

**Universidad Andina Simón Bolívar**

**Sede Ecuador**

**Área de Gestión**

Maestría en Desarrollo del Talento Humano

**Incidencia de las demandas del trabajo en el nivel de estrés del personal del Depósito Conjunto de Municiones “El Corazón” (Depcor)**

Ximena Maribel Flores Loyola

Tutor: Alexander Serrano Boada

Quito, 2019





## **Cláusula de cesión de derecho de publicación**

Yo, Ximena Maribel Flores Loyola, autora de la tesis titulada “Incidencia de las demandas del trabajo en el nivel de estrés del personal del Depósito Conjunto de Municiones El Corazón, Depcor”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en Desarrollo del Talento Humano en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autora de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

10 de enero de 2020

Firma: \_\_\_\_\_



## Resumen

Las demandas del trabajo consideradas como un factor de riesgo psicosocial han cobrado importancia, sobre todo en áreas relacionadas con la seguridad y protección como es el caso de los militares. El presente trabajo busca dar a conocer la incidencia de las demandas del trabajo en el nivel de estrés del personal del Depósito Conjunto de Municiones El Corazón, ubicado en el cantón Mejía de la provincia de Pichincha.

La investigación tiene un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo-correlacional que permitió determinar la relación entre las dos variables de estudio, mediante la aplicación de la batería de Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial intralaboral y del cuestionario de estrés laboral, metodología cuya validez y confiabilidad tiene respaldo del Ministerio de la Protección Social de Colombia. El universo estuvo compuesto por todo el personal del reparto militar, conformado por 33 personas, distribuidos en las siguientes áreas: jefaturas, administración central y material bélico.

El principal hallazgo referente a la variable “demandas del trabajo” es que las tres áreas presentaron niveles de riesgo muy alto, alto y medio en la dimensiones exigencias de responsabilidad de cargo, demandas ambientales y de esfuerzo físico, demandas de la jornada de trabajo e influencia del ambiente laboral sobre el extralaboral, lo que conlleva que las tres áreas necesitan de la aplicación de acciones correctivas para reducir los niveles de riesgo y precautelar la salud y bienestar del personal militar.

Con relación al nivel de estrés, las jefaturas y material bélico obtuvieron resultados que los ubicó en un nivel de estrés bajo; respecto al área de administración central el personal profesional y técnico se ubicó en un nivel de riesgo bajo, mientras los auxiliares y operarios en un nivel de estrés medio lo cual amerita una intervención inmediata.

Mediante la aplicación de la prueba Ji Cuadrado se determinó que no existe correlación entre las variables de estudio, por lo tanto se concluye que las demandas del trabajo no tienen incidencia sobre el nivel de estrés del personal militar. Finalmente, como aporte del presente trabajo se propone un plan de medidas preventivas y correctivas para disminuir tanto el nivel de riesgo en las demandas del trabajo como el nivel de estrés.

**Palabras clave:** demandas del trabajo, estrés laboral, prevención, salud, factores de riesgo psicosociales, militares, explosivos



## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios por cada minuto de vida y por brindarme la oportunidad de cumplir mis metas y sueños, a mi padre Neptalí Flores que desde el cielo guía mis pasos y ha sido mi fuerza en los momentos difíciles.

A mi madre Blanca Loyola, a mi hermana Evelyn por su apoyo incondicional durante esta etapa académica y a mi pequeño Martín, quien ilumina mis días con su alegría.

Al Señor Tcm. EMT. Avc. Mauricio Cadena, Comandante del DEPCOR, quien me brindó todo su apoyo y colaboración para realizar la presente investigación en el Batallón que dirige.

Al Ing. Wilson Abad, por su valiosa orientación en temas estadísticos y por su don de gente que me motivaron y ayudaron a culminar con éxito el presente trabajo.

Finalmente a mi tutor Dr. Alexander Serrano, quien ha sabido guiarme para la culminación efectiva de este trabajo de titulación





## Tabla de contenidos

Lista de figuras y tablas .....	11
Introducción.....	13
Justificación .....	13
Pregunta de investigación .....	14
Objetivo General.....	14
Objetivos específicos .....	14
Capítulo primero Marco teórico .....	15
1. Factores de riesgo psicosocial.....	15
1.1 Factores psicosociales en las Fuerzas Armadas.....	17
1.2 Clasificación de los factores de riesgo psicosocial.....	19
1.2.1 Demandas del trabajo.....	20
1.3 Instrumentos de medición.....	23
1.4. Niveles de intervención .....	26
1.5. Estrés.....	27
1.5.1 Modelos teóricos estrés.....	28
1.5.2 Tipos de estrés .....	30
1.5.3 Efectos del estrés .....	31
1.5.4 Estilos de afrontamiento .....	32
1.6. Salud ocupacional y prevención del estrés .....	33
Capítulo segundo La institución, metodología e interpretación de resultados.....	35
1. Depósito Conjunto de Municiones El Corazón .....	35
1.1 Misión .....	35
1.2 Visión.....	36
1.3 Valores institucionales.....	36
1.4 Modelo de gestión de riesgos.....	37
1.5 Procesos .....	38
1.6 Estructura organizacional .....	39

2. Modalidad de la investigación .....	41
2.1 Definición de la población .....	41
2.2 Técnicas de recolección de datos .....	41
2.3 Procesamiento y análisis de los datos .....	43
3. Resultados cuestionario factores de riesgo intralaborales forma A .....	45
3.1 Nivel de riesgo por área .....	47
3.2 Resultados cuestionario factores intralaborales forma B .....	59
4. Resultados del cuestionario para la evaluación del estrés .....	67
4.1 Nivel de estrés por áreas .....	69
5. Prueba Ji cuadrado .....	78
Capítulo tercero Plan de acción para reducir el nivel de riesgo de las demandas del trabajo y el estrés laboral .....	81
1. Propuesta.....	81
1.1 Programa de intervención y prevención de riesgos demandas del trabajo .....	82
1.2 Programa de manejo y prevención del estrés.....	87
Conclusiones.....	89
Recomendaciones .....	91
Lista de referencias .....	93
Anexos.....	99
Anexo 1: Modelo de gestión de riesgos Depcor .....	99
Anexo 2: Calificación de las opciones de respuesta .....	100
Anexo 3: Cuestionario para la evaluación de riesgos intralaborales forma A .....	101
Anexo 4: Cuestionario para la evaluación de riesgos intralaborales forma B .....	105
Anexo 5: Cuestionario para la evaluación del estrés .....	108
Anexo 6: Datos socio-demográficos.....	109
Anexo 7: Certificado aplicación batería de factores de riesgo psicosocial.....	110

## Lista de figuras y tablas

Figura 1 .....	38
Figura 2 .....	39
Figura 3 .....	79
Gráfico 1.....	47
Gráfico 2.....	48
Gráfico 3.....	49
Gráfico 4.....	50
Gráfico 5.....	51
Gráfico 6.....	52
Gráfico 7.....	52
Gráfico 8.....	54
Gráfico 9.....	55
Gráfico 10.....	56
Gráfico 11.....	57
Gráfico 12.....	58
Gráfico 13.....	60
Gráfico 14.....	62
Gráfico 15.....	63
Gráfico 16.....	64
Gráfico 17.....	65
Gráfico 18.....	66
Gráfico 19.....	71
Gráfico 20.....	73
Gráfico 21.....	74
Gráfico 22.....	76

Tabla 1.....	19
Tabla 2.....	24
Tabla 3.....	40
Tabla 4.....	41
Tabla 5.....	42
Tabla 6.....	43
Tabla 7.....	44
Tabla 8.....	44
Tabla 9.....	45
Tabla 10.....	46
Tabla 11.....	46
Tabla 12.....	59
Tabla 13.....	59
Tabla 14.....	60
Tabla 15.....	67
Tabla 16.....	67
Tabla 17.....	68
Tabla 18.....	68
Tabla 19.....	69
Tabla 20.....	69
Tabla 21.....	70
Tabla 22.....	70
Tabla 23.....	77
Tabla 24.....	78
Tabla 25.....	79
Tabla 26.....	83
Tabla 27.....	84
Tabla 28.....	85
Tabla 29.....	86

## **Introducción**

El personal del Depósito Conjunto de Municiones “El Corazón”, ubicado en el cantón Mejía de la provincia de Pichincha, tiene bajo su responsabilidad mantener en óptimas condiciones el material bélico de las FF.AA. mediante el almacenamiento, mantenimiento y destrucción final de los mismos, garantizando así la seguridad de las personas que laboran en esta unidad militar y de los habitantes de las zonas aledañas.

Al estar en contacto con grandes cantidades de explosivos y armas de destrucción masiva, la realización de las actividades normales de trabajo por parte del personal requiere de fuertes exigencias cognitivas, mentales, emocionales, así como gran concentración y trabajo bajo presión sobre todo al momento de realizar la destrucción de explosivos. Estas situaciones pueden ser fuente de estrés laboral y que podrían causar daño psicológico, físico o social a las personas que laboran en esta unidad militar.

### **Justificación**

La realización del presente estudio se justifica en razón del desconocimiento del impacto que tienen las demandas del trabajo sobre los niveles de estrés del personal del Depósito Conjunto de Municiones El Corazón (en adelante, Depcor). A partir de esta investigación se pretende conocer qué dimensiones pertenecientes a este factor de riesgo psicosocial intralaboral inciden en los niveles de estrés de los colaboradores de esta unidad militar, los cuales se determinarán con base al cuestionario de evaluación de factores de riesgo psicosocial intralaboral.

Este trabajo está enfocado hacia la línea dos de investigación correspondiente al cambio y desarrollo organizacional, ya que por medio de la propuesta de un plan de acción se busca gestionar de mejor manera el impacto de las demandas del trabajo sobre los niveles de estrés del personal, con la finalidad de mejorar las condiciones laborales y prevenir enfermedades profesionales que podrían afectar la salud de todos los colaboradores del Depcor.

La investigación será de beneficio para el investigador ya que le permitirá adquirir nuevos conocimientos sobre el tema de estudio, para la universidad porque apoya a la generación de nuevas propuestas para la solución de problemas de las organizaciones y

de la sociedad en general y, finalmente, para el Depcor, porque conocerá cómo afectan las demandas del trabajo en el nivel de estrés del personal y, mediante una propuesta concreta, gestionar de mejor manera estos factores para garantizar el bienestar de las personas que laboran en este reparto militar.

### **Pregunta de investigación**

La pregunta de investigación empleada en este estudio indaga sobre ¿cuál es la incidencia de las demandas del trabajo en el nivel de estrés del personal del Depósito Conjunto de Municiones El Corazón?

### **Objetivo General**

Determinar la incidencia de las demandas del trabajo en el nivel de estrés del personal del Depósito Conjunto de Municiones El Corazón, a través de la aplicación de la batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial intralaboral.

### **Objetivos específicos**

1. Determinar el nivel de riesgo de las demandas del trabajo en las diferentes áreas del Depcor.
2. Identificar las áreas del Depcor que presenten altos niveles de estrés laboral.
3. Proponer un plan de acción para reducir el nivel de riesgo de las demandas del trabajo y el estrés laboral, a fin de precautelar la salud del personal.

## Capítulo primero

### Marco teórico

#### 1. Factores de riesgo psicosocial

A lo largo de la historia la gestión de recursos humanos ha estado ligada a los sistemas de trabajo, lo que conlleva que los trabajadores deban adaptarse a nuevas y complejas exigencias de las organizaciones, relación que tiene un impacto directo en la salud física y mental de las personas.

Los factores psicosociales son “aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de la tarea”, así lo definen Martín y Pérez (1997) quienes manifiestan que estas condiciones pueden ser favorables o desfavorables para la salud de los trabajadores.

De igual modo, el informe del Comité Mixto OIT-OMS (1984, 12) definió a los factores psicosociales como:

las interacciones entre el medio ambiente de trabajo, el contenido del trabajo, las condiciones de organización y las capacidades, necesidades, cultura del trabajador, y consideraciones personales externas al trabajo que pueden, en función de las percepciones y la experiencia, tener influencia en la salud, rendimiento del trabajo y satisfacción laboral.

Esta definición pone énfasis en la forma como interactúan el factor humano y los diferentes elementos que componen el contenido del trabajo y el entorno de la organización, estas relaciones pueden ser adecuadas lo que mejoraría la satisfacción y el rendimiento laboral, caso contrario afectarían en forma adversa a la salud del trabajador provocando problemas emocionales, comportamentales y físicos que conlleven el padecimiento de enfermedades mentales y físicas.

Otros autores como Sauter, Murphy, & Levi, (1998, 34,2) definen a los factores de riesgo psicosociales como los aspectos relacionados al puesto de trabajo, al entorno interno de la organización (cultura organizacional, relaciones interpersonales, las tareas), al entorno externo y finalmente a características propias de la persona, que pueden incidir en la aparición de estrés laboral.

De acuerdo a Donoso (2012, 649) “los factores de riesgo psicosocial en el trabajo son los que tienen que ver con la interacción del trabajador con el medio laboral y con la organización y gestión del trabajo y son potencialmente negativos para la salud de los trabajadores”. Entre los principales factores negativos del medio ambiente de trabajo menciona: la sobrecarga de trabajo, conflicto de autoridad, uso inadecuado de las habilidades, desigualdad salarial, riesgos laborales, horarios de trabajo, ausencia de control.

Estos factores organizacionales pueden provocar tensión, estrés y por ende efectos negativos sobre la salud de las personas, estos se caracterizan por extenderse en el espacio y tiempo, por la dificultad para realizar una medición objetiva, por la influencia en la aparición de otros riesgos, escasa cobertura legal e intervención a mediano y largo plazo. (Moreno y Báez 2010,8-15). Además de la aparición del estrés pueden surgir enfermedades cardiovasculares, afecciones gastrointestinales, enfermedades cutáneas, alteraciones psicológicas, cognitivas y emocionales (Pérez y Nogareda 2012, 1).

Los aspectos ambientales pueden constituir factores de riesgo psicosocial, uno de ellos es el sistema de trabajo que junto con la tecnología, flexibilidad laboral, estilo de dirección y el desplazamiento de la actividad motora a una mayor actividad mental en la ejecución de las actividades laborales, pueden causar la aparición de enfermedades laborales y amenazar la salud de los trabajadores (Peiró1999, 269–70).

La competencia, las expectativas de rendimiento, cambios organizacionales, desempleo, condiciones laborales precarias y jornadas de trabajo extensas son condiciones que contribuyen a generar estrés en el medio ambiente de trabajo, convirtiéndose en factores de riesgo psicosocial, que pueden llegar a causar daño psicológico o físico (OIT 2016, 2).

Otra definición que pone énfasis en la interrelación entre el individuo, trabajo y entorno bajo un enfoque sistémico es la de Villalobos (1997) considerando a los factores de riesgo psicosociales como:

la condición o condiciones del individuo, del medio extralaboral o del medio laboral, que bajo determinadas condiciones de intensidad y tiempo de exposición generan efectos negativos en el trabajador o trabajadores, en la organización y en los grupos y, por último, producen estrés, el cual tiene efectos a nivel emocional, cognoscitivo, del comportamiento social y laboral y fisiológico.

Este enfoque permite analizar y entender las diferentes interrelaciones entre los factores claves del sistema, que bajo condiciones determinadas de exposición e intensidad



pueden exponer a los trabajadores a situaciones de estrés, sin embargo el impacto y los efectos depende de las características del individuo, evaluación de la situación, mecanismos de resistencia y las características del factor de riesgo (Villalobos 2004, 201).

De acuerdo a los diferentes enfoques teóricos expuestos para el estudio de los factores de riesgo psicosociales, el más usado es la relación entre el individuo y las condiciones del ambiente de trabajo, los problemas surgen cuando las capacidades, expectativas y necesidades del trabajador no se adaptan a las exigencias del trabajo, además de poner en riesgo la salud de la persona, impactará en la organización mostrando un incremento del absentismo, conflictividad laboral, baja productividad y alta rotación (Pérez y Nogareda 2012, 1).

### **1.1 Factores psicosociales en las Fuerzas Armadas**

La misión de las Fuerzas Armadas es defender la soberanía y la integridad territorial, por tal motivo los miembros de esta institución reciben una formación física, técnica y táctica rigurosa, para la ejecución de las tareas que conllevan un alto nivel de estrés y riesgo intrínseco al puesto de trabajo y demandas tanto en el contenido de su actividad laboral como en los aspectos propios de la Institución (Larrondo 2012, 649-50).

Además de la adopción de la cultura propia de la institución y de los valores institucionales como la lealtad, honor, espíritu militar, disciplina y respeto a la jerarquía, los militares está expuestos a diversos factores de estrés propios de su actividad laboral, tales como el porte y uso de armas, fuertes entrenamientos, horarios de trabajo extendidos, reubicaciones constantes lejos de su familia y la estructura jerárquica que determina las relaciones interpersonales (Lombana 2009, 60-63).

Bardera y García (2013, 73-76) mencionan que el contexto militar puede provocar efectos negativos sobre la salud de las personas e incluso enfermar a la organización, entre los principales estresores hacen referencia al contenido de trabajo, el conflicto de rol, las relaciones en el trabajo, la carrera y desarrollo profesional, el ambiente y estructura organizativa y finalmente los vinculados al interfaz familia-trabajo que al ser ambas muy demandantes de tiempo, compromiso y atención pueden generar conflictos.

Los estresores afectan al rendimiento laboral y generan impactos negativos en el grupo como indisciplina, consumo de sustancias y problemas con la ley, puesto que las características del grupo tienen un impacto directo sobre el bienestar individual por lo que las intervenciones para reducir los efectos de los factores de riesgo se deben ejecutar en

a nivel grupal e individual (García y Castellanos 2013, 69-72). Además pueden ocasionar daños de carácter cognitivo, afectivo y mental que puede manifestarse a través de sentimientos de irritabilidad, soledad, miedo, apatía provocando enfermedades como depresión, ansiedad y abuso de sustancias (Rodríguez E et al. 2017, 3–8).

Todas las profesiones están expuestas a determinados factores de riesgo psicosociales, en el caso de la institución militar, los autores mencionados coinciden en la alta exposición de los militares a factores estresores, que son propios a su entorno de trabajo, así como el impacto negativo que estos pueden tener sobre el individuo y el grupo.

Si bien es necesario realizar una intervención secundaria y terciaria en el caso de estrés, García (2015, 22-4) menciona la importancia de la intervención primaria sobre la organización y el individuo; con respecto a la primera propone como medidas la creación de un área con personal especializado en la prevención de riesgos y asistencia psicológica, el desarrollo de políticas y manuales claros, sistemas participativos de comunicación y de apoyo social entre el personal. Con respecto al individuo menciona la formación en tres ejes: conocimientos y habilidades para la ejecución de las tareas, el reconocimiento de los factores o situaciones de estrés y el desarrollo de estrategias psicológicas de afrontamiento ante las mismas.

Otros instrumentos de intervención que pueden mitigar los factores de riesgo psicosociales, son los procesos adecuados de selección, procesos de socialización organizacional para la adopción de la cultura y valores organizacionales, formación del personal, planes de desarrollo de carrera y la regulación normativa que favorezca la ejecución de los procesos anteriores (Larrondo 2012, 647-9).

Es importante entender que la presencia de estos estresores en contextos militares no tiene por qué perjudicar la salud, la seguridad o la operatividad del personal, ya que existen una serie de variables individuales y grupales capaces de amortiguar o modular el impacto de los estresores sobre los sujetos. Algunas de estas variables están claramente identificadas y forman parte de los programas de entrenamiento psicológicos que se emplean los ejércitos.

Por este motivo la milicia de algunos países, entre ellos Estados Unidos y España, han implementado programas de entrenamiento psicológico para desarrollar las habilidades psicosociales y la capacidad de resiliencia para que los militares puedan enfrentar una situación adversa y reducir el riesgo de impacto de los factores estresantes y precautelar la salud, seguridad y operatividad del personal militar (Bardera, García y Pastor, 2014, 63-8).

## 1.2 Clasificación de los factores de riesgo psicosocial

La clasificación de los factores de riesgo psicosocial depende del enfoque de cada autor y de la metodología usada, la OIT (2016, 3) en un estudio sobre el estrés en el trabajo, menciona la categorización de los factores de riesgo psicosociales identificada por Cox et al. (2000), quienes asocian el contexto y el contenido del trabajo con aspectos relacionados a la actividad psicosocial como la ejecución repetitiva de tareas, monotonía, exceso de trabajo entre otros.

Esta clasificación muestra diez tipos de factores de riesgos, mismos que se agrupan de acuerdo al contenido y al contexto del trabajo:

Tabla 1  
Factores de riesgo psicosocial

Categoría	Condiciones que definen el peligro
<b>Contenido del trabajo</b>	
Medio ambiente de trabajo y equipo de trabajo	Problemas relacionados con la fiabilidad, disponibilidad, adecuación y mantenimiento o reparación del equipo y las instalaciones
Diseño de las tareas	Falta de variedad y ciclos de trabajo cortos, trabajo fragmentado o carente de significado, infrautilización de las capacidades, incertidumbre elevada.
Carga de trabajo/ ritmo de trabajo	Exceso o defecto de carga de trabajo, falta de control sobre el ritmo, niveles elevados de presión en relación con el tiempo.
Horario de trabajo	Trabajo en turnos, horarios inflexibles, horarios impredecibles, horarios largos o que no permiten tener vida social.
<b>Contexto de trabajo</b>	
Función y cultura organizacional	Comunicación pobre, bajos niveles de apoyo para la resolución de problemas y el desarrollo personal, falta de definición de objetivos organizativos
Función en la organización	Ambigüedad y conflicto de funciones, responsabilidad por otras personas.
Desarrollo profesional	Estancamiento profesional e inseguridad, promoción excesiva o insuficiente, salario bajo, inseguridad laboral, escaso valor social del trabajo
Autonomía de toma de decisiones (latitud de decisión), control	Baja participación en la toma de decisiones, falta de control sobre el trabajo (el control, particularmente en forma de participación, es asimismo una cuestión organizativa y contextual más amplia).
Relaciones interpersonales en el trabajo	Aislamiento social y físico, escasa relación con los superiores, conflicto interpersonal, falta de apoyo social
Interfaz casa-trabajo	Exigencias en conflicto entre el trabajo y el hogar, escaso apoyo en el hogar, problemas profesionales duales

Fuente: Cox et al.2000, citado por OIT (2016,3)

Elaboración propia

La primera categoría se refiere a las condiciones y la organización del trabajo y analiza aspectos relacionados al medio ambiente de trabajo, a la variedad de las tareas, el exceso de carga y el ritmo de trabajo y finalmente el horario laboral que con lleva trabajos en turnos, horarios nocturnos. El contexto del trabajo contempla los factores relacionados con la estructura de la organización y las relaciones laborales, hace énfasis en la cultura organizacional, claridad de las funciones y responsabilidades, planes de desarrollo profesional, autonomía en la toma de decisiones, relaciones interpersonales y exigencias del eje casa –trabajo.

De acuerdo a Larrondo (2012, 649-62) los factores de riesgos psicosociales se clasifican de acuerdo al medio laboral, que toma en cuenta las características ambientales del lugar de trabajo (agentes físicos, químicos y biológicos) y el diseño del puesto de trabajo, que debe lograr la adaptación ergonómica del puesto a las características corporales del trabajador para evitar enfermedades que puedan afectar su salud.

El segundo elemento de clasificación se refiere a la organización y gestión del trabajo que contempla aspectos relacionados a los horarios, funciones y tareas, ritmo de trabajo, carga mental, desempeño del rol, estilos de mando, relaciones interpersonales, condiciones de empleo, planes de desarrollo profesional, capacitación, mismos que tienen influencia directa en la satisfacción y motivación laboral.

El Ministerio de la Protección Social de Colombia (2010, 19) menciona que los factores psicosociales comprenden tres condiciones: intralaborales, extralaborales e individuales. Las intralaborales hacen referencia a las características del trabajo y de la organización, mismas que se determinan a través de las demandas del trabajo, control, liderazgo y relaciones sociales y recompensa. Las condiciones extralaborales se refieren a los aspectos del entorno familiar, social y económico de los trabajadores y las condiciones individuales que se enfocan en las características socio demográficas de la persona que influyen en la percepción de los factores de riesgo.

### **1.2.1 Demandas del trabajo**

Las demandas del trabajo hacen mención a los aspectos físicos, psicológicos, organizacionales o sociales del trabajo que requieren un esfuerzo sostenido y conllevan costes fisiológicos y psíquicos (Demerouti et al. 2001). En función de las características de la demanda y de la capacidad de enfrentamiento del individuo, pueden generar respuestas positivas como motivación, satisfacción laboral o respuestas negativas como

depresión, ansiedad y agotamiento (OSHWiki contributors 2017). Las demandas del trabajo se clasifican en cuatro categorías: demandas cuantitativas que se refieren a la cantidad de trabajo y al tiempo de ejecución del mismo, las cognitivas que inciden en el procesamiento de la información, las emocionales que se refieren al esfuerzo necesario para sobrellevar las situaciones emocionales y las físicas que están asociadas al sistema musculoesquelético (Houtman 2005).

Así también el Ministerio de la Protección Social de Colombia (2010, 20) define a las demandas del trabajo como las exigencias impuestas al individuo al ejecutar sus labores y pueden ser cuantitativas, cognitivas o mentales, emocionales, de responsabilidad del cargo, ambientales y de esfuerzo físico, de la jornada de trabajo, consistencia de rol e influencia del ambiente laboral sobre el extralaboral.

*Demandas cuantitativas.* Se refieren a las exigencias relativas a la cantidad de trabajo y al tiempo concedido para ejecutarlo, el riesgo se presenta cuando el tiempo es insuficiente para cumplir el trabajo asignado, por lo que la persona debe trabajar a un ritmo muy rápido (bajo presión), limitar el número de pausas e incluso trabajar tiempo adicional para cumplir con los resultados esperados (22).

*Demandas de carga mental.* Estas demandas hacen referencia al procesamiento cognitivo requerido para la ejecución de las tareas e implican procesamientos mentales complejos de atención y análisis de información. La carga de mental es inadecuada cuando las exigencias del trabajo no se adaptan a la capacidad de respuesta del trabajador, lo que puede provocarle fatiga mental, misma que causa disminución de la capacidad física y mental en el individuo (García y Hoyo 2004, 12-4).

*Demandas emocionales.* Son requerimientos propios del contenido de la tarea que intervienen en los sentimientos y emociones del trabajador, exigiéndole entender los sentimientos de otras personas y desarrollar autocontrol sobre sus emociones para no afectar su trabajo. Se convierte en factor de riesgo cuando el trabajador está expuesto a sentimientos, emociones o trato negativo de otras personas como parte de su trabajo, a situaciones catastróficas que amenacen su integridad y cuando se le exige ocultar sus emociones para realizar su trabajo (Ministerio de la Protección Social de Colombia 2010, 22).

*Exigencias de responsabilidad de cargo.* Son las obligaciones implícitas en el desempeño de un cargo, mismas que no pueden ser transferidas a otros y los resultados están determinados por factores que pueden ser o no controlados por el trabajador. Esta dimensión puede convertirse en factor de riesgo si el trabajador debe asumir

directamente la responsabilidad de los resultados de su área de trabajo, supervisión de personal, manejo de bienes de alto valor, dinero, información confidencial, seguridad o salud de otras personas; lo que exige del trabajador un esfuerzo importante para mantener el control (22).

*Demandas ambientales y de esfuerzo físico.* Esta dimensión se refiere a las exigencias del ambiente de trabajo a las que debe adaptarse el trabajador y están relacionadas a las condiciones de tipo físico, químico y biológico, de diseño del puesto de trabajo, de saneamiento y de seguridad industrial; mientras que las exigencias de la tarea implican demandas fuertes de carga física o una adaptación importante. El trabajador se expone a un riesgo cuando las tareas a ejecutar requieren un esfuerzo físico o adaptativo que le produzcan molestia, fatiga y que afecta negativamente el desempeño del trabajador (23).

*Demandas de la jornada de trabajo.* Están relacionadas al tiempo laboral que debe cumplir un trabajador y se define en términos de la duración, horario de la jornada así como las pausas y descansos periódicos. Se convierte en factor de riesgo cuando el individuo debe trabajar en turnos, jornada nocturna, jornadas prolongadas o sin pausas, así como trabajar durante los días previstos para el descanso ( 23).

*Consistencia de rol.* Es la compatibilidad entre las exigencias propias del servicio o producto relacionados con la eficiencia, calidad técnica y ética, que tiene un empleado en el desempeño de su cargo. El trabajador está expuesto a riesgo cuando las exigencias son contradictorias o incompatibles durante el ejercicio de su cargo o van en contra de los principios éticos, técnicos o de calidad del servicio o producto (23).

*Influencia del ambiente laboral sobre el extralaboral.* El individuo es un ser social por lo que la variables externas a su trabajo como las relaciones familiares, salud, recreación, tienen un impacto sobre la satisfacción laboral y el desempeño en el trabajo y viceversa(Guerrero 2003, 74). Así también el Ministerio de la Protección Social de Colombia (2010, 23) define a esta dimensión como el impacto de las exigencias de tiempo y esfuerzo que realiza un individuo en su trabajo y en su vida extralaboral y se convierte en factor de riesgo cuando el trabajo le exige al individuo altas demandas de tiempo y esfuerzo lo que genera efectos negativos en su vida personal y familiar.

### 1.3 Instrumentos de medición

La salud laboral es un tema de vital importancia para las empresas y distintas organizaciones a nivel mundial, por lo que varios países reconocen la importancia de identificar y evaluar los factores de riesgo psicosociales en el trabajo. Para este fin, las organizaciones privadas junto a la academia han desarrollado diferentes instrumentos de medición a partir de los modelos de estrés existentes, la mayor parte de ellos han sido desarrollados en España y gozan de gran aceptación por su fiabilidad y validez.

Uno de esos instrumentos es el F-Psico o Método de Evaluación de Factores Psicosociales, desarrollado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, permite obtener valoraciones grupales bajo condiciones homogéneas y consta de 44 preguntas, algunas de ellas múltiples, de forma que el número de ítems asciende a 89 y permite obtener información sobre 9 factores: 1. Tiempo de trabajo (TT); 2. Autonomía (AU); 3. Carga de trabajo (CT); 4. Demandas psicológicas (DP); 5. Variedad/contenido (VC); 6. Participación/Supervisión (PS); 7. Interés por el trabajador/Compensación (ITC); 8. Desempeño de rol (DR); 9. Relaciones y apoyo social (RAS).

Esta herramienta permite la identificación y evaluación de factores de riesgo psicosocial en una organización, por lo que se aplica para evaluar situaciones concretas en un momento determinado, determinar las fuentes de origen de un problema y plantear posibles soluciones, evaluar la información histórica de los aspectos, diseño y evaluación de cambios y contribuir a la toma de conciencia sobre una determinada situación a través de la generación de debates internos (INSHT y Nogareda 2012, 4).

La fiabilidad de este instrumento está dada por el coeficiente alfa de Cronbach con un valor de 0,895, lo que indica una fiabilidad excelente, una vez procesada la información se obtiene un perfil valorativo que calcula las probabilidades de riesgo y permite ubicar los puntajes obtenidos en percentiles y determinar el nivel de riesgo que puede ser muy elevado, elevado, moderado y situación deseada y en forma complementaria se genera el informe que muestra el porcentaje de contestación por pregunta (INSHT y Nogareda 2012, 4,5)

Otro instrumento es el Cuestionario Psicosocial de Copenhague (CoPsoQ), desarrollado por el Instituto Nacional de Salud Laboral de Dinamarca en el año 2000 y posteriormente adaptado por el Instituto Sindical del Trabajo, Ambiente y Salud de España. El método ISTAS 21(CoPsoQ) es una herramienta que permite identificar y medir las condiciones presentes en el trabajo que puedan presentar un riesgo para la salud

así como realizar la intervención preventiva, a través de la aplicación de un cuestionario individual de forma anónima y confidencial y consta de cuatro factores:

1. Exigencias psicológicas del trabajo
2. Trabajo activo y desarrollo de habilidades
3. Apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo
4. Compensaciones

Este instrumento puede ser aplicado por empresas de diferentes ramos y tiene tres versiones adecuándose al tamaño de la empresa, la versión larga es usada por investigadores, la media por empresas con más de treinta trabajadores y la corta para pequeñas empresas.

Se caracteriza por ser anónimo, confidencial y para su aplicación debe existir un acuerdo mutuo entre la dirección de la empresa y los trabajadores sobre la utilización de esta herramienta, generando una participación efectiva de todos los empleados tanto en la entrega de resultados como en la generación y puesta en marcha de las acciones preventivas (Moncada e Instituto Sindical de Trabajo 2004).

En Latinoamérica, el desarrollo de instrumentos de evaluación es reciente, tal es el caso de Colombia que debido a los elevados niveles de estrés y de exposición a factores de riesgos psicosociales de los trabajadores de diversas empresas, en el año 2010, el Ministerio de la Protección Social junto con la Pontificia Universidad Javeriana desarrollaron la Batería para la evaluación de factores de riesgo psicosocial (Ministerio de la Protección Social de Colombia 2010, 20–1).

Tabla 2  
**Ficha técnica**

<b>Nombre</b>	Batería para la evaluación de factores de riesgo psicosocial (intralaboral y extralaboral)
<b>Instrumentos</b>	Ficha de datos generales (información socio- demográfica e información ocupacional del trabajador Cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral (forma A) Cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral (forma B) Cuestionario de factores de riesgo psicosocial extralaboral Guía para el análisis psicosocial de puestos de trabajo Guía de entrevistas semiestructuradas Guía grupos focales semiestructuradas Cuestionario para la evaluación del estrés (Villalobos 1996, 2005 y 2010)
<b>Objetivo</b>	Identificar y evaluar los factores de riesgo psicosocial intra y extralaboral en población laboralmente activa
<b>Alcance</b>	Identificar los datos socio- demográficos y ocupacionales de los trabajadores. Establecer la presencia o ausencia de factores de riesgo psicosocial intra y extralaboral y determinar su nivel de riesgo.

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia (2010)  
Elaboración propia



Esta batería permite evaluar los factores psicosociales, que comprenden condiciones intralaborales, extralaborales e individuales que podrían afectar en forma negativa a la salud de los trabajadores

Las condiciones intralaborales comprenden cuatro dominios: demandas del trabajo, control, liderazgo y relaciones sociales en el trabajo y recompensa, mismos que son evaluados a través de la aplicación de cuestionarios con dos formatos A y B. La forma A es aplicable a trabajadores con cargos de jefatura, profesionales o técnicos y contiene 123 ítems y la forma B es aplicable a trabajadores con cargos auxiliares u operarios y contiene 97 ítems (Ministerio de la Protección Social de Colombia 2010,51).

Los cuestionarios de las formas A y B, fueron elaborados a partir de una escala de respuesta tipo Likert que tiene cinco opciones de respuesta: siempre, casi siempre, algunas veces, casi nunca y nunca; y la validez de los instrumentos ha sido probado a través del análisis factorial y de los coeficientes de correlación mientras que la fiabilidad fue determinada por el coeficiente Alfa de Cronbach, que para la forma A es de 0,954 y para la forma B es de 0,937 (Ministerio de la Protección Social de Colombia 2010, 29–65).

Los cuestionarios no deben ser modificados en su estructura ya que esto causaría menor validez y confiabilidad en los resultados obtenidos, una vez calificadas las respuestas a través del uso de los baremos respectivos para cada forma se obtiene una puntuación por dimensión y dominio que permite determinar el nivel de riesgo en una escala de cinco niveles: sin riesgo o riesgo despreciable, riesgo bajo, riesgo medio, riesgo alto y riesgo muy alto.

Las condiciones extralaborales, son evaluadas a través de un cuestionario que contiene 31 ítems y es aplicable a todos los cargos, e indagan sobre la relación familia trabajo, así como el tiempo libre, desplazamiento casa- trabajo y la influencia del extralaboral sobre el trabajo. Y con respecto a las condiciones individuales, la ficha de datos generales proporciona información sobre datos socios demográficos y ocupacionales de los trabajadores (Ministerio de la Protección Social de Colombia 2010, 131,132).

Además de los cuestionarios mencionados, la batería contiene tres guías que permiten realizar el análisis psicosocial de los puestos de trabajo, desarrollar entrevistas semiestructuradas y grupos focales, que aportan con datos cualitativos con interpretación cuantitativa. Todos los instrumentos de la batería pueden utilizarse de forma independiente o en conjunto para la evaluación de los factores de riesgo psicosociales y

debe cumplir tres condiciones: idoneidad de los profesionales que la aplican, reserva de la información y consentimiento e integridad de los instrumentos aplicados (29,30).

Los resultados obtenidos pueden ser usados para diseñar e implementar medidas de evaluación e intervención de factores de riesgo psicosociales, también a través del análisis psicosocial se puede detectar las enfermedades laborales causadas por el estrés, establecer acciones y estrategias de prevención, promoción y mejora de las condiciones de salud.

#### **1.4. Niveles de intervención**

Las organizaciones al sufrir las consecuencias negativas de los factores de riesgo psicosocial, recurren a medidas paliativas que se aplican en forma individual, y que se concentran en adaptar a la persona al entorno de trabajo, a las demandas de la tarea, pero no se enfocan en identificar los factores que provocan los impactos nocivos tanto para el individuo como para la empresa.

Desde el punto de vista preventivo las organizaciones deben centrarse en eliminar o reducir las causas o factores que provocan estrés y desarrollar medidas preventivas que deben aplicarse en forma colectiva donde tendrían mayor influencia e impacto (Nogareda y Gracia 2007, 17). Así también lo afirma García (2015, 22) al mencionar que las organizaciones deben contar con un plan de prevención global, que se oriente a eliminar los estresores presentes en la organización y en el ambiente laboral, a través de la implementación de medias primarias, secundarias y terciarias.

Los diferentes tipos de intervenciones están en función del objeto de la misma, así Nogareda y Gracia (2007, 18) mencionan tres niveles: primaria, secundaria y terciaria. El primer tipo de intervención se caracteriza por ser preventiva y tiene como finalidad mitigar el riesgo en su fuente de origen, la segunda es paliativa y se aplican ante la aparición de síntomas de estrés, por lo que su objetivo es cambiar la respuesta de la persona frente a una situación de estrés a través de programas y finalmente el nivel de intervención terciario tiene una finalidad curativa, puesto que implican un tratamiento a las personas que presentan ya una sintomatología frente al estrés.

Según Cooper y Cartwright (1994, 34.75-77) la atención primaria es la más efectiva y conlleva la identificación de los factores de estrés a través de un diagnóstico previo o auditoria, y su intervención se enfoca en modificar políticas de personal, sistemas de comunicación e incluso rediseñar los puestos de trabajo (contenido y programa), así

como las condiciones físicas de trabajo. La intervención secundaria requiere de formación y educación a través de programas que ayuden al personal a reconocer los síntomas del estrés y desarrollar estrategias de afrontamiento y finalmente la terciaria implica la recuperación y rehabilitación del trabajador puesto que ha sufrido problemas de salud debido al estrés, por lo que el tratamiento especializado debe procurar la reinserción de la personal a la organización.

### **1.5. Estrés**

Las condiciones actuales del mercado laboral han provocado cambios en las formas de organización de las empresas, las condiciones laborales y la relación empresa trabajador, mismas que pueden alterar el equilibrio necesario para el funcionamiento normal de las capacidades físicas y psicológicas del individuo.

El término estrés proviene del latín *stringere*, que significa oprimir, apretar, tensionar, más tarde en el siglo XVIII, este término hacía referencia no solo a las consecuencias emocionales sino al factor desencadenante de las reacciones en el individuo (Gómez y Escobar 2002).

En 1920 el fisiólogo Cannon usó el término estrés para referirse a las condiciones internas y externas bajo las cuales se activa el sistema nervioso simpático en el individuo, mismo que le permite restaurar el equilibrio del medio interno; durante los años treinta estudió la respuesta fisiológica de los individuos frente a los estímulos que amenazan la homeostasis, denominándola respuesta de pelear o huir, donde intervenían dos sustancias la noradrenalina producida por el sistema nervioso y la adrenalina por la médula suprarrenal, permitiendo que el organismo enfrente a los estresores internos y externos y recupere el equilibrio (Cannon 1935).

Sin embargo uno de los principales exponentes de la teoría del estrés fue Selye (1936) quién al someter a ratas de laboratorio a diferentes agentes nocivos, observó que el organismo de estos animales reaccionaba como respuesta al daño en forma independiente a la naturaleza el agente usado. Definió el estrés como una serie de cambios o conjunto de reacciones fisiológicas no específicas del organismo, para hacer frente a una emergencia. En 1946, definió el concepto de Síndrome General de Adaptación (S.G.A), como un conjunto de procesos fisiológicos como respuesta a una serie de estresores, independiente del estímulo provocado y consistía de tres fases: alarma, resistencia y agotamiento (Selye 1950).

Actualmente el estrés en el trabajo es un asunto prioritario para varios organismos internacionales, la OIT (2012,33) lo define como la respuesta física y emocional causada por un desequilibrio entre las exigencias percibidas y los recursos y capacidades del individuo para hacer frente a las mismas. La Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo et al. (2006,12) en una investigación acerca del estrés en el trabajo menciona que es un estado psicológico negativo con componentes cognitivos y emocionales que afecta a la salud de los trabajadores y de las organizaciones.

Otros autores como Griffiths et al. (2004) mencionan que el estrés surge como respuesta cuando los conocimientos y capacidades del trabajador no se ajustan a las exigencias laborales, poniendo a prueba su capacidad de afrontamiento, por otra parte Hoyo Delgado (2004) lo define como la respuesta fisiológica, psicológica y de comportamiento de una persona que al no disponer de recursos necesarios para cumplir las exigencias del puesto de trabajo intenta adaptarse a estas.

### **1.5.1 Modelos teóricos estrés**

Si bien el estrés es la respuesta al desequilibrio entre las exigencias del trabajo y las capacidades y expectativas del trabajador, se han planteado varios modelos de estrés en el trabajo como el modelo de demandas – control de trabajo, el modelo de ajuste persona- entorno y otros modelos que se definen en términos de la relación entre el trabajo y la persona (OIT 1998,34.2).

#### **Teoría del ajuste entre la persona y el entorno**

Este modelo fue propuesto por French, Rodgers y Cobb en 1994, mismo que evalúa como el bienestar del trabajador está determinado por las características personales y el entorno laboral. Entre las características de la persona toma en cuenta las necesidades y las capacidades, mientras que el entorno está determinado por las ofertas y oportunidades para satisfacer las necesidades y exigencias planteadas a las capacidades de la persona (Sauter et al. 1998,34.18). Por lo tanto la adecuación entre el grado en que las características personales de un individuo satisfagan las exigencias del trabajo y la medida en que el entorno de trabajo permita a la personas satisfacer sus necesidades y usar sus propios conocimientos en la organización del trabajo determinará las situaciones de estrés que pueden afectar a la salud del trabajador (Cox et al. 2006).

### **Modelo de demanda y control**

Este modelo fue desarrollado por Robert Karasek en el año de 1977 (Sauter et al. 1998,34.6-7) y está relacionado con los entornos de trabajo donde intervienen estresores crónicos y se basa en las demandas psicológicas y en la combinación de control de las tareas y uso de capacidades denominada latitud de toma de decisiones. La dimensión demanda psicológica está relacionada con la cantidad de trabajo mientras que dimensión latitud de toma de decisiones se refiere a la autoridad del trabajador o autonomía para controlar sus tareas y al control sobre la utilización de sus capacidades.

Este modelo enfatiza que las consecuencias relacionadas con el estrés no provienen solo de las exigencias psicológicas sino de las condiciones sociales y psicológicas del entorno. Además permite identificar que las reacciones psicológicas negativas se generan cuando las exigencias psicológicas del puesto de trabajo son altas mientras la toma de decisiones es baja, generando tensión psicológica.

El aprendizaje activo se da cuando el control y las demandas psicológicas son elevados, generando una tensión psicológica media, que impacta sobre el comportamiento del individuo de forma que motive su aprendizaje para desarrollar nuevos comportamientos. En situaciones de escasa exigencia y bajo control se hablaría de un aprendizaje negativo y de entorno de trabajo poco motivador que causaría una pérdida de las capacidades adquiridas por el individuo.

Este modelo fue posteriormente ampliado por Johnson y otros investigadores, al considera una tercer dimensión, el apoyo social, mismo que se refiere a las relaciones sociales en el lugar de trabajo y que puede considerarse como un amortiguador frente a la tensión psicológica cuando se genera un apoyo socioemocional entre el trabajador, los compañeros de trabajo y los superiores, dando lugar al modelo demanda-control-apoyo.(Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo et al. 2006,38-9)

### **Modelo de desequilibrio, esfuerzo y recompensa**

Este modelo propuesto por Siegrist en el año 1990, explica que el estrés laboral es consecuencia del desequilibrio entre el elevado esfuerzo realizado en combinación con una baja recompensa obtenida, menciona que existen dos fuentes de esfuerzo: la extrínseca o exigencia del empleo y la intrínseca o motivación del trabajador, así como

tres dimensiones de recompensa como son las económicas, las socioemocionales y las de control del estatus o desarrollo de carrera. (Cox et al. 2006,41).

Un gran esfuerzo sin la recompensa correspondiente provoca efectos negativos sobre la salud como el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares (Sauter Steven L. et al. 1998). Además influye negativamente sobre la autoestima, autoeficacia y sobre la percepción del estatus social merecido, de tal forma que el trabajo pierde su función de regulación emocional y motivadora basada en la reciprocidad.(Gil 2010)

### **Modelo vitamínico**

Este modelo desarrollado por Warr (2013) explica la importancia del análisis de los procesos cognitivos y afectivos del individuo así como de las características del ambiente, con el propósito de comprender las fuentes de felicidad e infelicidad en el trabajo. Además realiza una comparación no lineal entre las características ambientales y la felicidad siguiendo un patrón similar al de las vitaminas en el cuerpo humano.

Menciona que al igual que las vitaminas son importantes para la salud, al consumir bajas cantidades provocaría un deterioro fisiológico y mala salud, sin embargo una vez se alcance un nivel moderado no habría beneficio en consumir cantidades adicionales, incluso un sobre exceso de consumo de vitaminas puede ser perjudicial para el organismo.

De la misma forma la ausencia de una característica ambiental puede provocar infelicidad y ser perjudicial, mientras que aquellas que permanecen en un rango medio son constantes y por lo tanto beneficiosas para la felicidad.

### **1.5.2 Tipos de estrés**

La Asociación Americana de Psicología (2010) hace referencia a tres tipos de estrés: agudo, agudo episódico y estrés crónico. El estrés agudo es el más común y surge como efecto de las demandas por lo que sus síntomas pueden ser reconocidos fácilmente y su tratamiento es al corto plazo. Entre los síntomas más comunes se puede mencionar: problemas musculares, dolores de cabeza, enojo, irritabilidad, ansiedad, depresión, problemas estomacales, incremento del ritmo cardiaco, presión sanguínea, entre otros.

El segundo tipo de estrés proviene de la preocupación incesante y de la apreciación negativa del entorno y de las situaciones por parte del individuo, entre los principales síntomas menciona dolores de cabeza, migrañas, hipertensión, enfermedades

cardíacas. Las personas que lo padecen se caracterizan por ser resistentes al cambio, y el tratamiento requiere de un profesional que realice la intervención en varios niveles.

El estrés crónico proviene de experiencias traumáticas de la niñez que persisten en el individuo afectando su personalidad, su visión del mundo, sus creencias, generando un desgaste a largo plazo que puede provocar crisis nerviosas, ataques al corazón, cáncer, violencia e incluso suicidio puesto que la persona abandona la búsqueda de soluciones, los síntomas requieren un tratamiento más complejo puesto que requiere extensos tratamientos médicos y de conducta.

### **1.5.3 Efectos del estrés**

El estrés contribuye al deterioro de la salud de las personas, la OIT (2016, 6) menciona que el impacto del estrés es distinto para cada individuo sin embargo al estar expuestos a elevados niveles pueden causarle trastornos mentales y de comportamiento tales como agotamiento, burnout, desgaste, ansiedad y depresión.

El estrés puede provocar cambios de comportamiento, emotividad y alteraciones en la función perceptivo-cognitiva, que inciden en forma negativa en los hábitos de sueño, hábitos alimenticios e incrementar el consumo de tabaco y bebidas alcohólicas, así como afectar el comportamiento social a través de la manifestación de irritabilidad, problemas de atención y memoria así como reducción del apoyo social (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo et al. 2006, 90).

Otros efectos psicológicos como respuesta al estrés son ansiedad, miedo y fobias, adicción a las drogas y alcohol, depresión, alteración de las conductas alimenticias, trastornos de la personalidad y trastornos esquizofrénicos; efectos que van a deteriorar no solo la salud, autoestima y desarrollo del individuo sino también sus relaciones interpersonales (Hoyo e Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo 2004, 10-11).

Con respecto a los efectos fisiológicos, Pollard (1997) a través de sus investigaciones hace referencia que al incrementarse los niveles de las hormonas del estrés como adrenalina y cortisol, pueden provocar efectos en la salud cardiovascular, aumento en la frecuencia cardíaca, presión arterial, incremento de la tensión muscular y de las glándulas sudoríparas, problemas respiratorios y cambios en la actividad gastrointestinal y de la función inmunológica. Así también Hoyo (2004,10-1) menciona que como reacción al estrés pueden producirse alteraciones en el organismo, generando

trastornos gastrointestinales, cardiovasculares, respiratorios, endocrinos, sexuales, dermatológicos, musculares, entre otros.

El estrés no solo implica deterioro en la salud del trabajador, incremento en la mortalidad y deficiente calidad de vida sino que también implica altos costos monetarios para las empresas ya que se ven afectadas por elevados niveles de absentismo, descenso en la productividad y elevada rotación de personal, así como una afectación directa para los sistemas públicos sanitarios (Hassard et al. 2014). De acuerdo a Hoyo (2004,12) el estrés incide negativamente en el ambiente laboral puesto que afecta las relaciones interpersonales, incrementa el nivel de absentismo por enfermedad o incapacidad laboral, así como un bajo rendimiento en los trabajadores lo que impacta en la calidad de los productos y servicios.

#### **1.5.4 Estilos de afrontamiento**

De acuerdo a Lazarus y Folkman (1986, 164) los mecanismos de afrontamiento son “esfuerzos cognitivos y conductuales cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo” estas respuestas están en función de cada persona, puesto que hay algunos factores que inciden en la manera de afrontar al estresor, como el estado de salud, creencias, motivaciones, habilidades sociales, capacidad de resolución de problemas, apoyo social.

Así también Burke (1998, 34.54-55) define al afrontamiento como “una variable de diferenciación individual que modera la relación entre el estrés y los resultados del mismo”, y surge por la percepción individual de la persona ante una situación que considera como peligrosa, respuesta generada por su propia experiencia de estrés y está en función de las creencias, comportamientos generados de una experiencia de estrés y pensamientos de cada persona. Además, el autor menciona la clasificación tipológica desarrollada por Lazarus y Folkman (1984) quienes definen dos estilos de afrontamiento, uno centrado en los problemas, y otro, centrado en la regulación de las emociones ante una situación estresante.

Moos y Shaefer (1986) citado por Higareda et al. (2015, 56) definen un estilo de afrontamiento centrado en la evaluación del problema, que involucra otros factores como la aceptación, evitación cognitiva, análisis lógico y redefinición ante una situación de estrés. Mientras que Greenglass (1993) propone un estilo afrontamiento social, que



menciona la importancia de los factores sociales e interpersonales con factores cognitivos, que ayudan a desarrollar estrategias eficaces para enfrentar a los estresores.

Matteson e Ivancevich (1987) citados por Burke (1998, 34.55) mencionan la gestión del estrés mediante programas de formación para desarrollar destrezas de afrontamiento cognitivas, interpersonales y de resolución de problemas, sobre todo enfatiza la importancia de las destrezas emocionales, mismas que permiten mitigar el estrés negativo y controlar las emociones para aplicar estrategias efectivas de afrontamiento.

## **1.6. Salud ocupacional y prevención del estrés**

La salud en el trabajo conlleva mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores, por lo que es indispensable que toda organización cuente con políticas de salud mental y con procedimientos claros sobre la gestión del estrés con base en las necesidades organizacionales y de los trabajadores (Sauter Steven L. et al. 1998).

De acuerdo a la OIT (2012,12-20) las organizaciones deben contar con un modelo de gestión de seguridad y salud en el trabajo para identificar los factores de riesgo en la organización, evaluarlos y establecer medidas para la mitigación y control de los mismos con base en la mejora continua, además como parte de este sistema deben establecer programas de promoción de la salud para el desarrollo de estrategias eficaces de afrontamiento, promoción de hábitos saludables de vida, mejorar las condiciones laborales, del ambiente y de la organización del trabajo.

El estrés puede gestionarse a través de la prevención primaria, secundaria o terciaria en función de las diferentes fases del proceso de estrés. La primaria se enfoca en eliminar los factores que causan estrés así como en promover un ambiente laboral saludable, la prevención secundaria se encarga de la detección y tratamiento oportuno de la depresión y la ansiedad, a través de la sensibilización de los trabajadores y promoción de estrategias de gestión del estrés y la prevención terciaria busca la rehabilitación y recuperación de los trabajadores que han padecido o sufren enfermedades generadas por el estrés (Cooper y Cartwright 1994).

Según Griffiths et al. (2004) la gestión del riesgo es la principal estrategia para resolver los problemas de salud y seguridad laboral en la organización y hace referencia a cinco fases: análisis de la situación y evaluación del riesgo, elaboración de un plan de

mitigación del estrés laboral, ejecución del plan, evaluación y control de resultados y adopción de nuevas medidas basadas en los resultados obtenidos.

El Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (2015) menciona que el diseño de un programa para la prevención del estrés dependerá de los factores de riesgo propios de la organización, del tamaño, su complejidad y los recursos disponible y para su ejecución requiere de tres fases: identificación del problema, intervención y evaluación.

Sin embargo la salud ocupacional no es solo tema de las organizaciones ni de los trabajadores, es un tema de salud pública en el que debe intervenir el Estado a través de los diferentes organismos de regulación para la expedición de políticas y normas que prevengan los riesgos laborales y protejan la salud y bienestar de los trabajadores.

La OMS (2007,6) promulgó que los países deben proteger y promover la salud de las personas en el lugar de trabajo a través de la evaluación y gestión de riesgos, además de la publicación y difusión de reglamentos y normas de salud ocupacional a fin de asegurar que los lugares de trabajo cumplan con los requisitos exigidos para la protección de salud y seguridad de los trabajadores.

En el Ecuador, la Dirección de Seguridad y Salud en el trabajo tiene como finalidad coordinar la ejecución de la política institucional en materia de seguridad y salud así como trabajar conjuntamente con las instituciones públicas y privadas en programas de prevención de riesgos laborales a fin de reducir la siniestralidad, mejorar las condiciones laborales y precautelar la salud y bienestar de los trabajadores (Ministerio del Trabajo 2019).

Así en el año 2014, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y el Ministerio del Trabajo firmaron un convenio para el uso común del Sistema Nacional de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales, herramienta automatizada que ayudaría a la óptima gestión de los temas relacionados a la salud y seguridad de los trabajadores a nivel nacional. Como parte del convenio, el IESS fue designado como asesor en materia preventiva mientras que el Ministerio del Trabajo sería el organismo encargado de controlar el cumplimiento y ejecución de las normas dictadas (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social 2014,1-2).

## **Capítulo segundo**

### **La institución, metodología e interpretación de resultados**

#### **1. Depósito Conjunto de Municiones El Corazón**

Las Fuerzas Armadas tienen como misión fundamental la defensa de la soberanía e integridad territorial y como parte del ejercicio permanente de sus labores profesionales almacenan, transportan, manipulan, usan y destruyen: municiones y explosivos, los mismos que por su naturaleza intrínseca, generan un riesgo potencial de afectación al entorno circundante, razón por la cual están expuestos principalmente a explosiones accidentales que afectarían no solamente a la población militar sino también a la civil, además de pérdidas materiales, económicas y deterioro al medio ambiente y su entorno.

Para salvaguardar la seguridad de las personas y minimizar el riesgo en caso de explosiones accidentales, en el año 2010 se inició la implementación del Proyecto de Protección y Seguridad de la Población Civil en el Almacenamiento y Manejo de Municiones y Explosivos de las FF.AA, mismo que garantiza la gestión eficiente y segura del material bélico que dispone las Fuerzas Armadas (EC Ministerio de Defensa Nacional 2010, 2-5)

Como parte de este proyecto, el 14 de octubre del 2015, la Dirección de Logística del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas pone en funcionamiento el Depósito Conjunto de Municiones “El Corazón”, ubicado en el cantón Mejía, provincia de Pichincha, unidad militar que cuenta con un área de responsabilidad de ochocientas hectáreas y dispone de veinte polvorines para el almacenamiento de municiones y explosivos de calibre mayor, instalaciones que cumplen con los más altos estándares de seguridad exigidos internacionalmente para el correcto y adecuado almacenamiento del material bélico de las Fuerzas Armadas.

#### **1.1 Misión**

La misión del Depcor es realizar el almacenamiento y mantenimiento preventivo del material bélico que ingresa al depósito, mediante los grupos de compatibilidad y la ejecución de los cronogramas para la preservación del material que se encuentran

almacenados en los polvorines, a fin de minimizar el riesgo de afectación al personal, material y equipo en caso de posibles explosiones accidentales.

## 1.2 Visión

Ser un depósito de municiones referente a nivel nacional, por el cumplimiento de las normas de seguridad en las operaciones de almacenamiento que se realiza en conjunto con el personal de las tres ramas de las Fuerzas Armadas.

## 1.3 Valores institucionales

**Cohesión institucional:** Vínculo de unión, solidaridad y orgullo de pertenecer las Fuerzas Armadas del Ecuador. Es el desarrollo del espíritu colectivo propio del trabajo en equipo con la responsabilidad compartida, para operar conjuntamente y apoyar al desarrollo nacional, a través de las competencias profesionales de sus miembros, la integración efectiva y la unidad institucional.

**Disciplina:** Observancia estricta de la Constitución, leyes, reglamentos y normativa vigente. Se manifiesta con el acatamiento oportuno e integral de órdenes y disposiciones impartidas por las autoridades, sobre la base del respeto a la jerarquía, la subordinación, y la obediencia racional y consciente.

**Honor:** Cualidad que se basa en el propio respeto. Fundamento que impulsa en lo más íntimo, al rígido cumplimiento del deber para con la Patria y la Institución, mediante la entrega total y práctica constante de la honradez, la nobleza del alma y el apego permanente íntegro a la verdad.

**Lealtad:** Sentimiento de noble fidelidad y franqueza que permite un ambiente de confianza y seguridad en las relaciones entre los miembros de las Fuerzas Armadas. Es la máxima expresión del desinterés la buena fe y la entrega total, mediante el apoyo incondicional y la proyección permanente de una devoción sincera, desprendida y voluntaria en la Institución, en las causas nobles y en las personas de bien.

#### **1.4 Modelo de gestión de riesgos**

La adecuada gestión del material bélico durante su ciclo de vida es fundamental para asegurar la capacidad operativa del mismo y la ejecución de las operaciones en forma efectiva, para cumplir con esto, el Depcor cuenta con políticas y procedimientos de control que avalan la calidad del material bélico, sumado a la capacitación y formación constante del talento humano y a un adecuado sistema de gestión de riesgos, que garantizan el fortalecimiento institucional y el mejoramiento de la capacidad operativa, logística y administrativa de este reparto militar.

El modelo de gestión de riesgos adoptado identifica, evalúa y controla los diferentes factores que pueden causar pérdidas humanas, materiales y daños ambientales, a través del uso adecuado de estándares de seguridad para el almacenamiento, manejo y manipulación de material bélico, con respecto a la disposición final, además de cumplir con las políticas de seguridad y prevención de accidentes durante el proceso de destrucción de material bélico, ver Anexo 1 (Cadena 2015, 42).

Puesto que las operaciones con material bélico deben ser realizadas por personal calificado que cuente con experiencia y competencias adecuadas, el departamento de Talento Humano realiza un riguroso proceso de selección entre oficiales y tropa, quienes deben acreditar formación en temas referentes a transporte y almacenamiento de explosivos y entrenamiento en temas de seguridad. Además los postulantes deben aprobar el examen físico-médico periódico que incluye evaluaciones psicológicas, para asegurar que cuentan con la aptitud física y mental para trabajar en esta unidad militar.

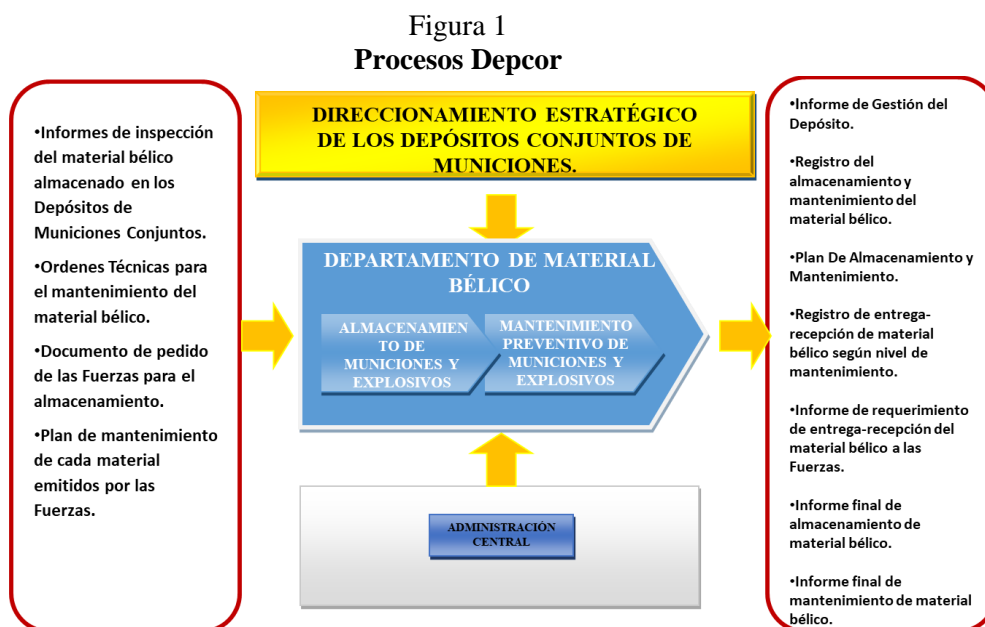
De manera semestral se aplica evaluaciones de desempeño al personal para determinar el nivel de conocimientos y habilidades generales y contar con el insumo para el plan de capacitación, que se elabora de forma anual con el propósito de mejorar los procedimientos y las competencias profesionales de acuerdo al cargo que desempeña cada colaborador.

Con respecto a la seguridad y salud ocupacional, el Depcor cuenta con políticas, medidas y controles para evitar condiciones laborales inseguras a través de la supervisión permanente y de la limitación a la exposición ante los explosivos. Además promueve la cultura de seguridad en todas las actividades mediante el desarrollo de campañas de sensibilización sobre prevención de riesgos, seguridad y salud ocupacional, uso de equipos y prendas de protección especial, formación y capacitación permanentes y realización de simulacros.

Finalmente la auditoría al sistema de gestión de riesgos se realiza en forma semestral por un equipo conformado por oficiales y tropa, entendidos en la materia, quienes determinan el cumplimiento de las funciones y responsabilidades de los colaboradores, así como las políticas y directrices de seguridad y salud ocupacional.

## 1.5 Procesos

El Depcor, tiene establecido dos macro procesos: almacenamiento y mantenimiento preventivo de municiones y explosivos, mismos que para su ejecución requieren de los direccionamientos estratégicos de la Dirección de Logística de las Fuerzas Armadas.



Fuente y elaboración: Manual organizacional Depcor, 2019

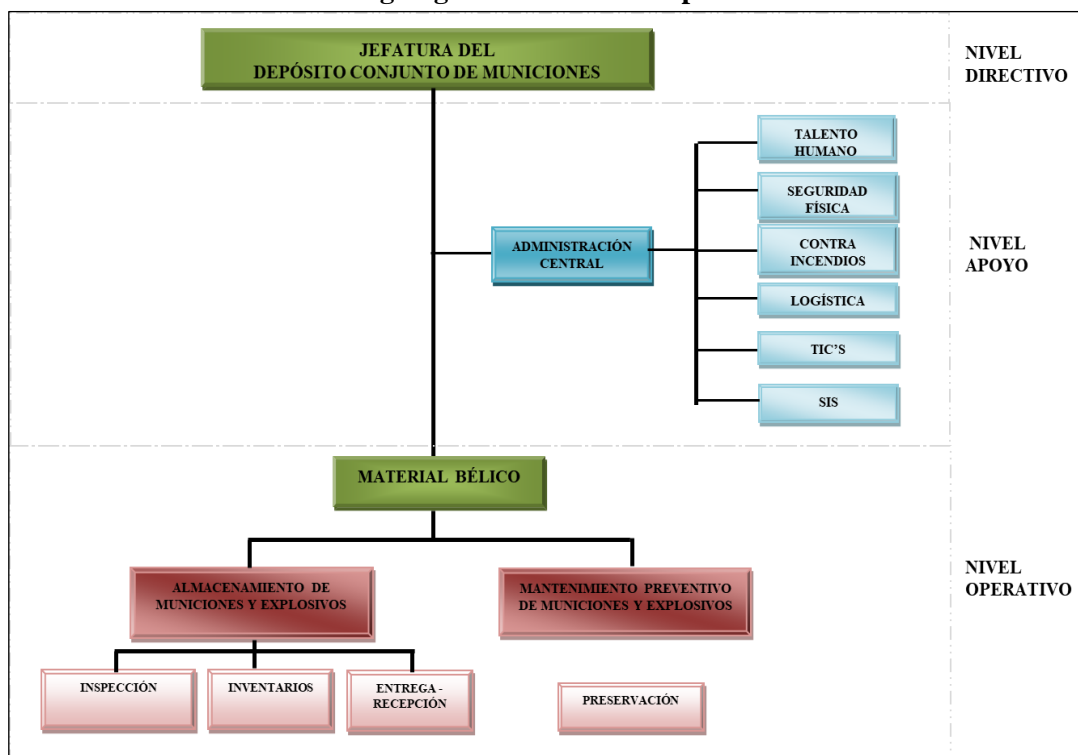
El primer proceso tiene como objetivo planificar el almacenamiento, inspección, inventario y entrega- recepción del material bélico que ingresa al Depcor, mediante los grupos de compatibilidad y la ejecución de los cronogramas para la preservación del material, a fin de minimizar el riesgo de afectación al personal, material y equipo en caso de posibles explosiones accidentales.

El segundo proceso es el mantenimiento preventivo, mismo que hace referencia a la planificación del mantenimiento del material bélico, de acuerdo a los grupos de compatibilidad y ejecución de actividades encaminadas a la preservación del mismo (EC Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas 2019, 10-2)

## 1.6 Estructura organizacional

El Depcor es un departamento subordinado a la Dirección de Logística del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, en el nivel directivo se encuentra la Jefatura del depósito que está a cargo de un oficial, responsable de la gestión eficaz y eficiente de toda la unidad militar.

Figura 2  
Organigrama funcional Depcor



Fuente y elaboración: Manual organizacional Depcor, 2019

La sección de material bélico está a cargo de un oficial especialista, quien asesora en temas relacionados al almacenamiento y mantenimiento del material que ingresa al depósito, para garantizar las condiciones de seguridad y minimizar los riesgos en caso de explosiones accidentales, además supervisa al personal responsable de la supervisión del personal de almacenamiento y mantenimiento preventivo de material bélico.

La sección administración central está a cargo de un oficial, quien supervisa a talento humano, seguridad física, contra incendios, logística, tics y del sistema integrado de seguridad (SIS). Talento humano se encarga de promover el desempeño eficiente del personal militar, mediante la administración y capacitación; seguridad física protege la integridad de las personas que laboran en la unidad, así como los bienes del depósito

El responsable de contraincendios previene, detecta y controla incendios estructurales y forestales; logística es responsable de ejecutar las actividades administrativas y de apoyo relacionadas al abastecimiento, infraestructura y servicios generales. Tics administra, controla y garantiza la disponibilidad, integralidad y confiabilidad del software, redes y comunicaciones y finalmente el Sistema Integrado de Seguridad se encarga de precautelar y mantener la salud de los trabajadores a través de la prevención, control y reducción de los riesgos, accidentes laborales y enfermedades ocupacionales.

La institución cuenta con un manual de procesos y un manual organizacional con el objetivo de garantizar la óptima operación y desarrollo a través de una guía clara, ordenada y detallada de los procedimientos a seguir para el cumplimiento de las actividades laborales. A continuación se muestra la distribución de personal de acuerdo a los niveles especificados en el organigrama estructural:

Tabla 3  
**Distribución personal**

Cargo	Número de personas
<b>Nivel Directivo</b>	
Jefe Depósito	1
<b>Nivel de Apoyo</b>	
Especialista Administración Central	1
Técnico de Administración	2
Analista Talento Humano	1
Supervisor TICS	1
Técnicos TICS	2
Analista de Seguridad	1
Técnico Rescate	1
Técnico SIS	1
Conductores	4
Técnico Equipos de apoyo	1
<b>Nivel Operativo</b>	
Especialista de Material Bélico	1
<b>Almacenamiento</b>	
Supervisor Material Bélico	1
Técnico Material Bélico 1	5
Técnico Material Bélico 2	3
Ayudante Material Bélico 3	2
<b>Mantenimiento Preventivo</b>	
Técnico Material Bélico 2	3
Ayudante de Material Bélico 3	2
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>

Fuente: Depcor, nómina del personal  
Elaboración propia



## 2. Modalidad de la investigación

El alcance de la investigación realizada fue de tipo exploratorio, descriptivo y correlacional, el estudio exploratorio permitió recabar información bibliográfica sobre el tema a investigar y conocer la relación entre las dos variables de estudio. Los estudios descriptivos muestran las manifestaciones de un determinado fenómeno o problema en un grupo de personas, mismo que fue determinado al inicio de la investigación y es correlacional porque mostró el comportamiento de las variables de estudio y la incidencia de la variable independiente (demandas del trabajo) sobre la dependiente (nivel de estrés).

### 2.1 Definición de la población

El universo está compuesto por todo el personal del Depósito Conjunto de Municiones el Corazón, conformado por 33 personas con edades entre los 30 y 49 años que integran las diferentes áreas, por lo que no se requiere de muestra, ya que se analizará toda la población con la finalidad de conocer que áreas de esta unidad militar tienen mayor riesgo y tomando en cuenta la particularidad de cada una se procederá a plantear las estrategias respectivas.

### 2.2 Técnicas de recolección de datos

Para el levantamiento de la información requerida para la investigación se utilizó como técnica la encuesta, misma que fue aplicada en forma individual y se usaron los cuestionarios de la Batería para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial del Ministerio de la Protección Social de Colombia.

Tabla 4  
**Instrumentos aplicados**

Instrumento	Tipo de datos	Población	Número de ítems
Cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral forma A	Cuantitativos, con una interpretación cualitativa	16 personas	123 ítems
Cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaboral forma B	Cuantitativos, con una interpretación cualitativa	17 personas	97 ítems
Cuestionario para la evaluación del estrés	Cuantitativos, con una interpretación cualitativa	Todo el personal del DEPCOR	31 ítems
Ficha de datos generales	Descriptivos	Todo el personal del DEPCOR	11 ítems

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010  
Elaboración: propia

Para la aplicación de los cuestionarios se dividió a la población de acuerdo a los dos niveles ocupacionales sugeridos por la batería, la forma A del cuestionario fue aplicado a las tres jefaturas mismas que están dirigidas por oficiales así como a las trece personas restantes puesto que desempeñan cargos profesionales o técnicos.

Con respecto a la forma B del cuestionario, este fue aplicado a los ayudantes, conductores, analista de talento humano y al técnico de administración, puesto que tienen menor autonomía y reciben instrucciones de su jefe inmediato.

A continuación se muestran los niveles ocupacionales y los cargos correspondientes:

Tabla 5  
**Formas del cuestionario según los niveles ocupacionales**

Formas	Nivel Ocupacional	Cargos Depcor
<b>A</b>	<p><b>Jefes:</b> tienen personas a cargo y responden por la gestión y resultados de otras personas.</p> <p><b>Profesionales o técnicos:</b> personal con dominio de una técnica o destreza particular, poseen autonomía para la toma de decisiones, pero no supervisan ni responden por el trabajo de otros (analistas, técnicos o tecnólogos).</p>	<p>Jefe depósito Especialista Administración Central Especialista de Material Bélico Supervisor TICS Supervisor Material Bélico Analista de Seguridad Técnicos TICS Técnico Rescate Técnico SIS Técnico Equipos de apoyo Técnicos Material Bélico 1</p>
<b>B</b>	<p><b>Auxiliares:</b> el trabajador requiere el conocimiento de una técnica o destreza particular, tienen menor autonomía, y reciben instrucciones de un superior (secretarias, conductores, digitadores)</p> <p><b>Operarios:</b> comprende cargos en los que no se requieren conocimientos especiales y siguen instrucciones precisas de un superior.</p>	<p>Analista Talento Humano Técnicos de Administración Conductores Técnicos Material Bélico 2 Ayudantes Material Bélico 3</p>

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010

Elaboración: propia

El cuestionario de la forma A evalúa todas las dimensiones del dominio demandas del trabajo, mientras que el formato B al ser aplicado a cargos con menor autonomía omite la evaluación de las dimensiones exigencias de responsabilidad del cargo y consistencia de rol.

Otra técnica utilizada fue la entrevista semiestructurada, que consistió en llevar a cabo una conversación con las personas que participaron en la investigación, con el

objetivo de obtener mayor información sobre las dimensiones que dieron como resultado niveles medios y altos de riesgo.

### 2.3 Procesamiento y análisis de los datos

Previa a la socialización y explicación de la información requerida para la investigación, se realizó la aplicación de los cuestionarios de acuerdo a los procedimientos del manual respectivo, se entregaron los cuestionarios de la forma A y B de acuerdo a los niveles ocupacionales de la población de estudio así como el cuestionario para la evaluación del estrés y la ficha de datos personales. Se procedió a leer las instrucciones y los ítems a los trabajadores y cada uno resolvió las encuestas, las que tuvieron una duración aproximada de 40 minutos.

La información recolectada fue procesada en una matriz en Excel, donde se agruparon las preguntas correspondientes a las distintas dimensiones que componen el dominio demandas del trabajo, de acuerdo a la información que se muestra a continuación:

Tabla 6  
**Ítems que integran la dimensión demandas del trabajo (formas A y B)**

Dominios	Dimensiones	Ítems forma A	Ítems forma B
Demandas del trabajo	Demandas ambientales y de esfuerzo físico	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
	Demandas emocionales	106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114	89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97
	Demandas cuantitativas	13, 14, 15, 32, 43, 47	13, 14, 15
	Influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral	35, 36, 37, 38	25, 26, 27, 28
	Exigencias de responsabilidad del cargo	19, 22, 23, 24, 25, 26	No evalúa
	Demandas de carga mental	16, 17, 18, 20, 21	16, 17, 18, 19, 20
	Consistencia del rol	27, 28, 29, 30, 52	No evalúa
	Demandas de la jornada de trabajo	31, 33, 34	21, 22, 23, 24, 33, 37

Fuente y elaboración: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010

Los ítems de las formas A y B se calificaron tomando como referencia los valores indicados en el manual de la batería, ver Anexo 2. Las respuestas pueden tomar valores enteros entre 0 y 4, lo que implica que a mayor puntuación, mayor será el riesgo psicosocial, una vez calificadas las preguntas se procedió a realizar la sumatoria por dimensión, los puntajes brutos obtenidos se dividieron para el factor de transformación correspondiente y se multiplicaron por cien, ver Tabla 7.

Tabla 7  
Factores de transformación

Dimensión	Factores de transformación	
	Forma A	Forma B
Demandas emocionales	36	36
Demandas cuantitativas	24	12
Influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral	16	16
Exigencias de responsabilidad del cargo	24	No evalúa
Demandas de carga mental	20	20
Consistencia de rol	20	No evalúa
Demandas de la jornada de trabajo	12	24
Demandas ambientales y de esfuerzo físico	48	48
Dominio	Forma A	Forma B
<b>Demandas del trabajo</b>	200	156

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010

Elaboración: propia

El puntaje transformado de cada dimensión tomó valores entre 0 y 100, y luego se procedió a determinar el nivel de riesgo ubicando el valor obtenido en los baremos de la forma A y B respectivamente. Los baremos muestran cinco escalas de riesgo: sin riesgo o despreciable, riesgo bajo, medio, alto y muy alto, cada uno de ellas tiene un rango específico de valores en función de la dimensión analizada, ver Tabla 8.

Tabla 8  
Baremo forma A

Dimensiones	Sin riesgo o riesgo despreciable	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo muy alto
Demandas ambientales y de esfuerzo físico	0,0 - 14,6	14,7 - 22,9	23,0 - 31,3	31,4 - 39,6	39,7 - 100
Demandas emocionales	0,0 - 16,7	16,8 - 25,0	25,1 - 33,3	33,4 - 47,2	47,3 - 100
Demandas cuantitativas	0,0 - 25,0	25,1 - 33,3	33,4 - 45,8	45,9 - 54,2	54,3 - 100
Influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral	0,0 - 18,8	18,9 - 31,3	31,4 - 43,8	43,9 - 50,0	50,1 - 100
Exigencias de responsabilidad del cargo	0,0 - 37,5	37,6 - 54,2	54,3 - 66,7	66,8 - 79,2	79,3 - 100
Demandas de carga mental	0,0 - 60,0	60,1 - 70,0	70,1 - 80,0	80,1 - 90,0	90,1 - 100
Consistencia de rol	0,0 - 15,0	15,1 - 25,0	25,1 - 35,0	34,1 - 45,0	45,1 - 100
Demandas de la jornada de trabajo	0,0 - 8,3	8,4 - 25,0	25,1 - 33,3	33,4 - 50,0	50,1 - 100
Dominio	Sin riesgo o riesgo despreciable	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo muy alto
<b>Demandas del trabajo</b>	0,0 - 28,5	28,6 - 35,0	35,1 - 41,5	41,6 - 47,5	47,6 - 100

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010

Elaboración: propia

Finalmente el nivel de riesgo responde a cuatro criterios de interpretación mencionados en el manual de la Batería de evaluación de factores de riesgo psicosocial, donde en forma breve explica las acciones de intervención.

Tabla 9  
**Escala de interpretación de los factores de riesgo psicosociales**

Escala	Interpretación
<b>Sin riesgo o riesgo despreciable</b>	Ausencia de riesgo o riesgo tan bajo que no amerita desarrollar actividades de intervención. Las dimensiones y dominios que se encuentren bajo esta categoría serán objeto de acciones o programas de promoción.
<b>Riesgo bajo</b>	No se espera que los factores psicosociales que obtengan puntuaciones de este nivel estén relacionados con síntomas o respuestas de estrés significativas. Las dimensiones y dominios que se encuentren bajo esta categoría serán objeto de acciones o programas de intervención, a fin de mantenerlos en los niveles de riesgo más bajos posibles.
<b>Riesgo medio</b>	Nivel de riesgo en el que se esperaría una respuesta de estrés moderada. Las dimensiones y dominios que se encuentren bajo esta categoría ameritan observación y acciones sistemáticas de intervención para prevenir efectos perjudiciales en la salud.
<b>Riesgo alto</b>	Nivel de riesgo que tiene una importante posibilidad de asociación con respuestas de estrés alto y por tanto, las dimensiones y dominios que se encuentren bajo esta categoría requieren intervención en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica.
<b>Riesgo muy alto</b>	Nivel de riesgo con amplia posibilidad de asociarse a respuestas muy altas de estrés. Por consiguiente las dimensiones y dominios que se encuentren bajo esta categoría requieren intervención inmediata en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica.

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010

Elaboración: propia

### 3. Resultados cuestionario factores de riesgo intralaborales forma A

Uno de los objetivos de la presente investigación fue determinar los niveles de riesgo correspondientes al dominio demandas del trabajo para cada una de las áreas del Depcor, el área de jefaturas comprende los cargos ocupados por los tres oficiales que están al frente del depósito, administración central y material bélico; el área de administración central comprende Tics, sistema integrado de seguridad, contraincendios y seguridad física y el área de material bélico que está a cargo de almacenamiento y mantenimiento.

Una vez procesada la información correspondiente a las preguntas del dominio demandas del trabajo, se agruparon los resultados por área para calcular los puntajes brutos y finalmente se determinó el puntaje transformado para cada una de ella, ver Tablas 10 y 11

Tabla 10  
Resultados cuestionario forma A- dominio demandas del trabajo

Dimensiones	Puntaje Bruto			Factor de Conversión	Puntaje Transformado		
	Jefaturas	Administración Central	Material Bélico		Jefaturas	Administración Central	Material Bélico
Demandas cuantitativas	5,3	5,1	4,2	24	22,2	21,4	17,4
Demandas de carga mental	11,3	11,4	9,7	20	56,7	57,1	48,3
Demandas emocionales	4,3	1,1	0,2	36	12,0	3,2	0,5
Exigencias de responsabilidad del cargo	19,3	14,6	16,2	24	80,6	60,7	67,4
Demandas ambientales y de esfuerzo físico	9,7	12,7	11,3	48	20,1	26,5	23,6
Demandas de la jornada de trabajo	3,0	2,0	4,9	12	25,0	16,7	40,5
Consistencia de rol	1,3	2,7	0,8	20	6,7	13,6	4,2
Influencia del ambiente laboral sobre el extralaboral	4,0	4,6	2,3	16	25,0	28,6	14,6

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010

Elaboración: propia

Tabla 11  
Nivel de riesgo por áreas - dominio demandas del trabajo, forma A

Dimensiones	Jefatura	Nivel de riesgo	Administración Central	Nivel de riesgo	Material Bélico	Nivel de riesgo
Demandas cuantitativas	22,2	Sin riesgo	21,4	Sin riesgo	17,4	Sin riesgo
Demandas de carga mental	56,7	Sin riesgo	57,1	Sin riesgo	48,3	Sin riesgo
Demandas emocionales	12,0	Sin riesgo	3,2	Sin riesgo	0,5	Sin riesgo
Exigencias de responsabilidad del cargo	80,6	Riesgo muy alto	60,7	Riesgo medio	67,4	Riesgo alto
Demandas ambientales y de esfuerzo físico	20,1	Riesgo bajo	26,5	Riesgo medio	23,6	Riesgo medio
Demandas de la jornada de trabajo	25,0	Riesgo bajo	40,5	Riesgo alto	16,7	Riesgo bajo
Consistencia de rol	6,7	Sin riesgo	13,6	Sin riesgo	4,2	Sin riesgo
Influencia del ambiente laboral sobre el extralaboral	25,0	Riesgo bajo	28,6	Riesgo bajo	14,6	Sin riesgo

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010

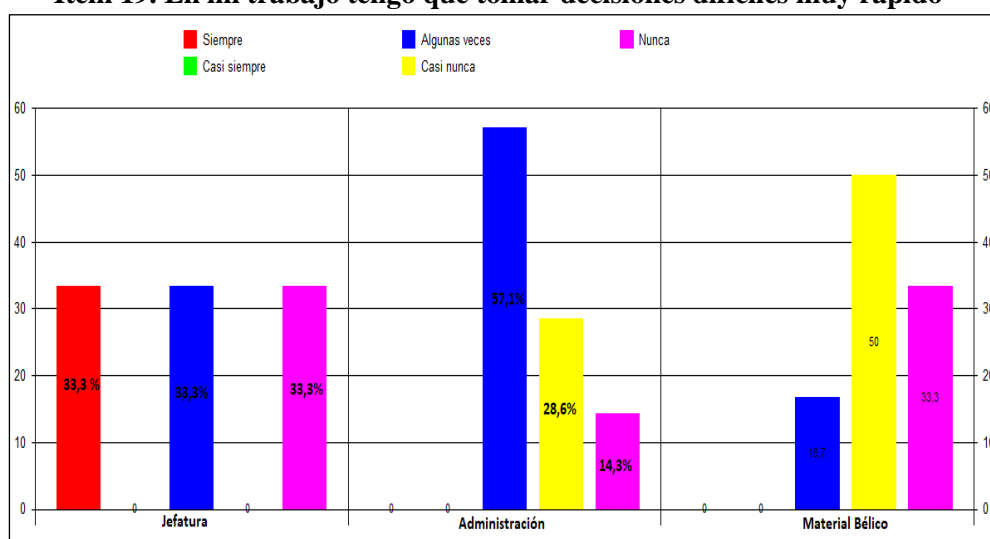
Elaboración: propia

De acuerdo a los resultados obtenidos, las tres áreas presentan niveles de riesgo que van entre muy alto y medio en las dimensiones de exigencias de responsabilidad de cargo, demandas ambientales y de esfuerzo físico y demandas de la jornada de trabajo. Al presentar niveles considerables de riesgo, estas dimensiones ameritan una intervención inmediata para evitar afectaciones en la calidad de vida de los trabajadores de esta unidad militar.

### 3.1 Nivel de riesgo por área

Las tres áreas obtuvieron un nivel de riesgo considerable con respecto a la dimensión exigencias de responsabilidad de cargo, lo que demuestra que el personal tiene alto compromiso con relación a los resultados de su gestión, así las jefaturas con un puntaje de 80,6 se ubicaron en un nivel de riesgo muy alto, material bélico con un puntaje de 67,4 obtuvo un nivel de riesgo alto y administración central se ubicó en un nivel de riesgo medio con 60,7. A continuación se muestra el análisis de las preguntas correspondientes a esta dimensión.

Gráfico 1  
Ítem 19. En mi trabajo tengo que tomar decisiones difíciles muy rápido



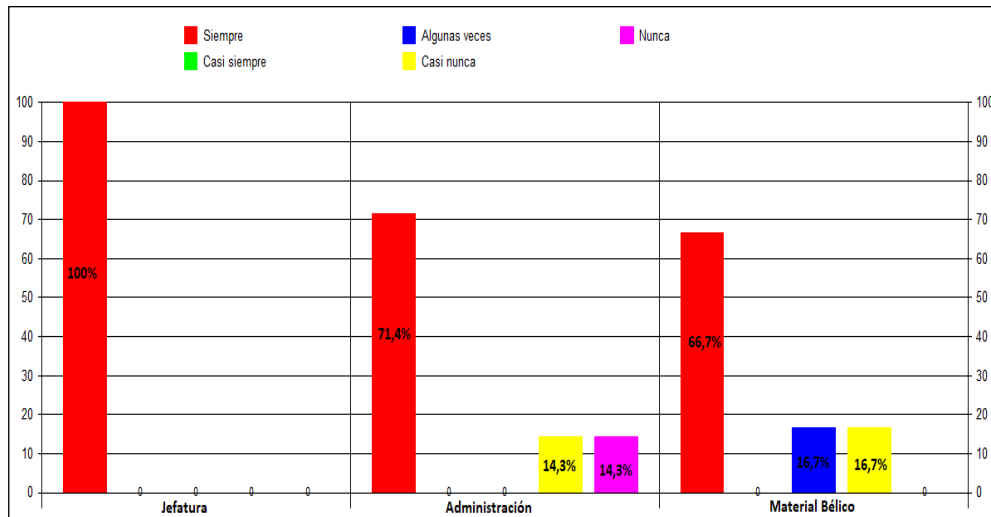
Fuente y elaboración propias

El personal de jefaturas manifestó que la mayor parte del tiempo debe dar una respuesta rápida ante situaciones difíciles y requerimientos de las diferentes unidades militares relacionadas al almacenamiento, entrega y destrucción de materiales. Así también administración central debe tomar decisiones difíciles puesto que el personal de esta área es responsable de la ejecución de los planes de emergencia y contingencia en el caso de ocurrir algún siniestro; a diferencia de material bélico, que debe ejecutar las disposiciones recibidas siguiendo una planificación ya establecida, por lo que no deben tomar decisiones difíciles en forma rápida.

Una forma de reducir el impacto de la toma de decisiones puede ser a través del desarrollo de competencias como pensamiento analítico y conceptual, para mejorar el proceso de toma de decisiones, mismas que proveerán al personal de elementos para identificar de mejor forma las relaciones causa efecto ante determinada situación y

generar soluciones en forma rápida, esto se puede realizar a través del método de resolución de casos que permitirá generar estrategias de solución ante situaciones críticas, así también el desarrollo de la competencia de autocontrol les ayudará a desarrollar mecanismos de defensa ante condiciones de estrés en el caso de toma de decisiones difíciles.

Gráfico 2  
Pregunta 22. En mi trabajo respondo por cosas de mucho valor



Fuente y elaboración propias

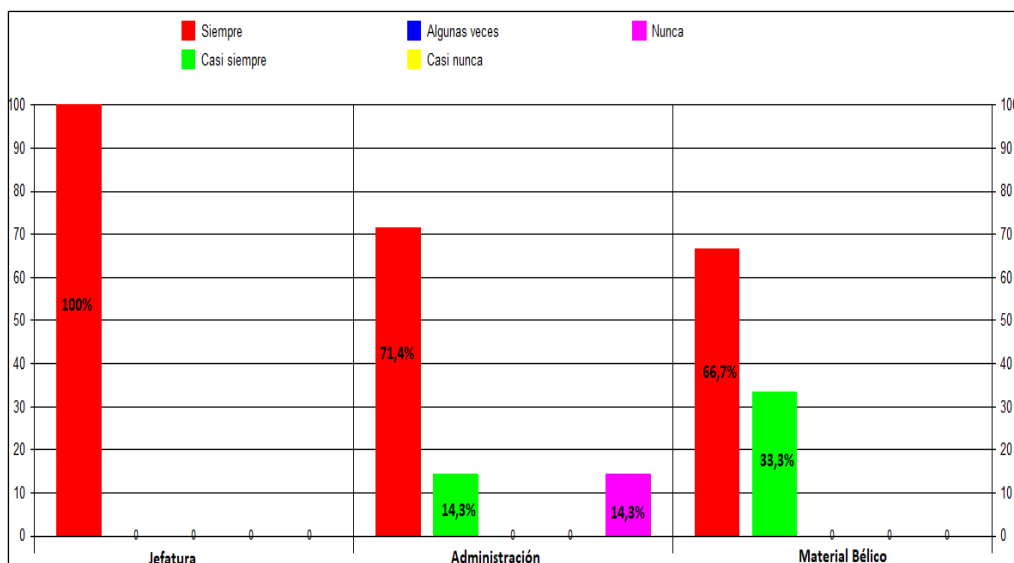
Los resultados indican que la mayor parte del personal se siente responsable de la gestión del material bélico, que por su naturaleza y complejidad es un material muy costoso. También manifestaron el compromiso en el cuidado de la infraestructura y de todos los equipos especiales dotados para la seguridad, mismos que son costosos e imprescindibles para la operación segura del depósito.

Una alternativa para disminuir la preocupación del personal, podría ser fortalecer el proceso de inducción para cada área, con el propósito de realizar simulaciones sobre el almacenamiento, transporte y manipulación de explosivos, funcionamiento de equipos entre otros. El desarrollar la autoconfianza del personal, permitirá que cuenten con la seguridad de realizar con éxitos sus tareas y fomentar la preocupación por el orden y la calidad en sus actividades diarias, ayudará realizar un seguimiento de revisión de su trabajo y disminuir la posibilidad de que ocurra algún siniestro.

También se podría pedir a los proveedores capacitaciones sobre el uso de los equipos y conservación óptima de los mismos para el personal del área respectiva.



Gráfico 3

**Pregunta 24. Como parte de mis funciones debo responder por la seguridad de otros**

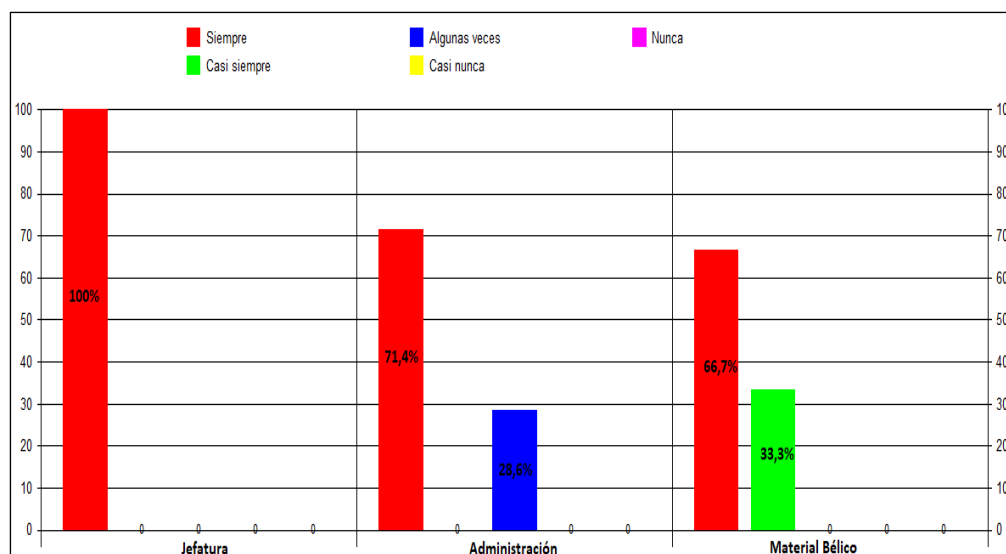
Fuente y elaboración propias

De acuerdo a los resultados obtenidos, la mayor parte del personal manifestó sentirse siempre responsable por la seguridad de sus compañeros por lo que siguen a cabalidad todas las normas y procedimientos de seguridad establecidos para la realización de sus actividades, con el propósito de minimizar el riesgo de explosiones no consentidas o cualquier incidente que pueda afectar a la seguridad y vida del personal militar y del personal civil que vive en los alrededores del depósito.

Cada año, el Depcor realiza la semana de la seguridad con el propósito de afianzar los conocimientos del personal sobre temas relacionados a la salud y seguridad ocupacional, por lo que se podría aprovechar este espacio para realizar diferentes actividades en equipo, encaminadas a promover la cooperación de todos en temas de seguridad personal, esto promoverá la confianza en el trabajo de equipo y las personas podrán desarrollar su autoconfianza y sentirse más responsables de la seguridad de sí mismos.

Se podría sugerir al área de talento humano que se realice un análisis ergonómico de puestos de trabajo, lo que permitirá conocer los distintos factores de riesgo que podrían afectar la salud de los colaboradores, así también se tendrá un conocimiento más detallado de los factores de riesgo psicosociales para cada uno de los puestos y tomar en cuenta este aspecto tanto para la selección del personal como para realizar el proceso de inducción y capacitación.

Gráfico 4

**Pregunta 25. Respondo ante mi jefe por los resultados de toda mi área de trabajo**

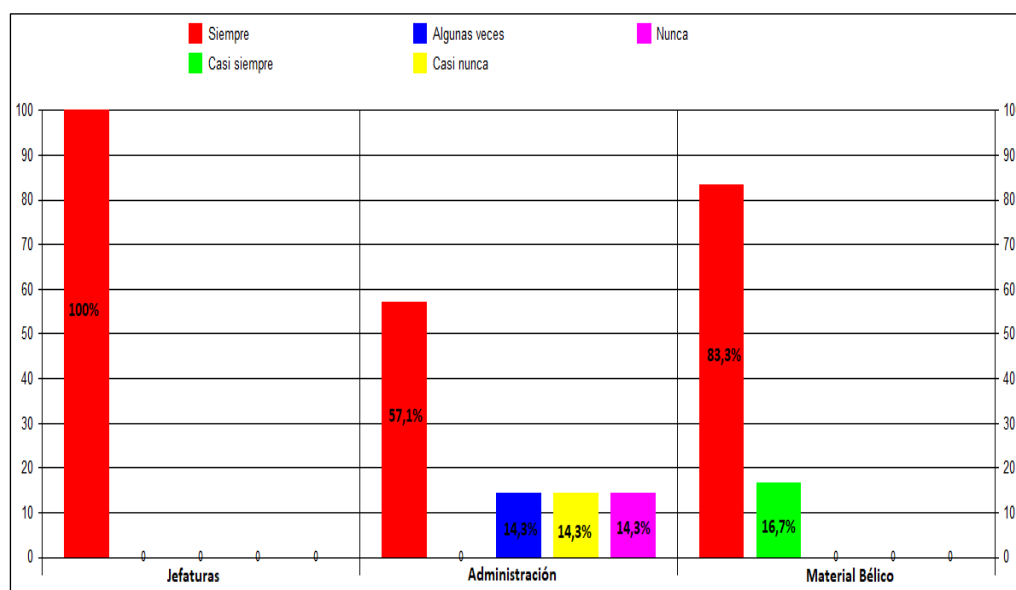
Fuente y elaboración propias

La institución militar tiene una estructura jerárquica bien definida, así lo corrobora los resultados obtenidos para las áreas de jefatura, administración central y material bélico, al manifestar que siempre deben responder por la gestión de su área de trabajo ante el jefe inmediato, sin embargo el personal técnico de administración central tiene cierto grado de empoderamiento en la ejecución de sus actividades.

Una forma de mejorar este aspecto sería fomentar las competencias de orientación al logro y trabajo en equipo entre las diferentes áreas del Depcor, esto ayudará a que los colaboradores se preocupen en realizar su trabajo no solo cumpliendo los estándares establecidos en las planificaciones que anualmente realizan, sino creando y proponiendo nuevos métodos de trabajo que permitan alcanzar un mayor rendimiento en su área de trabajo. Mientras que el trabajo en equipo fortalecerá la cooperación entre los colaboradores para el cumplimiento de los objetivos establecidos, evitando la competencia individual.

También se puede proponer el desarrollo de un programa de mentoring, puesto que parte del personal se capacita en temas específicos tanto a nivel nacional como internacional, lo que ayudaría en la formación y desarrollo profesional del resto del personal militar.

Gráfico 5  
**Pregunta 26. Mi trabajo me exige cuidar la salud de otras personas**



Fuente y elaboración propias

El personal de jefaturas manifestó que dentro de sus responsabilidades deben cuidar la salud del personal a su cargo, a través de la supervisión del cumplimiento de los requisitos médicos y psicológicos del personal, de las normas de seguridad laborales y del uso apropiado de los equipos de protección personal.

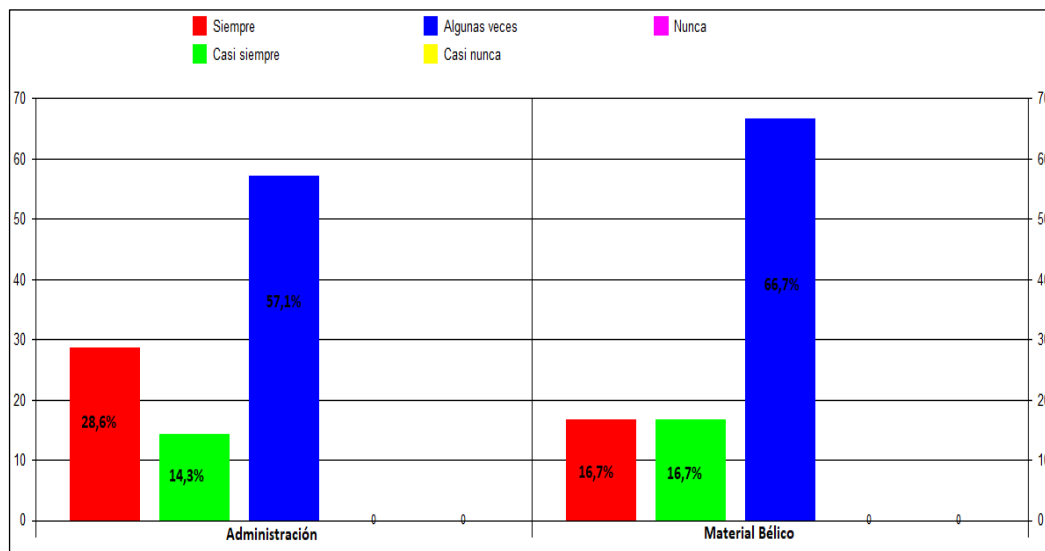
Así también, el área de administración central se siente responsable puesto que es el ejecutor de los planes de seguridad y emergencia, mientras material bélico es el encargado de dar la alarma al resto de personal para que tome las medidas respectivas en caso de un accidente imprevisto.

Una forma de disminuir la responsabilidad con respecto al cumplimiento de los requisitos médicos y psicológicos, es que la unidad militar cuente con un médico y que la ficha médica permanezca en el depósito ya que en la actualidad el personal debe dirigirse a diferentes policlínicos. Si bien se realizan capacitaciones continuas sobre el uso de equipo de protección personal y normas de seguridad se debe trabajar en formas de concientización sobre la importancia de estos temas.

Otra forma sería desarrollar la comprensión interpersonal, para que cada persona desarrolle la habilidad de escuchar y entender a sus compañeros y se complemente con el cuidado en equipos para que la responsabilidad sobre la salud sea compartida.

La dimensión demandas ambientales y de esfuerzo físico dio como resultado un nivel de riesgo medio para las áreas de administración central y material bélico, lo que implica exigencias del medio ambiente de trabajo que requieren un esfuerzo físico considerable y adaptación a ciertas condiciones ambientales por parte de los trabajadores. Para una mejor comprensión, se muestra el análisis de las preguntas correspondientes a esta dimensión.

Gráfico 6  
Ítem 2. En el lugar donde trabajo hace mucho frío



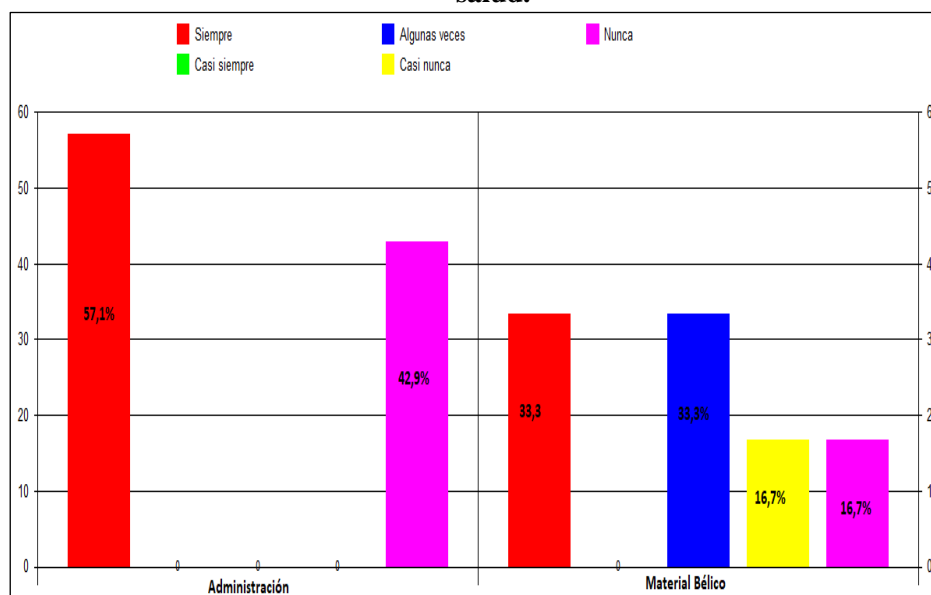
Fuente y elaboración propias

El personal de ambas áreas respondió que entre siempre y casi siempre en su lugar de trabajo hace mucho frío, esto se debe a que las instalaciones del Depcor están ubicadas a 3400 metros, en cumplimiento a la ley de armas, municiones y explosivos que indica que todos los depósitos de explosivos deben estar alejados de centros poblados. Para mitigar esta condición ambiental, se ha dotado al personal con prendas de protección térmica y equipo de protección personal, además de contar con calefacción en las diferentes áreas de la unidad.

Para mitigar esta condición y su efecto en la salud del personal se puede organizar el trabajo incluyendo descansos frecuentes para que los trabajadores puedan calentarse y recuperarse, además se puede establecer programas de alimentación balanceada de acuerdo a las necesidades calóricas, ingesta de líquidos calientes y limitar el consumo de café. También sería recomendable controlar el tiempo de exposición del personal, evaluaciones médicas para determinar si las personas pueden trabajar bajo estas condiciones e informar sobre las medidas preventivas para trabajo en clima frío.

Gráfico 7

**Ítem 7. En mi trabajo me preocupa estar expuesto a sustancias químicas que afecten mi salud.**



Fuente y elaboración propias

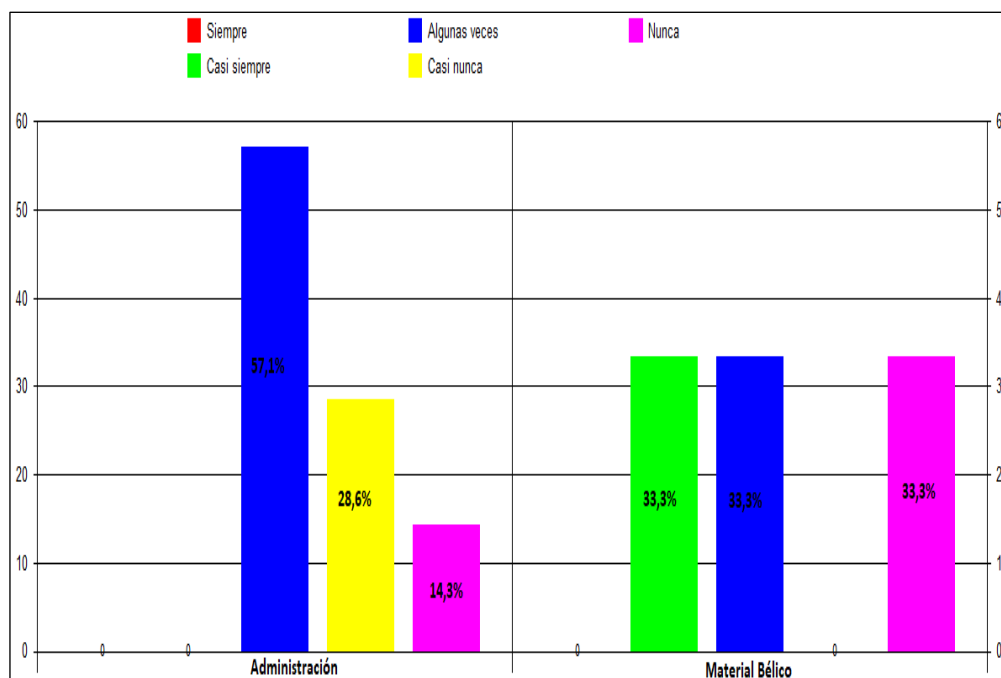
El personal de ambas áreas manifestó sentirse siempre preocupado por la exposición a sustancias químicas, los trabajadores deben comprobar las condiciones ambientales de almacenamiento del material bélico e incluso realizar la manipulación del mismo, por lo que están expuestos a la inhalación de gases o el contacto por vía dérmica con agentes químicos que pueden ser perjudiciales para la salud.

Los trabajadores cuentan con equipo de protección personal, sin embargo se puede realizar una capacitación sobre buen uso de los mismos, identificación de peligros, primeros auxilios, medidas en caso de accidente con sustancias químicas, manipulación y controles de exposición.

Otra forma de mitigar esta condición sería generar buenas prácticas de higiene personal, de vestimenta de trabajo y de los espacios a fin de reducir los riesgos ante la exposición a sustancias químicas. También sería importante que talento humano incluya en la descripción de puestos el tiempo de exposición máximo de personal a sustancias químicas, medidas de prevención y protección, para ser socializado con el personal.

Además de controlar la duración e intensidad de las exposiciones a sustancias químicas, sería conveniente realizar exámenes de salud frecuentes a los trabajadores para evaluar su estado de salud, determinar si pueden ocupar el puesto de trabajo o incluso para realizar la rotación de personal.

Gráfico 8  
**Ítem 8. Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo físico**



Fuente y elaboración propias

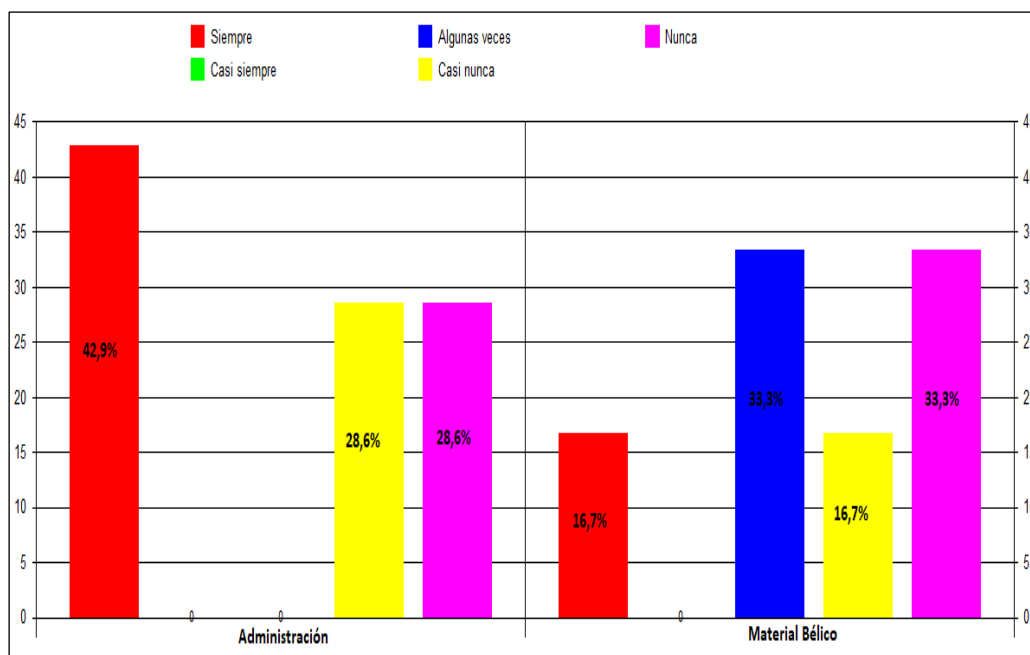
De acuerdo a los resultados obtenidos, el personal de ambas áreas manifestó que algunas veces su trabajo les exige realizar un gran esfuerzo físico, tomando en cuenta que la actividad física es parte de la vida militar, todos los trabajadores del Depcor deben rendir dos evaluaciones al año, motivo por el cual realizan acondicionamiento físico dos días a la semana por el lapso de 3 horas diarias. Así también el personal de material bélico debe colaborar con el resto de personal para realizar la rotación, entrega y recepción de material bélico.

Una forma de reducir esta condición sería incluir un programa de pausas activas que incluya ejercicios de respiración, relajación, actividades lúdicas y de actividad mental, con el propósito de prevenir enfermedades osteomusculares, disminuir el estrés y mejorar la calidad de vida del trabajador.

Se debería educar al personal sobre temas ergonómicos, de salud ocupacional y hábitos de estilo de vida saludable, así como incluir en la rutina de acondicionamiento físico actividades deportivas de recreación como básquet, fútbol y voleibol.

Gráfico 9

**Ítem 10. En mi trabajo me preocupa estar expuesto a microbios, animales o plantas que afecten mi salud.**



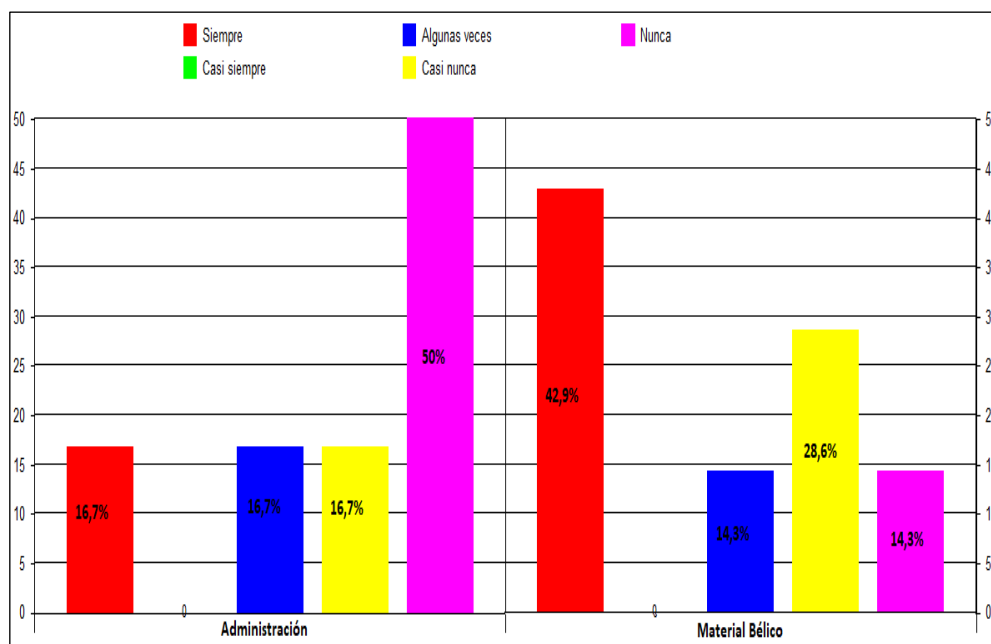
Fuente y elaboración propias

El 42,9% del personal de la sección de administración central y el 16,7% del personal de material bélico manifestaron sentir siempre preocupación por estar expuestos a microbios y animales. El Depcor no cuenta con una red de abastecimiento de agua potable, por lo que el agua no es apta para el consumo, además por estar ubicados en las faldas del volcán inactivo El Corazón, a sus alrededores existe gran cantidad de ganado bravo así como lobos que son considerados como amenazas.

Una alternativa ante la falta de acceso a la red de agua potable, sería la adquisición de una planta potabilizadora de agua, ya sea a energía eléctrica o con un generador a diésel, así las instalaciones tendrían suficiente abastecimiento de agua potable y reduciría la preocupación del personal de contaminarse con bacterias.

Para evitar los ataques de toros se puede señalar el área por donde transita el ganado, además el recorrido por las instalaciones se debería realizar en grupo lo que ayudaría en caso de presentarse alguna amenaza por parte de estos animales.

Gráfico 10  
**Ítem 11. Me preocupa accidentarme en mi trabajo**



Fuente y elaboración propias

A pesar de contar con un sistema integrado de seguridad que contempla capacitaciones continuas sobre normas de seguridad, el trabajo con explosivos y municiones implica siempre un riesgo, así el 16,7% del personal de administración y el 42,9 % del personal de material bélico manifestaron sentirse siempre preocupados de sufrir algún accidente en su lugar de trabajo.

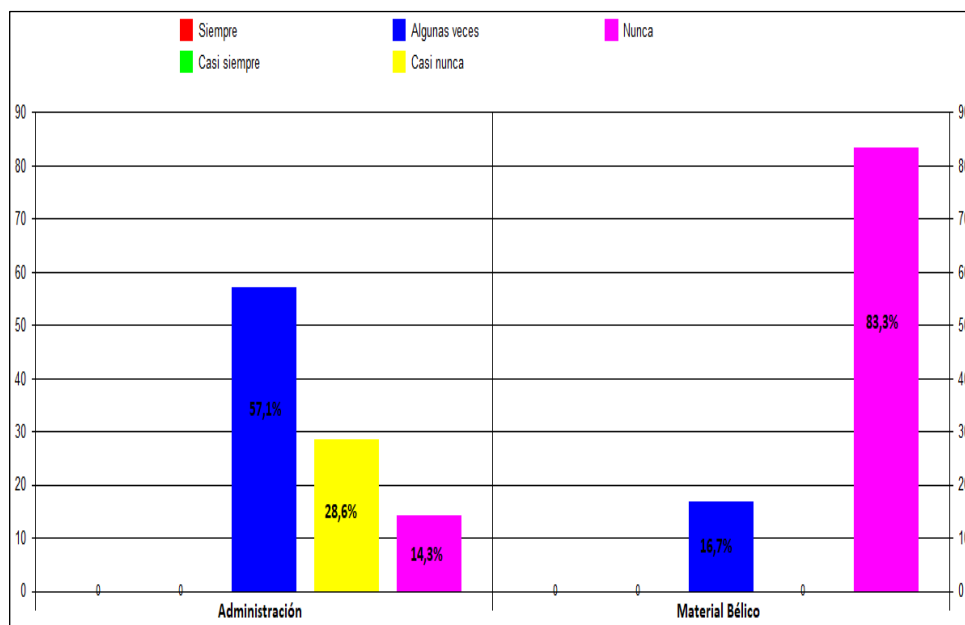
El sistema integrado de seguridad garantiza las condiciones de seguridad del entorno de trabajo, por lo que se debería reforzar la capacitación del personal en temas de seguridad y de motivación para realizar su trabajo en forma segura. Fomentar una cultura de seguridad conlleva que los trabajadores se identifiquen con la organización, que desarrollen conductas seguras tanto en el trabajo individual como grupal y aporten con iniciativas para identificar situaciones de riesgo como entornos inseguros generados por las condiciones del material y actos peligrosos que comprenden acciones humanas, y las posibles formas de prevenirlas.

El técnico del sistema integrado de seguridad debería contar con el apoyo de un profesional en salud y seguridad ocupacional así como tener un médico de planta ya que actualmente la unidad militar no cuenta con este personal, ni con un dispensario médico para atender una emergencia en caso de un accidente laboral.



Finalmente el área de administración central obtuvo una puntuación de 40,5 en las demandas de jornada de trabajo, ubicándola en un nivel de riesgo alto. A continuación se muestra el análisis de las preguntas que obtuvieron mayor calificación en esta dimensión.

Gráfico 11  
Pregunta 31. Trabajo en horario de noche



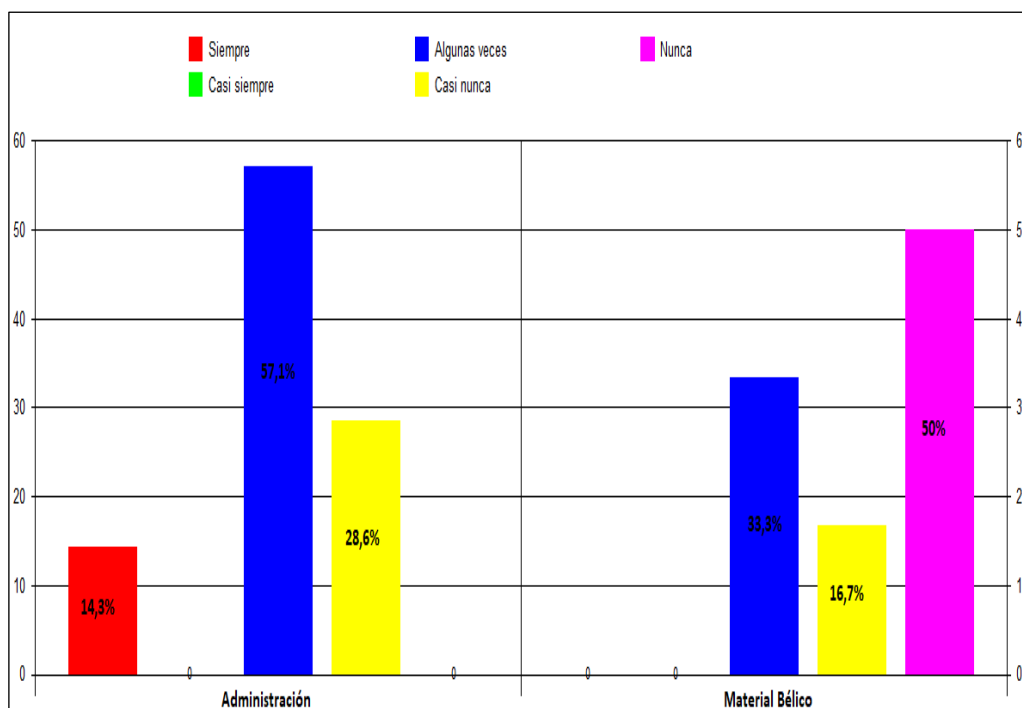
Fuente y elaboración propias

De acuerdo a los resultados obtenidos el 57,1% del personal de administración expresó que algunas veces trabaja en horario de noche, debido al tipo de material almacenado y por el alto costo del mismo se debe precautelar la seguridad del depósito, por esta razón todo el personal a excepción de los oficiales han sido organizados en cinco pelotones que deben cumplir con turnos rotativos, mismos que contemplan jornada nocturna y diurna.

Para evitar alteraciones en el ritmo circadiano y fisiológico del individuo, las personas deben mantener un horario regular de comidas siguiendo una dieta equilibrada recomendada por un nutricionista, evitar ingerir comidas pesadas, dulces, así como bajar el consumo de cafeína y descansar al menos siete horas en lugares oscuros y silenciosos.

También se podría organizar las actividades críticas de trabajo para el día y reducir la carga de trabajo nocturna, organizar las guardias en ciclos cortos es decir que se cambie de turno cada tres días, realizar pausas activas y mantener el contacto con los compañeros de turno para disminuir la somnolencia y cuidar las relaciones interpersonales.

Gráfico 12

**Pregunta 33. Mi trabajo me exige laborar en días de descanso, festivos o fines de semana**

Fuente y elaboración propias

Por motivos de seguridad, el personal militar debe cumplir con tres turnos rotativos, mismos que incluyen días de descanso, festivos, fines de semana y jornadas nocturnas, la planificación es la siguiente: el primer turno tiene un horario de lunes a jueves, el segundo turno realiza la guardia el día viernes y el tercer turno fin de semana.

Se podría establecer un calendario de turnos con antelación mayor a un mes para que las personas puedan organizar sus actividades personales y familiares, así también los turnos podrían contemplar fines de semana libre para lograr armonía entre el trabajo y la vida familiar.

También se debería fortalecer las relaciones interpersonales entre el equipo para que haya colaboración entre todos los miembros y se mantenga un buen ambiente laboral, además sería necesario realizar pausas durante la jornada de trabajo y otorgar un tiempo de visita para que el personal de guardia pueda compartir con su familia.

### 3.2 Resultados cuestionario factores intralaborales forma B

La forma B del cuestionario de factores de riesgos intralaborales fue aplicado al nivel auxiliar y operativo que comprende aquellos trabajadores que poseen determinado conocimiento pero deben recibir instrucciones de un superior, los cargos correspondientes a este nivel fueron: analista de talento humano, técnico de administración, técnico de material bélico 2, ayudantes de material bélico 3 y conductores.

Una vez obtenidos los puntajes brutos por dimensión, se dividieron para el factor de conversión respectivo y se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 12  
Resultados cuestionario forma B- dominio demandas del trabajo

Dimensiones	Puntaje Bruto		Factor de Conversión	Puntaje Transformado	
	Administración Central	Material Bélico		Administración Central	Material Bélico
Demandas cuantitativas	3,4	2,9	12	28,6	24,2
Demandas de carga mental	11,6	12,0	20	57,9	60,0
Demandas emocionales	7,7	4,8	36	21,4	13,3
Demandas ambientales y de esfuerzo físico	10,1	15,9	48	21,1	33,1
Demandas de la jornada de trabajo	8,7	9,1	24	36,3	37,9
Influencia del ambiente laboral sobre el extralaboral	6,4	4,6	16	40,2	28,8

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010  
Elaboración: propia

Para determinar el nivel de riesgo de cada dimensión, se ubicó los puntajes transformados en el baremo de la forma B, ver Tabla 13.

Tabla 13  
Baremo forma B

Dimensiones	Sin riesgo o riesgo despreciable	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo muy alto
Demandas ambientales y de esfuerzo físico	0,0 - 22,9	23,0 - 31,3	31,4 - 39,6	39,7 - 47,9	48,0 - 100
Demandas emocionales	0,0 - 19,4	19,5 - 27,8	27,9 - 38,9	39,0 - 47,2	47,3 - 100
Demandas cuantitativas	0,0 - 16,7	16,8 - 33,3	33,4 - 41,7	41,8 - 50,0	50,1 - 100
Influencia del trabajo sobre el entorno extralaboral	0,0 - 12,5	12,6 - 25,0	25,1 - 31,3	31,4 - 50,0	50,1 - 100
Demandas de carga mental	0,0 - 50,0	50,1 - 65,0	65,1 - 75,0	75,1 - 85,0	85,1 - 100
Demandas de la jornada de trabajo	0,0 - 25,0	25,1 - 37,5	37,6 - 45,8	45,9 - 58,3	58,4 - 100
<b>Dominio</b>	Sin riesgo o riesgo despreciable	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo muy alto
<b>Demandas del trabajo</b>	0,0 - 26,9	27,0 - 33,3	33,4 - 37,8	37,9 - 44,2	44,3 - 100

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010  
Elaboración: propia

De acuerdo a los resultados obtenidos, se determinó los siguientes niveles de riesgo, ver Tabla 14.

Tabla 14  
Nivel de riesgo por áreas - dominio demandas del trabajo, forma B

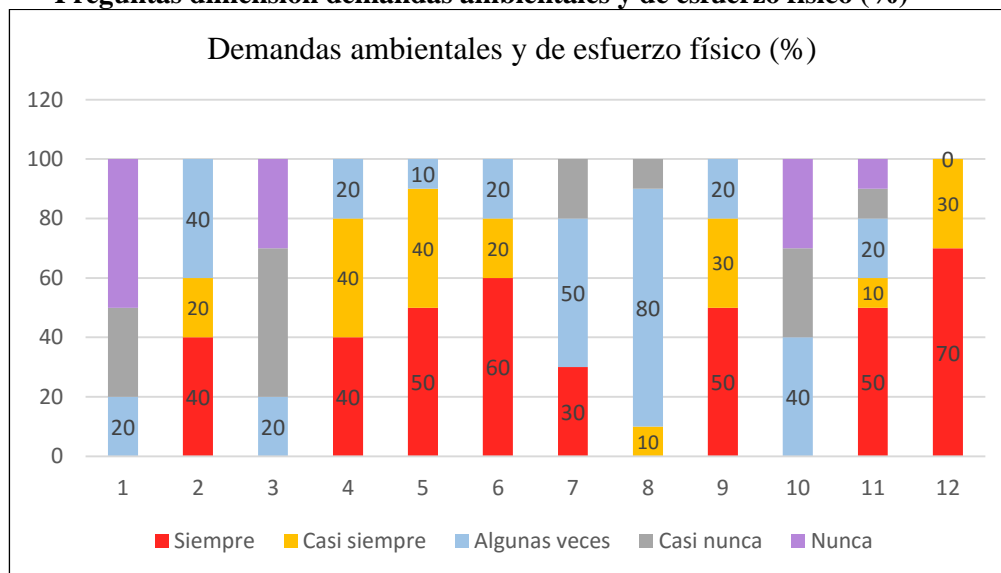
Dimensiones	Administración Central	Nivel de riesgo	Material Bélico	Nivel de riesgo
Demandas cuantitativas	28,6	Riesgo bajo	24,2	Riesgo bajo
Demandas de carga mental	57,9	Riesgo bajo	60,0	Riesgo bajo
Demandas emocionales	21,4	Riesgo bajo	13,3	Sin riesgo
Demandas ambientales y de esfuerzo físico	21,1	Sin riesgo	33,1	Riesgo medio
Demandas de la jornada de trabajo	36,3	Riesgo bajo	37,9	Riesgo medio
Influencia del ambiente laboral sobre el extralaboral	40,2	Riesgo alto	28,8	Riesgo medio

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010

Elaboración: propia

El área de material bélico obtuvo un puntaje de 33,1 que lo ubicó en un nivel de riesgo medio con respecto a la dimensión demandas ambientales y de esfuerzo físico, a continuación se muestra un gráfico con las diferentes preguntas que componen esta dimensión y su frecuencia respectiva.

Gráfico 13  
Preguntas dimensión demandas ambientales y de esfuerzo físico (%)



Fuente y elaboración propias

Las preguntas relacionadas a esta dimensión analizaron las condiciones ambientales a las que están expuestas el personal militar, de acuerdo a los resultados obtenidos las preguntas que obtuvieron mayor frecuencia de respuesta de siempre, casi siempre y a veces fueron las siguiente:

La pregunta 2 analizó si en el lugar de trabajo hace mucho frío, el 60% del personal respondió entre siempre y casi siempre que deben adaptarse a esta condición, debido a que su área de trabajo por seguridad está ubicada a 3400 metros y deben adaptarse al frío del páramo, incluso para realizar la destrucción y pruebas del material bélico deben subir a los campos de prueba ubicados a 3700 metros.

Con respecto a la calidad del aire (pregunta 4) y a la luz del sitio de trabajo (pregunta 5) más del 50% del personal manifestó que estas dos condiciones son agradables y les brindan comodidad en su lugar de trabajo. Otras condiciones analizadas fueron el espacio de trabajo (pregunta 6), la comodidad en el uso de los equipos o herramientas (pregunta 9) y la limpieza y orden del lugar del trabajo (pregunta 12) donde la mayor parte de personal (60%) respondió que estas condiciones hacen agradable su entorno de trabajo y favorecen la ejecución de sus actividades, por lo que no son consideradas como factores de riesgo para el personal.

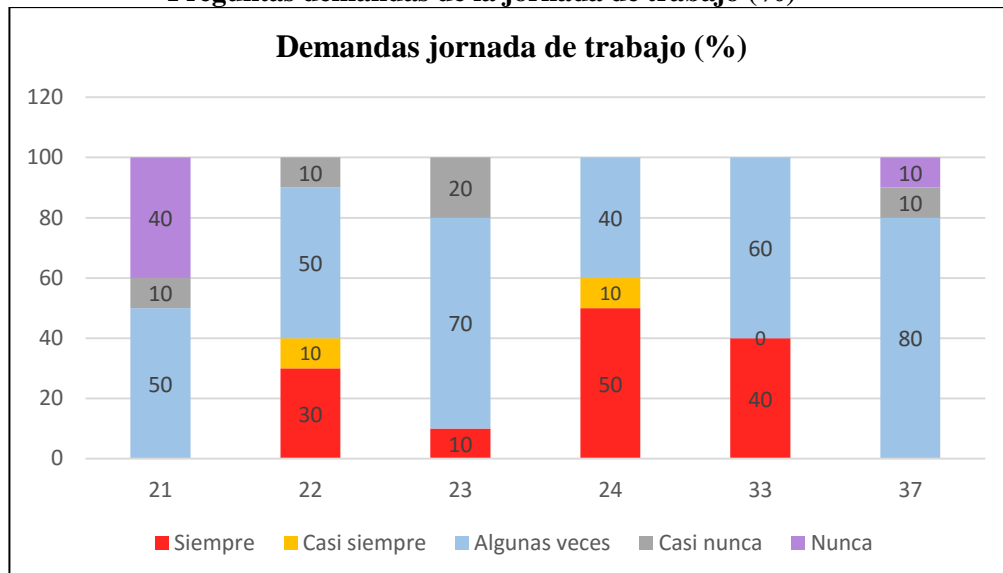
En relación a la exposición a sustancias químicas que pueden afectar su salud (pregunta 7) el 80% del personal manifestó sentirse preocupado por estar expuesto a las mismas, esta tendencia obedece a que el personal debe manipular explosivos y municiones por lo que están expuestos al contacto con materiales tóxicos como plomo, fósforo blanco, entre otros, que son nocivos para la salud y que pueden provocar lesiones e incluso la muerte.

También expresaron que su trabajo les exige algunas veces realizar mucho esfuerzo físico (pregunta 8) puesto que el personal se encarga del estibaje de los productos que ingresan y salen del depósito, además deben realizar una inspección continua de los pallets para asegurarse que las cajas estén bien estibadas, es decir colocadas en posición correcta y verificar que los pallets de madera no tengan fallas o daños.

Así también un porcentaje menor del personal (40%) manifestó que algunas veces se sienten expuestos a microbios y animales que pueden afectar su salud (pregunta 10) sobre todo por los animales que están cerca de los campos de prueba como toros de lidia y lobos. Finalmente el 60% del personal respondió que les preocupa accidentarse en su lugar de trabajo (pregunta 11) esto se debe a que el trabajo con explosivos constituye un peligro potencial, puesto que si el material bélico durante es manipulado en forma inapropiada sin seguir las normas de seguridad establecidas, pueden provocar un accidente.

Otra dimensión que dio como resultado un nivel de riesgo medio para el área de material bélico (37,9%) fueron las demandas de la jornada de trabajo, a continuación se muestra el análisis de las preguntas que obtuvieron mayor calificación:

Gráfico 14  
Preguntas demandas de la jornada de trabajo (%)



Fuente y elaboración propias

De acuerdo a los resultados obtenidos, el trabajo en horario de noche (pregunta 21) es realizado algunas veces por el 50% de personal, para garantizar la integridad física de las municiones y explosivos, se ha fijado diferentes grupos de guardia de seguridad, mismos que deben dar protección a las instalaciones las 24 horas.

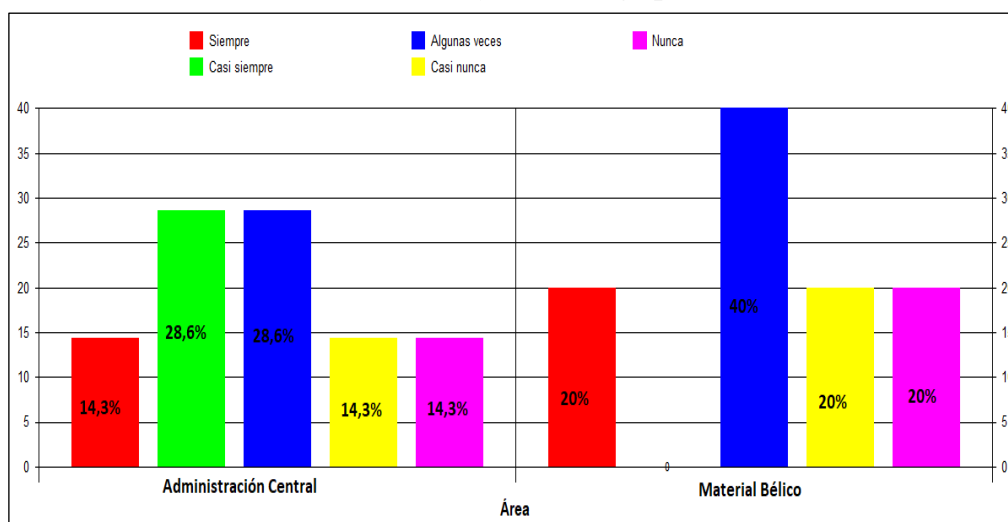
Con respecto a las pausas para descansar (pregunta 22) el 40% del personal respondió que tiene recesos durante la jornada de trabajo, sin embargo el Depcor no cuenta con un programa de pausas activas que les permita aliviar la fatiga durante la jornada de trabajo. Relacionado a esta condición, al preguntar al personal si puede tomar pausas cuando las necesita (pregunta 33) el mismo porcentaje respondió que siempre puede hacerlo, complementando los resultados anteriores.

Otro aspecto referente a esta dimensión fue el trabajo durante días de descanso, festivos o fines de semana (pregunta 23) donde el 70% respondió que algunas veces deben laborar en estos días, debido a que los turnos de guardia deben cumplirse sin tomar en cuenta festivos o fines de semana. Sin embargo en la pregunta 24, un porcentaje representativo (50%) respondió que casi siempre pueden tomar algunos días al mes de descanso e incluso fines de semana.

Finalmente al preguntar al personal si pueden parar un momento en su trabajo para atender algún asunto personal (pregunta 37) la mayor parte de los colaboradores (80%) respondió que algunas veces pueden parar su trabajo para resolver sus asuntos personales, además por disposición del Comando Conjunto de las FF.AA, el primer viernes de cada mes, todo el personal puede salir de los diferentes repartos al medio día a fin de que puedan realizar todas sus gestiones personales.

En relación a la dimensión influencia del ambiente laboral sobre el extralaboral, el área de administración central obtuvo un nivel de riesgo alto (40,2 puntos) a diferencia del área de material bélico que se ubicó en un nivel medio con 28,8 puntos. A continuación se muestra el análisis de las preguntas correspondientes a esta dimensión:

Gráfico 15  
Ítem 25. Cuando estoy en casa sigo pensando en el trabajo

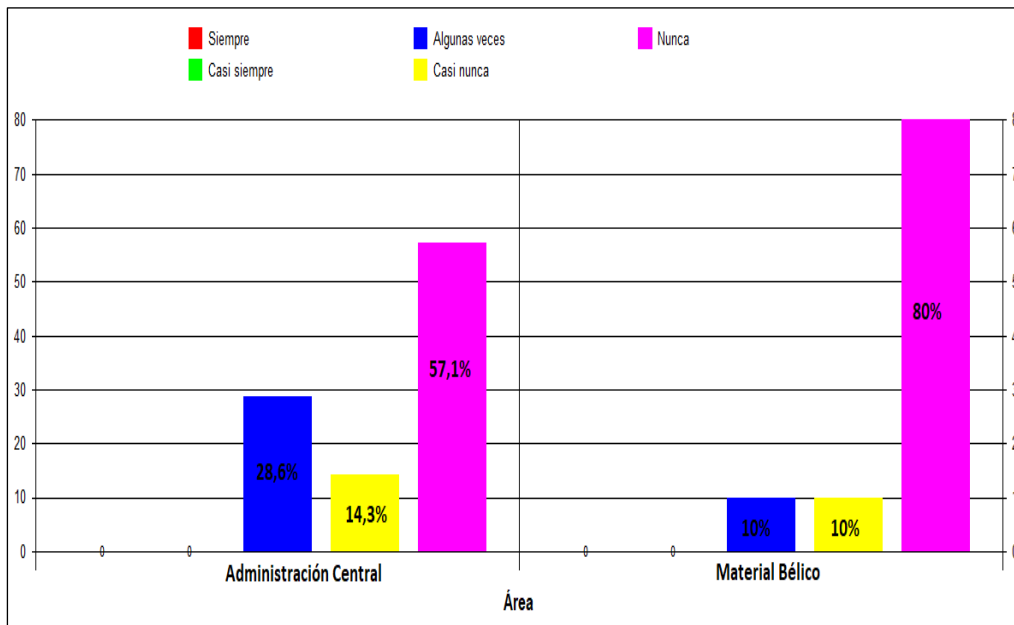


Fuente y elaboración propias

Al analizar las respuestas del área de administración central (42.9%) versus la de material bélico (20%), podemos concluir que el personal de administración central siempre piensa en su trabajo mientras están en casa debido a que deben cumplir con los constantes pedidos de información lo que implica muchas veces generar documentación de respaldo e incluso subir información al sistema informático de gestión del Comando Conjunto fuera del horario laboral o llevarse el trabajo a casa.

Una manera de mejorar esta condición sería enseñar al personal a gestionar su tiempo para que puede priorizar y valorar la complejidad de sus actividades, eliminar las distracciones y aplicar un programa de pausas activas para evitar la fatiga. Otra opción sería que el personal desarrolle hobbies o actividades que les permita desconectar el trabajo de su vida personal e incluso se puede aplicar técnicas de mindfulness.

Gráfico 16  
**Ítem 26. Discuto con mi familia o amigos por causa de mi trabajo**



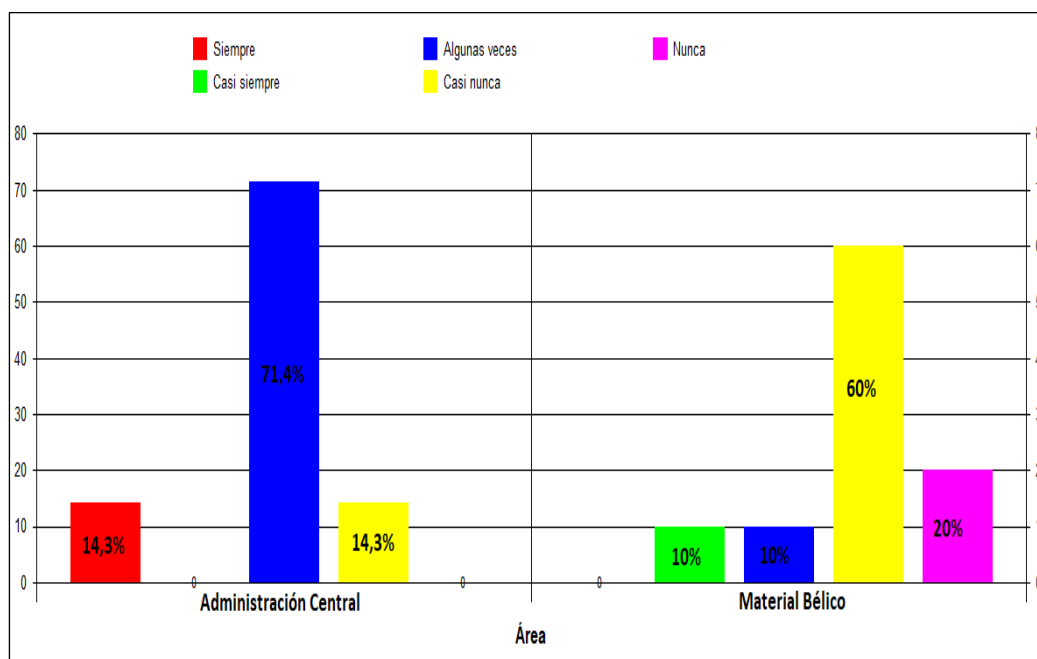
Fuente y elaboración propias

De acuerdo a los resultados obtenidos, el personal de administración (28,6%) respondió que algunas veces tiene discusiones con su familia y amigos por causas del trabajo. Este aspecto está relacionado a que la vida militar implica que el personal debe cumplir con distintos pases, es decir el traslado a diferentes unidades militares a nivel nacional, ya sea para cubrir vacantes o como requisito de ascenso en su carrera, aspecto que incide en el equilibrio entre las demandas que conlleva su profesión y las que provienen de la familia y amigos.

Se podría crear una red de apoyo al contar con un profesional en trabajo social o psicología que oriente al personal y sus familiares en temas de movilidad geográfica y todos los cambios que esto conlleva, con el propósito de reducir el estrés que pueden ocasionar estas situaciones, además se debe generar estrategias para fortalecer la solidaridad familiar del personal, ya que el apoyo familiar es fundamental en la vida del militar.



Gráfico 17  
**Ítem 27. Debo atender asuntos de trabajo cuando estoy en casa**



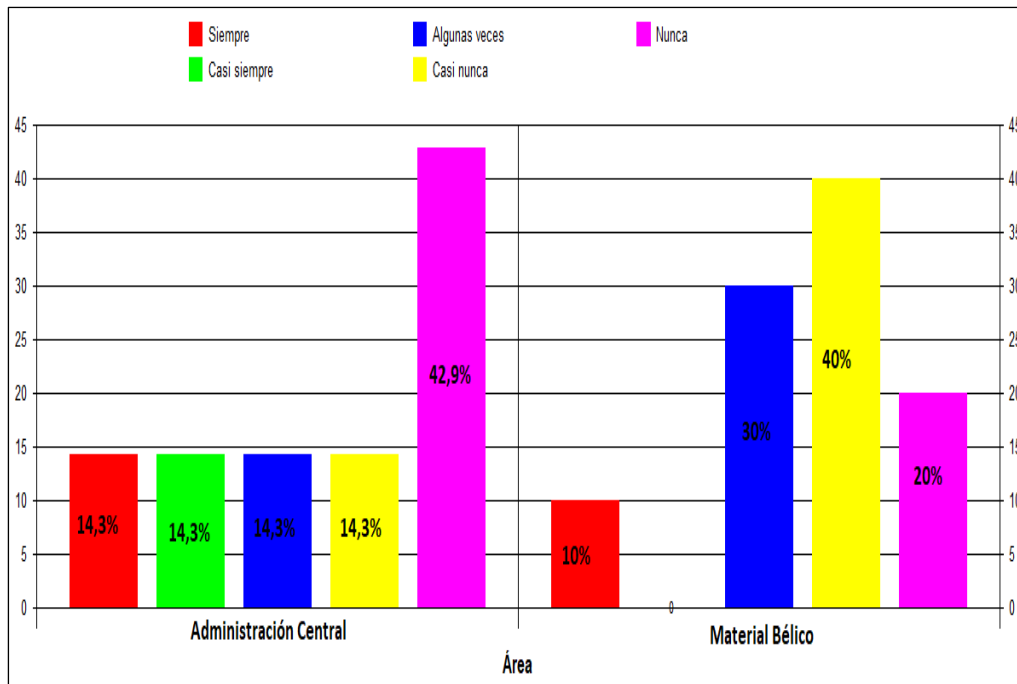
Fuente y elaboración propias

Al ser una institución jerárquica, el personal debe mantener informado a su superior sobre cualquier novedad que suceda fuera de los horarios laborales y fines de semana, para recibir las disposiciones pertinentes. Más del 85% de personal de administración respondió que debe atender asuntos de trabajo desde casa, en el caso que se produzca algún incidente o se genere un requerimiento de información o documentación el personal debe dar solución a estas situaciones de manera inmediata.

Una alternativa sería fomentar el distanciamiento psicológico del trabajo a través el desarrollo de diversas actividades de ocio, sociales o deportivas, pero estableciendo en que situaciones si deben responder en forma inmediata por ejemplo en caso de incendios u otras situaciones que puedan poner en riesgo la seguridad del depósito.

Otra forma sería formar y capacitar al personal para ocupar los diferentes cargos relacionados a la misma área, para que la persona que esté de turno o guardia pueda resolver los problemas que sucedan sin necesidad de interrumpir el descanso del personal que se encuentra en su tiempo libre.

Gráfico 18

**Ítem 28. Por mi trabajo el tiempo que paso con mi familia y amigos es muy poco**

Fuente y elaboración propias

Esta pregunta tiene relación con la número 26, puesto que para dar cumplimiento a las normas de la vida militar, el personal debe realizar diferentes pases durante su carrera, lo que implica movilidad geográfica y menor tiempo de convivencia con su familia y amigos; así lo expresaron más del 40% de personal de administración central y de material bélico. Además en casos de emergencia nacional deben concentrarse el tiempo que amerite la situación lo que implica alejarse de sus familias incluso si viven en la misma ciudad.

Una alternativa para mejorar esta condición podría ser organizar actividades en las que el personal militar pueda compartir con su familia durante fechas especiales como navidad, día del padre, celebración de cumpleaños, día de la familia entre otros. También enseñar al personal a gestionar de mejor manera su tiempo personal para que pueden priorizar sus actividades y pasar más tiempo con su familia y amigos.

#### 4. Resultados del cuestionario para la evaluación del estrés

Para la presente investigación se aplicó la tercera versión del cuestionario para la evaluación del estrés, mismo que fue revalidado y adaptado por la Pontificia Universidad Javeriana y el Subcentro de Seguridad Social y Riesgos Profesionales en el año 2010, tomando como base la segunda versión del cuestionario desarrollada por Gloria Villalobos en el año 2005.

Este instrumento evalúa la aparición de los distintos síntomas del estrés a través de 31 ítems distribuidos en cuatro categorías:

Tabla 15  
Número de ítems según categorías de síntomas

Categorías	Cantidad de Ítems
Síntomas fisiológicos	8
Síntomas de comportamiento social	4
Síntomas intelectuales y laborales	10
Síntomas psicoemocionales	9
<b>Total</b>	<b>31</b>

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010

Elaboración: propia

Este cuestionario debe ser aplicado a todos los niveles de cargo y cada ítem presenta una escala de respuestas tipo Likert de selección única entre las siguientes opciones: siempre, casi siempre, a veces y nunca. Para la obtención de los puntajes brutos, cada ítem debe ser calificado con valores que van entre 0 y 9, de acuerdo a la siguiente valoración:

Tabla 16  
Calificación de las opciones de respuestas de los ítems

Ítems	Calificación de las opciones de respuesta			
	Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
1,2,3,9,13,14,15,23 y 24	9	6	3	0
4,5,6,10,11,16,17,18,19,25,26,27 y 28	6	4	2	0
7,8,12,20,21,22,29,30 y 31	3	2	1	0

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010

Elaboración: propia

Una vez calificados todos los ítems se realizó la sumatoria de los subtotales correspondientes a los promedios ponderados, en el siguiente orden:

- a) Puntaje promedio ítems 1 al 8 y el resultado se multiplica por 4
- b) Puntaje promedio ítems 9 al 12 y el resultado se multiplica por 3

- c) Puntaje promedio ítems 13 al 22 y el resultado se multiplica por 2  
 d) Puntaje promedio ítems 23 al 31

Para realizar determinar el nivel de estrés, se dividió los puntajes brutos para un factor único de conversión cuyo valor es de 61,16 para luego multiplicarse por cien, y ubicarlo en el baremo respectivo.

Tabla 17  
**Baremos tercera versión del cuestionario para la evaluación del estrés.**

Nivel de síntomas de estrés	Puntaje total transformado	
	Jefes, profesionales y técnicos	Auxiliares y operarios
Muy bajo	0,0 a 7,8	0,0 a 6,5
Bajo	7,9 a 12,6	6,6 a 11,8
Medio	12,7 a 17,7	11,9 a 17,0
Alto	17,8 a 25,0	17,1 a 23,4
Muy alto	25,1 a 100	23,5 a 100

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010  
 Elaboración: propia

Finalmente se determinó el nivel de riesgo, mismo que presenta las siguientes categorías:

Tabla 18  
**Niveles de estrés**

Escala	Interpretación
<b>Muy bajo</b>	Ausencia de síntomas de estrés u ocurrencia muy rara que no amerita desarrollar actividades de intervención específicas, salvo acciones o programas de promoción en salud.
<b>Bajo</b>	Baja frecuencia de síntomas de estrés y por tanto escasa afectación del estado general de salud. Es pertinente desarrollar acciones o programas de intervención, a fin de mantener la baja frecuencia de síntomas.
<b>Medio</b>	La presentación de síntomas es indicativa de una respuesta de estrés moderada. Los síntomas frecuentes y críticos ameritan observación y acciones sistemáticas de intervención para prevenir efectos perjudiciales en la salud. Además, se sugiere identificar los factores de riesgo psicosocial intra y extralaboral que pudieran tener alguna relación con los efectos identificados.
<b>Alto</b>	La cantidad de síntomas y su frecuencia de presentación es indicativa de una respuesta de estrés alto. Los síntomas más críticos y frecuentes requieren intervención en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica. Además es muy importante identificar los factores de riesgo psicosocial intra y extralaboral que pudieran tener alguna relación con los efectos indicados.
<b>Muy alto</b>	La cantidad de síntomas y su frecuencia de presentación es indicativa de una respuesta de estrés severa y perjudicial para la salud. Los síntomas críticos y frecuentes requieren intervención inmediata en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica. Así mismo, es imperativo identificar los factores de riesgo psicosocial intra y extralaboral que pudieran tener alguna relación con los efectos identificados.

Fuente: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010  
 Elaboración: propia

## 4.1 Nivel de estrés por áreas

### Jefaturas

Una vez procesados los datos de acuerdo a la metodología indicada en la batería, el nivel de estrés laboral para el personal de jefaturas es el siguiente:

Tabla 19  
Nivel de estrés Jefaturas Depcor

Puntaje Bruto	Factor	Puntaje transformado	Nivel de estrés
4,4	61,16	7,2	Muy bajo

Fuente y elaboración propias

El nivel de jefaturas que contempla los cargos ocupados por los tres oficiales, dio como resultado un nivel de estrés muy bajo, mismo que se ubicó en el valor de 7,2; este resultado indica ausencia de síntomas de estrés, por lo que no es necesario realizar una intervención específica.

Para mayor comprensión de este resultado a continuación se muestra cada una de las dimensiones del cuestionario con sus valoraciones:

Tabla 20  
Puntajes preguntas cuestionario de estrés jefaturas

Síntomas	Preguntas	Promedio	Valor	Puntaje Bruto
Fisiológicos	1 al 8	0,6	4	2,5
Comportamiento social	9 al 12	0,5	3	1,5
Intelectuales y laborales	13 al 22	0,1	2	0,3
Psicoemocionales	23 al 31	0,1	1	0,1
<b>Total</b>				<b>4,4</b>

Fuente y elaboración propias

A pesar de ubicarse en un nivel de estrés muy bajo, los síntomas fisiológicos y los de comportamiento social obtuvieron una ponderación importante en de la calificación total, entre los principales síntomas fisiológicos manifestaron tener problemas gastrointestinales y dolores de cabeza; con respecto a los síntomas de comportamiento social respondieron tener dificultad en las relaciones familiares.

## Administración central

Una vez procesados los datos, se obtuvo los siguientes resultados para el nivel profesional y operativo correspondientes al área de Administración central:

Tabla 21  
**Nivel de estrés personal área administración central**

Nivel Ocupacional	Puntaje Bruto	Factor	Puntaje Transformado	Nivel de Estrés
Profesionales o técnicos	1,3	61,16	2,2	Muy bajo
Auxiliares y operarios	7,7	61,16	12,6	Medio

Fuente y elaboración propias

Los niveles de estrés laboral para los profesionales o técnicos fue del 2,2 es decir muy bajo por lo que no requiere una intervención, mientras que para los auxiliares y operarios fue del 12,6 que indica un nivel de estrés medio y amerita una intervención inmediata para evitar efectos perjudiciales a la salud puesto que existe ya la presencia de síntomas de estrés en forma moderada. A continuación se detalla los diferentes síntomas y su peso en la sumatoria general:

Tabla 22  
**Puntajes preguntas cuestionario de estrés administración central**

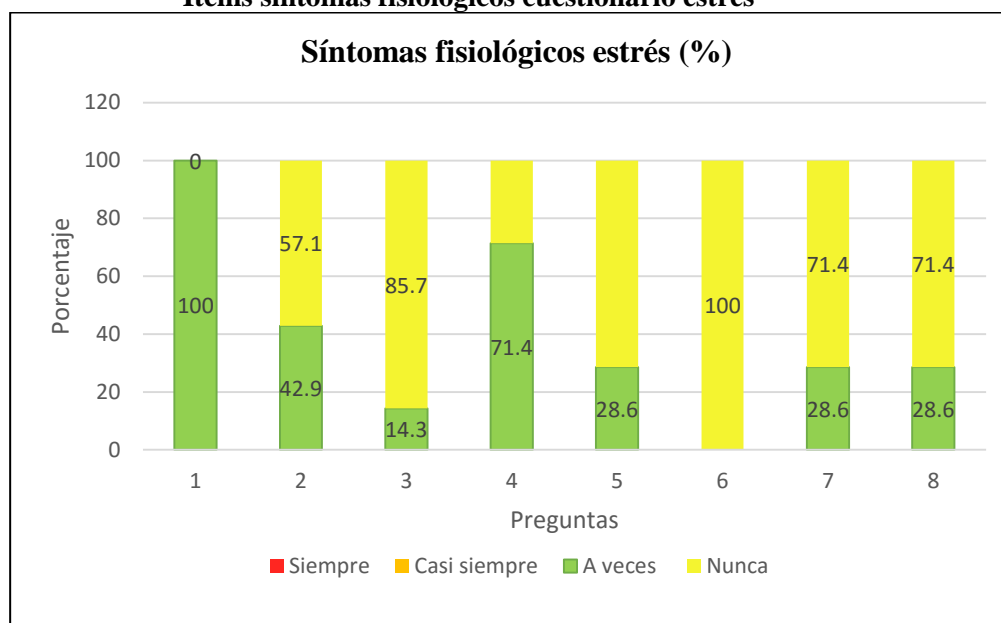
Síntomas	Profesionales o técnicos	Auxiliares y Operarios
Fisiológicos	0,6	3,6
Comportamiento social	0,0	2,6
Intelectuales y laborales	0,7	1,0
Psicoemocionales	0,0	0,5
Sumatoria General	1,3	7,7
Factor	61,16	
<b>Puntaje Transformado</b>	<b>2,2</b>	<b>12,6</b>

Fuente y elaboración propias

### Síntomas fisiológicos

A continuación se muestra el análisis de los ítems correspondientes a los síntomas fisiológicos del personal auxiliar y operativo del área de administración central:

Gráfico 19  
**Ítems síntomas fisiológicos cuestionario estrés**



Fuente y elaboración propias

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 100% del personal manifestó que algunas veces padece dolores de cuello y espalda o tensión muscular (ítem 1) este resultado puede relacionarse al hecho de que esta unidad militar no cuenta con un programa de pausas activas, actualmente el personal tiene recesos de 15 minutos durante el día. Para mitigar esta condición se propone desarrollar un plan de pausas activas así como la organización de actividades deportivas que contribuyan a aliviar estos síntomas.

Otro de los síntomas que presentó el personal fueron problemas gastrointestinales, úlceras, acidez, problemas digestivos y del colon (ítem 2) con una valoración del 42,9%, el personal almuerza fuera del reparto dos veces a la semana y los otros días se prepara los alimentos en el depósito, cabe indicar que al momento no cuentan con una red de agua potable, lo cual podría causar este tipo de problemas. Se podría sugerir la adquisición de una planta potabilizadora de agua y solicitar a un nutricionista una dieta balanceada en función del desgaste calórico y de las condiciones climáticas.

En un porcentaje menor, el 14,3% del personal manifestó presentar problemas respiratorios (ítem 3) por lo que se debería realizar chequeos médicos con mayor frecuencia para determinar el tiempo máximo de exposición al frío que puede tolerar el personal y que medidas de protección deben cumplir. Otra alternativa sería enseñar al personal ejercicios específicos de respiración abdominal o diafragmática que mejoren la entrada y salida de aire así como la relajación de los músculos.

Así también el 71,4% del personal manifestó tener dolor de cabeza (ítem4) este malestar es uno de los más comunes asociados al estrés, sin embargo sería recomendable realizar chequeos continuos al personal para descartar la aparición de otras enfermedades. Actualmente el personal se realiza un chequeo médico una vez al año si están en el rango de 40 años y más, mientras que los menores a 40 años lo hacen una vez cada dos años. También se podría hacer uso de técnicas de relajación como respiración profunda, una clase de yoga a la semana que permita mejorar esta condición así como fomentar hábitos de vida saludable.

Con respecto al padecimiento de trastorno de sueño como somnolencia durante el día o desvelo en la noche (ítem 5) el 28,6% respondió que algunas veces padecen este trastorno, esto puede estar relacionado con las guardias nocturnas que deben realizar de acuerdo al turno asignado, al consumo alto de cafeína entre otros. Es importante su control ya que las alteraciones del sueño pueden alterar el ritmo circadiano, el metabolismo y los procesos cognoscitivos de una persona.

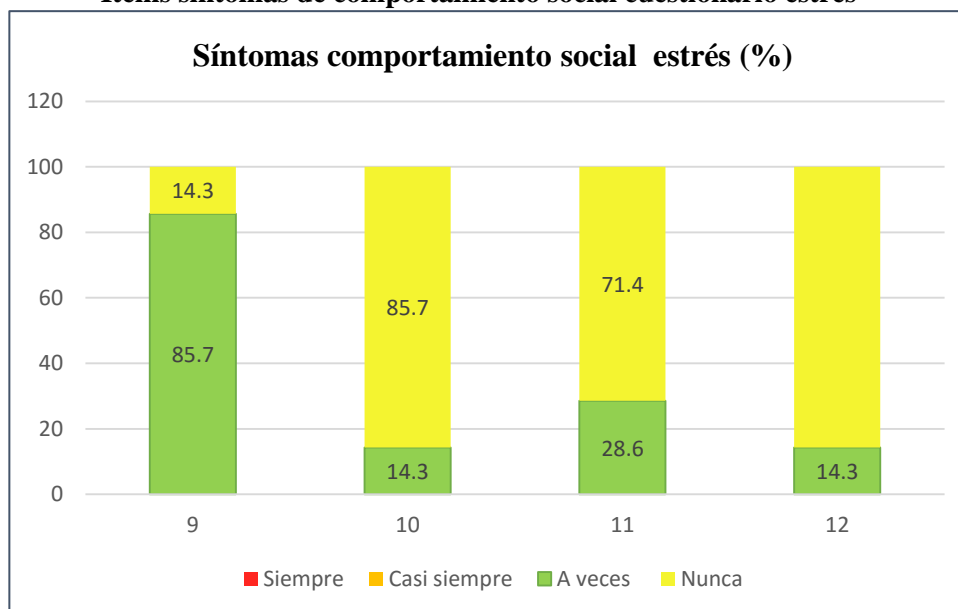
Todo el personal manifestó no padecer de palpitaciones en el pecho o problemas cardiacos (ítem 6) así también otro síntoma con menor frecuencia fueron los cambios fuertes en el apetito (ítem7) donde el 28,6% del personal respondió que algunas veces presentan este síntoma, mismo que puede provocar la aparición de conductas alimenticias poco adecuadas, debido a un incrementando o decremento considerable en el consumo de alimentos, se recomienda comer porciones de acuerdo a la ingesta calórica necesaria para realizar el trabajo, misma que incluya alimentos saludables siguiendo un horario determinado sin saltarse ninguna de las comidas.

Finalmente, el 28,6% respondió padecer de problemas relacionados con sus órganos genitales (ítem 8) lo que provoca disminución del deseo, impotencia, eyaculación precoz, alteración en el ciclo menstrual en el caso de la mujeres, por lo que es necesario realizar una valoración médica al personal que lo padece para que reciba el tratamiento adecuado, así como fomentar el aprendizaje de estrategias de afrontamiento para combatir el estrés como practicar deportes, técnicas de relajación, hábitos saludables, reducción de la ingesta de alcohol entre otras.



Los síntomas de comportamiento social determinan si la persona tiene dificultades en relacionarse con otras personas, en las relaciones familiares, sensación de aislamiento y desinterés, a continuación se muestra el análisis de los ítems que componen esta categoría.

Gráfico 20  
Ítems síntomas de comportamiento social cuestionario estrés



Fuente y elaboración propias

El ítem con mayor frecuencia de respuesta fue el que indaga sobre la dificultad en las relaciones familiares (ítem 9) el 85,7% del personal respondió que algunas veces deben enfrentar dificultades con su familia, debido a que cada cierto tiempo el personal militar debe prestar sus servicios en distintas unidades a nivel nacional por lo que deben separarse de sus familias. Una estrategia para reducir la afectación de este síntoma puede ser la creación de una unidad de apoyo que brinde orientación psicológica a la familia así como fomentar el apoyo en temas relacionados a la movilidad geográfica.

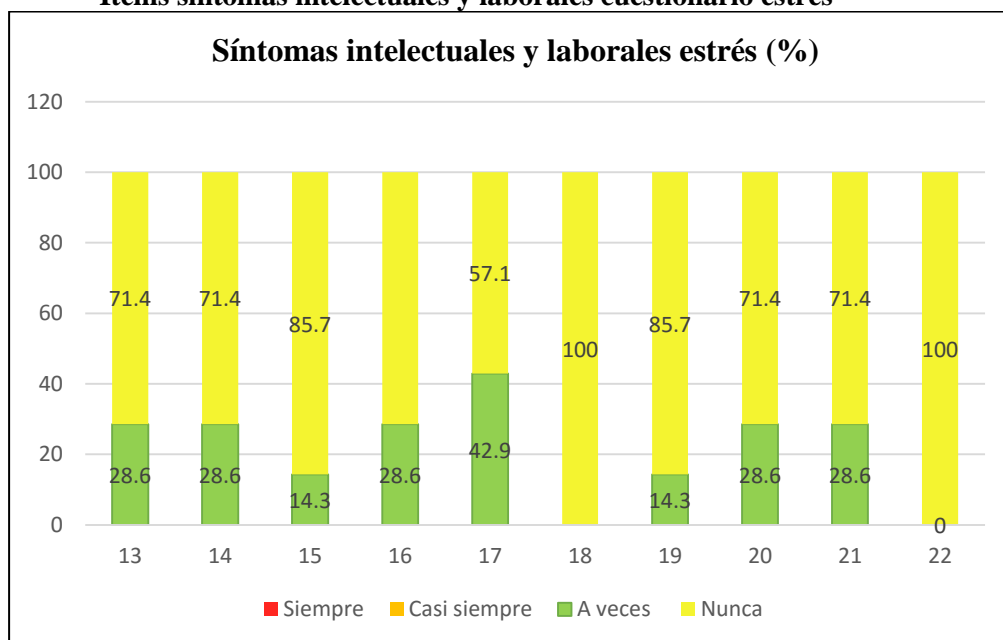
Con respecto a la dificultad para permanecer quieto o iniciar actividades (ítem 10) un porcentaje bajo (14,3%) respondió que algunas veces presenta este malestar, una alternativa de mejora podría ser enseñar ejercicios de autocontrol, capacitar al personal en el uso de estrategias mnemotécnicas para que puedan organizar las actividades que deben realizar en forma diaria y promover la actividad controlada para fijar tiempos de ejecución en las tareas así como fijar la realización de pausas activas para evitar la fatiga.

Así también el 28,6% manifestó tener dificultad para relacionarse con otras personas (ítem 11) por lo que es importante trabajar en la educación emocional del personal para fomentar actitudes positivas ante la vida así como la gestión adecuada de los sentimientos negativos y su expresión, desarrollar habilidades sociales, habilidades de comunicación interpersonal, ejercicios para la expresión de sentimientos, opiniones y para hablar en público.

Finalmente el 14,3% respondió que algunas veces padece una sensación de aislamiento y desinterés (ítem 12) para reducir este síntoma se podría realizar talleres grupales para que los integrantes identifiquen los comportamientos asociados al aislamiento y puedan mejorar sus habilidades sociales. También se puede trabajar en el desarrollo de autoestima y autoconfianza para lograr un cambio en los pensamientos y conductas que interfieren en su sociabilidad.

A continuación se detalla el análisis de los ítems correspondientes a los síntomas intelectuales y laborales.

Gráfico 21  
Ítems síntomas intelectuales y laborales cuestionario estrés



Fuente y elaboración propias

Los resultados revelan que el 28,6% del personal siente algunas veces sobrecarga de trabajo (ítem 13) estos datos concuerdan con los obtenidos en la dimensión demandas cuantitativas mismos que dieron un nivel de riesgo bajo para esta población; sin embargo existe una percepción de inconformidad sobre la cantidad de actividades que realiza. Para mejorar este síntoma se propone capacitar al personal para la buena gestión del tiempo y

cumplimiento de sus actividades, inclusión de pausas activas para evitar la fatiga y monotonía en el trabajo, así también se propone el desarrollo de estrategias de afrontamiento y autocontrol.

Otro síntoma que se presenta con mayor frecuencia es el cansancio, tedio o desgano (ítem 17) así lo manifestó el 42,9% de personal, para mitigar este síntoma se puede hacer uso de las pausas enfocadas en la desconexión momentánea del trabajo que puede incluir un cambio del entorno. También se puede reforzar las estrategias de afrontamiento como bajar el ritmo de trabajo, uso de ayudas mnemotécnicas para ayudar a la memoria y trabajar en la capacidad de resistencia del personal en función de sus características personales y de mejorar sus hábitos de alimentación, descanso y actividades de ocio.

En un porcentaje más bajo (28,6%) el personal manifestó sentir dificultad para concentrarse y olvidos frecuentes (ítem 14), dificultad en la toma de decisiones (ítem 21) y bajo compromiso o poco interés con lo que se hace (ítem 20). Con respecto a la concentración y olvidos frecuentes se puede realizar un taller para que los trabajadores identifiquen su estilo de aprendizaje lo que facilitará la concentración y recordar la información en forma más ágil, ejercicios de concentración e identificación de distractores en el entorno laboral.

La toma de decisiones se puede fortalecer a través de un plan de fortalecimiento de competencias de búsqueda de información, pensamiento analítico, comunicación, autoconfianza que les permita mejorar el proceso de toma de decisiones, y finalmente para reducir el poco interés y compromiso se puede desarrollar en el personal la competencia de identificación con la organización para que mejore el nivel de compromiso y talleres de motivación personal.

Otro malestar que indicó sentir el personal fue el sentimiento de frustración de no haber hecho lo que se quería en la vida (ítem 16) por lo que se debería trabajar en desarrollar la tolerancia a la frustración a través de la educación emocional mediante un programa que permita que la persona se autoanalice y detecte sus formas de respuesta ante la frustración, desarrollar estrategias de afrontamiento, mejor gestión de las emociones negativas y un reaprendizaje de conductas.

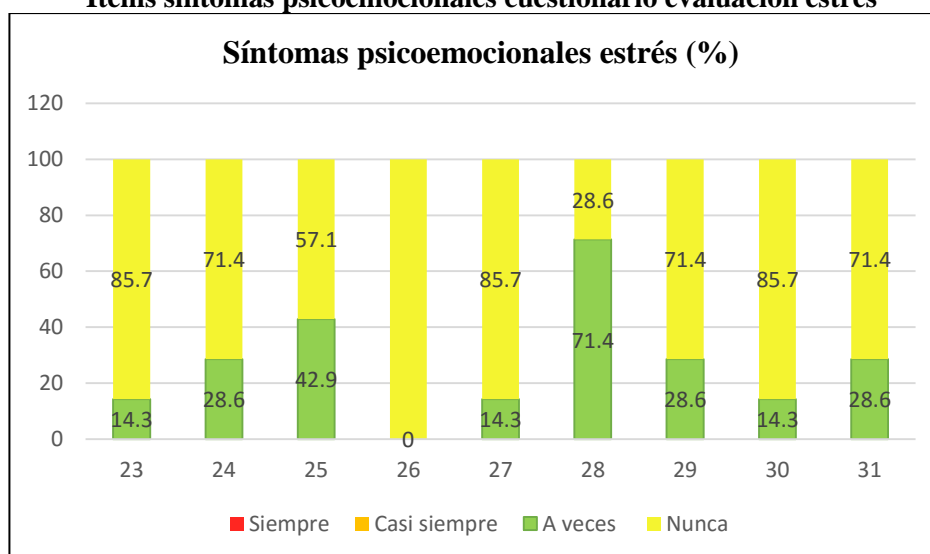
Con respecto al aumento en el número de accidentes de trabajo y deseo de no asistir (ítems 15 y 19) el 14,3% del personal respondió que algunas veces lo siente, para mejorar la confianza de personal se puede reforzar los temas de seguridad a través de

actividades en la semana de seguridad que realiza el Depcor dos veces al año, así también contar en la indicadores de días sin accidentes visibles para todo el personal.

Finalmente los ítems 18, 19 y 22 que indagan sobre la disminución del rendimiento en el trabajo o poca creatividad, deseo de no asistir y deseo de cambiar de empleo expresan un cierto grado de insatisfacción laboral por lo que sería conveniente la aplicación de instrumentos que permitan determinar el clima y satisfacción laboral en el personal. Se puede concientizar al personal sobre los beneficios del trabajo en una institución militar e incluso indagar sobre que profesiones les hubiese gustado ejercer para que sea una opción de trabajo futura al momento de jubilarse.

Los síntomas psicoemocionales indagan sobre la gestión de las emociones por parte del individuo, el análisis de los ítems correspondientes a esta categoría se muestran a continuación:

Gráfico 22  
Ítems síntomas psicoemocionales cuestionario evaluación estrés



Fuente y elaboración propias

El síntoma con mayor frecuencia de respuesta fue el relacionado al consumo ocasional de bebidas alcohólicas, cafeína y cigarrillo (ítem 28) así lo afirmó el 71,4% del personal, sin embargo todo el personal respondió que nunca ha consumido drogas para aliviar la tensión y los nervios (ítems 26). Sería necesario desarrollar un programa de prevención del consumo de tabaco y alcohol, para lo cual se debe abordar el tema en forma clara y sensibilizar al personal sobre la problemática que genera el consumo inadecuado de estas sustancias, informar sobre los riesgos de consumo tanto a nivel personal, familiar y laboral, establecer actividades preventivas, educar al personal sobre

mantener un estilo de vida saludable y establecer estrategias para la atención integral y reducción en caso de consumo.

Con respecto al consumo de cafeína no se puede eliminar en forma drástica debido a que puede manifestarse una sensación de abstinencia, por lo que se recomienda hacerlo progresivamente a través de disminuir el número de bebidas que se consume al día y evitar beberlo en la noche, reemplazarlo por bebidas descafeinadas y promover el consumo de aguas aromáticas y agua.

Así también el 42,9% de personal indicó sentir algunas veces sentimientos de angustia, preocupación y tristeza (ítem 25) y en menor porcentaje sentimientos de irritabilidad, actitudes y pensamientos negativos (ítem 24), sentimientos de perder la razón (ítem 29), sensación de no poder manejar los problemas de la vida (ítem 30), sentimientos de soledad y miedo (ítem 23), sentimientos de no servir para nada (ítem 27) y sensación de no poder hacer nada en la vida (ítem 30).

Para el tratamiento de esta sintomatología se sugiere una evaluación psicológica y la intervención necesaria con base a los resultados obtenidos por parte de un profesional que puede incluir psicoterapia individual y grupos de apoyo. Además se podría realizar talleres sobre habilidades socioemocionales y estrés cada tres meses, formación en programación neurolingüística para trabajar la parte cognitiva y disminuir los pensamientos negativos

## Material bélico

El nivel de estrés para los profesionales y auxiliares del área de material bélico se muestra a continuación:

Tabla 23  
Nivel de estrés personal área material bélico

Nivel Ocupacional	Puntaje Bruto	Factor	Puntaje Transformado	Nivel de Estrés
Profesionales o técnicos	5,7	61,16	9,3	Bajo
Auxiliares y operarios	6,3	61,16	10,4	Bajo

Fuente y elaboración propias

Los profesionales y técnicos obtuvieron un puntaje de 9,3 que corresponde a un nivel de estrés bajo, así también los auxiliares y operarios alcanzaron un puntaje de 10,4 que los ubicó en el mismo nivel de estrés. El personal de esta área presenta baja frecuencia

de síntomas de estrés, mismos que no causan afectación a la salud del personal, por lo que no necesita de una intervención sino mantener el nivel de los mismos.

A pesar de contar con un nivel de estrés bajo, los síntomas que tienen mayor peso en los cargos auxiliares y operarios son los fisiológicos y de comportamiento social.

Tabla 24  
**Puntajes preguntas cuestionario de estrés área material bélico**

Síntomas	Profesionales o técnicos	Auxiliares y Operarios
Fisiológicos	3,7	3,2
Comportamiento social	1,0	1,9
Intelectuales y laborales	0,8	0,7
Psicoemocionales	0,2	0,6
Sumatoria General	5,7	6,3
Factor	61,16	
<b>Puntaje Transformado</b>	<b>9,3</b>	<b>10,4</b>

Fuente y elaboración propias

## 5. Prueba Ji cuadrado

Para determinar la asociación entre las variables demandas del trabajo y nivel de estrés, se aplicó la prueba Ji Cuadrado de Pearson del programa Dyane (Diseño y Análisis de Encuestas versión 4).

Este test permite comprobar si existe dependencia o independencia a través de la aplicación de una tabla de contingencia que calcula las frecuencias conjuntas de las variables de estudio, a un determinado número de grados de libertad y un nivel de significación (p) que acepta o rechaza la hipótesis nula. Los niveles de significación más usados son el 0,05 y el 0,01 así mientras el valor obtenido tienda a cero, menor será la probabilidad de independencia entre las variables y mayor asociación entre ellas (Santesmases 2009,236-8).

Para la presente investigación se plantearon las siguientes hipótesis:

**Hipótesis nula:** El nivel de estrés es independiente de las demandas del trabajo

**Hipótesis alterna:** El nivel de estrés depende de las demandas del trabajo

Una vez ingresados los datos en el programa Dyane, se obtuvieron los siguientes resultados:

Figura 3  
Resultados Prueba Ji Cuadrado

TABULACIÓN CRUZADA													
=====													
Filas: 4. Estrés													
Columnas: 3. Demandas del trabajo													
		DEMANDAT											
		TOTAL MUESTRA		Sin Riesgo		Riesgo bajo		Riesgo medi o		Riesgo alto		Riesgo muy alto	
ESTRÉS		Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
1 Muy bajo		18	54,55	8	53,33	6	75,00	3	42,86	0	0,00	1	100,00
2 Bajo		8	24,24	6	40,00	2	25,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3 Medio		3	9,09	0	0,00	0	0,00	2	28,57	1	50,00	0	0,00
4 Alto		2	6,06	0	0,00	0	0,00	1	14,29	1	50,00	0	0,00
5 Muy alto		2	6,06	1	6,67	0	0,00	1	14,29	0	0,00	0	0,00
TOTAL		33	100,00	15	100,00	8	100,00	7	100,00	2	100,00	1	100,00
Ji cuadrado con 16 grados de libertad = 25,0752 (p = 0,0685)													

Fuente y elaboración propias

La prueba Ji Cuadrado con 16 grados de libertad, dio un valor para  $p$  de 0,0685 y el nivel de significancia escogido para esta investigación fue del 0,05; si el valor de  $p$  es mayor al nivel de significancia implica independencia entre las variables y aceptación de la hipótesis nula, caso contrario indicaría dependencia y por lo tanto rechazo de la hipótesis nula.

Tabla 25  
Resultado prueba Ji Cuadrado

Valor Ji Cuadrado	Grados de libertad	Valor p
25,0752	16	0,0685

Fuente y elaboración propias

Una vez procesados los datos y al comparar el valor de  $p=0,0685$  con el nivel de significancia 0,05; se determinó que es mayor por lo que se acepta la hipótesis nula, es decir que el nivel de estrés es independiente de la variable demandas del trabajo. Al no existir asociación entre las dos variables de estudio, podemos concluir que las demandas del trabajo no tienen incidencia en el nivel de estrés del personal del Depcor.





## Capítulo tercero

### Plan de acción para reducir el nivel de riesgo de las demandas del trabajo y el estrés laboral

#### 1. Propuesta

La carrera militar al igual que otras profesiones está expuesta a factores de riesgo psicosocial, mismos que afectan a la salud de los trabajadores y a la empresa. Uno de esos efectos negativos es el estrés laboral, que provoca consecuencias nocivas sobre los aspectos cognitivos, emocionales, fisiológicos y psicológicos del individuo.

De acuerdo a los resultados obtenidos sobre las dos variables de estudio, se propone un plan de acción para reducir el nivel de riesgo de las demandas del trabajo y estrés laboral, identificados en las diferentes áreas del Depcor.

El presente plan tiene un enfoque de intervención global, puesto que toma en cuenta acciones de intervención primaria, secundaria y terciaria, que serán aplicadas en forma organizativa y colectiva, para mitigar las condiciones relacionadas a las demandas del trabajo que implican niveles de riesgo medio y alto, así también, plantear las respectivas estrategias de prevención y afrontamiento ante los síntomas de estrés con mayor calificación.

#### Objetivo general

Proponer un plan de acción para reducir el nivel de riesgo de las demandas del trabajo y el estrés laboral, a fin de precautelar la salud del personal del Depcor.

#### Objetivos específicos

- Desarrollar competencias en el personal para la mejora en la toma de decisiones.
- Fomentar una cultura de seguridad y prevención en el Depcor.
- Diseñar estrategias de prevención y afrontamiento del estrés.
- Proporcionar jornadas de trabajo flexibles, que promueva la salud física y mental.

- Fortalecer la solidaridad familiar para un mejor equilibrio entre la vida laboral y familiar.

### **1.1 Programa de intervención y prevención de riesgos demandas del trabajo**

El presente programa de intervención y prevención tomó como ejes las cuatro dimensiones de riesgos psicosociales intralaborales que obtuvieron niveles de riesgo considerable (alto y medio) mismas que se mencionan a continuación: exigencias de responsabilidad de cargo, demandas ambientales y de esfuerzo físico, demandas de la jornada de trabajo e influencia del ambiente laboral sobre el extralaboral.

Cada dimensión está relacionada con un objetivo, así también se explica los factores que obtuvieron mayor puntuación y que se consideran como fuente de riesgo, para su mitigación y prevención se planteó algunas estrategias y para cada una de ellas las diferentes actividades a ejecutarse, además se incluye alcance, tiempo y responsables.

A continuación se mencionan las fases del programa:

*Primera fase.* Para realizar la intervención es necesario contar con el compromiso de la jefatura el personal de la unidad militar, para lo cual se debe sensibilizar al personal sobre la importancia de la prevención de los factores de riesgo psicosociales, también es necesario contar con personal profesional del área de salud ocupacional.

*Segunda fase.* Definir los objetivos, estrategias y el tipo de intervención que se llevará a cabo, mismos que contribuyan al desarrollo de una cultura preventiva, así también se realizarán actividades educativas enfocadas en modificar pensamientos, conductas y respuestas frente a las condiciones actuales.

*Tercera fase.* Comprende la ejecución de las actividades, talleres, que están orientadas a cumplir las estrategias planteadas. El tratamiento de cada dimensión se realizará en una sesión de 3 horas, mismas que serán incluidas en la semana de la seguridad que cada año organiza el Depcor, así también todos los talleres y actividades se realizarán con dos facilitadores y de forma grupal. Al finalizar las sesiones se realizará la retroalimentación respectiva con una duración de 1 hora.

*Cuarta fase.* Después de tres meses de finalizado el programa, se recomienda realizar un grupo focal para obtener información sobre el impacto del mismo, conocer los beneficios, dificultades, y en forma posterior volver a realizar la aplicación de la batería para medir y comparar con los resultados obtenidos en el presente estudio.

**Objetivo:** Desarrollar competencias en el personal para la mejora en la toma de decisiones.

Tabla 26

**Dimensión: exigencias de responsabilidad de cargo**

Factores	Estrategia	Actividades	Alcance	Responsables	Tiempo
<b>Toma de decisiones difíciles muy rápido</b>	Desarrollar las competencias de pensamiento analítico, conceptual y autocontrol.	Talleres de resolución de casos ante situaciones críticas, aplicación grupos focales y entrevistas por incidentes críticos.	Proceso de toma de decisiones Perfil por competencias	Responsable TH Capacitador	3 meses
	Fortalecer el proceso de inducción selección y capacitación	Simulaciones sobre la ejecución de procesos críticos. Inducciones	Perfil por competencias para selección	Responsable TH	3 meses
<b>Respondo por cosas de mucho valor</b>	Desarrollar la preocupación por el orden y la calidad en sus actividades diarias	Capacitación sobre el buen uso de equipos por parte de los proveedores. Enseñanza técnica de gestión 5S	Estándares de calidad en el trabajo	Responsable TH Capacitador Proveedores	2 meses
<b>Respondo por la seguridad de otros</b>	Concientizar sobre temas de salud y seguridad a nivel grupal	Taller sobre seguridad ocupacional, primeros auxilios y buen uso de equipos de protección personal	Auditorias del sistema de gestión de seguridad	Responsables TH y SIS Capacitador	3 días
<b>Respondo ante mi jefe por los resultados de toda mi área de trabajo</b>	Fortalecer las competencias de orientación al logro y trabajo en equipo entre las diferentes áreas	Taller conductas esperadas para cada puesto. Acompañamiento en el planteamiento de objetivos claros para el equipo y personales.	Compromiso de pertenencia al equipo. Creación y propuesta de nuevos métodos de trabajo	Responsable TH	3 meses
	Planificar el trabajo y acordar plazos realistas para la entrega de resultados	Enseñanza de planificación. Desarrollo de mentoring.	Cumplimiento de la planificación establecida por área	Responsable TH Capacitador	3 meses
<b>Mi trabajo me exige cuidar la salud de otras personas</b>	Identificar mecanismos de prevención y protección en equipos de trabajo	Talleres grupales sobre identificación de situaciones de riesgo y foro sobre medidas de prevención.	Manual de trabajo en equipo	Capacitador Responsable SIS	Dos veces al año
	Fomentar hábitos de estilo de vida saludable en el personal	Chequeos médicos y psicológicos al personal, talleres sobre alimentación saludable, deportes, gestión de tiempo	Programa de cuidados	Médico ocupacional Capacitador	3 veces al año

Fuente y elaboración propias

**Objetivo:** Fomentar una cultura de seguridad y prevención en el Depcor

Tabla 27  
**Dimensión: demandas ambientales y de esfuerzo físico**

actores	Estrategia	Actividades	Alcance	Responsables	Tiempo
En el lugar de trabajo hace mucho frío	Informar sobre las medidas preventivas y cuidados para trabajar en clima frío	Taller sobre uso correcto de equipos de protección. Formación en pausas activas en función del tiempo de exposición. Evaluaciones médicas al personal Taller sobre hábitos de alimentación saludable	Programa de exposición por puesto de trabajo, Plan nutricional Diagnósticos médicos frecuentes	Médico ocupacional, Responsable Talento Humano y SIS	Evaluaciones médicas tres veces al año
Me preocupa estar expuesto a sustancias químicas que afecten mi salud	Revisar el proceso de trabajo para reducir la exposición a sustancias químicas.	Reducción de los niveles de exposición Chequeos médicos con mayor frecuencia.	Plan de rotación de personal por área	Jefe depósito Responsables TH y SIS	1 mes Evaluaciones médicas tres veces al año
Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo físico	Levantamiento de perfiles de cargo tomando en cuenta los riesgos y tiempos máximos de exposición Capacitar sobre información ergonómica de movimientos Incorporar pausas activas a la jornada laboral	Realización de entrevistas de incidentes críticos y observación de puestos de trabajo Levantamiento de cargas, posturas y movimientos. Taller de ergonomía para todo el personal	Análisis ergonómico de puestos	Responsable TH y consultor	6 meses
Me preocupa estar expuesto a microbios, animales o plantas que afecten mi salud	Señalar las áreas que representen peligro por animales Mejorar la calidad del agua que se consume en la unidad Educar al personal sobre las medidas de prevención para evitar accidentes laborales	Talleres sobre ejercicios de relajación, respiración, actividades lúdicas. Uso de software para pausas activas del personal de oficina. Las guardias deben realizarse en grupos Simulaciones ante el ataque de animales Identificación de las áreas de riesgo Comparación costo/beneficio de la compra de una planta potabilizadora de agua en lugar de comprar botellones para la elaboración de alimentos. Reuniones para identificar situaciones de riesgo, exposición y análisis de accidentes laborales ocurridos.	Guía de información ergonómica Plan de pausas activas en función de los requerimientos de cada área. Mapa de riesgos Gestión presupuesto para adquisición Evaluaciones medidas de seguridad prevención	Responsable Talento Humano y SIS Responsable SIS Responsable TH, Analista Responsable Talento Humano y SIS	3 meses 2 meses 1 semana 1 año 2 veces al año
Me preocupa accidentarme en mi trabajo	Desarrollar conductas seguras en el trabajo	Taller para que expongan actos peligrosos relacionados a las acciones humanas y formas de prevenirlas	Guía de conductas seguras en el trabajo	Responsable Talento Humano y SIS	1 semana

Fuente y elaboración: propias

**Objetivo:** Proporcionar jornadas de trabajo flexibles, que promueva la salud física y mental.

Tabla 28  
**Demandas de la jornada de trabajo**

Factores	Estrategia	Actividades	Alcance	Responsable	Tiempo
Trabajo en horario de la noche	Fortalecer las relaciones interpersonales entre los miembros del equipo para generar espacios de apoyo	Realizar jornadas recreativas, campeonato de deportes. Pausa activa grupal para evitar la somnolencia y aislamiento.	Compromiso entre los miembros del equipo	Responsable Talento Humano	Mensual
	Identificar las actividades críticas, carga horaria y las dificultades durante la jornada nocturna	Taller sobre los efectos en la salud sobre el trabajo por turnos y nocturno. Chequeos médicos de salud ocupacional.	Medidas preventivas trabajo jornada nocturna Ficha médicas actualizadas	Responsable Talento Humano Médico ocupacional	1 semana 3 veces al año
Mi trabajo me exige laborar en días de descanso, festivos y fines de semana	Involucrar a los trabajadores en el diseño de los horarios de trabajo.	Establecer cronograma de guardias en ciclos cortos. Otorgar un tiempo de visita para la familia	Cronograma de guardias nocturnas rotativas con frecuencia de 3 días	Responsable Talento Humano	Mensual
Puedo tomar pausas para descansar	Reconocer la importancia de las pausas y el tiempo libre durante la jornada laboral.	Brindar herramientas de buenas prácticas en el tiempo de trabajo así como la inclusión de descansos.	Programa de pausas activas	Responsable Talento Humano y SIS	2 meses
Puedo parar un momento para atender asuntos personales	Apoyar la construcción de estrategias para mejorar la distribución del tiempo	Listado de tareas y tiempos de descanso, técnicas de eliminación de distractores en el área de trabajo, planificación.	Reconocimiento de actividades críticas e incorporación de descansos durante la jornada de trabajo	Capacitador	1 semana

Fuente y elaboración propias

**Objetivo:** Fortalecer la solidaridad familiar para un mejor equilibrio entre la vida laboral y familiar.

Tabla 29  
**Influencia del ambiente laboral sobre el extralaboral**

Factores	Estrategia	Actividades	Alcance	Responsable	Tiempo
Cuando estoy en casa sigo pensando en el trabajo	Enseñar técnicas al personal para la desconexión del trabajo y la vida personal	Taller sobre técnicas del mindfulness Desarrollo de hobbies o actividades deportivas	Método de relajación normalizado	Capacitador	1 semana
Discuto con mi familia o amigos por causa de mi trabajo	Crear una red de ayuda y apoyo a los trabajadores para fortalecer la solidaridad familiar	Acompañamiento en temas de movilidad geográfica a la familia y al trabajador. Intercambio de conocimientos y experiencia entre los trabajadores Taller de resiliencia	Programa de resiliencia que involucre el ámbito familiar	Capacitador Responsable Talento Humano	6 meses
Debo atender asuntos de trabajo cuando estoy en casa	Desarrollar el empoderamiento en la toma de decisiones	Formar y capacitar al personal para ocupar los diferentes cargos relacionados a la misma área	Plan de contingencia	Responsable de Talento Humano	6 meses
Por mi trabajo el tiempo que paso con mi familia y amigos es muy poco	Promover el equilibrio entre la vida familiar y laboral	Organizar actividades sociales donde participe la familia Reunión con el personal para establecer turnos de trabajo más flexibles	Mitigar la exposición a una doble presencia	Capacitador	3 veces al año

Fuente y elaboración propia

## 1.2 Programa de manejo y prevención del estrés

Las estrategias contempladas en este programa se plantearon con relación a los resultados obtenidos del cuestionario de evaluación del estrés, donde se identificó los principales malestares que relacionados a los síntomas fisiológicos, síntomas de comportamiento social, intelectual y laboral y psicoemocionales. Para mitigar los mismos, se propone un programa que consta de cinco sesiones en las que se trabajará los siguientes aspectos:

1. Sensibilizar al personal sobre el estrés
2. Estrategias para reducir las emociones negativas
3. Aprender técnicas de relajación para reducir los síntomas físicos
4. Desarrollar estrategias de afrontamiento frente a situaciones estresantes
5. Fomentar un estilo de vida saludable

Cada sesión se realizará una vez a la semana, en la sala de reuniones del Depcor, con una duración de dos horas, bajo la responsabilidad de un capacitador y el responsable de talento humano, para lo cual se formarán grupos de trabajo de diferentes áreas, y se aplicará una metodología vivencial y participativa. A continuación se detalla el contenido de cada sesión:

*Sesión 1.* Sensibilizar al personal sobre el estrés: En esta sesión se utilizará videos acerca de la temática a tratarse, luego se pedirá a los participantes que escriban una palabra relacionada al estrés y que luego expliquen la relación existente. Posterior se hará una exposición breve y dinámica para dar a conocer qué es el estrés, síntomas, consecuencias, y finalmente puedan identificar situaciones de estrés en su área de trabajo, así como las posibles soluciones, mismas que serán discutidas en un foro abierto.

*Sesión 2:* Estrategias para reducir las emociones negativas: Aquí se explicará a través de la dinámica rueda de la vida las diferentes emociones negativas que pueden afectar a la persona, esto permitirá a los participantes reconocer sus emociones, también se hará uso de la programación neurolingüística para trabajar la parte cognitiva y disminuir los pensamientos negativos. Adicional se trabajará un taller sobre habilidades socioemocionales para entender y gestionar de mejor manera las emociones, reestructurar los pensamientos y enfocarlos en un sentido positivo, desarrollar la empatía hacia los

demás, mejorar las relaciones con los demás y tomar decisiones en forma responsable y finalmente entender el modelo de proceso de regulación emocional.

*Sesión 3.* Aprender técnicas de relajación para reducir los síntomas físicos, para este fin se usará la técnica progresiva de Jacobson, misma que usa diferentes ejercicios de relajación, en las primeras semanas el tiempo de las sesiones será de 40 minutos diarios, y posterior se reducirá hasta llegar a los 10 minutos. En este módulo los participantes aprenderá a identificar sus respuestas fisiológicas, cognitivas y de comportamiento ante alguna situación estresante.

*Sesión 4.* Desarrollar estrategias de afrontamiento frente a situaciones estresantes: se realizará un entrenamiento psicológico, a través de la enseñanza de habilidades psicosociales para enfrentar una situación considerada adversa. Potenciar las capacidades mentales, emocionales y conductuales para crear la resiliencia individual, así también se trabajará sobre el apoyo grupal y sus beneficios.

*Sesión 5.* Fomentar un estilo de vida saludable: En esta sesión se analizará qué es un estilo de vida, los estilos de vida como el mantenimiento corporal, la actividad física y recreativa, el descanso, la alimentación balanceada, buen uso del tiempo libre, no consumo de drogas, cigarrillo y alcohol. También se explicará los efectos adversos del consumo excesivo de cafeína y sus efectos sobre la salud, así como las formas para reemplazar esta bebida con otras más saludables.

Se dará mayor énfasis a la alimentación balanceada, explicando el consumo calórico requerido, los grupos de alimentos, las combinaciones y se proporcionará un plan nutricional que tome en cuenta las condiciones climáticas, el trabajo nocturno y las exigencias del trabajo.

En esta última sesión se realizará una retroalimentación con todo el equipo, generando un espacio para compartir las vivencias durante cada una de las sesiones y finalmente cada grupo de trabajo escogerá un tema y lo aplicará a la realidad del Depcor, proponiendo acciones de mejora.



## Conclusiones

De acuerdo a la investigación bibliográfica realizada, los factores de riesgo psicosociales están presentes en todas las profesiones, sin embargo la carrera militar es una de las más expuesta a estos factores, generados por las condiciones propias de su entorno de trabajo y por la cultura organizacional de la institución, mismos que pueden generar estrés que conlleva graves daños para la salud y bienestar del personal.

La importancia de la preparación psicológica de los militares ante los factores de riesgo psicosociales, fue otro aspecto relevante encontrado en la investigación bibliográfica realizada, puesto que la ejecución de programas psicológicos por parte de la institución militar no solo permite la identificación oportuna de los factores de riesgo por parte del individuo, sino el desarrollo de mecanismos de afrontamiento y resiliencia para enfrentar situaciones adversas y reducir el riesgo de impacto de las mismas tanto a nivel personal como familiar.

A través de la aplicación de la batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial forma A, se determinó que las áreas de jefatura, material bélico y administración central, presentan niveles de riesgo muy alto, alto y medio en las dimensiones de exigencias de responsabilidad de cargo, demandas ambientales y de esfuerzo físico y demandas de la jornada de trabajo.

Con respecto a la forma B, el área de administración central obtuvo un nivel de riesgo alto en la dimensión influencia del ambiente laboral sobre el extralaboral, mientras que, material bélico alcanzó un nivel de riesgo medio en la misma dimensión y en las demandas ambientales y de esfuerzo físico, y de la jornada de trabajo. Al presentar niveles considerables de riesgo, las dimensiones de las formas A y B, ameritan una intervención inmediata para evitar afectaciones en la calidad de vida de los trabajadores.

El cuestionario de evaluación de estrés dio como resultado un nivel de estrés medio para el personal de auxiliares y operarios del área de administración central, evidenciando la manifestación de síntomas fisiológicos, síntomas de comportamiento social, intelectuales y laborales y psicoemocionales, lo que conlleva una intervención inmediata para mitigar los efectos negativos del estrés sobre la salud y bienestar del personal.

Para determinar si ambas variables de estudio están asociadas se aplicó el análisis estadístico del Ji Cuadrado, planteando una hipótesis nula en la que las dos variables de estudio son independientes, con base a los resultados obtenidos del test, se aceptó la hipótesis nula lo que implica que las demandas del trabajo no están asociadas al nivel de estrés, por lo tanto las demandas del trabajo no tienen incidencia en el nivel de estrés del personal del Depcor. Al no existir asociación entre las variables de estudio, se puede deducir que el nivel de estrés puede estar asociado a otras condiciones intralaborales y/ o extralaborales que no formaron parte de esta investigación.

Tomando como insumo los hallazgos detectados para cada una de las variables de la presente investigación, se propuso un plan de acción para reducir el nivel de riesgo de las demandas del trabajo y el estrés laboral, mediante la ejecución de un programa de intervención y prevención de riesgos demandas del trabajo y otro referente al manejo y prevención de estrés, ambos contemplan la aplicación de medidas de intervención primaria, secundaria y terciaria.

## Recomendaciones

Se recomienda la formación de un técnico en salud y seguridad ocupacional que sea permanente en la unidad militar, con el propósito de colaborar en la formación y capacitación en temas relacionados a esta área, elaboración del manual de salud y seguridad ocupacional, formación del comité paritario de salud y seguridad, además de brindar apoyo al responsable del sistema integrado de seguridad.

Se sugiere la aplicación de la batería de factores de riesgo psicosociales intralaborales, para la evaluación de los demás dominios como son: control, liderazgo y relaciones sociales en el trabajo y recompensa; así como la evaluación de las condiciones extralaborales; información que permitirá identificar otros factores de riesgo y desarrollar un plan de prevención de riesgos psicosociales, puesto que en la actualidad no se cuenta con uno aprobado.

El levantamiento de perfiles de cargo podría incluir los factores de riesgo a los que están expuestos cada cargo, así también se puede añadir un perfil ergonómico para el área de material bélico, puesto que son las personas que realizan mayor esfuerzo físico en la unidad, y en forma posterior socializar con todo el personal del Depcor.

Otra recomendación sería que la unidad militar cuente con un espacio adecuado para atención en caso de emergencias o accidentes laborales, y tomando en cuenta las condiciones del clima y el tipo de trabajo, que los chequeos médicos y psicológicos se realicen con una frecuencia semestral.

Debido a la relevancia de la preparación psicológica en el personal militar, la organización debería contar con un programa de fortalecimiento psicológico, que permita conocer y tener información pertinente sobre los riesgos psicosociales a los que el personal está expuesto, con el propósito de desarrollar estrategias y mecanismos de afrontamiento para que el impacto de estos eventos no atenten a su salud.

Se recomienda la formación de un profesional en psicología militar, para que pueda crear un espacio de apoyo psicológico en la unidad y a la vez pueda trabajar con las familias del personal, dando apoyo en temas como movilidad geográfica, roles familiares, adaptación a los cambios, solidaridad familiar y resiliencia.

Finalmente, se recomienda fomentar una cultura de seguridad dentro de la organización, no solo con la finalidad de prevención sino también para evitar la confianza excesiva por parte del personal, ya que al ejecutar las actividades laborales en forma rutinaria, las personas podrían ser menos conscientes del riesgo que implica el trabajo con municiones y explosivos, lo que puede provocar una disminución de la sensación de riesgo y por ende un incremento en el nivel de riesgo de accidentes laborales.

## Lista de referencias

- Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, Tom Cox, Amanda Griffiths, y Eusebio Rial-González. 2006. *Investigación sobre el estrés relacionado con el trabajo*. Luxemburgo: Oficina de publicaciones oficiales de las Comunidades europeas.
- Asociación Americana de Psicología. 2010. “Los distintos tipos de estrés”. mayo. <https://www.apa.org/centrodeapoyo/tipos>.
- Bardera, Mora María del Pilar, y García Silgo Mónica. 2013. “Preparación psicológica y variables organizacionales”. *Revista Ejército: de tierra español*, nº 863 (marzo): 49–54.
- Bardera, Mora María del Pilar, García Silgo Mónica, y Pastor, A. 2014. “Gestión de estrés en las Fuerzas Armadas”. *Revista del Instituto Español de Estudios Estratégicos*, nº 04 (diciembre): 572.
- Burke Ronald J. 1998. “Estilos de afrontamiento”. En *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo*. Vol. Vol.1. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. <http://public.ebib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=4946223>.
- Cadena Mauricio. 2015. “Modelo de Gestión de Riesgos en los Almacenamientos de Armas, Municiones y Explosivos en la Fuerza Área Ecuatoriana.” Quito: Academia de Guerra.
- Cannon, Walter B. 1935. “Stresses and Strains of Homeostasis”. *The American Journal of the Medical Sciences* 189 (1): 13–14. doi:10.1097/00000441-193501000-00001.
- Comitè Mixto OIT-OMS. 1984. *Factores psicosociales en el trabajo: naturaleza, incidencia y prevención*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo. <https://es.slideshare.net/rojasmaury/factores-psicosociales-en-el-trabajo-oit-1984iafjsr>.
- Cooper, C. L., y S. Cartwright. 1994. “Healthy Mind; Healthy Organization— A Proactive Approach to Occupational Stress”. *Human Relations* 47 (4): 455–71. doi:10.1177/001872679404700405.
- Cox, Tom, Amanda Griffiths, Eusebio Rial-González, y Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. 2006. *Investigación sobre el estrés*

- relacionado con el trabajo*. Luxemburgo: Oficina de publicaciones oficiales de las Comunidades europeas.
- Demerouti, Evangelia, Arnold B. Bakker, Friedhelm Nachreiner, y Wilmar B. Schaufeli. 2001. "The Job Demands-Resources Model of Burnout." *Journal of Applied Psychology* 86 (3): 499–512. doi:10.1037//0021-9010.86.3.499.
- EC Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas. 2019. "Manual organizacional Depósito Conjunto de Municiones, Depcor."
- EC Ministerio de Defensa Nacional. 2010. "Protección y Seguridad de la Población Civil en el Almacenamiento y Manejo de Municiones y Explosivos de Fuerzas Armadas (Segunda Fase)". [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/PROTECCION-Y-SEGURIDAD-A-LA-POBLACION-CIVIL-1\\_mayo\\_2015.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/PROTECCION-Y-SEGURIDAD-A-LA-POBLACION-CIVIL-1_mayo_2015.pdf).
- García Olga Sebastián, y Hoyo Delgado María de los Ángeles. 2004. *La carga mental de trabajo*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- García Castro Tomás. 2015. "El Estrés Policial". *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo*, Seguridad y Salud en el Trabajo, n° 84 (octubre): 61.
- García Silgo Mónica, y Castellanos Díaz José Luis. 2013. "Preparación psicológica a través de las familias". *Revista Ejército: de tierra español*, n° 863 (marzo): 69–72.
- Gil Monte Pedro R. 2010. "Situación actual y perspectiva de futuro en el estudio del estrés laboral: la Psicología de la Salud Ocupacional". *Información psicológica*, n° 100 (diciembre): 68–83.
- Gómez González Beatriz, y Escobar Izquierdo Alfonso. 2002. "Neuroanatomía del estrés". *Revista Mexicana de Neurociencia* 3 (5): 273–82.
- Greenglass, Esther R. 1993. "The contribution of social support to coping strategies." *Applied Psychology: An International Review* 42 (4): 323–40. doi:10.1111/j.1464-0597.1993.tb00748.x.
- Griffiths, Amanda, Leka, Stavroula, y & Cox, Tom. 2004. "La organización del trabajo y el estrés : estrategias sistemáticas de solución de problemas para empleadores, personal directivo y representantes sindicales". *Organización Mundial de la Salud*.
- Guerrero Juan. 2003. "Los roles no laborales y el estrés en el trabajo". *Revista Colombiana de Psicología* 12: 73–84.

- Hassard, Juliet, Kevin Teoh, Tom Cox, Philip Dewe, Marlen Cosmar, Karla Van den Broek, Robert Gründler, et al. 2014. *Calculating the Costs of Work-Related Stress and Psychosocial Risks: Literature Review*. Luxembourg: Publications Office. <http://dx.publications.europa.eu/10.2802/20493>.
- Higareda Sánchez, Jesús Javier, del Castillo Arreola, Arturo, Romero Palencia, Angélica, Erari Gil Bernal, Flor de María, y Rivera Aragón, Sofía. 2015. “La escala de estilos de afrontamiento forma bmoos: validación en estudiantes universitarios mexicanos”. *Psicología Iberoamericana* 23 (2): 55–65.
- Houtman, Irene. 2005. “Work-Related Stress”. *European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions*. febrero 13. <https://www.eurofound.europa.eu/publications/article/2005/work-related-stress>.
- Hoyo Delgado, María Angeles del. 2004. *Estrés laboral*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Hoyo Delgado, María Angeles del, y Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (España). 2004. *Estrés laboral*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- INSHT, y Nogareda Cleotilde. 2012. “Factores psicosociales: metodología de evaluación”.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. 2014. “Sistema Nacional de Gestión de la Prevención (SGP)”. [https://sart.iess.gob.ec/autoauditoria\\_v2/tutoriales/Tutorial.pdf](https://sart.iess.gob.ec/autoauditoria_v2/tutoriales/Tutorial.pdf).
- Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH). 2015. “El estrés en el trabajo”. enero 21. [https://www.cdc.gov/spanish/NIOSH/docs/99-101\\_sp/](https://www.cdc.gov/spanish/NIOSH/docs/99-101_sp/).
- Larrondo López Rosa María, ed. 2012a. “Capítulo 27. Prevención de riesgos laborales en las fuerzas armadas. Psicosociología aplicada. Implicaciones legales”. En *Psicología en las Fuerzas Armadas*, 643–72. Colección Ciencia y Técnica. Madrid: Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica.
- Larrondo López Rosa María, Daniel. 2012b. “Prevención de riesgos laborales en las fuerzas armadas. Psicosociología aplicada. Implicaciones legales”. En *Psicología en las Fuerzas Armadas*. Colección Ciencia y Técnica. Madrid: Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica. <https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/P/D/PDF405.pdf>.

- Lazarus, Richard S, y Susan Folkman. 1986. *Estres y procesos cognitivos*. Barcelona: Martinez Roca.
- Lombana Castillo A. 2009. “FACTORES DETERMINANTES EN LA SALUD MENTAL DEL UNIFORMADO ACTIVO DE LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA”, *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 1(1), 59-66, .  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=517751797004>.
- Martín, F., y Pérez J. 1997. “Factores Psicosociales: metodología de evaluación. NTP 443”. INSHT Barcelona.  
[https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp\\_443.pdf](https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp_443.pdf).
- Ministerio de la Protección Social de Colombia. 2010. “Batería de instrumentos para la evaluación de factores de riesgo psicosocial.” Ministerio de la Protección Social.
- Ministerio del Trabajo. 2019. “Seguridad y Salud en el Trabajo”. *Ministerio del Trabajo*. marzo 28. <http://www.trabajo.gob.ec/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/#>.
- Moncada, Salvador, y Ambiente y Salud Instituto Sindical de Trabajo. 2004. *Método istas21 (CoPsoQ): manual para la evaluación de riesgos psicosociales en el trabajo: incluye la adaptación para el Estado español del Cuestionario Psicosocial de Copenhague (CoPsoQ)*. Valencia? ISTAS.
- Moreno Jimenez Bernardo, y Báez León Carmen. 2010. “Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas”. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo.  
<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/PUBLICACIONES%20PROFESIONALES/factores%20riesgos%20psico.pdf>.
- Nogareda Cleotilde, y Gracia Diego Ángel. 2007. “Factores inherentes al trabajo”. *Perspectivas de intervención en riesgos psicosociales. Medidas preventivas*.
- OIT. 1998. *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Vol. 1*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.  
<http://public.ebib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=4946223>.
- . 2012. *SOLVE: integrando la promoción de la salud a las políticas de SST en el lugar de trabajo: guía del formador*. Ginebra: OIT.  
<http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2012/471811.pdf>.
- . 2016. *Estrés en el trabajo: un reto colectivo*. Ginebra: OIT.  
[https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS\\_466549/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_466549/lang--es/index.htm).



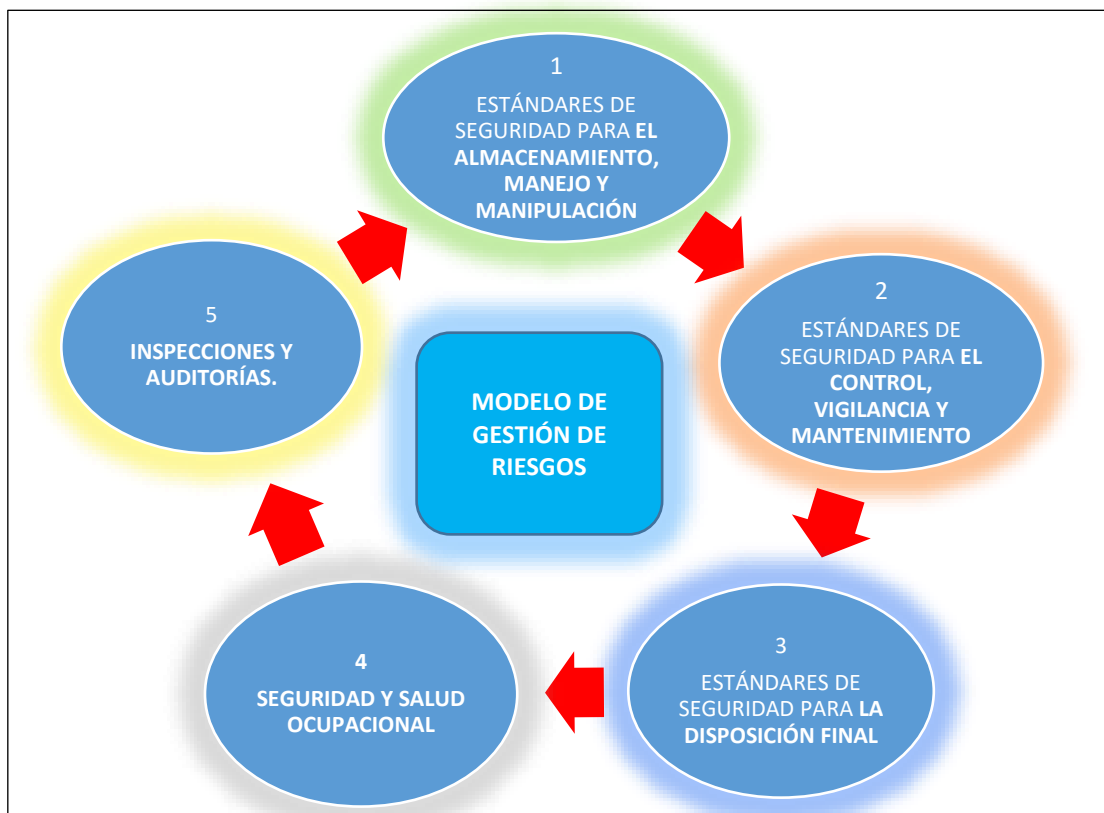
- OMS. 2007. “Salud de los trabajadores: plan de acción mundial”. En *Resolution WHA60.26*, 9. OMS. [https://www.who.int/occupational\\_health/WHO\\_health\\_assembly\\_sp\\_web.pdf?ua=1](https://www.who.int/occupational_health/WHO_health_assembly_sp_web.pdf?ua=1).
- OSHWiki contributors. 2017. “Job demands”. febrero 27. [https://oshwiki.eu/index.php?title=Job\\_demands&oldid=247038](https://oshwiki.eu/index.php?title=Job_demands&oldid=247038).
- Peiró, J.M. 1999. “Valoración de Riesgos Psicosociales y Estrategias de Prevención: Modelo ‘Amigo’ como base de la metodología ‘Prevenlab/Psicosocial’”. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones* 15 (2): 267–314.
- Pérez Jesús, y Nogareda Cleotilde. 2012. “NTP 926 : Factores psicosociales: metodología de evaluación”. INSHT. <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/NTP/NTP/926a937/926w.pdf>.
- Pollard, T.M. 1997. “Physiological consequences of everyday psychosocial stress”. *Collegium Antropologicum* 21 (1): 17–28.
- Rodríguez E, Roa L, Valencia D, y Garavito C. 2017. “Factores de Riesgo Psicosocial vinculados a la labor en las Fuerzas Armadas.”, nº 17 (julio). <http://www.contextos-revista.com.co/Revista%2016/Con16-Art3.pdf>.
- Santesmases Mestre, Miguel. 2009. *DYANE versión 4: diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercados*. Madrid: Pirámide.
- Sauter, S.L., Murphy, J.J. & Levi, L. 1998. “Factores Psicosociales y de Organización”. En *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Vol. 1*.
- Sauter Steven L., Murphy Lawrence R., Hurrell Joseph J., y Levi Lennart. 1998. “Factores Psicosociales y de Organización: Teorías del Estrés del Trabajo”. En *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Vol. 1*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. <http://public.ebib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=4946223>.
- Selye, Hans. 1936. “A Syndrome produced by Diverse Nocuous Agents”. *Nature* 138 (julio): 32.
- . 1950. “Stress And The General Adaptation Syndrome”. *The British Medical Journal* 1 (4667): 1383–92.
- Villalobos Gloria. 2004. “Vigilancia epidemiológica de los factores psicosociales. Aproximación conceptual y valorativa.” *Ciencia & Trabajo* 6 (14): 197–201.

Villalobos Gloria. 1997. “Programa de Vigilancia Epidemiológica de Factores Psicosociales. Bogotá: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social–Colombia.”

Warr Peter. 2013. “Fuentes de felicidad e infelicidad en el trabajo: una perspectiva combinada”. *Journal of Work and Organizational Psychology*, n° 29: 99–106.

## Anexos

### Anexo 1: Modelo de gestión de riesgos Depcor



Fuente y elaboración: Manual Organizacional, Depcor 2019

**Anexo 2: Calificación de las opciones de respuesta****Ítems de la forma A**

Ítems forma A	Calificación de las opciones de respuesta				
	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
4, 5, 6, 9, 12, 14, 32, 34, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105.	0	1	2	3	4
1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 35, 36, 37, 38, 52, 80, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123.	4	3	2	1	0

Fuente y elaboración: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010

**Ítems de la forma B**

Ítems forma B	Calificación de las opciones de respuesta				
	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
4, 5, 6, 9, 12, 14, 22, 24, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 97.	0	1	2	3	4
1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 66, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96.	4	3	2	1	0

Fuente y elaboración: Ministerio de la Protección Social de Colombia, 2010

### Anexo 3: Cuestionario para la evaluación de riesgos intralaborales forma A

**Cuestionario para la evaluación de riesgos intralaborales**

Por favor seleccione una sola respuesta para cada pregunta y márquela con una X en la casilla correspondiente.

Condiciones ambientales	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
1. <input type="checkbox"/> ruido en el lugar donde trabajo es molesto					
2. En el lugar donde trabajo hace mucho frío					
3. En el Lugar donde trabajo hace mucho calor					
4. <input type="checkbox"/> aire en el lugar donde trabajo es fresco y agradable					
5. La luz del sitio donde trabajo es agradable					
6. El espacio donde trabajo es cómodo					
7. En mi trabajo me preocupa estar expuesto a sustancias químicas que afecten mi salud					
8. Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo físico					
9. Los equipos o herramientas con los que trabajo son cómodos					
10. En mi trabajo me preocupa estar expuesto a microbios animales o plantas que afectan mi salud					
11. Me preocupa accidentarme en mi trabajo					
12. El lugar donde trabajo es limpio y ordenado					

Cantidad de trabajo	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
13. Por la cantidad de trabajo que hago debo quedarme tiempo adicional					
14. Me alcanza el tiempo de trabajo para tener al día mis deberes					
15. Por la cantidad de trabajo que tengo debo trabajar sin parar					

Esfuerzo mental	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
16. Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo mental					
17. Mi trabajo me exige estar muy concentrado					
18. Mi trabajo me exige memorizar mucha información					
19. En mi trabajo tengo que tomar decisiones difíciles muy rápido					
20. Mi trabajo me exige atender a muchos asuntos al mismo tiempo					
21. Mi trabajo requiere que me fije en pequeños detalles					

Responsabilidades y actividades del trabajo	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
22. En mi trabajo respondo por cosas de mucho valor					
23. En mi trabajo respondo por dinero de la empresa					
24. Como parte de mis funciones debo responder por la seguridad de otros					
25. Respondo ante mi jefe por los resultados de toda mi área de trabajo					
26. Mi trabajo me exige cuidar la salud de otras personas					
27. En el trabajo me dan órdenes contradictorias					
28. En mi trabajo me piden hacer cosas innecesarias					
29. En mi trabajo se presentan situaciones en las que debo pasar por alto normas o procedimientos					
30. En mi trabajo tengo que hacer cosas que se podrían hacer de una forma más práctica					

Jornada de trabajo	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
31. Trabajo en horario de noche					
32. En mi trabajo es posible tomar pausas para descansar					
33. Mi trabajo me exige laborar en días de descanso, festivos o fines de semana					
34. En mi trabajo puedo tomar fines de semana o días de descanso al mes					
35. Cuando estoy en casa sigo pensando en el trabajo					



36. Discuto con mi familia o amigos por causa de mi trabajo					
37. Debo atender asuntos de trabajo cuando estoy en casa					
38. Por mi trabajo el tiempo que paso con mi familia y amigos es muy poco					

Decisiones y control	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
39. Mi trabajo me permite desarrollar mis habilidades					
40. Mi trabajo me permite aplicar mis conocimientos					
41. Mi trabajo me permite aprender cosas nuevas					
42. Me asignan el trabajo teniendo en cuenta mis capacidades					
43. Puedo tomar pausas cuando las necesito					
44. Puedo decidir cuánto trabajo hago en el día					
45. Puedo decidir la velocidad a la que trabajo					
46. Puedo cambiar el orden de las actividades en mi trabajo					
47. Puedo parar un momento en mi trabajo para atender algún asunto personal					

Cambios laborales	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
48. Los cambios en mi trabajo han sido beneficiosos					
49. Me explican claramente los cambios que ocurren en mi trabajo					
50. Puedo dar sugerencias sobre los cambios que ocurren en mi trabajo					
51. Cuando se presentan cambios en mi trabajo se tienen en cuenta mis ideas y sugerencias					
52. Los cambios que se presentan en mi trabajo dificultan mi labor					

Información brindada por la empresa	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
53. Me informan con claridad cuáles son mis funciones					
54. Me informan cuáles son las decisiones que puedo tomar en mi trabajo					
55. Me explican claramente los resultados que debo lograr en mi trabajo					
56. Me explican claramente el efecto de mi trabajo en la empresa					
57. Me explican claramente los objetivos de mi trabajo					
58. Me informan claramente quien me puede orientar para hacer mi trabajo					
59. Me informan claramente con quien puedo resolver los asuntos de trabajo					

Formación y capacitación	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
60. La empresa me permite asistir a capacitaciones relacionadas con mi trabajo					
61. Recibo capacitación útil para hacer mi trabajo					
62. Recibo capacitación que me ayuda a hacer mejor mi trabajo					

Relación con su jefe	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
63. Mi jefe me da instrucciones claras					
64. Mi jefe ayuda a organizar mejor el trabajo					
65. Mi jefe tiene en cuenta mis puntos de vista y opiniones					
66. Mi jefe me anima para hacer mejor mi trabajo					
67. Mi jefe distribuye las tareas de forma que me facilita el trabajo					
68. Mi jefe me comunica a tiempo la información relacionada con el trabajo					

69. La orientación que me da mi jefe me ayuda a hacer mejor el trabajo					
70. Mi jefe me ayuda a progresar en el trabajo					
71. Mi jefe me ayuda a sentirme bien en el trabajo					
72. Mi jefe ayuda a solucionar los problemas que se presentan en el trabajo					
73. Siento que puedo confiar en mi jefe					
74. Mi jefe me escucha cuando tengo problemas de trabajo					
75. Mi jefe me brinda su apoyo cuando lo necesito					

Relación con otras personas	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
76. Me agrada el ambiente de mi grupo de trabajo					
77. En mi grupo de trabajo me tratan de forma respetuosa					
78. Siento que puedo confiar en mis compañeros de trabajo					
79. Me siento a gusto con mis compañeros de trabajo					
80. En mi grupo de trabajo algunas personas me maltratan					
81. Entre compañeros solucionamos los problemas de forma respetuosa					
82. Hay integración en mi grupo de trabajo					
83. Mi grupo de trabajo es muy unido					
84. Las personas en mi trabajo me hacen sentir parte del grupo					
85. Cuando tenemos que realizar trabajo de grupo los compañeros colaboran					
86. Es fácil poner de acuerdo al grupo para hacer el trabajo					
87. Mis compañeros de trabajo me ayudan cuando tengo dificultades					
88. En mi trabajo las personas nos apoyamos unos a otros					
89. Algunos compañeros de trabajo me escuchan cuando tengo problemas					

Rendimiento en el trabajo	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
90. Me informan sobre lo que hago bien en mi trabajo					
91. Me informan sobre lo que debo mejorar en mi trabajo					
92. La información sobre mi rendimiento en el trabajo es clara					
93. La forma como evalúan mi trabajo en la empresa me ayuda a mejorar					
94. Me informan a tiempo sobre lo que debo mejorar en el trabajo					

Satisfacción, reconocimiento y seguridad	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
95. En la empresa confían en mi trabajo					
96. En la empresa me pagan a tiempo mi salario					
97. El pago que recibo es el que me ofreció la empresa					
98. El pago que recibo es el que merezco por el trabajo que realizo					
99. En mi trabajo tengo posibilidades de progresar					
100. Las personas que hacen bien el trabajo pueden progresar en la empresa					
101. La empresa se preocupa por el bienestar de los trabajadores					
102. Mi trabajo en la empresa es estable					
103. El trabajo que hago me hace sentir bien					
104. Siento orgullo de trabajar en esta empresa					
105. Hablo bien de la empresa con otras personas					

Las siguientes preguntas están relacionadas con la atención a clientes y usuarios

En mi trabajo debo brindar servicio a clientes o usuarios  SI  NO

Si su respuesta fue SI por favor responda las siguientes preguntas. Si su respuesta fue NO pase a las preguntas de la siguiente sección.



Atención a clientes o usuarios	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
106. Atiendo a clientes o usuarios muy enojados					
107. Atiendo a clientes o usuarios muy preocupados					
108. Atiendo a clientes o usuarios muy tristes					
109. Mi trabajo me exige atender personas muy enfermas					
110. Mi trabajo me exige atender personas muy necesitadas de ayuda					
111. Atiendo a clientes o usuarios que me maltratan					
112. Para hacer mi trabajo debo demostrar sentimientos distintos a los míos					
113. Mi trabajo me exige atender situaciones de violencia					
114. Mi trabajo me exige atender situaciones muy tristes o dolorosas					

Soy jefe de otras personas

SI

NO


Si su respuesta fue SI por favor responda las siguientes preguntas. Si su respuesta fue NO finalice el cuestionario.

Supervisión - Dirección	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
115. Tengo colaboradores que comunican tarde los asuntos de trabajo					
116. Tengo colaboradores que tienen comportamientos irrespetuosos					
117. Tengo colaboradores que dificultan la organización del trabajo					
118. Tengo colaboradores que guardan silencio cuando les piden opiniones					
119. Tengo colaboradores que dificultan el logro de resultados del trabajo					
120. Tengo colaboradores que expresan de forma irrespetuosa sus desacuerdos					
121. Tengo colaboradores que cooperan poco cuando se necesita					
122. Tengo colaboradores que me preocupan por su desempeño					
123. Tengo colaboradores que ignoran las sugerencias para mejorar su trabajo					



## Anexo 4: Cuestionario para la evaluación de riesgos intralaborales forma B

### Cuestionario para la evaluación del riesgos intralaborales

Por favor seleccione una sola respuesta para cada pregunta y márquela con una X en la casilla correspondiente.

Condiciones ambientales	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
1. El ruido en el lugar donde trabajo es molesto					
2. En el lugar donde trabajo hace mucho frío					
3. En el Lugar donde trabajo hace mucho calor					
4. El aire en el lugar donde trabajo es fresco y agradable					
5. La luz del sitio donde trabajo es agradable					
6. El espacio donde trabajo es cómodo					
7. En mi trabajo me preocupa estar expuesto a sustancias químicas que afecten mi salud					
8. Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo físico					
9. Los equipos o herramientas con los que trabajo son cómodos					
10. En mi trabajo me preocupa estar expuesto a microbios animales o plantas que afectan mi salud					
11. Me preocupa accidentarme en mi trabajo					
12. El lugar donde trabajo es limpio y ordenado					

Cantidad de trabajo	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
13. Por la cantidad de trabajo que teigo debo quedarme tiempo adicional					
14. Me alcanza el tiempo de trabajo para tener el día mis deberes					
15. Por la cantidad de trabajo que tengo debo trabajar sin parar					

Esfuerzo mental	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
16. Mi trabajo me exige hacer mucho esfuerzo mental					
17. Mi trabajo me exige estar muy concentrado					
18. Mi trabajo me exige memorizar mucha información					
19. En mi trabajo tengo que hacer cálculos matemáticos					
20. Mi trabajo requiere que me fije en pequeños detalles					

Jornada de trabajo	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
21. Trabajo en horario de noche					
22. En mi trabajo es posible tomar pausas para descansar					
23. Mi trabajo me exige laborar en días de descanso, festivos o fines de semana					
24. En mi trabajo puedo tomar fines de semana o días de descanso al mes					
25. Cuando estoy en casa sigo pensando en el trabajo					
26. Discuto con mi familia o amigos por causa de mi trabajo					
27. Debo atender asuntos de trabajo cuando estoy en casa					
28. Por mi trabajo el tiempo que paso con mi familia y amigos es muy poco					

Decisiones y control	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
29. En mi trabajo puedo hacer cosas nuevas					
30. Mi trabajo me permite desarrollar mis habilidades					
31. Mi trabajo me permite aplicar mis conocimientos					
32. Mi trabajo me permite aprender cosas nuevas					
33. Puedo tomar pausas cuando las necesito					
34. Puedo decidir cuánto trabajo hago en el día					
35. Puedo decidir la velocidad a la que trabajo					
36. Puedo cambiar el orden de las actividades en mi trabajo					
37. Puedo parar un momento en mi trabajo para atender algún asunto personal					

<b>Cambios laborales</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Nunca</b>
38. Me explican claramente los cambios que ocurren en mi trabajo					
39. Puedo dar sugerencias sobre los cambios que ocurren en mi trabajo					
40. Cuando se presentan cambios en mi trabajo se tienen en cuenta mis ideas y sugerencias					

<b>Información brindada por la empresa</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Nunca</b>
41. Me informan con claridad cuáles son mis funciones					
42. Me informan cuáles son las decisiones que puedo tomar en mi trabajo					
43. Me explican claramente los resultados que debo lograr en mi trabajo					
44. Me explican claramente los objetivos de mi trabajo					
45. Me informan claramente con quien puedo resolver los asuntos de trabajo					

<b>Formación y capacitación</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Nunca</b>
46. La empresa me permite asistir a capacitaciones relacionadas con mi trabajo					
47. Recibo capacitación útil para hacer mi trabajo					
48. Recibo capacitación que me ayuda a hacer mejor mi trabajo					

<b>Relación con su jefe</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Nunca</b>
49. Mi jefe ayuda a organizar mejor el trabajo					
50. Mi jefe tiene en cuenta mis puntos de vista y opiniones					
51. Mi jefe me anima para hacer mejor mi trabajo					
52. Mi jefe distribuye las tareas de forma que me facilita el trabajo					
53. Mi jefe me comunica a tiempo la información relacionada con el trabajo					
54. La orientación que me da mi jefe me ayuda a hacer mejor el trabajo					
55. Mi jefe me ayuda a progresar en el trabajo					
56. Mi jefe me ayuda a sentirme bien en el trabajo					
57. Mi jefe ayuda a solucionar los problemas que se presentan en el trabajo					
58. Mi jefe me trata con respeto					
59. Siento que puedo confiar en mi jefe					
60. Mi jefe me escucha cuando tengo problemas					
61. Mi jefe me brinda su apoyo cuando lo necesito					

<b>Relación con otras personas</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Nunca</b>
62. Me agrada el ambiente de mi grupo de trabajo					
63. En mi grupo de trabajo me tratan de forma respetuosa					
64. Siento que puedo confiar en mis compañeros de trabajo					
65. Me siento a gusto con mis compañeros de trabajo					
66. En mi grupo de trabajo algunas personas me maltratan					
67. Entre compañeros solucionamos los problemas de forma respetuosa					
68. Mi grupo de trabajo es muy unido					
69. Cuando tenemos que realizar trabajo de grupo los compañeros colaboran					
70. Es fácil poner de acuerdo al grupo para hacer el trabajo					
71. Mis compañeros de trabajo me ayudan cuando tengo dificultades					
72. En mi trabajo las personas nos apoyamos unos a otros					
73. Algunos compañeros de trabajo me escuchan cuando tengo problemas					



<b>Rendimiento en el trabajo</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Nunca</b>
74. Me informan sobre lo que hago bien en mi trabajo					
75. Me informan sobre lo que debo mejorar en mi trabajo					
76. La información sobre mi rendimiento en el trabajo es clara					
77. La forma como evalúan mi trabajo en la empresa me ayuda a mejorar					
78. Me informan a tiempo sobre lo que debo mejorar en el trabajo					

<b>Satisfacción, reconocimiento y seguridad</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Nunca</b>
79. En la empresa me pagan a tiempo mi salario					
80. El pago que recibo es el que me ofreció la empresa					
81. El pago que recibo es el que merezco por el trabajo que realizo					
82. En mi trabajo tengo posibilidades de progresar					
83. Las personas que hacen bien el trabajo pueden progresar en la empresa					
84. La empresa se preocupa por el bienestar de los trabajadores					
85. Mi trabajo en la empresa es estable					
86. El trabajo que hago me hace sentir bien					
87. Siento orgullo de trabajar en esta empresa					
88. Hablo bien de la empresa con otras personas					

Las siguientes preguntas están relacionadas con la atención a clientes y usuarios

En mi trabajo debo brindar servicio a clientes o usuarios

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

Si su respuesta fue SI por favor responda las siguientes preguntas. Si su respuesta fue NO finalice el cuestionario.

<b>Atención a clientes o usuarios</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi nunca</b>	<b>Nunca</b>
89. Atiendo a clientes o usuarios muy enojados					
90. Atiendo a clientes o usuarios muy preocupados					
91. Atiendo a clientes o usuarios muy tristes					
92. Mi trabajo me exige atender personas muy enfermas					
93. Mi trabajo me exige atender personas muy necesitadas de ayuda					
94. Atiendo a clientes o usuarios que me maltratan					
95. Mi trabajo me exige atender situaciones de violencia					
96. Mi trabajo me exige atender situaciones muy tristes o dolorosas					
97. Puedo expresar tristeza o enojo frente a las personas que atiendo					

## Anexo 5: Cuestionario para la evaluación del estrés

### Cuestionario para la evaluación del estrés

Señale con una X la casilla que indique la frecuencia con que se le ha presentado los siguientes malestares en los últimos tres meses

Malestares	Siempre	Casi siempre	A veces	Nunca
1. Dolores en el cuello y espalda o tensión muscular.				
2. Problemas gastrointestinales, úlceras, acidez, problemas digestivos o del colon.				
3. Problemas respiratorios.				
4. Dolor de cabeza.				
5. Trastorno del sueño como somnolencia durante el día o desvelo en la noche.				
6. Palpitaciones en el pecho o problemas cardíacos.				
7. Cambios fuertes del apetito.				
8. Problemas relacionados con la función de los órganos genitales.				
9. Dificultad en las relaciones familiares.				
10. Dificultad para permanecer quieto o dificultad para iniciar actividades.				
11. Dificultad en las relaciones con otras personas.				
12. Sensación de aislamiento y desinterés.				
13. Sentimiento de sobrecarga de trabajo.				
14. Dificultad para concentrarse, olvidos frecuentes.				
15. Aumento en el número de accidentes de trabajo.				
16. Sentimiento de frustración, de no haber hecho lo que se quería en la vida.				
17. Cansancio, tedio o desgano.				
18. Disminución del rendimiento en el trabajo o poca creatividad.				
19. Deseo de no asistir al trabajo.				
20. Bajo compromiso o poco interés con lo que se hace.				
21. Dificultad para tomar decisiones.				
22. Deseo de cambiar de empleo.				
23. Sentimiento de soledad y miedo.				
24. Sentimiento de irritabilidad, actitudes y pensamientos negativos				
25. Sentimiento de angustia, preocupación o tristeza.				
26. Consumo de drogas para aliviar la tensión o los nervios.				
27. Sentimiento de que "no vale", o "no sirve para nada".				
28. Consumo de bebidas alcohólicas o café o cigarrillo.				
29. Sentimiento de que está perdiendo la razón.				
30. Comportamientos rígidos, obstinación o terquedad.				
31. Sensación de no poder manejar los problemas de la vida.				

## Anexo 6: Datos socio-demográficos

Código	Área	Cargo	Sexo	Edad	Estado Civil	Dependientes	Lugar Residencia	Tipo vivienda
1	Jefaturas	Jefe DEPCOR	Masculino	49	Casado	4	Quito	Propia
2	Jefaturas	Especialista Administración Central	Femenino	30	Casada	3	Quito	Propia
3	Jefaturas	Especialista Material Bélico	Masculino	45	Casado	4	Quito	Arriendo
4	Administración Central	Analista de Seguridad	Masculino	39	Casado	3	Riobamba	Propia
5	Administración Central	Supervisor TICS	Masculino	44	Casado	3	Machachi	Propia
6	Administración Central	Técnico SIS	Masculino	39	Casado	3	Riobamba	Propia
7	Administración Central	Técnico de Rescate	Masculino	39	Casado	3	Quito	Propia
8	Administración Central	Técnico TICS	Masculino	36	Unión Libre	3	Quito	Propia
9	Administración Central	Técnico TICS	Masculino	41	Casado	5	Santa Elena	Arriendo
10	Administración Central	Técnico Equipos de apoyo	Masculino	39	Casado	4	Salcedo	Propia
11	Administración Central	Técnico de Administración	Masculino	40	Casado	3	Quito	Familiar
12	Administración Central	Técnico de Administración	Masculino	40	Casado	2	Salcedo	Propia
13	Administración Central	Analista de Talento Humano	Masculino	30	Casado	3	Riobamba	Propia
14	Administración Central	Conductor	Masculino	48	Casado	4	Latacunga	Propia
15	Administración Central	Conductor	Masculino	45	Divorciado	4	Urcuquí	Propia
16	Administración Central	Conductor	Masculino	32	Casado	3	Pelileo	Propia
17	Administración Central	Conductor	Masculino	45	Unión Libre	5	Machachi	Familiar
18	Material Bélico	Supervisor de Material Bélico	Masculino	44	Casado	2	Machachi	Propia
19	Material Bélico	Técnico Material Bélico 1	Masculino	42	Casado	3	Quito	Familiar
20	Material Bélico	Técnico Material Bélico 1	Masculino	43	Casado	4	Quito	Propia
21	Material Bélico	Técnico Material Bélico 1	Masculino	36	Casado	3	Machachi	Propia
22	Material Bélico	Técnico Material Bélico 1	Masculino	43	Casado	3	Latacunga	Propia
23	Material Bélico	Técnico Material Bélico 1	Masculino	44	Casado	3	Quito	Propia
24	Material Bélico	Técnico Material Bélico 2	Masculino	39	Casado	3	Quito	Propia
25	Material Bélico	Técnico Material Bélico 2	Masculino	38	Casado	3	Latacunga	Familiar
26	Material Bélico	Técnico Material Bélico 2	Masculino	41	Casado	5	Machachi	Arriendo
27	Material Bélico	Técnico Material Bélico 2	Masculino	40	Casado	4	Machachi	Arriendo
28	Material Bélico	Técnico Material Bélico 2	Masculino	37	Casado	4	Quito	Propia
29	Material Bélico	Técnico Material Bélico 2	Masculino	43	Casado	5	Machachi	Arriendo
30	Material Bélico	Ayudante Material Bélico 3	Masculino	34	Casado	3	Quito	Arriendo
31	Material Bélico	Ayudante Material Bélico 3	Masculino	33	Casado	3	Babahoyo	Propia
32	Material Bélico	Ayudante Material Bélico 3	Masculino	33	Casado	4	Los Rios	Propia
33	Material Bélico	Ayudante Material Bélico 3	Masculino	32	Casado	4	Loja	Propia

**Anexo 7: Certificado aplicación batería de factores de riesgo psicosocial**

	<b>CERTIFICADO</b> <small>ESPECIE SIN VALOR COMERCIAL NI MONETARIO</small>	 Ministerio de Defensa Nacional
---	---	---

El Sr. Tcnr. EMT. Avc. Jaime Mauricio Cadena León, a petición verbal de la interesada, **Srta. XIMENA MARIBEL FLORES LOYOLA**, portadora de la cédula de identidad No 171689342-3.

**CERTIFICA:**

Que en las instalaciones de este Depósito de Municiones, se realizó la sociabilización y aplicación de los instrumentos de la Batería para la evaluación de factores de riesgo psicosocial intralaboral, requerimiento para el tema de tesis titulado: ***Incidencia de las demandas de trabajo en el nivel de estrés del personal del Depósito Conjunto de Municiones "El Corazón" (DEPCOR)***, el mismo que permitirá que se reduzca la posibilidad de afectación al personal militar que realiza sus actividades diarias en la gestión de municiones y explosivos, y que sin duda alguna, su aporte académico es de gran beneficio para los intereses de nuestra institución armada.

Cabe señalar que de acuerdo a lo dispuesto en el Acuerdo Ministerial N° 1876 del Ministerio de Defensa Nacional, de fecha viernes 12 de noviembre 2010, por razones de seguridad está prohibido la captura de imágenes y videos a recintos o instalaciones militares, razón por la cual se limitó el registro fotográfico de las diferentes actividades realizadas en este Depósito.

Puede el interesado hacer de este Certificado el uso legal que le sea favorable.

Quito, a 17 de Julio de 2019.

  
 Mauricio Cadena León  
 Tcnr. EMT. Avc.  
**COMANDANTE DEL DEPCOR**

