permitiendo priorizar los factores con mayor repercusión en la salud mental.

### **3.6 Consideraciones éticas**

La investigación se desarrolló bajo los principios éticos de respeto, confidencialidad y beneficencia. Se obtuvo el consentimiento informado de los 17 participantes, asegurando su anonimato y la protección de la información recolectada. La participación fue completamente voluntaria, sin presiones ni incentivos, cumpliendo con lo establecido por la Ley 1581 de 2012 sobre la protección de datos personales. Además, la investigación buscó promover el bienestar laboral y aportar al fortalecimiento del sistema de salud ocupacional de CENS, contribuyendo al desarrollo humano y social en la región de Tibú.

#### 4. Resultados y Discusiones

**Objetivo 1:** Identificar factores de riesgo psicosocial a través de la interpretación y datos de la encuesta

Para el procesamiento y análisis de la información recolectada mediante la encuesta aplicada a los 17 trabajadores de CENS en la zona de Tibú, se organizaron en una matriz de tabulación elaborada en Microsoft Excel, donde se registraron las respuestas a cada una de las 15 preguntas cerradas de tipo Likert, ANEXO 1, con opciones de frecuencia: Nunca, Casi nunca, A veces, Casi siempre y Siempre.

Cada opción de respuesta se convirtió en porcentaje aplicando la siguiente fórmula estadística:

$$PORCENTAJE = \frac{\text{Numero de repuestas por opcion}}{\text{Numero total de participantes}} \times 100\%$$

De esta forma, se determinó la distribución porcentual de las percepciones de los trabajadores frente a los efectos del conflicto armado en su salud mental y desempeño laboral. Posteriormente, los resultados fueron graficados mediante barras horizontales agrupadas, facilitando la comparación visual de las tendencias de respuesta por cada ítem.

Este procedimiento permitió una interpretación precisa de los resultados, apoyando el análisis de los factores de riesgo psicosocial más frecuentes, especialmente los relacionados con el estrés laboral, la inseguridad, el miedo, la concentración y la estabilidad emocional.

El procesamiento fue complementado con un análisis interpretativo cualitativo, con base en los comentarios registrados por los participantes durante la aplicación del cuestionario, garantizando una visión más integral del impacto emocional y laboral.

Los resultados obtenidos muestran una clara tendencia hacia la afectación emocional y laboral derivada del contexto de conflicto armado en el municipio de Tibú. En la primera parte de la encuesta (preguntas 1 a 6), el 47,1% de los participantes manifestó que siempre ha sentido miedo o inseguridad en su lugar de trabajo, lo que evidencia un alto nivel de percepción de riesgo.

Asimismo, un 41,2% indicó que los hechos violentos relacionados con el conflicto han afectado su tranquilidad emocional, mientras que un 35,3% manifestó haber tenido dificultades para dormir después de una situación de amenaza o violencia.

Estos resultados reflejan que el impacto psicológico del entorno conflictivo genera alteraciones emocionales significativas, especialmente en la calidad del sueño, la ansiedad y la sensación de vulnerabilidad.

Por otra parte, un 47,1% afirmó sentir tristeza o desánimo por recuerdos asociados al conflicto, y la misma proporción señaló problemas de concentración en sus labores diarias después de hechos violentos. Esto sugiere una disminución en la capacidad de atención y un incremento en los síntomas relacionados con el estrés postraumático laboral, afectando directamente el rendimiento y la motivación de los trabajadores.

En cuanto a las relaciones interpersonales, un 47,1% de los encuestados reportó haber notado cambios en su relación con los compañeros de trabajo a causa del conflicto. Este hallazgo indica un deterioro en la convivencia laboral y una posible reducción del apoyo social dentro de

los equipos, aspecto clave en la salud mental organizacional todo esto puede verse en la siguiente figura 1.

**Figura 1.** *Grafica resumen resultados de encuesta 1*



En la segunda parte de la encuesta (preguntas 7 a 14), los resultados continúan evidenciando un panorama preocupante. El 41,2% de los trabajadores señaló que el conflicto armado ha aumentado sus niveles de estrés en el trabajo, mientras que un 41,2% adicional expresó sentir temor por la seguridad de su familia debido a la violencia en la región.

Estos indicadores confirman que el estrés laboral no solo está asociado a las exigencias del trabajo, sino también a factores externos como la inseguridad, la violencia y la exposición constante a situaciones de amenaza.

Un aspecto relevante es que el 58,8% de los participantes considera que la empresa no brinda suficiente apoyo psicológico o emocional para manejar el impacto del conflicto, lo cual refleja una necesidad urgente de fortalecer los programas institucionales de acompañamiento y salud mental.

Además, el 41,2% manifestó que la violencia afecta directamente su motivación laboral, y un 35,3% aseguró haber tenido mayores dificultades para cumplir con sus responsabilidades debido al estrés generado por el conflicto.

Finalmente, el 35,3% de los encuestados reconoció que el recuerdo de experiencias violentas interfiere en su rendimiento laboral, y un 58,8% sostuvo que el ambiente de inseguridad afecta sus proyectos de vida y expectativas futuras. Estos datos demuestran que el conflicto no solo incide en el bienestar psicológico, sino también en la proyección personal y laboral de los empleados, generando un impacto sostenido en la estabilidad emocional, toda esta información visualizada en figura 2.

**Figura 2.** Grafica resumen resultados de encuesta 2



**Objetivo 2:** Evaluar las consecuencias de los factores de riesgo psicosocial en los trabajadores mediante los resultados obtenidos en la matriz de riesgos y la revisión documental

Con el fin de analizar las condiciones laborales de los trabajadores de CENS en la zona de Tibú y su relación con los efectos del conflicto armado, se elaboró una matriz de riesgos siguiendo los lineamientos de la Guía Técnica Colombiana GTC 645:2012. Esta herramienta

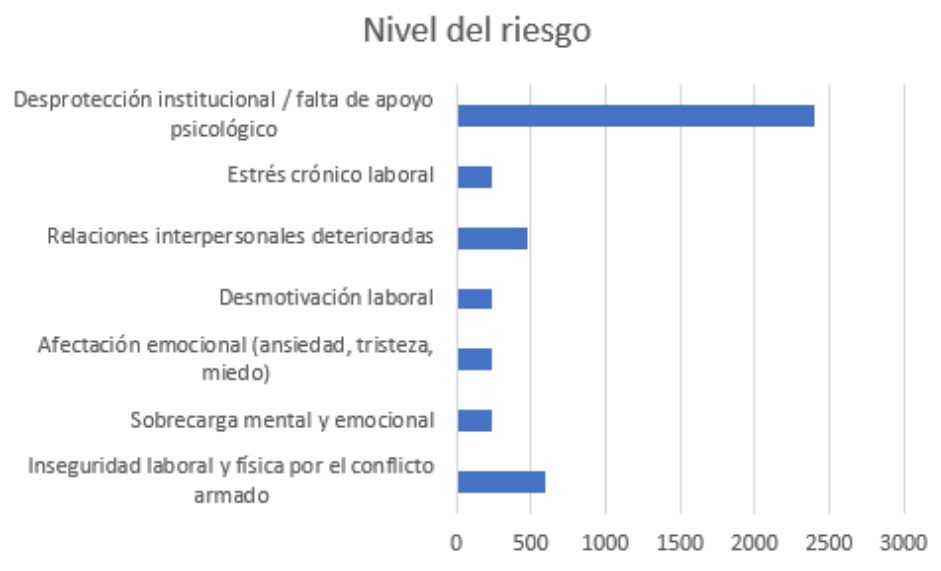
permitió identificar, evaluar y valorar los principales riesgos psicosociales presentes en el entorno laboral, determinando su nivel de probabilidad, severidad y grado de intervención requerido.

El proceso de construcción de la matriz se realizó a partir de la información obtenida mediante encuestas presenciales, la observación directa de las actividades y el análisis del contexto de trabajo, garantizando así una valoración integral. Como resultado, se identificaron SIETE riesgos principales que inciden directamente en la salud mental y el desempeño del personal: estrés laboral, inseguridad en el entorno de trabajo, carga mental, desmotivación y afectación emocional derivada del conflicto armado.

Los resultados presentados a continuación muestran la clasificación de cada riesgo según su nivel (bajo, medio o alto), con el propósito de orientar acciones preventivas y promover la implementación de estrategias de bienestar psicosocial dentro de la organización. Esta evaluación constituye una base técnica sólida para fortalecer las medidas de seguridad y salud en el trabajo, priorizando la protección emocional de los colaboradores expuestos a contextos de alta vulnerabilidad.

La valoración de riesgos se realizó bajo los lineamientos de la GTC 45, que establece una matriz de valoración basada en la probabilidad y la consecuencia de cada riesgo identificado. Los riesgos fueron clasificados como bajos, medios o altos, de acuerdo con el producto de estas dos variables (Px $\times$ C). Asimismo, se consideraron los criterios definidos en la Resolución 2646 de 2008, que establece los parámetros para la identificación, evaluación y prevención de factores de riesgo psicosocial en el trabajo. Se identificaron riesgos Intralaboral, Extra laborales e individuales, priorizando aquellos con mayor impacto en la salud mental (figura 3 y anexo 2)

**Figura 3.** Nivel del riesgo metodología GTC 645



**Tabla 2.** Características psicosociales de la población muestra de estudio CENS.

Riesgo Psicosocial	Tipo	P	C	Nivel (PxC)	Clasificación	Medidas Preventivas
<b>Desprotección institucional y física por el conflicto armado</b>	Intralaboral / Extralaboral	24	25	600	Alto	Fortalecer seguridad en las zonas de trabajo y ofrecer acompañamiento psicológico.
<b>Sobrecarga mental y emocional</b>	Intralaboral	24	10	240	Medio-Alto	Implementar y redistribución de tareas.
<b>Afectación emocional</b>	Individual	24	10	240	Medio-Alto	Fomentar higiene del

<b>(ansiedad, tristeza, miedo)</b>						sueño y atención psicológica.
<b>Desmotivación laboral</b>	Intralaboral	24	10	240	Medio-Alto	Reconocimiento al personal e incentivos laborales.
<b>Relaciones interpersonales deterioradas</b>	Intralaboral	8	60	480	alto	Talleres de comunicación y trabajo en equipo.
<b>Estrés crónico laboral</b>	Intralaboral / Individual	24	10	240	Medio-Alto	Programas de bienestar mental y monitoreo periódico.
<b>falta de apoyo psicológico</b>	Intralaboral	24	100	2400	Muy Alto	Rutas de atención psicológica y liderazgo empático.

#### 4.1 Discusión

El primer riesgo identificado corresponde a la desprotección institucional y física por el conflicto armado, el cual obtuvo un nivel de 600, clasificándose como alto. Este resultado indica que la inseguridad en las zonas de operación y la limitada presencia institucional generan temor constante y vulnerabilidad emocional en los trabajadores. Este tipo de riesgo requiere medidas urgentes de fortalecimiento de la seguridad y acompañamiento psicológico, ya que las condiciones de orden público afectan tanto el bienestar personal como el desempeño laboral.

El segundo riesgo, relacionado con la sobrecarga mental y emocional, presenta un nivel de 240, clasificado como medio-alto. Esta categoría refleja la existencia de cargas laborales excesivas y estrés derivado de la presión por el cumplimiento de tareas en contextos de riesgo.

Se recomienda implementar estrategias de redistribución del trabajo y campañas de autocuidado mental que contribuyan a reducir la tensión emocional y prevenir el agotamiento.

En tercer lugar, se encuentra la afectación emocional (ansiedad, tristeza, miedo), también con un nivel de 240 y clasificación medio-alta. Este hallazgo sugiere que la exposición prolongada a situaciones violentas o de amenaza ha generado alteraciones emocionales persistentes. Los trabajadores manifiestan síntomas compatibles con estrés postraumático o ansiedad laboral, lo que evidencia la necesidad de fortalecer los programas de salud mental, higiene del sueño y orientación psicológica institucional.

El cuarto riesgo corresponde a la desmotivación laboral, igualmente con una puntuación de 240 (medio-alto). Este resultado refleja que los trabajadores presentan una disminución en su compromiso y satisfacción laboral, posiblemente como consecuencia de la inseguridad del entorno y la falta de reconocimiento. Entre las medidas preventivas más adecuadas se recomienda promover incentivos, reconocimiento público y actividades de integración que fortalezcan el sentido de pertenencia y compromiso.

El riesgo de relaciones interpersonales deterioradas, con un nivel de 480 y clasificación alta, evidencia tensiones y conflictos dentro de los equipos de trabajo, probablemente relacionados con el estrés, la presión y las condiciones de riesgo. La falta de comunicación asertiva y la carga emocional derivada del contexto conflictivo pueden deteriorar el ambiente organizacional. Se sugiere la implementación de talleres de comunicación, liderazgo empático y fortalecimiento del trabajo en equipo.

Por su parte, el estrés crónico laboral, con una valoración de 240 (medio-alto), demuestra que los trabajadores enfrentan una exposición continua a factores estresantes derivados de la

carga laboral y las condiciones adversas del entorno. Este riesgo, aunque frecuente en contextos laborales exigentes, se agrava en zonas de conflicto armado, por lo que se propone reforzar los programas de bienestar mental y monitoreo psicológico periódico.

Finalmente, falta de apoyo psicológico alcanza un nivel de 2400, siendo el riesgo de mayor gravedad (muy alto) dentro de la matriz. Esta puntuación refleja un vacío significativo en la atención institucional, la ausencia de acompañamiento emocional constante y una limitada respuesta frente a los impactos psicosociales del conflicto. Las rutas de atención psicológica, el fortalecimiento del liderazgo empático y la creación de redes de apoyo son medidas indispensables para mitigar las consecuencias de este riesgo.

#### ***4.1.1 Análisis más relevante de la batería psicosocial anteriormente establecida dentro del sistema de seguridad y salud en el trabajo***

El análisis de la Batería de Riesgos Psicosociales resulta un componente fundamental dentro de esta investigación, ya que permite comprender el estado actual de los factores psicosociales que influyen en la salud mental y el desempeño laboral de los trabajadores de CENS en la zona de Tibú. Si bien el equipo investigador no realizó directamente la aplicación de la batería, sí efectuó un análisis detallado e interpretativo de los resultados previamente obtenidos por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la empresa.

Este proceso de análisis permitió identificar tendencias, niveles de riesgo y posibles impactos en el bienestar emocional y social de los trabajadores, considerando dimensiones como liderazgo, control sobre el trabajo, demandas laborales, recompensas y factores extra laborales entre otros, donde su interpretación se apoya en los lineamientos de la Resolución 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social, que establece la obligatoriedad de evaluar los factores de

riesgo psicosocial, así como en la Guía Técnica Colombiana GTC 45 (Icontec, 2012), que orienta el proceso de identificación y valoración de riesgos laborales.

De esta manera, el análisis de la batería constituye un aporte clave para la caracterización del entorno psicosocial de los trabajadores, ofreciendo una visión integral que complementa la información obtenida a través de las encuestas y la matriz de riesgo, fortaleciendo la validez técnica y científica de la investigación.

#### **4.2 Resultados relevantes dentro de la batería.**

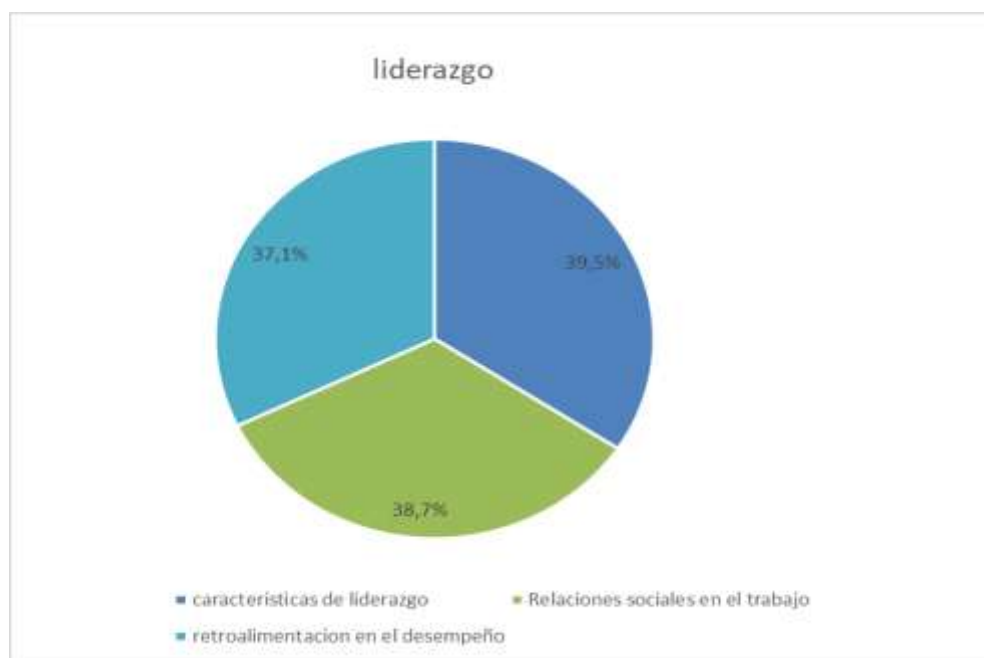
Según el análisis de los resultados obtenidos en la batería de riesgo psicosocial aplicada por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de CENS, el dominio de liderazgo y relaciones sociales en el trabajo presenta niveles de riesgo bajo en la mayoría de sus dimensiones. En promedio, se identificaron porcentajes bajos de riesgo en los aspectos relacionados con las características del liderazgo (39,5%), las relaciones sociales en el trabajo (38,7%) y la retroalimentación del desempeño (37,1%).

Estos resultados indican que la relación entre los líderes y los trabajadores es en general positiva y que el clima laboral es adecuado para el desarrollo de las actividades. Los empleados manifestaron que cuentan con jefes que brindan apoyo, escuchan sus opiniones y promueven la comunicación dentro de los equipos.

Sin embargo, aunque los niveles de riesgo sean bajos, se recomienda mantener acciones preventivas para fortalecer el trabajo en equipo, la resolución de conflictos y la comunicación efectiva. También es importante seguir promoviendo espacios de bienestar, manejo del estrés y estilos de vida saludables, tanto dentro como fuera del entorno laboral, para conservar un ambiente de trabajo equilibrado y motivador.

En conclusión, este dominio refleja un liderazgo adecuado y relaciones sociales sanas, lo que contribuye al bienestar psicológico y al sentido de pertenencia de los trabajadores de CENS Tibú.

**Figura 4.** Resultados dominio liderazgo y relaciones sociales en el trabajo.



### 4.3 Control sobre el trabajo

En el dominio de control sobre el trabajo, los resultados obtenidos de la batería de riesgo psicosocial aplicada al personal de CENS zona Tibú reflejan que el 68% de los trabajadores se encuentra en un nivel sin riesgo, mientras que un 26% presenta riesgo bajo, y solo un 6% evidencia riesgo medio. Estos datos muestran que la mayoría de los participantes perciben un entorno laboral que les permite desarrollar sus actividades con autonomía y claridad sobre sus responsabilidades.

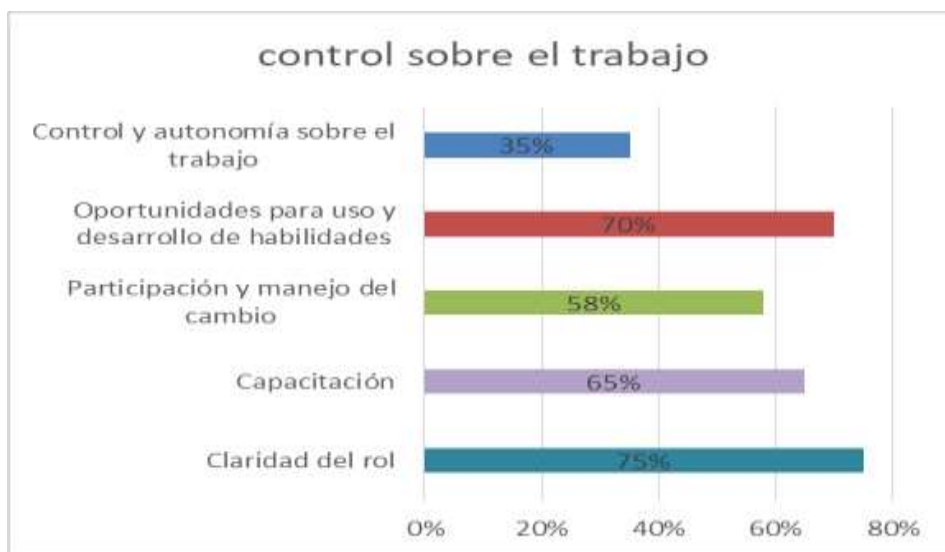
Dentro de las dimensiones específicas, la claridad del rol obtuvo un 75% sin riesgo, lo que indica que los trabajadores comprenden adecuadamente sus funciones y los objetivos de su

labor. En cuanto a capacitación, un 65% manifestó haber recibido formación suficiente para cumplir sus tareas, mientras que un 24% consideró que la capacitación podría fortalecerse. La participación y manejo del cambio alcanzó un 58% sin riesgo y un 28% con riesgo bajo, lo que evidencia que la mayoría se siente incluida en los procesos de transformación y toma de decisiones dentro de la empresa.

Por otro lado, la dimensión de control y autonomía sobre el trabajo presentó un 55% con riesgo bajo y un 10% con riesgo medio, siendo este el punto de mayor atención. Esto sugiere que algunos trabajadores perciben limitaciones en la toma de decisiones o en la forma de organizar su labor diaria.

En conjunto, el dominio de control sobre el trabajo muestra un panorama favorable y estable, destacando la percepción positiva del personal respecto a su rol, la capacitación y la oportunidad de participar en las decisiones del equipo. No obstante, se recomienda mantener acciones preventivas, como talleres de comunicación y liderazgo participativo, para fortalecer la autonomía laboral y evitar que los niveles de riesgo aumenten con el tiempo.

**Figura 5. A 5.** *Control sobre el trabajo*



#### 4.4 Demandas del trabajo

Los resultados obtenidos en la Bateria de Riesgos Psicosociales aplicada al personal operativo de CENS en la zona de Tibú reflejan que este es uno de los factores con mayor impacto dentro de las condiciones laborales. Se identificó que las demandas físicas y mentales asociadas a la naturaleza del trabajo eléctrico en una zona de conflicto generan niveles de riesgo medio y alto, especialmente en las dimensiones de carga mental (82%), demandas emocionales (68%) y demandas de esfuerzo físico (74%).

Estos resultados muestran que los trabajadores enfrentan presiones tanto cognitivas como físicas al realizar actividades que requieren atención constante, manejo de equipos pesados y exposición a condiciones ambientales difíciles. Además, el contexto de inseguridad y la necesidad de responder rápidamente ante emergencias eléctricas aumenta la exigencia emocional y mental.

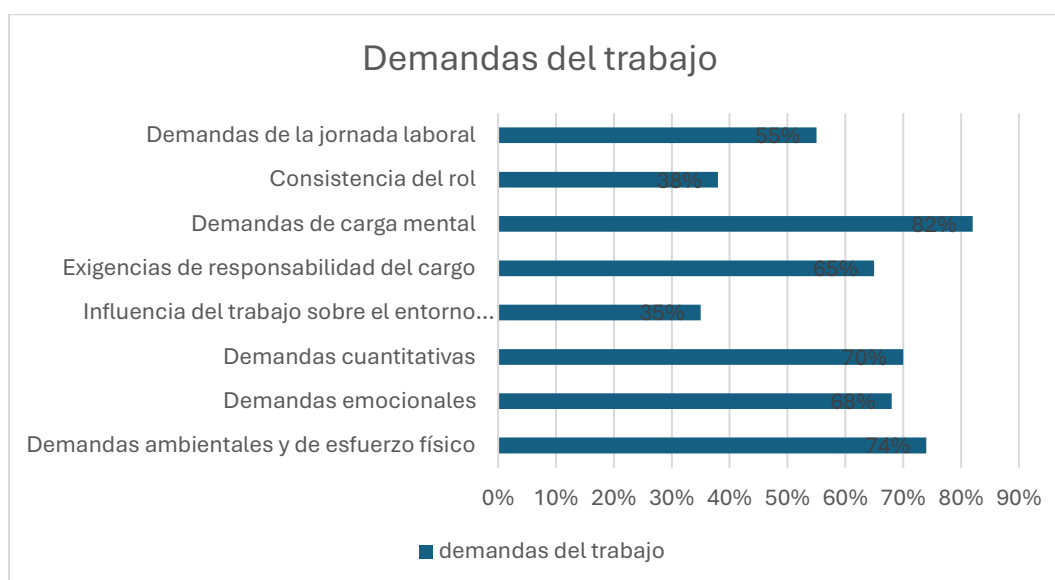
Por otro lado, se evidenció un riesgo bajo (35%) en dimensiones como la influencia del trabajo sobre el entorno Extralaboral y la consistencia del rol, lo que sugiere que los empleados mantienen una clara identificación con sus funciones y una adecuada comprensión de sus responsabilidades. Sin embargo, la exigencia del cargo (65%) y las demandas cuantitativas (70%) se mantienen en niveles de alerta, indicando una sobrecarga laboral que, si no se gestiona adecuadamente, podría generar fatiga, agotamiento y estrés laboral a largo plazo.

En términos generales, el dominio de Demandas del trabajo presenta un nivel de riesgo medio (62%), lo que implica la necesidad de implementar medidas preventivas prioritarias, especialmente en lo relacionado con la carga mental y la gestión emocional del personal. Se recomienda fortalecer los espacios de descanso, promover pausas activas y capacitaciones sobre

manejo del estrés y resolución de conflictos, de manera que los trabajadores puedan mantener su bienestar psicológico y físico.

En comparación con otros dominios evaluados, las demandas laborales fueron el factor con mayor incidencia, lo cual puede atribuirse a la complejidad del entorno operativo y a las condiciones geográficas y sociales del municipio de Tibú. Este hallazgo coincide con estudios similares en entornos de alto riesgo, donde la exposición constante a presión laboral y factores externos incrementa los niveles de fatiga mental y emocional (Ministerio del Trabajo, 2021).

**Figura 6.** *Demandas del trabajo*



#### 4.5 Recompensas

En el dominio de recompensas, los resultados reflejan un nivel de riesgo bajo o sin riesgo en la mayoría de los casos, lo cual indica que los trabajadores de CENS se sienten satisfechos con el reconocimiento recibido por su labor, así como con las condiciones de bienestar laboral ofrecidas por la empresa.

El sentido de pertenencia organizacional se percibe alto, especialmente entre los trabajadores que llevan más tiempo en la compañía, quienes reconocen el valor de su aporte dentro del servicio público y su papel en el mantenimiento del sistema eléctrico de la región.

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 73% de los trabajadores manifestaron sentirse reconocidos por su desempeño, mientras que un 18% consideró que las recompensas podrían mejorar, especialmente en términos de incentivos económicos o capacitaciones.

Solo un 9% manifestó cierta inconformidad respecto a la falta de reconocimiento verbal o emocional por parte de algunos líderes, lo cual evidencia la necesidad de mantener y reforzar las estrategias de motivación y comunicación interna.

En general, el dominio de recompensas presenta un nivel de riesgo bajo, lo que demuestra que CENS cuenta con un ambiente laboral estable y motivador, aunque se recomienda seguir fortaleciendo las políticas de bienestar, reconocimiento y crecimiento profesional, como herramientas claves para mantener la satisfacción laboral y prevenir el desgaste emocional.

**Figura 7. Recompensas**



#### 4.6 Factores de Riesgo Extralaboral

El análisis de los factores de riesgo Extralaboral evidencia que las condiciones personales, familiares y sociales de los trabajadores de CENS en Tibú pueden influir de manera significativa en su bienestar psicológico y desempeño laboral.

Aunque la mayoría de los empleados manifiesta contar con apoyo familiar y relaciones estables, se identificaron niveles de riesgo medio y alto en algunas dimensiones, especialmente aquellas relacionadas con la situación económica, la seguridad en el entorno de vivienda y el desplazamiento diario al trabajo.

En términos generales, el 64% de los trabajadores presenta riesgos bajos o sin riesgo, pero el 36% restante evidencia niveles de riesgo medio y alto, asociados a factores externos que escapan al control directo de la empresa.

Por ejemplo, un 28% de los participantes manifestó sentir inseguridad o temor durante los desplazamientos entre su hogar y el lugar de trabajo debido a las condiciones de orden público de la región.

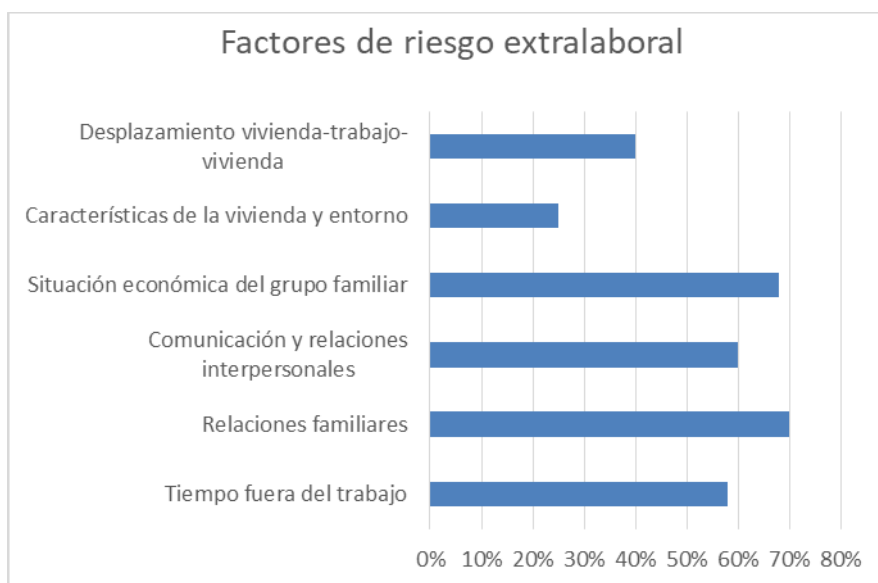
Asimismo, un 33% indicó estrés económico constante relacionado con el costo de vida y las responsabilidades familiares, lo que incrementa la posibilidad de tensión emocional o fatiga mental.

En cuanto a las relaciones familiares e interpersonales, el 70% de los encuestados reportó mantener vínculos positivos, aunque un 15% señaló conflictos frecuentes o poca comunicación debido a las largas jornadas laborales.

Las características de la vivienda y su entorno presentaron un riesgo medio (25%), asociado principalmente con condiciones de infraestructura y falta de servicios públicos en algunas zonas rurales.

Estos resultados permiten concluir que los factores extralaborales influyen directamente en la estabilidad emocional de los trabajadores y, por ende, en su productividad. Se recomienda que CENS continúe promoviendo programas de bienestar familiar, asistencia psicológica, y acciones comunitarias de apoyo social, que ayuden a reducir los impactos negativos derivados del contexto local.

**Figura 8.** *Factores de riesgo Extralaboral*



#### 4.7 Resultados de la Batería de Riesgos Psicosociales

El análisis de la batería de riesgos psicosociales aplicada a los trabajadores de CENS en el municipio de Tibú permitió identificar los principales factores que inciden en su salud mental y bienestar laboral. En general, los resultados muestran que los trabajadores presentan niveles de riesgo bajos o moderados en la mayoría de los dominios evaluados; sin embargo, se evidencian

algunas áreas que requieren intervención prioritaria, especialmente aquellas relacionadas con las demandas laborales y los factores extralaborales.

En el dominio de liderazgo y relaciones sociales en el trabajo, los resultados fueron positivos: se observó un riesgo bajo, con un promedio del 39% en las variables analizadas. Esto refleja una buena comunicación y trabajo en equipo, así como un liderazgo adecuado por parte de los supervisores. No obstante, se recomienda mantener las estrategias de formación en liderazgo y resolución de conflictos para conservar un ambiente laboral saludable.

Respecto al control sobre el trabajo, la mayoría de los participantes percibe claridad en sus funciones y oportunidades para el desarrollo de habilidades, con un 57% de nivel “sin riesgo”. Sin embargo, un pequeño grupo manifestó limitaciones en la autonomía y participación en la toma de decisiones, por lo que se sugiere fortalecer la capacitación y el manejo del cambio organizacional.

El dominio de demandas del trabajo presentó resultados más críticos. Un 62% de los trabajadores indicó niveles de riesgo medio a alto, principalmente asociados a la carga mental, las exigencias físicas y la responsabilidad del cargo. Estos hallazgos sugieren la necesidad de implementar estrategias de manejo del estrés laboral, pausas activas y distribución equitativa de tareas, con el fin de prevenir el agotamiento y mejorar la calidad del desempeño.

En cuanto al dominio de recompensas, los resultados fueron en su mayoría sin riesgo, con un promedio del 73% de satisfacción. Los empleados manifestaron sentirse valorados y reconocidos por su labor, aunque algunos señalaron la importancia de fortalecer los incentivos económicos y las oportunidades de crecimiento profesional.

Finalmente, en el dominio de factores de riesgo extralaboral, se identificó un nivel de riesgo medio (53%), evidenciando que las condiciones externas —como la situación económica, los desplazamientos diarios y el entorno social— tienen un impacto importante en el bienestar psicológico de los trabajadores. La inseguridad en la zona de conflicto y las preocupaciones financieras fueron los aspectos más relevantes, lo cual demuestra que el contexto sociopolítico también influye en la salud mental y emocional del personal operativo.

En conclusión, la evaluación integral de la batería demuestra que, si bien CENS mantiene un entorno laboral relativamente estable, es necesario fortalecer los programas de prevención psicosocial, ampliar las estrategias de apoyo emocional y desarrollar acciones correctivas en los ámbitos más vulnerables, con el propósito de promover un ambiente de trabajo más seguro, humano y equilibrado.

**Objetivo 3.** Analizar los efectos causados en la salud mental y bienestar de los trabajadores de CENS a través del Análisis de los efectos psicológicos según la matriz de riesgo y la batería psicosocial

Los resultados obtenidos en la matriz de riesgos psicosociales y en la batería de riesgo psicosocial aplicada reflejan que los trabajadores de CENS en la zona de conflicto del municipio de Tibú están expuestos a diversos factores que afectan su bienestar emocional, mental y social. En general, se identifican niveles de riesgo medio-alto a muy alto en varios aspectos, lo que demuestra la necesidad de fortalecer las estrategias de acompañamiento psicológico y el apoyo institucional.

En primer lugar, el riesgo de desprotección institucional y física por el conflicto armado fue clasificado como alto, con una puntuación de 600. Este resultado indica que los trabajadores

perciben una falta de apoyo y protección por parte de la organización frente a las condiciones externas de inseguridad. Este tipo de riesgo puede generar ansiedad, miedo constante, y sensación de vulnerabilidad, afectando la estabilidad emocional y la concentración durante las labores diarias. La exposición prolongada a estos entornos violentos puede provocar síntomas de estrés postraumático o fatiga emocional, por lo que se recomienda reforzar la seguridad en las zonas de trabajo y ofrecer acompañamiento psicológico regular.

El segundo riesgo más alto identificado fue la falta de apoyo psicológico, con una valoración de 2400 (Muy Alto). Este hallazgo es especialmente relevante, ya que refleja un déficit en la atención emocional y en los mecanismos de contención frente a los impactos del conflicto. La falta de espacios para expresar emociones o recibir orientación profesional puede generar acumulación de tensión, aislamiento emocional y una disminución del sentido de pertenencia organizacional. Este resultado coincide con los hallazgos de la batería psicosocial, que mostraron la necesidad de fortalecer el liderazgo empático y las relaciones sociales en el trabajo como factores de protección.

Otro de los factores de riesgo importantes es la sobrecarga mental y emocional, que fue clasificada como medio-alto (240 puntos). Esto sugiere que las exigencias laborales, la presión por el cumplimiento de tareas y la exposición continua a situaciones de tensión están generando agotamiento psicológico. Los síntomas más frecuentes en este tipo de riesgo suelen ser fatiga mental, irritabilidad, dificultades para concentrarse y alteraciones del sueño. Por ello, es necesario implementar medidas como pausas activas, redistribución de cargas de trabajo y promoción de hábitos saludables.

En cuanto a la afectación emocional (que incluye sentimientos de ansiedad, tristeza o miedo) y la desmotivación laboral, ambas presentaron un nivel medio-alto, evidenciando que

algunos trabajadores muestran signos de desánimo y disminución de la satisfacción laboral. Estos resultados se asocian con la percepción de inseguridad constante y la carga emocional derivada del entorno de conflicto. La falta de reconocimiento o incentivos también influye negativamente en el bienestar psicológico, lo que refuerza la importancia de estrategias de motivación y reconocimiento institucional.

El riesgo de relaciones interpersonales deterioradas se clasificó como alto (480 puntos), reflejando tensiones en la comunicación y posibles conflictos entre compañeros. Estas situaciones pueden deberse al estrés acumulado, las condiciones de peligro o la falta de espacios de convivencia. La alteración en las relaciones laborales puede derivar en ambientes de trabajo hostiles, pérdida de cooperación y aumento de la rotación o ausentismo. Por ello, se recomienda realizar talleres de comunicación asertiva, trabajo en equipo y resolución de conflictos.

Por último, el estrés crónico laboral alcanzó también un nivel medio-alto, lo cual coincide con los resultados de la batería psicosocial, donde se observó un porcentaje considerable de trabajadores que experimentan síntomas de estrés bajo o moderado. Este tipo de estrés prolongado puede tener consecuencias importantes sobre la salud física y mental, como dolores musculares, alteraciones del sueño, irritabilidad, ansiedad y fatiga persistente. De no atenderse, podría escalar hacia niveles más severos de afectación psicológica.

En conjunto, tanto la matriz como la batería evidencian que el personal de CENS, particularmente los linieros, auxiliares y jefes de cuadrilla, enfrentan una combinación de riesgos psicológicos derivados del entorno laboral y del contexto social del conflicto armado. Los resultados reflejan que la salud mental de los trabajadores está siendo impactada por factores como la inseguridad, la sobrecarga de trabajo, la falta de apoyo institucional y las relaciones interpersonales debilitadas.

Se recomienda que la empresa implemente programas integrales de prevención psicosocial, los cuales incluyan acompañamiento psicológico permanente, fortalecimiento del liderazgo empático, monitoreo del estrés laboral y capacitaciones en gestión emocional. Estas acciones permitirán reducir la carga mental y mejorar el bienestar general de los empleados, promoviendo un ambiente laboral más seguro, solidario y saludable.

## 5. Conclusiones

El análisis de la matriz y la batería psicosocial demostró que la exposición constante a situaciones de conflicto, la sobrecarga emocional y la falta de acompañamiento institucional influyen directamente en la aparición de síntomas de estrés, ansiedad, tristeza y sensación de inseguridad.

Se identificaron siete riesgos psicosociales relevantes, entre ellos la desprotección institucional, la sobrecarga mental y emocional, el estrés crónico y la afectación emocional (ansiedad, tristeza o miedo). Estos factores, clasificados entre medio y muy alto riesgo, evidencian que el entorno laboral y social de los empleados está estrechamente vinculado con el contexto de violencia en la región.

La evaluación permitió establecer que los factores Intralaboral, como la presión por el cumplimiento de tareas y la falta de apoyo psicológico, se combinan con los factores extralaborales, como la inseguridad del entorno y la preocupación por la familia, generando un impacto global en la salud mental de los trabajadores.

Los resultados reflejan que las principales consecuencias de los riesgos psicosociales son el agotamiento mental, la desmotivación laboral, la ansiedad y la dificultad para mantener relaciones sociales saludables en el entorno laboral. Estos efectos repercuten directamente en el rendimiento, la concentración y la satisfacción personal.

Se concluye que la salud mental de los trabajadores no solo se ve afectada por los factores propios del trabajo, sino también por el contexto social de violencia que rodea sus actividades diarias. Por ello, es fundamental implementar programas integrales de prevención y

promoción de la salud mental, que incluyan acompañamiento psicológico, fortalecimiento del liderazgo empático y estrategias de comunicación asertiva.

## **6. Recomendaciones**

### **Fortalecer los programas de salud mental laboral:**

Se recomienda implementar programas permanentes de acompañamiento psicológico, orientados a la detección temprana y manejo del estrés, la ansiedad y la desmotivación laboral. Estos espacios deben incluir sesiones de orientación individual, talleres grupales y actividades de autocuidado emocional.

### **Promover un liderazgo empático y comunicativo:**

Los resultados evidencian que el liderazgo y las relaciones interpersonales son factores determinantes en la percepción del bienestar. Por ello, es importante capacitar a los jefes y supervisores en habilidades de comunicación, resolución de conflictos y liderazgo emocional, fomentando un ambiente de apoyo y confianza.

### **Diseñar estrategias preventivas frente al riesgo psicosocial:**

Es necesario mantener la aplicación periódica de la Batería de Riesgo Psicosocial, complementada con matrices de riesgo actualizadas, para identificar oportunamente los cambios en la salud mental del personal. Los resultados deben ser analizados e interpretados por profesionales de Seguridad y Salud en el Trabajo para diseñar acciones preventivas.

### **Fortalecer la seguridad institucional en zonas de conflicto:**

Ante la percepción de desprotección e inseguridad, se sugiere establecer protocolos claros de actuación ante situaciones de riesgo, reforzar las medidas de vigilancia en campo y garantizar acompañamiento por parte del área de seguridad y bienestar laboral.

Fomentar actividades que promuevan el bienestar integral:

Implementar pausas activas, jornadas de relajación, espacios de recreación y actividades físicas que reduzcan la carga emocional y mejoren la cohesión entre equipos de trabajo. Estas acciones deben estar integradas al plan de bienestar de CENS.

**Incluir seguimiento y evaluación continua:**

Es recomendable crear un sistema de seguimiento a los trabajadores expuestos a altos niveles de riesgo psicosocial, con controles semestrales de bienestar emocional y físico, para medir el impacto de las medidas aplicadas y garantizar la mejora progresiva de las condiciones laborales

## 7. Referencias

- Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica (6.<sup>a</sup> ed.). Editorial Episteme.
- Bautista, L (2017) La calidad de vida como concepto. Revista ciencia y cuidado.
- Castellón, L (2018). Análisis del proceso de medición de cargas de trabajo en el Instituto Nacional de aprendizaje de Costa Rica. Revista redalyc.
- CENS S.A.E.S.P. (2015). Manual de misión, visión y política de calidad institucional. Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P.
- Centro Nacional de Memoria Histórica. (2013). ¡Basta ya! Colombia: memorias de guerra y dignidad. CNMH.
- Cruz, M. et al. 2010, Exceso de trabajo y agravios mentales a los trabajadores de la salud. Revistas cielo. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192010000100009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192010000100009)
- Defensoría del Pueblo. (2018). Informe sobre salud mental en contextos de conflicto armado en Colombia. Bogotá, Colombia.
- Escobar Córdoba, F. (2021). Seguridad y salud en el trabajo: una mirada integral al bienestar laboral. Universidad Nacional de Colombia.
- García-Rubiano, M. y Forero-Aponte, C. (2018). Estrés laboral y contrato psicológico como elementos relacionales del cambio organizacional. Diversitas: Perspectivas en Psicología 14 (1), 149-162. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67957684012>

Gómez, L., & Pardo, S. (2021). Factores psicosociales y salud laboral en trabajadores del sector público colombiano. Universidad del Rosario.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (7.ª ed.). McGraw-Hill Education.

<https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/803/770>

ICONTEC. (2012). GTC 45: Guía para la identificación de peligros y la valoración de riesgos en seguridad y salud en el trabajo. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.

Jiménez Gómez, L., Rodríguez Peña, A., & Torres Díaz, M. (2023). Síndrome de burnout y su impacto en la productividad laboral. Editorial Académica Española.

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. Springer Publishing Company.

Ley 1581 de 2012. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. Congreso de la República de Colombia

López, S. (2015). Bienestar laboral en los trabajadores de una empresa portuaria de escuintla.

Recuperado de: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2015/05/43/LopezShelvy.pdf>

Ministerio de la Protección Social. (2008). Resolución 2646 de 2008. Diario Oficial de la República de Colombia.

Ministerio de la Protección Social. (2010). Batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial. República de Colombia.

Ministerio del Trabajo. (2019). Resolución 0312 de 2019: Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Diario Oficial de la República de Colombia.

Ministerio del Trabajo. (2019). Resolución 0312 de 2019: Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Diario Oficial de la República de Colombia.

Organización Internacional del Trabajo. (2016). Estrés en el trabajo: un reto colectivo. OIT.

Organización Internacional del Trabajo. (2019). La seguridad y la salud en el centro del futuro del trabajo. OIT.

Organización Internacional del Trabajo. (2021). Seguridad y salud en el trabajo: principios fundamentales. OIT.

Organización Mundial de la Salud. (2018). Salud mental: fortalecer nuestra respuesta. OMS.

Organización Mundial de la Salud. (2022). Promoción de la salud mental en el entorno laboral. OMS.

Organización Panamericana de la Salud. (2020). La salud mental en el trabajo en América Latina: desafíos y oportunidades. OPS.

Pantoja Rodríguez, M., Martínez, L., & Torres, C. (2017). Riesgos laborales en las empresas. Editorial Académica Española.

Real Academia Española. (2023). Diccionario de la lengua española (23.<sup>a</sup> ed.). RAE.

Suárez Tunanña, J. (2013). Estrés laboral y sus consecuencias en la productividad. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Torres Oré, G. (2015). Salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral en el personal administrativo. Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Universidad Nacional de Colombia. (2017). Efectos del conflicto armado en la salud mental en comunidades rurales colombianas. Bogotá, Colombia.

## 8. Anexos

### Anexo 1. Encuesta

**Encuesta:** Consecuencias Del Conflicto Armado en la Salud Mental de los Trabajadores de Centrales Eléctricas

**Instrucciones:** Marque con una  la respuesta que más se acerque a su situación actual.

1. ¿Ha sentido miedo o inseguridad en su lugar de trabajo por causa del conflicto armado?

Nunca                       A veces                       Casi siempre                       Siempre

2. ¿Considera que los hechos relacionados con el conflicto han afectado su tranquilidad emocional?

Nunca                       A veces                       Casi siempre                       Siempre

3. ¿Ha tenido problemas para dormir después de alguna situación de violencia o amenaza?

Nunca                       A veces                       Casi siempre                       Siempre

4. ¿Ha sentido tristeza o desánimo asociado a recuerdos del conflicto?

Nunca                       A veces                       Casi siempre                       Siempre

5. ¿Ha experimentado dificultades para concentrarse en sus labores después de un hecho violento?

Nunca                       A veces                       Casi siempre                       Siempre

6. ¿Ha notado cambios en su relación con sus compañeros de trabajo por efectos del conflicto?

Nunca                       A veces                       Casi siempre                       Siempre

7. ¿Considera que el conflicto armado ha aumentado sus niveles de estrés en el trabajo?

Nunca                       A veces                       Casi siempre                       Siempre

8. ¿Ha sentido temor por la seguridad de su familia debido a la violencia en la región?

- Nunca                       A veces                       Casi siempre                       Siempre

9. ¿Cree que la empresa brinda apoyo suficiente para manejar el impacto emocional del conflicto?

- Sí                               No

10. ¿Ha sentido que la violencia afecta directamente su motivación para realizar las actividades laborales?

- Nunca                       A veces                       Casi siempre                       Siempre

11. ¿Considera que ha tenido mayor dificultad para cumplir con sus responsabilidades debido al estrés generado por el conflicto?

- Nunca                       A veces                       Casi siempre                       Siempre

12. ¿Ha experimentado discusiones o tensiones con su familia como consecuencia de la presión laboral en zona de conflicto?

- Nunca                       A veces                       Casi siempre                       Siempre

13. ¿Siente que el recuerdo de experiencias violentas interfiere en su rendimiento laboral actual?

- Nunca                       A veces                       Casi siempre                       Siempre

14. ¿Considera que el ambiente de inseguridad en la región afecta su proyecto de vida o expectativas futuras?

- Nunca                       A veces                       Casi siempre                       Siempre

## Anexo 2. Matriz de riesgo psicológico

MTO DOLOGÍA GUÁ GTC 46															Código: 07444/006															
Elaborado por: <b>Marlon Rojas, José Leonardo Rojas, Jimmy Correa</b>															Versión: 01															
Asesorado por: <b>PROFESIONAL: S0-S17</b>															Página: de 7															
ÁREA	CAMPO	NUMERO DE EXPUES TOS			ACTIVIDADES	TIEMPO	RUMOR EN DB	TIEMPO DE ACTIVIDAD	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO					VALORACION DEL RIESGO					MEDIDAS DE INTERVENCIÓN					
		MANEJADO	CONTINGENTES	ADVERTIDOS					DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDO	INDICIO	NAVEL DE OCU RRENCIA	NAVEL DE EXPOSICION	NAVEL DE IMPACTO (P-FIND-NAE)	IMPACTO EN LA SALUD	IMPACTO EN LA PRODUCTIVIDAD	IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA	IMPACTO EN EL BIENESTAR PSICOLOGICO	IMPACTO EN LA SALUD MENTAL	IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA	IMPACTO EN EL BIENESTAR PSICOLOGICO	IMPACTO EN LA SALUD MENTAL	IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA	IMPACTO EN EL BIENESTAR PSICOLOGICO	IMPACTO EN LA SALUD MENTAL	IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA	IMPACTO EN EL BIENESTAR PSICOLOGICO
LOGISTICA Y MANTENIMIENTO RED E LE CTRICA	ingeniería eléctrica, cualitativa de trabajo en altura, conductores	17			CAMPO LIBRE, ZONAS DE MANTENIMIENTO	actividades de mantenimiento a la red eléctrica	no	5,5h o mas	Investigación y desarrollo físico por el conflicto armista	psicoacústica	estrés por exposición a condiciones inseguras, abandono del puesto de trabajo	Ninguno	MEDIO	Ninguno	5	4	24	Muy Alto	25	600	1	No es Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de medición de riesgo psicoacústico para este año. Se han dictado capacitaciones en temas organizacionales como resolución de conflictos y manejo del estrés, trabajo en equipo, comunicación abierta, liderazgo	Ninguno	NO	LEDER S0-S17, administracion ARI	
LOGISTICA Y MANTENIMIENTO RED E LE CTRICA	ingeniería eléctrica, cualitativa de trabajo en altura, conductores	17			CAMPO LIBRE, ZONAS DE MANTENIMIENTO	actividades de mantenimiento a la red eléctrica	no	5,5h o mas	aburrimiento mental y emocional	psicoacústica	estrés, aislamiento del suño, deterioración, mala relaciones personales	Ninguno	MEDIO	Ninguno	5	4	24	Muy Alto	10	240	8	No es Aceptable o Aceptable con control específico	Ninguno	Ninguno	Ninguno	seguimiento de la ARI, Programación de SST, acompañamiento de psicólogo y trabajo social	Ninguno	NO	LEDER S0-S17, administracion ARI	
LOGISTICA Y MANTENIMIENTO RED E LE CTRICA	ingeniería eléctrica, cualitativa de trabajo en altura, conductores	17			CAMPO LIBRE, ZONAS DE MANTENIMIENTO	actividades de mantenimiento a la red eléctrica	no	5,5h o mas	Afectación emocional (ansiedad, irritabilidad)	psicoacústica	irritabilidad, en el estado del cerebro, problemas personales y laborales	Ninguno	MEDIO	Ninguno	5	4	24	Muy Alto	10	240	8	No es Aceptable o Aceptable con control específico	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de medición de riesgo psicoacústico para este año. Se han dictado capacitaciones en temas organizacionales como resolución de conflictos y manejo del estrés, trabajo en equipo, comunicación abierta, liderazgo	Ninguno	NO	LEDER S0-S17, administracion ARI	
LOGISTICA Y MANTENIMIENTO RED E LE CTRICA	ingeniería eléctrica, cualitativa de trabajo en altura, conductores	17			CAMPO LIBRE, ZONAS DE MANTENIMIENTO	actividades de mantenimiento a la red eléctrica	no	5,5h o mas	Desmotivación laboral	psicoacústica	abandono de puesto de trabajo	Ninguno	MEDIO	Ninguno	5	4	24	Muy Alto	10	240	8	No es Aceptable o Aceptable con control específico	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de medición de riesgo psicoacústico para este año. Se han dictado capacitaciones en temas organizacionales como resolución de conflictos y manejo del estrés, trabajo en equipo, comunicación abierta, liderazgo	Ninguno	NO	LEDER S0-S17, administracion ARI	
LOGISTICA Y MANTENIMIENTO RED E LE CTRICA	ingeniería eléctrica, cualitativa de trabajo en altura, conductores	17			CAMPO LIBRE, ZONAS DE MANTENIMIENTO	actividades de mantenimiento a la red eléctrica	no	5,5h o mas	Relaciones interpersonales deterioradas	psicoacústica	elección errada de turno del trabajador debido a problemas personales, bajo rendimiento en el puesto de trabajo	Ninguno	MEDIO	Ninguno	2	4	8	Medio	50	480	8	No es Aceptable o Aceptable con control específico	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de medición de riesgo psicoacústico para este año. Se han dictado capacitaciones en temas organizacionales como resolución de conflictos y manejo del estrés, trabajo en equipo, comunicación abierta, liderazgo	Ninguno	NO	LEDER S0-S17, administracion ARI	
LOGISTICA Y MANTENIMIENTO RED E LE CTRICA	ingeniería eléctrica, cualitativa de trabajo en altura, conductores	17			CAMPO LIBRE, ZONAS DE MANTENIMIENTO	actividades de mantenimiento a la red eléctrica	no	5,5h o mas	Entrés crónico laboral	psicoacústica	desconexión, fatiga, ausentismo laboral por enfermedad	Ninguno	MEDIO	Ninguno	5	4	24	Muy Alto	10	240	8	No es Aceptable o Aceptable con control específico	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de medición de riesgo psicoacústico para este año. Se han dictado capacitaciones en temas organizacionales como resolución de conflictos y manejo del estrés, trabajo en equipo, comunicación abierta, liderazgo	Ninguno	NO	LEDER S0-S17, administracion ARI	
LOGISTICA Y MANTENIMIENTO RED E LE CTRICA	ingeniería eléctrica, cualitativa de trabajo en altura, conductores	17			CAMPO LIBRE, ZONAS DE MANTENIMIENTO	actividades de mantenimiento a la red eléctrica	no	5,5h o mas	Desmotivación institucional / falta de apoyo psicológico	psicoacústica	elección en salud mental y físico del trabajador, abandono de puesto de trabajo, bajo rendimiento.	Ninguno	MEDIO	Ninguno	5	4	24	Muy Alto	100	2400	1	No es Aceptable	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Programa de medición de riesgo psicoacústico para este año. Se han dictado capacitaciones en temas organizacionales como resolución de conflictos y manejo del estrés, trabajo en equipo, comunicación abierta, liderazgo	Ninguno	NO	LEDER S0-S17, administracion ARI	