

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

FACULTAD DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Trabajo de fin de carrera titulado:

**“Evaluación de la carga de trabajo y demandas psicológicas en el personal de
Desminado Humanitario del Ejército Ecuatoriano en el año 2017.”**

Realizado por:

MARÍA MERCEDES MORÁN CORONEL

Director del Proyecto:

JUAN CARLOS FLORES DÍAZ

Como requisito para la obtención del título de:

INGENIERA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Quito, Enero 2018

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, MARÍA MERCEDES MORÁN CORONEL, con cédula de identidad #1716633563, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondiente a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

.....
Maria Mercedes Morán Coronel

C.C: 1716633563

DECLARATORIA

El presente trabajo de investigación titulado:

**“EVALUACIÓN DE LA CARGA DE TRABAJO Y DEMANDAS PSICOLÓGICAS EN
EL PERSONAL DE DESMINADO HUMANITARIO DEL EJÉRCITO ECUATORIANO
EN EL AÑO 2017”**

Realizado por:

MARIA MERCEDES MORÁN CORONEL

Como Requisito para la Obtención del Título de:

INGENIERA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Ha Sido dirigido por el profesor

DR. JUAN CARLOS FLORES

Quien considera que constituye un trabajo original de su autor

Dr. Juan Carlos Flores

DIRECTOR

DECLARATORIA PROFESORES INFORMANTES

LOS PROFESORES INFORMANTES

Los profesores Informantes:

Ing. MSc. Marcelo Russo.

Ing. MSc. Pablo Suasnavas.

Después de revisar el trabajo presentado,
lo han calificado como apto para su defensa
oral ante el tribunal examinador

Marcelo Russo

Pablo Suasnavas

Quito, Enero de 2018

DEDICATORIA

El presente trabajo de Investigación va dedicado:

A dios por darme la oportunidad de vivir y poder llegar a este momento especial de mi vida.

A una de las personas más importantes de mi vida, HECTOR MARCELO MORÁN CARRILLO que me dedicó su amor y apoyo incondicional en todo el transcurso de mi vida, a pesar de no tenerlo a mi lado sé que desde el cielo me brinda luz y fuerzas para seguir cumpliendo mis sueños.

A mis padres PAÚL MORÁN y CECILIA CORONEL que me han acompañado durante todo el trayecto estudiantil y de vida, quienes con sus consejos han sabido guiarme para culminar mi carrera profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar las dificultades a lo largo de mi vida.

A mi padre que con su demostración de un padre ejemplar me ha enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar a través de sus consejos.

A mi madre por la confianza entregada, que sin duda alguna en el trayecto de mi vida me ha demostrado su amor, corrigiéndome mis faltas y celebrando mis triunfos.

A mi familia en general, por entregarme su apoyo incondicional y compartir conmigo buenos y malos momentos.

A todos los que forman parte de la Universidad Internacional SEK, por haberme brindado la posibilidad de superarme como profesional y alcanzar mis metas propuestas.

Por ultimo al comando del Cuerpo de Ingenieros del Ejército y en especial al señor comandante del Batallón de Ingenieros N° 68 “COTOPAXI”, por todo el apoyo y facilidades brindadas para el acceso a la información, que permitió el desarrollo del presente proyecto.

ÍNDICE

CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS	IX
RESUMEN	1
CAPITULO I. INTRODUCCIÒN	2
1.1. Problema de la investigación	2
1.1.1. Planteamiento del problema	2
1.1.1.1. Pronóstico.....	3
1.1.1.2. Control pronóstico.....	3
1.1.2. Objetivo General	3
1.1.3. Objetivos Específicos.....	4
1.1.4. Justificación	4
1.2 Marco Teórico.....	7
1.2.1. Estado Actual del conocimiento sobre el tema.	16
1.2.2. Identificación y Caracterización de las Variables.	17
CAPÍTULO II. MÉTODO	18
2.1 Tipo de estudio.....	18
2.2 Modalidad de Investigación.....	18
2.3 Población y Muestra.....	18
2.4 Selección de instrumentos de Investigación.	19
CAPÍTULO III. RESULTADOS	27
3.1 Levantamiento de resultados.....	27
3.2 Presentación y análisis de los resultados	27
3.2.1 Análisis de Resultados.....	61
3.3 Aplicación práctica.....	63
3.3.1 Plan de medidas preventivas	63
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN	67

4.1 Conclusiones	67
4.2 Recomendaciones	68
BIBLIOGRAFÍA	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Factores determinantes de carga de trabajo.....	13
Tabla 2: Variables dependientes e independientes.....	17
Tabla 3: Percentil valorativo	21
Tabla 4: Cuestionario de factores carga de trabajo y demanda psicológica.....	22
Tabla 5: Resultados	28
Tabla 6: Plan de medidas preventivas	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Modelo demanda-control-apoyo-social-Karasek y Johnson, 1986	15
Figura 2: Perfil Carga de Trabajo	61
Figura 3: Perfil Demanda Psicológica	62

RESUMEN

El Batallón de Ingenieros N° 68 “COTOPAXI” y CGDEOD, a través de la Compañía de Desminado, realiza Operaciones de Desminado Humanitario, destrucción y desactivación de artefactos explosivos en estado de riesgo en toda la frontera Ecuador – Perú y el Km2 de Tiwintza, para eliminar el peligro de las minas y los artefactos explosivos y coadyuvar el cumplimiento de la misión del Cuerpo de Ingenieros del Ejército, en dicha institución nunca se ha realizado un estudio psicosocial para el personal desminador, es por eso que se realizó el presente proyecto de investigación, que tiene como objetivo principal evaluar la carga de trabajo y la demanda psicológica en el personal de desminado humanitario del Ejército Ecuatoriano, mediante el método F-PSICO 3.1 de la INSHT, que evalúa diferentes factores de riesgo psicosocial mediante un cuestionario personalizado que consta de 44 preguntas, el mismo que fue aplicado a un total de 40 desminadores, los cuales se encontraban en descanso operacional en la ciudad de Quito, donde se pudo obtener un resultado más claro, sobre los diferentes factores de riesgo que estaban afectando el desarrollo físico y mental del personal militar (desminador), con respecto a los resultados obtenidos, se muestra carencia de medidas preventivas, para lo cual se planteó un plan de medidas preventivas y correctivas que ayudará a reducir el nivel de riesgo presente, con el fin de mejorar la salud del personal y su desempeño laboral.

CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Problema de la investigación

1.1.1. Planteamiento del problema

Riesgos psicosociales son aquellos aspectos organizacionales y direccionales en el entorno laboral y social que pueden causar daños psíquicos, sociales o físicos en la salud de los trabajadores.

El grado de importancia sobre la prevención de los riesgos psicosociales es cada vez más alta, la Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que para el año 2020, la depresión será la segunda causa principal de discapacidad a nivel mundial. Tomando en cuenta que las consecuencias de la depresión son notables en la vida profesional y personal debido a su magnitud, afecta al conjunto de la sociedad, este dato evidencia la relevancia que hay que conceder a los riesgos psicosociales y la necesidad de realizar programas y acciones de prevención en el entorno laboral. Los daños provenientes de los riesgos psicosociales tiene una marcada tendencia al alza en las organizaciones y daños a la salud, los riesgos psicosociales tienen consecuencias sobre la organización empresarial, que se materializan en altos índices de absentismo, baja productividad y bajas voluntarias. (Arana Yallico)

El Ejército Ecuatoriano, a través del arma de Ingeniería, materializa las operaciones de Desminado Humanitario empleando, al Comando General de Desminado (CGDEOD), como parte del Batallón de Ingenieros N° 68 “COTOPAXI”, unidad militar que se encuentra encargada de la remoción de minas antipersonales en la frontera común con el Perú, en coordinación con el centro nacional del desminado (CENDESMI).

El Batallón de Ingenieros N° 68 “COTOPAXI” Y CGDEOD; cuenta con una Compañía de Desminado, con un total de 200 efectivos militares desminadores, de los cuales se evaluará al

personal que se encuentra en descanso operacional, que es una cantidad de 40 desminadores. Esta unidad se encuentra entrenada en labores de desminado humanitario y disponen de equipamiento especializado para esta labor, basándose en las normas IMAS (Internacional Mine Action Standart) regidas por la ONU.

Por tal motivo se consideró en este proyecto, que la evaluación de los factores psicosociales en el personal del desminado humanitario, son de gran importancia para determinar si existe insatisfacción del personal, dado que el hombre se ve enmarcado en un contexto social, que lo llevan a reaccionar frente a varias emociones que surgen de las condiciones del ambiente de trabajo, afectando no solo al personal militar en su satisfacción laboral, sino también en su rendimiento aumentando así la probabilidad de que existan incidentes y accidentes.

1.1.1.1. Pronóstico

El personal militar del desminado humanitario, al no contar con una evaluación oportuna de riesgo psicosociales en los factores de carga de trabajo y demanda psicológica, sus condiciones de trabajo los convierte en una población vulnerable a sufrir accidentes de trabajo y por ende, a la no consecución de los objetivos institucionales.

1.1.1.2. Control pronóstico

Para ello, se realizará la evaluación de los factores de riesgo psicosocial: carga de trabajo y demanda psicológica mediante el check list del método F-PSICO 3.1, que nos permitirá analizar el porcentaje de los factores de riesgo, para implementar medidas de prevención.

1.1.2. Objetivo General

Evaluar la carga de trabajo y demandas psicológicas en el personal del desminado humanitario del Ejército Ecuatoriano en el año 2017.

1.1.3. Objetivos Específicos

- Identificar factores determinantes de carga de trabajo y demanda psicológica en el personal del desminado humanitario y su posible influencia en la salud laboral.
- Evaluar la carga de trabajo y demandas psicológicas en el personal del desminado humanitario mediante el método F-PSICO 3.1 INSHT.
- Elaborar una propuesta preventiva para garantizar la seguridad y el bienestar del personal militar (desminadores).

1.1.4. Justificación

Los principios para el socialismo del buen vivir, reconocen que la supremacía del trabajo humano sobre el capital es incuestionable. Según la Constitución de la República del Ecuador, establece que el régimen de desarrollo debe basarse en la generación de trabajo digno y estable, el Estado tiene un rol fundamental en impulsar actividades económicas que garanticen a los trabajadores oportunidades de empleabilidad. La garantía de un trabajo digno, exige crear condiciones que impidan la discriminación en el espacio laboral. (Desarrollo, 2017)

El Ejército Ecuatoriano como parte de las Fuerzas Armadas, cumple a cabalidad con las misiones establecidas en la Agenda Política de la Defensa, considerando los escenarios actuales y fundamentalmente los tratados binacionales con la República del Perú, en lo referente a la ejecución de manera conjunta de operaciones de desminado humanitario en la zona fronteriza, no tiene otro objetivo que no sea el contribuir y buscar la seguridad de nuestra sociedad, que se vio afectada por la existencia de zonas minadas en sus territorios, permitir el acceso a las mismas de manera segura y por ende, el desarrollo y bienestar de la gente. Considerando lo mencionado, ha sido elaborado en forma conjunta el Manual Binacional de Procedimientos de Desminado

Humanitario por: el Centro Nacional de Desminado Humanitario del Ecuador (CENDESMI), el Centro Peruano de Acción Contra las Minas Antipersonal (CONTRAMINAS), el Batallón de Ingenieros N° 68 “COTOPAXI” Y CGDEOD del Ecuador, la Dirección General de Desminado Humanitario del Ejército del Perú (DIGEDEHUME), la División de Seguridad Contraminas de la Policía Nacional del Perú (DIVSECOM), el mismo que entró en vigencia a partir del 01 de Junio de 2015.

En tal virtud, se justifica desarrollar un estudio que permita la evaluación de la carga de trabajo y demandas psicológicas en el personal de desminadores mediante el Método F-PSICO 3.1.

Existen una serie de impactos sociales de los sectores minados para la población. El primero tiene que ver con el desplazamiento de las minas, ya que las condiciones climatológicas de la zona y las características físicas de estos artefactos, permitieron que con las lluvias, se desplacen hacia zonas en la cuales es posible un mayor tránsito de pobladores, con un potencial peligro en la integridad física y la vida de los mismos. Por otro lado, la dinámica socioeconómica que los pueblos de la zona han seguido en los últimos años, ha hecho que su espacio de caza y recolección disminuya, lo cual obliga a internarse cada vez más en la selva y como consecuencia se incrementa la posibilidad de accidentes por la activación involuntaria de minas antipersonales.

Considerando los altos riesgos potenciales al ejecutar estas operaciones de desminado humanitario para el personal de soldados y las posibles afectaciones psicológicas en los mismos, para el Ejército Ecuatoriano y en especial para el Cuerpo de Ingenieros del Ejército, unidad que se encuentra a cargo directamente de la ejecución de estas operaciones, es de mucha importancia el desarrollo de este tipo de investigaciones, que están orientadas fundamentalmente a prevenir y reducir los efectos negativos en el personal de desminadores, por esto es necesario que se realice la evaluación psicológica a los siguientes factores: carga de trabajo y demanda psicológica.

La carga mental de trabajo está obteniendo una gran importancia, debido a las diferentes formas de organización del trabajo y a los avances tecnológicos, que nos facilita identificar la existencia de mayores exigencias mentales o intelectuales, frente a las exigencias físicas en los trabajos. En cualquier trabajo, el trabajador tiene que poner en funcionamiento mecanismos o procesos tanto físicos como mentales. Estos mecanismos son los que determinan la carga de trabajo, que podemos definir como “el conjunto de requerimientos psicofísicos, a los que se somete al trabajador a lo largo de su jornada laboral”. (Sebastián García).

Las demandas psicológicas son el esfuerzo intelectual al que debe hacer frente el trabajador en el desempeño de sus tareas, estas hacen referencia a la cantidad o volumen de trabajo, presión de tiempo, nivel de atención, interrupciones imprevistas. El modelo demanda-control-apoyo social, se trata de un modelo desarrollado para describir y analizar situaciones laborales en las que los estresores son crónicos y pone totalmente el acento en las características psicosociales del entorno de trabajo. Ha sido el modelo más influyente en la investigación sobre el entorno psicosocial de trabajo, estrés y enfermedad desde principios de los '80, así como el que presenta mayor evidencia científica a la hora de explicar efectos en la salud.(INSHT, 2001).

En el Ejército Ecuatoriano no se ha desarrollado este tipo de estudios, respecto a la evaluación de distintos factores de riesgo psicosocial, por lo que este tema tiene una alta importancia e interés en las autoridades de dicha Institución. Una vez que la investigación se realice, constituirá un aporte fundamental que será llevado a la práctica y aplicado al personal de desminadores, además servirá como guía de orientación para otras personas e instituciones.

1.2 Marco Teórico.

Riesgo psicosocial

Los factores psicosociales en el trabajo consisten en interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el mismo y las condiciones de su organización, por una parte, y por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud y en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo. (OIT, 1986).

En un estudio de Houdmont y Leka 2010, sostiene que en los últimos años los aspectos organizacionales, psicosociales y su relación con la salud laboral, han adquirido una gran importancia, debido al cambio en las organizaciones y en los procesos de globalización actual, la exposición a riesgos psicosociales se ha hecho más frecuente y eso ha conllevado que sea necesaria su identificación, evaluación y control, con el fin de evitar riesgos a la salud. (Moreno, 2010).

Los nuevos riesgos psicosociales emergentes

Proviene de múltiples campos, como las nuevas tecnologías, sistemas de producción, materias primas, nuevos compuestos químicos, biológicos y en general las nuevas formulaciones de las relaciones laborales, a todo esto se lo ha denominado “riesgos psicosociales emergentes”, estas situaciones ya nombradas hacen que la demanda de trabajo emocional aumente. Hoy en día, varios trabajos y servicios exigen la autorregulación de las emociones esto quiere decir, la inhibición de las emociones negativas lo cual causa un desgaste emocional, disonancia emocional: el trabajador tiene que mostrar emocionalmente lo que no siente. (Laborales, 2013).

La evaluación del riesgo psicosocial

La evaluación de los factores psicosociales, como toda evaluación de riesgos, es un proceso complejo que conlleva un conjunto de actuaciones o etapas sucesivas interrelacionadas. En general, se pueden distinguir las siguientes fases:

- Identificación de los factores de riesgo.
- Elección de la metodología y técnicas de investigación que se han de aplicar.
- Planificación y realización del trabajo de campo.
- Análisis de los resultados y elaboración de un informe.
- Elaboración y puesta en marcha de un programa de intervención.
- Seguimiento y control de las medidas adoptadas.

Las tres primeras fases, constituyen la etapa de análisis de los factores de riesgo psicosocial o dimensión cognitiva de la evaluación. Si a esta etapa unimos la fase de análisis de los resultados, accedemos a la dimensión evaluativa; las conclusiones del estudio deben incluir necesariamente un juicio de valor, son buenas o no son buenas estas condiciones de trabajo de carácter psicosocial, son adecuadas o no, para los que realizan el trabajo y una definición de las prioridades de intervención. Por último, el conjunto de todas las fases, considerando también las de intervención y control, se incluye en el concepto de gestión de los riesgos. (INSHT, NTP 702: El proceso de evaluación de los factores psicosociales).

Factores psicosociales: Metodología de evaluación (F-PSICO 3.1)

El método que se presenta ha sido editado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), en formato AIP (Aplicación Informática para la Prevención), con la denominación de F-PSICO 3.1. Método de Evaluación Factores Psicosociales. Se trata de la versión

revisada y actualizada del Método de Evaluación de Factores Psicosociales del INSHT. Este método está diseñado para ser administrado de manera informatizada, pudiendo también ser aplicado en papel. La AIP contiene el cuestionario, el programa informático para la obtención de los distintos perfiles e instrucciones detalladas para la correcta utilización del método, así como fichas de ayuda para la recogida de información previa a la evaluación y para la planificación de las actuaciones preventivas. El siguiente método consta de 44 preguntas, algunas de ellas múltiples, de forma que el número de ítems asciende a 89.(INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Evalúa 9 factores los cuales son:

Tiempo de trabajo (TT)

Este factor hace referencia a distintos aspectos que tienen que ver con la ordenación y estructuración temporal de la actividad laboral a lo largo de la semana y de cada día de la semana.

Evalúa el impacto del tiempo de trabajo desde la consideración de los periodos de descanso que permite la actividad, de su cantidad, calidad y del efecto del tiempo de trabajo en la vida social. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Autonomía (AU)

Bajo este factor se acogen aspectos de las condiciones de trabajo referentes a la capacidad y posibilidad individual del trabajador para gestionar y tomar decisiones tanto sobre aspectos de la estructuración temporal de la actividad laboral como sobre cuestiones de procedimiento y organización del trabajo. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Carga de trabajo (CT)

Por carga de trabajo se entiende el nivel de demanda de trabajo a la que el trabajador ha de hacer frente, es decir, el grado de movilización requerido para resolver lo que exige la actividad laboral, con independencia de la naturaleza de la carga de trabajo (cognitiva o emocional). Este factor valora la carga de trabajo a partir de las siguientes cuestiones:

- Presiones de tiempos.
- Esfuerzo de atención
- Cantidad y dificultad de la tarea. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Demandas psicológicas (DP)

Las demandas psicológicas se refieren a la naturaleza de las distintas exigencias a las que se ha de hacer frente en el trabajo. Tales demandas suelen ser:

- De naturaleza cognitiva: Se definen según el grado de movilización y de esfuerzo intelectual al que debe hacer frente el trabajador en el desempeño de sus tareas.
- De naturaleza emocional: Son aquellas situaciones en las que el desempeño de la tarea, conlleva un esfuerzo que afecta a las emociones que el trabajador puede sentir. Con carácter general, tal esfuerzo va dirigido a reprimir los sentimientos o emociones y a mantenerla compostura para dar respuesta a las demandas del trabajo. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Variedad/contenido (VC)

Comprende la sensación de que el trabajo tiene un significado y utilidad en sí mismo, para el trabajador, en el conjunto de la empresa y para la sociedad en general, siendo además, reconocido, apreciado y ofertando al trabajador un sentido más allá de las contraprestaciones económicas. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Participación/Supervisión (PS)

Este factor recoge dos formas de las posibles dimensiones del control sobre el trabajo: el que ejerce el trabajador a través de su participación en diferentes aspectos del trabajo y el que ejerce la organización sobre el trabajador a través de la supervisión de sus quehaceres. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Interés por el trabajador/Compensación (ITC)

Hace referencia al grado en que la empresa muestra una preocupación de carácter personal y a largo plazo por el trabajador. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Desempeño de rol (DR)

Considera los problemas que pueden derivarse de la definición de los cometidos de cada puesto de trabajo. Comprende tres aspectos fundamentales:

- La claridad de rol
- El conflicto de rol
- La sobrecarga de rol. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Relaciones y apoyo social (RAS)

El factor relaciones y apoyo social, se refiere a aquellos aspectos de las condiciones de trabajo que se derivan de las relaciones que se establecen entre las personas en el entorno de trabajo. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Carga de trabajo

El trabajo es una actividad humana a través de la cual el individuo, con su fuerza y su inteligencia, transforma la realidad. La ejecución de un trabajo implica el desarrollo de unas operaciones motoras y unas operaciones cognoscitivas. El grado de movilización que el individuo debe realizar para ejecutar la tarea, los mecanismos físicos y mentales que debe poner en juego determinará la carga de trabajo. La ejecución de un trabajo cubre un doble fin: por una parte conseguir los objetivos de producción; por otra, desarrollar el potencial del trabajador. Es decir, que a partir de la realización de la tarea, el individuo puede desarrollar sus capacidades. En estos términos no suele hablarse del trabajo como una "carga". Normalmente este concepto tiene una connotación negativa y se refiere a la incapacidad o dificultad de respuesta en un momento dado; es decir, cuando las exigencias de la tarea sobrepasan las capacidades del trabajo. En este sentido la carga de trabajo viene determinada por la interacción entre:

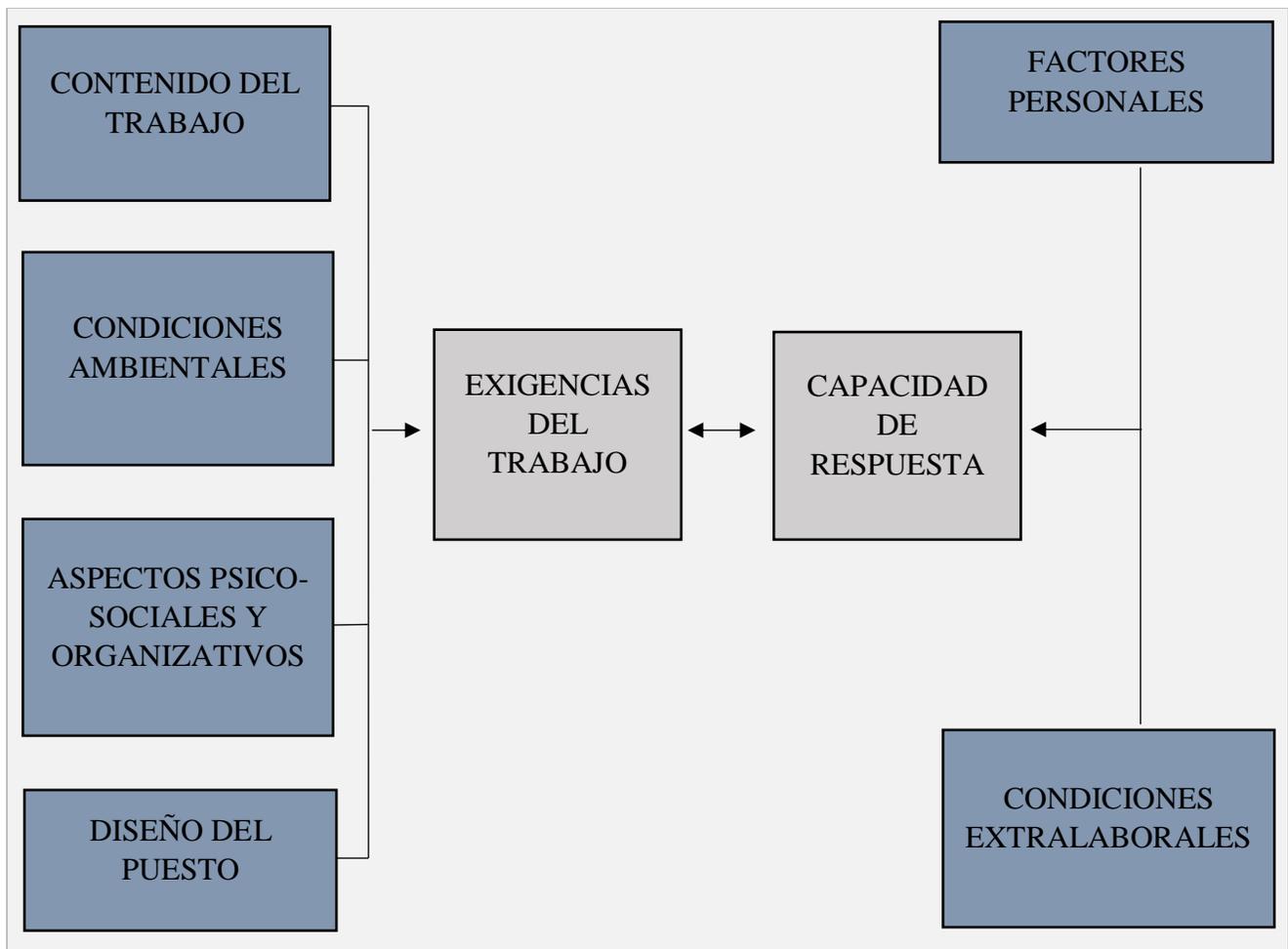
- El nivel de exigencia de la tarea (esfuerzo requerido, ritmo, condiciones ambientales...).
- El grado de movilización del sujeto, el esfuerzo que debe realizarse para llevar a cabo la tarea. Determinado por las características individuales (edad, formación, experiencia, fatiga...). (INSHT, NTP 179: La carga mental del trabajo: definición y evaluación).

Factores determinantes de la carga mental de trabajo

La carga que supone la realización de un trabajo depende de la relación que se establece entre las exigencias o requerimientos que plantea el trabajo y la capacidad de respuesta del trabajador.

Las exigencias del trabajo vienen determinadas fundamentalmente, por las exigencias de la tarea a realizar, es decir, por el contenido del trabajo, que a su vez depende de la información que debe manejarse en el puesto, en resumen, de la información que el individuo recibe en su puesto de trabajo y a la que debe dar respuesta. (Sebastián García).

Tabla 1. Factores determinantes de carga de trabajo



Fuente: INSHT

Acondicionamiento físico del puesto

Factores como la adaptación del mobiliario y del espacio físico y el grado de comodidad o incomodidad que suponen para el trabajador, determinan también las exigencias mentales del trabajo. Pero los factores de diseño del puesto que más influyen sobre la carga mental, son todos aquellos aspectos que tiene que ver con las formas y soportes de presentación de la información que el trabajador tiene que manejar en su puesto de trabajo. (Sebastián García).

Demandas psicológicas

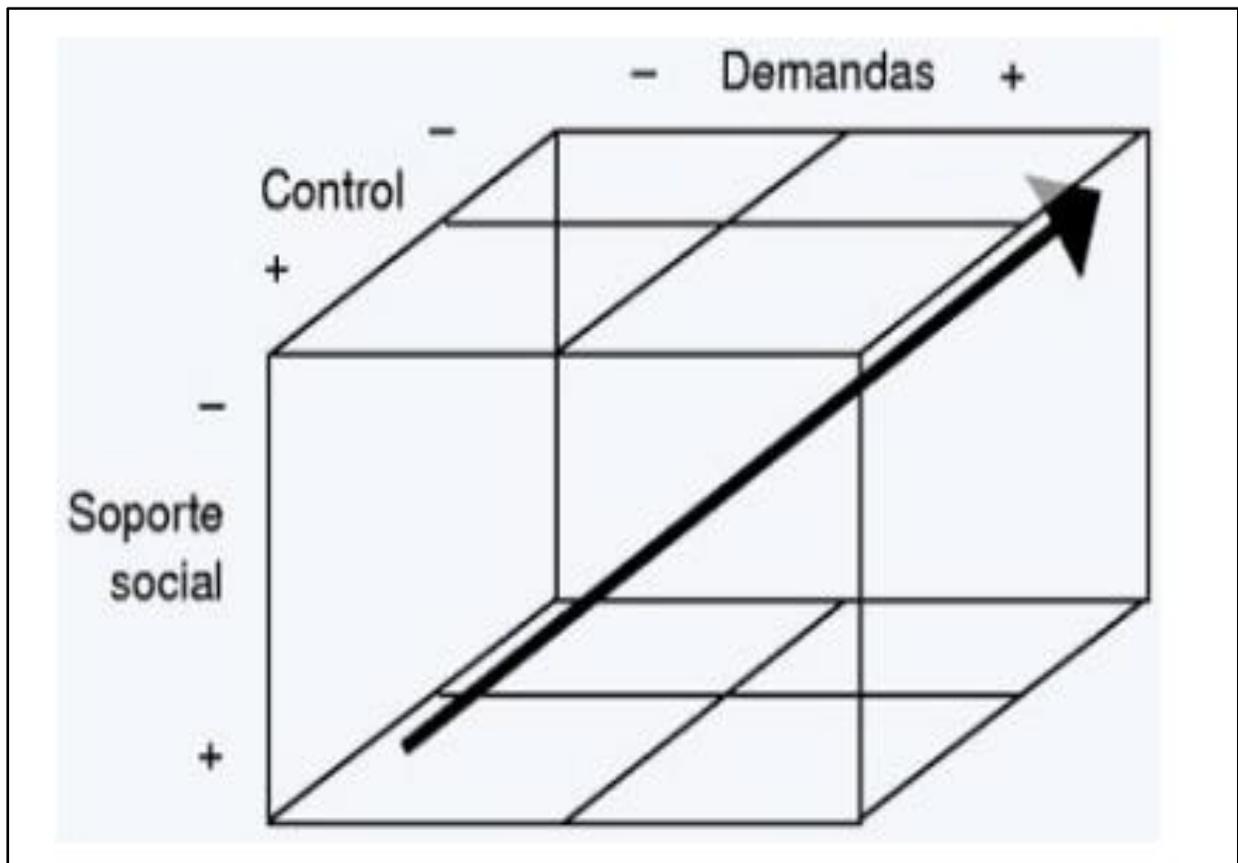
Las demandas psicológicas se refieren a la naturaleza de las distintas exigencias a las que se ha de hacer frente en el trabajo. Tales demandas suelen ser de naturaleza cognitiva y de naturaleza emocional. Las exigencias cognitivas se definen según el grado de movilización y de esfuerzo intelectual al que debe hacer frente el trabajador en el desempeño de sus tareas (procesamiento de información del entorno o del sistema de trabajo a partir de conocimientos previos, actividades de memorización y recuperación de información de la memoria, de razonamiento y búsqueda de soluciones, etc.). (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Modelo demanda-control-apoyo social

Se trata de un modelo desarrollado para describir y analizar situaciones laborales en las que los estresores son crónicos y pone totalmente el acento en las características psicosociales del entorno de trabajo. Ha sido el modelo más influyente en la investigación sobre el entorno psicosocial de trabajo, estrés y enfermedad desde principios de los '80, así como el que presenta mayor evidencia científica a la hora de explicar efectos en la salud. Robert Karasek observó que los efectos del trabajo, tanto en la salud como en el comportamiento, parecían ser resultado de la combinación de las demandas psicológicas laborales y de las características estructurales del trabajo relacionadas

con la posibilidad de tomar decisiones y usar las propias capacidades. Esto le llevó a proponer un modelo bidimensional que integrase estos dos tipos de conclusiones y que fuese utilizable para un amplio tipo de efectos psicosociales de las condiciones de trabajo, por otra parte, se había investigado ya en epidemiología, la función modificadora de la relación entre estrés y enfermedad que desarrollaba una tercera variable: el apoyo social. También se había estudiado las relaciones sociales en el lugar de trabajo. Esta sería la tercera dimensión incorporada al modelo, dando lugar a la versión ampliada que puede verse en la figura 1. (INSHT, NTP 603: Riesgo psicosocial: el modelo demanda-control-apoyo social, 2001).

Figura 1: Modelo demanda-control-apoyo-social-Karasek y Johnson, 1986



Fuente: INSHT- NTP 603

1.2.1. Estado Actual del conocimiento sobre el tema.

El INSHT a partir de 1987 realizó estudios a nivel nacional mediante “Encuestas nacionales de condiciones de trabajo”. Desde la tercera encuesta que fue en 1999, incorporaron por primera vez a los Factores Psicosociales en los cuales incluía categorías como la comunicación, estatus del puesto, horario de trabajo y participación, dichas categorías se mantienen en las siguientes ediciones con sus nuevas inclusiones.(Moreno, 2010).

Según datos de EUROSTAT, en el transcurso de nueve años el 28% de los trabajadores europeos afirmó, a estar expuestos a riesgos psicosociales (Trabajo, 2014-1015).

Un informe del comité mixto OIT-OMS realizó un estudio identificando en el ambiente de trabajo, una serie de factores psicosociales potencialmente negativos para la salud como la mala utilización de habilidades, sobrecarga de trabajo, falta de control, conflicto con la autoridad, desigualdad en el salario, falta de seguridad en el ámbito laboral, problemas de relaciones laborales.

Según la INSHT en el 2010, consideran también riesgos psicosociales a la violencia laboral, el acoso sexual, el acoso moral o psicológico que se le denomina mobbing. (Raffo, 2013).

El ministerio de trabajo y seguridad social de Costa Rica, evidencia que hay un aumento en las denuncias laborales que están relacionadas con los riesgos psicológicos, en los últimos tres años han tenido constantes reportes de denuncias por discriminación, hostigamiento sexual y laboral, en el año 2014 se reportan 164 casos y para el 2015 se reportaron 216, lo que significa un aumento de un 31%. (Ocupacional, 2015).

1.2.2. Identificación y Caracterización de las Variables.

Tabla 2: Variables dependientes e independientes

Variables Dependientes	Variables Independientes
<ul style="list-style-type: none">• Salud del Personal Militar (desminadores)• Rendimiento laboral del desminador	<ul style="list-style-type: none">• Carga de trabajo o mental• Demanda psicológica

Fuente: Autor

CAPÍTULO II. MÉTODO

2.1 Tipo de estudio.

Este proyecto será un estudio de tipo descriptivo ya que detalla un proceso, aplicando una metodología que se limitará a señalar exclusivamente algunas características de los elementos estudiados, debido a que nuestra investigación trata de evaluar factores específicos del riesgo psicosocial, también se empleará un estudio de tipo exploratorio, dado que se fundamentó en revisiones bibliográficas y en la investigación de campo que se realizó en el lugar de los hechos con el grupo de desminadores, utilizando el cuestionario de la INSHT para evaluación de riesgos psicosociales, juntamente con el software del método F-PSICO 3.1 para la consulta de sus estadísticas y variables.

2.2 Modalidad de Investigación.

Este proyecto usará una modalidad de investigación de campo, debido a que la información será recolectada (in situ), evaluando directamente al personal de desminadores del Ejército Ecuatoriano, también se empleará la modalidad de investigación documental, dado que para el desarrollo de este proyecto se utilizará material de apoyo como medios electrónicos y libros para ampliar y profundizar la investigación.

2.3 Población y Muestra.

El Ejército Ecuatoriano a través del arma de ingeniería materializa las operaciones del desminado humanitario empleando al Batallón de Ingenieros N° 68 “COTOPAXI” Y Comando General de Desminado (CGDEOD), cuenta con una Compañía de Desminado con un total de 200 efectivos militares desminadores de los cuales se evaluará al personal que se encuentra en descanso operacional que es una cantidad de 40 desminadores.

2.4 Selección de instrumentos de Investigación.

En la recolección de datos para este proyecto de investigación se aplicará la metodología F-PSICO 3.1, para la identificación de factores del riesgo psicosocial.

Método de Evaluación Factores Psicosociales (F-PSICO 3.1), está diseñado para ser administrado de manera informatizada, pudiendo también ser aplicado en papel. La AIP (aplicación informática para la prevención) contiene el cuestionario, el programa informático para la obtención de los distintos perfiles e instrucciones detalladas para la correcta utilización del método, así como fichas de ayuda para la recogida de información previa a la evaluación y para la planificación de las actuaciones preventivas. El método cuenta con un cuestionario que consta de 44 preguntas que evalúa 9 factores los cuales son:

- Tiempo de trabajo (TT)
- Autonomía (AU)
- Carga de trabajo (CT)
- Demandas psicológicas (DP)
- Variedad/contenido (VC)
- Participación/Supervisión (PS)
- Interés por el trabajador/Compensación (ITC)
- Desempeño de rol (DR)
- Relaciones y apoyo social (RAS). (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Esta investigación se enfocará en la evaluación de dos factores psicosociales del método F-PSICO 3.1, los cuales son carga de trabajo y demanda psicológica.

Carga de trabajo

Por carga de trabajo se entiende el nivel de demanda de trabajo a la que el trabajador ha de hacer frente, es decir, el grado de movilización requerido para resolver lo que exige la actividad laboral, con independencia de la naturaleza de la carga de trabajo (cognitiva o emocional). Se entiende que la carga de trabajo es elevada cuando hay mucha carga y es difícil. Este factor valora la carga de trabajo a partir de las siguientes cuestiones:

- Presiones de tiempos.
- Esfuerzo de atención
- Cantidad y dificultad de la tarea. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Demandas psicológicas

Las demandas psicológicas se refieren a la naturaleza de las distintas exigencias a las que se ha de hacer frente en el trabajo. Tales demandas suelen ser de naturaleza cognitiva y de naturaleza emocional.

Las exigencias cognitivas se definen según el grado de movilización y de esfuerzo intelectual al que debe hacer frente el trabajador, en el desempeño de sus tareas como procesamiento de información del entorno o del sistema de trabajo a partir de conocimientos previos, actividades de memorización y recuperación de información de la memoria, de razonamiento y búsqueda de soluciones, etc. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

El método ha sido concebido para obtener valoraciones grupales de trabajadores en situaciones relativamente homogéneas. El método presenta los resultados en dos diferentes formatos; por un

lado se ofrecen las probabilidades de riesgo junto con la media aritmética del colectivo analizado para cada uno de los factores (Perfil Valorativo) y por otro, se ofrece el porcentaje de contestación de cada opción de respuesta de cada pregunta (Informe) por parte del colectivo analizado. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

- **PERFIL VALORATIVO**

Tras la obtención de evidencias de validez y fiabilidad de la versión definitiva del instrumento F-PSICO 3.1, se procedió al proceso de baremación, para interpretar las puntuaciones obtenidas en la administración de la escala a un grupo determinado. Para ello, se ha transformado las puntuaciones directas en percentiles, lo que permite determinar distintos niveles de riesgo. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Tabla 3: Percentil Valorativo

PERCENTIL OBTENIDO	NIVEL DE RIESGO
Percentil \geq P85	Muy Elevado
$P75 \leq$ Percentil $<$ P85	Elevado
$P65 \leq$ Percentil $<$ P75	Moderado
Percentil $<$ P65	Situación adecuada

Fuente: INSHT

- **INFORME**

Ofrece una información detallada de cómo se posicionan los trabajadores de la muestra elegida ante cada pregunta, permitiendo conocer el porcentaje de elección de cada opción de respuesta, lo cual proporciona datos acerca de aspectos concretos relativos a cada factor. Esta información puede ayudar a orientar las acciones particulares que se han de emprender para la mejora de un determinado factor. A fin de evitar la ausencia de respuesta, el programa informático ha sido diseñado de manera que es preciso contestar a todas las preguntas para que los datos sean archivados. Asimismo, como información complementaria, se incluye el posible rango de puntuación de cada factor, facilitándose para cada unidad de análisis, la media, la desviación típica, la mediana y el número de trabajadores en cada nivel de riesgo. (INSHT, Factores psicosociales: metodología de evaluación, 2012).

Tabla 4: Cuestionario de factores carga de trabajo y demanda psicológica

Cuestionario del método F-PSICO 3.1			
Factores Psicosociales			
Edad:	Ocupación:		
Sexo:	Horario:		
<u>Carga de Trabajo</u>			
Presiones de tiempos			
23. El tiempo de que dispones para realizar tu trabajo es suficiente y adecuado:	siempre o casi siempre	1	
	a menudo	2	
	a veces	3	

	nunca o casi nunca	4	
24. La ejecución de tu tarea, ¿te impone trabajar con rapidez?	siempre o casi siempre	1	
	a menudo	2	
	a veces	3	
	nunca o casi nunca	4	
25. ¿Con qué frecuencia debes acelerar el ritmo de trabajo?	siempre o casi siempre	1	
	a menudo	2	
	a veces	3	
	nunca o casi nunca	4	
Esfuerzo de atención. 21. ¿A lo largo de la jornada cuánto tiempo debes mantener una exclusiva atención en tu trabajo?	siempre o casi siempre	1	
	a menudo	2	
	a veces	3	
	nunca o casi nunca	4	
22. En general, ¿cómo consideras la atención que debes mantener para realizar tu trabajo?	muy alta	1	
	alta	2	
	media	3	
	baja	4	
	muy baja	5	
27. ¿Debes atender a varias tareas al mismo tiempo?	siempre o casi siempre	1	
	a menudo	2	
	a veces	3	
	nunca o casi nunca	4	
	siempre o casi siempre	1	

30. En tu trabajo, tienes que interrumpir la tarea que estás haciendo para realizar otra no prevista	a menudo	2	
	a veces	3	
	nunca o casi nunca	4	
31. En el caso de que existan interrupciones, ¿alteran seriamente la ejecución de tu trabajo?	siempre o casi siempre	1	
	a menudo	2	
	a veces	3	
32. ¿La cantidad de trabajo que tienes suele ser irregular e imprevisible?	nunca o casi nunca	4	
	siempre o casi siempre	1	
	a menudo	2	
	a veces	3	
Cantidad y dificultad de la tarea. 26. En general, la cantidad de trabajo que tienes es:	nunca o casi nunca	4	
	excesiva	1	
	elevada	2	
	adecuada	3	
	escasa	4	
28. El trabajo que realizas, ¿te resulta complicado o difícil?	muy escasa	5	
	siempre o casi siempre	1	
	a menudo	2	
	a veces	3	
	nunca o casi nunca	4	
29. ¿En tu trabajo tienes que llevar a cabo tareas tan difíciles que necesitas pedir a alguien consejo o ayuda?	siempre o casi siempre	1	
	a menudo	2	
	a veces	3	

	nunca o casi nunca	4	
4. ¿Con qué frecuencia tienes que trabajar más tiempo del horario habitual, hacer horas extra o llevarte trabajo a casa?	siempre o casi siempre	1	
	a menudo	2	
	a veces	3	
	nunca o casi nunca	4	

<u>Demandas Psicológicas</u>					
33. En qué medida tu trabajo requiere: <ul style="list-style-type: none"> • Aprender cosas o métodos nuevos • Adaptarse a nuevas situaciones • Tomar iniciativas • Tener buena memoria • Ser creativo • Tratar directamente con personas que no están empleadas en tu trabajo. 	Siempre o casi siempre	A menudo	A veces	Nunca o casi nunca	
	1	2	3	4	
34. En tu trabajo ¿con qué frecuencia tienes que ocultar tus emociones y sentimientos ante...?	Siempre o casi siempre	A menudo	A veces	Nunca o casi nunca	No tengo, no trato

	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> • Tus superiores jerárquicos • Tus subordinados • Tus compañeros de trabajo • Personas que no están empleadas en la empresa. 					
35. Por el tipo de trabajo que tienes, ¿estás expuesto a situaciones que te afectan emocionalmente?	siempre o casi siempre			1	
	a menudo			2	
	a veces			3	
	nunca o casi nunca			4	
36. Por el tipo de trabajo que tienes, ¿con qué frecuencia se espera que des una respuesta a los problemas emocionales y personales de tus clientes externos?	siempre o casi siempre			1	
	a menudo			2	
	a veces			3	
	nunca o casi nunca			4	

Fuente: Autor

CAPÍTULO III. RESULTADOS

3.1 Levantamiento de resultados

Un total de 40 soldados desminadores del Ejército Ecuatoriano que actualmente se encuentran ejecutando operaciones de desminado humanitario, fueron sometidos a una evaluación de riesgo psicosocial con el fin de valorar la carga de trabajo y la demanda psicológica.

3.2 Presentación y análisis de los resultados

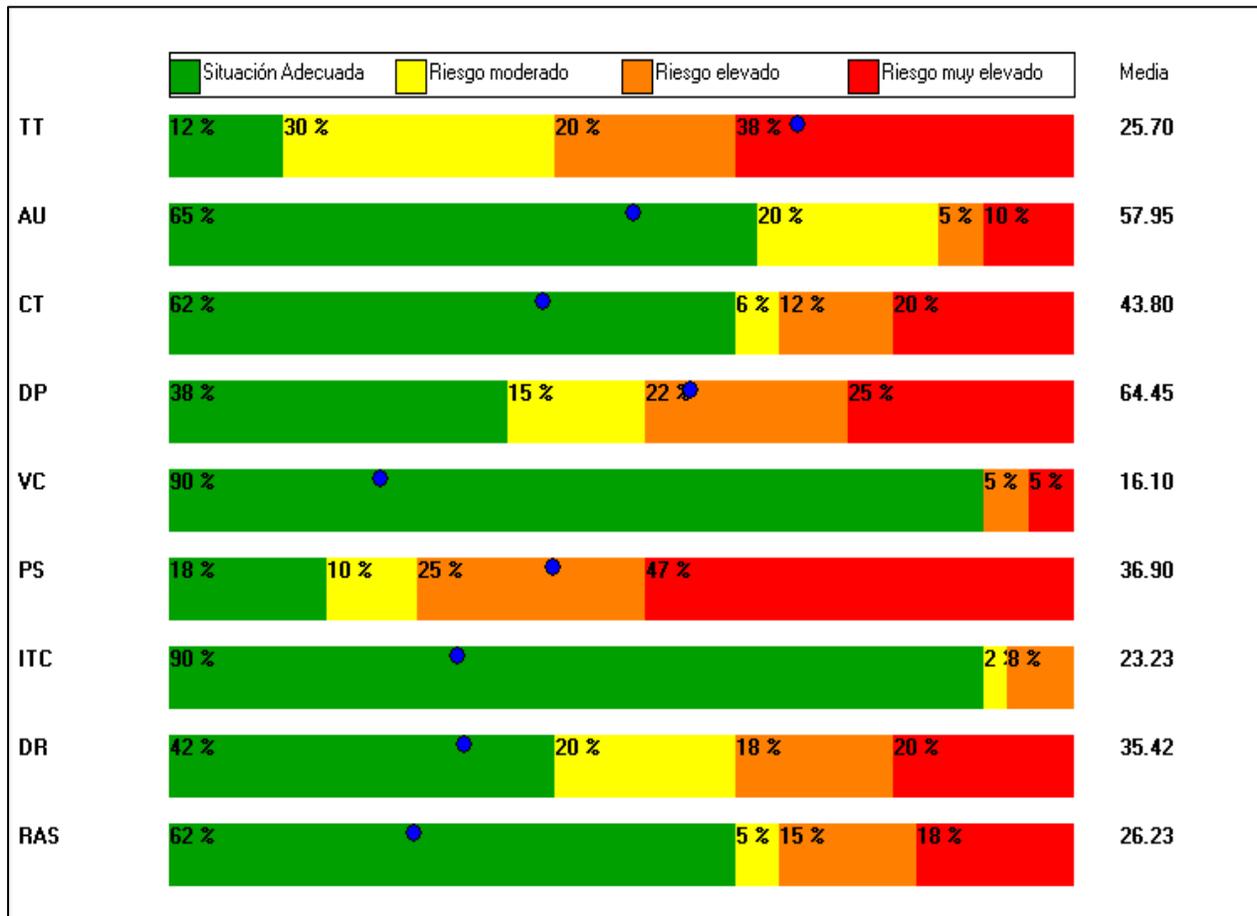
A continuación se presenta los perfiles de factores de riesgo psicosocial determinados a partir de las encuestas al personal militar de desminadores con la ayuda del Software F-PSICO 3.1

PERFIL VALORATIVO

Archivo: C:\INSHT\FPSICO31\Tesis DH Encuestax\Encuestas tesis.txt

Seleccionados 40 cuestionarios.

Tabla 5: Resultados



Fuente: Método F-PSICO 3,1

PERFILES:

Tiempo de trabajo

Rango	Media	Desviación típica	Mediana
0-37	25,70	5,69	27,00

Adecuado	Moderado	Elevado	Muy elevado
5	12	8	15

Este factor hace referencia a distintos aspectos que tienen que ver con la ordenación y estructuración temporal de la actividad laboral a lo largo de la semana y de cada día de la semana.

Este factor evalúa el impacto del tiempo de trabajo desde la consideración de los periodos de descanso que permite la actividad, de su cantidad, calidad y del efecto del tiempo de trabajo en la vida social.

La evaluación de la adecuación y de la calidad del tiempo de trabajo y tiempo de ocio se hace a partir de los siguientes 4 ítems:

Trabajo en sábados (Ítem 1)

siempre o casi siempre	27 %
a menudo	17 %
a veces	55 %
nunca o casi nunca	0 %

Trabajo en domingos y festivos (Ítem 2)

siempre o casi siempre	20 %
a menudo	22 %
a veces	57 %
nunca o casi nunca	0%

Tiempo de descanso semanal (Ítem 5)

siempre o casi siempre	5 %
a menudo	27 %
a veces	40 %

nunca o casi nunca	27 %
--------------------	------

Compatibilidad vida laboral-vida social (Ítem 6)

siempre o casi siempre	0 %
a menudo	27 %
a veces	47 %
nunca o casi nunca	25 %

Autonomía

Rango	Media	Desviación típica	Mediana
0-113	57,95	24,65	62,50

Adecuado	Moderado	Elevado	Muy elevado
26	8	2	4

Bajo este factor se acogen aspectos de las condiciones de trabajo referentes a la capacidad y posibilidad individual del trabajador para gestionar y tomar decisiones, tanto sobre aspectos de la estructuración temporal de la actividad laboral, como sobre cuestiones de procedimiento y organización del trabajo. El método recoge estos aspectos sobre los que se proyecta la autonomía en dos grandes bloques:

- Autonomía temporal.

Se refiere a la discreción concedida al trabajador sobre la gestión de algunos aspectos de la organización temporal de la carga de trabajo y de los descansos, tales como la elección del ritmo,

las posibilidades de alterarlo si fuera necesario, su capacidad para distribuir descansos durante la jornada y de disfrutar de tiempo libre para atender a cuestiones personales. Abordan estas cuestiones los ítems siguientes:

Posibilidad de atender asuntos personales (Ítem 3)

siempre o casi siempre	2%
a menudo	15 %
a veces	62 %
nunca o casi nunca	20 %

Distribución de pausas reglamentarias (Ítem 7)

siempre o casi siempre	10 %
a menudo	35 %
a veces	35 %
nunca o casi nunca	20 %

Adopción de pausas no reglamentarias (Ítem 8)

siempre o casi siempre	10 %
a menudo	27 %
a veces	47 %
nunca o casi nunca	15 %

Determinación del ritmo (Ítem 9)

siempre o casi siempre	22 %
a menudo	30 %
a veces	27 %
nunca o casi nunca	20 %

- Autonomía decisional.

La autonomía decisional hace referencia a la capacidad de un trabajador para influir en el desarrollo cotidiano de su trabajo, que se manifiesta en la posibilidad de tomar decisiones sobre las tareas a realizar, su distribución, la elección de procedimientos y métodos, la resolución de incidencias, etc. El método aborda la evaluación de estos aspectos a partir del ítem 10, el cual contempla a su vez, siete aspectos concretos sobre los que se proyecta la autonomía decisional:

Actividades y tareas (Ítem 10 a)

siempre o casi siempre	30 %
a menudo	15 %
a veces	42 %
nunca o casi nunca	12 %

Distribución de tareas (Ítem 10 b)

siempre o casi siempre	17 %
a menudo	32 %
a veces	27 %

nunca o casi nunca	22 %
--------------------	------

Distribución del espacio de trabajo (Ítem 10 c)

siempre o casi siempre	10 %
a menudo	17 %
a veces	52 %
nunca o casi nunca	20 %

Métodos, procedimientos y protocolos (Ítem 10 d)

siempre o casi siempre	40 %
a menudo	12 %
a veces	42 %
nunca o casi nunca	5 %

Cantidad de trabajo (Ítem 10 e)

siempre o casi siempre	17 %
a menudo	25 %
a veces	42 %
nunca o casi nunca	15 %

Calidad del trabajo (Ítem 10 f)

siempre o casi siempre	50 %
a menudo	12 %

a veces	27 %
nunca o casi nunca	10 %

Resolución de incidencias (Ítem 10 g)

siempre o casi siempre	27 %
a menudo	25 %
a veces	35 %
nunca o casi nunca	12 %

Distribución turnos (ítem 10h)

siempre o casi siempre	17 %
a menudo	10 %
a veces	17 %
nunca o casi nunca	55 %
No trabajo a turnos	0 %

Carga de trabajo

Rango	Media	Desviación típica	Mediana
0-106	43,80	20,90	45,00

Adecuado	Moderado	Elevado	Muy elevado
25	2	5	8

Por carga de trabajo se entiende el nivel de demanda de trabajo a la que el trabajador ha de hacer frente, es decir, el grado de movilización requerido para resolver lo que exige la actividad laboral, con independencia de la naturaleza de la carga de trabajo (cognitiva, emocional). Se entiende que la carga de trabajo es elevada cuando hay mucha carga (componente cuantitativo) y es difícil (componente cualitativo).

Este factor valora la carga de trabajo a partir de las siguientes cuestiones:

- Presiones de tiempos.

La presión de tiempos se valora a partir de los tiempos asignados a las tareas, la velocidad que requiere la ejecución del trabajo y la necesidad de acelerar el ritmo de trabajo en momentos puntuales. Abordan estas cuestiones los ítems siguientes:

Tiempo asignado a la tarea (Ítem 23)

siempre o casi siempre	50 %
a menudo	30 %
a veces	15 %
nunca o casi nunca	5 %

Tiempo de trabajo con rapidez (Ítem 24)

siempre o casi siempre	12 %
a menudo	32 %
a veces	32 %
nunca o casi nunca	22 %

Aceleración del ritmo de trabajo (Ítem 25)

siempre o casi siempre	25 %
a menudo	27 %
a veces	37 %
nunca o casi nunca	10 %

- Esfuerzo de atención.

Con independencia de la naturaleza de la tarea, ésta requiere que se la preste una cierta atención, la misma que viene determinada tanto por la intensidad y el esfuerzo de atención requeridos para procesar las informaciones que se reciben en el curso de la actividad laboral y para elaborar respuestas adecuadas como por la constancia con que debe ser mantenido dicho esfuerzo. Los niveles de esfuerzo atencional pueden verse incrementados en situaciones en que se producen interrupciones frecuentes, cuando las consecuencias de las interrupciones son relevantes, cuando se requiere prestar atención a múltiples tareas en un mismo momento y cuando no existe previsibilidad en las tareas. Los ítems del método que recogen estos aspectos son los siguientes:

Tiempo de atención (Ítem 21) Sólo a título descriptivo

siempre o casi siempre	17 %
a menudo	22 %
a veces	37 %
nunca o casi nunca	22 %

Intensidad de la atención (Ítem 22) Sólo a título descriptivo

muy alta	55 %
alta	37 %
media	7 %
baja	0 %
muy baja	0 %

Atención múltiples tareas (Ítem 27)

siempre o casi siempre	15 %
a menudo	25 %
a veces	42 %
nunca o casi nunca	17 %

Interrupciones en la tarea (Ítem 30)

siempre o casi siempre	12 %
a menudo	15 %
a veces	40 %
nunca o casi nunca	32 %

Efecto de las interrupciones (Ítem 31)

siempre o casi siempre	10 %
a menudo	12 %
a veces	42 %

nunca o casi nunca	35 %
--------------------	------

Previsibilidad de las tareas (Ítem 32)

siempre o casi siempre	15 %
a menudo	7 %
a veces	62 %
nunca o casi nunca	15 %

- Cantidad y dificultad de la tarea.

La cantidad de trabajo que los trabajadores deben hacer frente y resolver diariamente es un elemento esencial de la carga de trabajo, así como la dificultad que suponen para el trabajador el desempeño de las diferentes tareas. El método valora estos aspectos en los ítems siguientes:

Cantidad de trabajo (Ítem 26)

excesiva	2 %
elevada	25 %
adecuada	72 %
escasa	0 %
muy escasa	0 %

Dificultad del trabajo (Ítem 28)

siempre o casi siempre	0 %
a menudo	15 %

a veces	40 %
nunca o casi nunca	45 %

Necesidad de ayuda (Ítem 29)

siempre o casi siempre	15 %
a menudo	22 %
a veces	45 %
nunca o casi nunca	17 %

Trabajo fuera del horario habitual (Ítem 4)

siempre o casi siempre	17 %
a menudo	30 %
a veces	47 %
nunca o casi nunca	5 %

Demandas psicológicas

Rango	Media	Desviación típica	Mediana
10-112	64,45	19,16	65,50

Adecuado	Moderado	Elevado	Muy elevado
15	6	9	10

Las demandas psicológicas se refieren a la naturaleza de las distintas exigencias a las que se ha de hacer frente en el trabajo. Tales demandas suelen ser de naturaleza cognitiva y de naturaleza emocional.

Las exigencias cognitivas vienen definidas por el grado de presión o movilización y de esfuerzo intelectual al que debe hacer frente el trabajador en el desempeño de sus tareas (procesamiento de información del entorno o del sistema de trabajo a partir de conocimientos previos, actividades de memorización y recuperación de información de la memoria, de razonamiento y búsqueda de soluciones, etc.). De esta forma el sistema cognitivo se ve comprometido en mayor o menor medida en función de las exigencias del trabajo en cuanto a la demanda de manejo de información y conocimiento, demandas de planificación, toma de iniciativas, etc. La evaluación de las exigencias psicológicas se hace a partir de los siguientes ítems:

Requerimientos de aprendizajes (Ítem 33 a)

siempre o casi siempre	67 %
a menudo	27 %
a veces	5 %
nunca o casi nunca	0 %

Requerimientos de adaptación (Ítem 33 b)

siempre o casi siempre	62 %
a menudo	27 %
a veces	10 %
nunca o casi nunca	0 %

Requerimientos de iniciativas (Ítem 33 c)

siempre o casi siempre	70 %
a menudo	22 %
a veces	7 %
nunca o casi nunca	0 %

Requerimientos de memorización (Ítem 33 d)

siempre o casi siempre	75 %
a menudo	20 %
a veces	5 %
nunca o casi nunca	0 %

Requerimientos de creatividad (Ítem 33 e)

siempre o casi siempre	70 %
a menudo	22 %
a veces	5 %
nunca o casi nunca	2 %

Se producen exigencias emocionales en aquellas situaciones en las que el desempeño de la tarea conlleva un esfuerzo que afecta a las emociones que el trabajador puede sentir. Con carácter general, tal esfuerzo va dirigido a reprimir los sentimientos o emociones y a mantener la compostura para dar respuesta a las demandas del trabajo, por ejemplo en el caso de trato con pacientes, clientes, etc.

El esfuerzo de ocultación de emociones puede también, en ocasiones, ser realizado dentro del propio entorno de trabajo; hacia los superiores, subordinados,...

Las exigencias emocionales pueden derivarse también del nivel de implicación, compromiso o involucración en las situaciones emocionales que se derivan de las relaciones interpersonales que se producen en el trabajo y, de forma especial, de trabajos en que tal relación tiene un componente emocional importante (personal sanitario, docentes, servicios sociales).

Otra fuente de exigencia emocional es la exposición a situaciones de alto impacto emocional, aun cuando no necesariamente exista contacto con clientes. La evaluación de las exigencias emocionales se hace a partir de los siguientes ítems:

Requerimientos de trato con personas (Ítem 33 f)

siempre o casi siempre	35 %
a menudo	22 %
a veces	35 %
nunca o casi nunca	7 %

Ocultación de emociones ante superiores (Ítem 34 a)

siempre o casi siempre	30 %
a menudo	15 %
a veces	30 %
nunca o casi nunca	22 %
No tengo, no trato	2 %

Ocultación de emociones ante subordinados (Ítem 34 b)

siempre o casi siempre	17 %
a menudo	15 %
a veces	37 %
nunca o casi nunca	27 %
No tengo, no trato	2 %

Ocultación de emociones ante compañeros (Ítem 34 c)

siempre o casi siempre	15 %
a menudo	17 %
a veces	37 %
nunca o casi nunca	27 %
No tengo, no trato	2 %

Ocultación de emociones ante clientes (Ítem 34 d)

siempre o casi siempre	20 %
a menudo	2 %
a veces	22 %
nunca o casi nunca	27 %
No tengo, no trato	27 %

Exposición a situaciones de impacto emocional (Ítem 35)

siempre o casi siempre	7 %
a menudo	15 %
a veces	45 %
nunca o casi nunca	30 %

Demandas de respuesta emocional (Ítem 36)

siempre o casi siempre	10 %
a menudo	15 %
a veces	45 %
nunca o casi nunca	30 %

Variedad / Contenido del trabajo

Rango	Media	Desviación típica	Mediana
0-69	16,10	12,87	14,00

Adecuado	Moderado	Elevado	Muy elevado
36	0	2	2

Este factor comprende la sensación de que el trabajo tiene un significado y utilidad en sí mismo, para el trabajador, en el conjunto de la empresa y para la sociedad en general, siendo, además, reconocido y apreciado y ofertando al trabajador un sentido más allá de las contraprestaciones económicas.

Este factor es medido mediante una serie de ítems que estudian en qué medida el trabajo está diseñado con tareas variadas y con sentido, se trata de un trabajo importante y goza del reconocimiento del entorno del trabajador. Los ítems que comprende este factor son:

Trabajo rutinario (Ítem 37)

No	25 %
a veces	57 %
Bastante	15 %
Mucho	2 %

Sentido del trabajo (Ítem 38)

Mucho	65 %
Bastante	32 %
Poco	2 %
Nada	0 %

Contribución del trabajo (Ítem 39)

no es muy importante	2 %
es importante	42 %
es muy importante	52 %
no lo sé	2 %

Reconocimiento del trabajo por superiores (Ítem 40 a)

siempre o casi siempre	57 %
a menudo	12 %
a veces	17 %
nunca o casi nunca	12 %
No tengo, no trato	0 %

Reconocimiento del trabajo por compañeros (Ítem 40 b)

siempre o casi siempre	47 %
a menudo	15 %
a veces	20 %
nunca o casi nunca	10 %
No tengo, no trato	7 %

Reconocimiento del trabajo por clientes (Ítem 40 c)

siempre o casi siempre	47 %
a menudo	15 %
a veces	20 %
nunca o casi nunca	10 %
No tengo, no trato	7 %

Reconocimiento del trabajo por familia (Ítem 40 d)

siempre o casi siempre	62 %
------------------------	------

a menudo	10 %
a veces	15 %
nunca o casi nunca	5 %
No tengo, no trato	7 %

Participación / Supervisión

Rango	Media	Desviación típica	Mediana
4-87	36,90	14,01	34,50

Adecuado	Moderado	Elevado	Muy elevado
7	4	10	19

Este factor recoge dos formas de las posibles dimensiones del control sobre el trabajo; el que ejerce el trabajador a través de su participación en diferentes aspectos del trabajo y el que ejerce la organización sobre el trabajador a través de la supervisión de sus quehaceres.

Así, la “supervisión” se refiere a la valoración que el trabajador hace del nivel de control que sus superiores inmediatos ejercen sobre aspectos diversos de la ejecución del trabajo.

La “participación” explora los distintos niveles de implicación, intervención y colaboración que el trabajador mantiene con distintos aspectos de su trabajo y de la organización. Los ítems que comprenden este factor son:

Participación en la introducción de cambios en equipos y materiales (Ítem 11 a)

Puedo decidir	17 %
---------------	------

Se me consulta	25 %
Sólo recibo información	45 %
Ninguna participación	12 %

Participación en la introducción de métodos de trabajo (Ítem 11 b)

Puedo decidir	15 %
Se me consulta	27 %
Sólo recibo información	55 %
Ninguna participación	2 %

Participación en el lanzamiento de nuevos productos (Ítem 11 c)

Puedo decidir	5 %
Se me consulta	22 %
Sólo recibo información	55 %
Ninguna participación	17 %

Participación en la reorganización de áreas de trabajo (Ítem 11 d)

Puedo decidir	2 %
Se me consulta	25 %
Sólo recibo información	50 %
Ninguna participación	22 %

Participación en la introducción de cambios en la dirección (Ítem 11 e)

Puedo decidir	5 %
Se me consulta	15 %
Sólo recibo información	42 %
Ninguna participación	37 %

Participación en contrataciones de personal (Ítem 11 f)

Puedo decidir	5 %
Se me consulta	5 %
Sólo recibo información	30 %
Ninguna participación	60 %

Participación en la elaboración de normas de trabajo (Ítem 11 g)

Puedo decidir	10 %
Se me consulta	22 %
Sólo recibo información	45 %
Ninguna participación	22 %

Supervisión sobre los métodos (Ítem 12 a)

no interviene	12 %
insuficiente	5 %
adecuada	72 %
excesiva	10 %

Supervisión sobre la planificación (Ítem 12 b)

no interviene	5 %
insuficiente	7 %
adecuada	77 %
excesiva	10 %

Supervisión sobre el ritmo (Ítem 12 c)

no interviene	7 %
insuficiente	2 %
adecuada	72 %
excesiva	17 %

Supervisión sobre la calidad (Ítem 12 d)

no interviene	0 %
insuficiente	7 %
adecuada	82 %
excesiva	10 %

Interés por el trabajador / Compensación

Rango	Media	Desviación típica	Mediana
0-73	23,23	17,47	17,00

Adecuado	Moderado	Elevado	Muy elevado
36	1	3	0

El interés por el trabajador hace referencia al grado en que la empresa muestra una preocupación de carácter personal y a largo plazo por el trabajador. Estas cuestiones se manifiestan en la preocupación de la organización por la promoción, formación, desarrollo de carrera de sus trabajadores, por mantener informados a los trabajadores sobre tales cuestiones así como por la percepción tanto de seguridad en el empleo como de la existencia de un equilibrio entre lo que el trabajador aporta y la compensación que por ello obtiene. Los ítems que comprende este factor son:

Información sobre la formación (Ítem 13 a)

no hay información	10 %
insuficiente	20 %
es adecuada	70 %

Información sobre las posibilidades de promoción (Ítem 13 b)

no hay información	15 %
insuficiente	20 %
es adecuada	65 %

Información sobre requisitos para la promoción (Ítem 13 c)

no hay información	12 %
insuficiente	25 %

es adecuada	62 %
-------------	------

Información sobre la situación de la empresa (Ítem 13 d)

no hay información	12 %
insuficiente	20 %
es adecuada	67 %

Facilidades para el desarrollo profesional (Ítem 41)

Adecuadamente	42 %
Regular	40 %
Insuficientemente	12 %
no existe posibilidad de desarrollo profesional	5 %

Valoración de la formación (Ítem 42)

muy adecuada	47 %
Suficiente	27 %
insuficiente en algunos casos	25 %
totalmente insuficiente	0 %

Equilibrio entre esfuerzo y recompensas (Ítem 43)

muy adecuada	27 %
Suficiente	27 %
insuficiente en algunos casos	42 %

totalmente insuficiente	2 %
-------------------------	-----

Satisfacción con el salario (Ítem 44)

muy satisfecho	15 %
Satisfecho	52 %
Insatisfecho	27 %
muy insatisfecho	5 %

Desempeño de rol

Rango	Media	Desviación típica	Mediana
1-109	35,42	19,55	39,50

Adecuado	Moderado	Elevado	Muy elevado
17	8	7	8

Este factor considera los problemas que pueden derivarse de la definición de los cometidos de cada puesto de trabajo. Comprende dos aspectos fundamentales:

- La claridad de rol: ésta tiene que ver con la definición de funciones y responsabilidades (qué debe hacerse, cómo, cantidad de trabajo esperada, calidad del trabajo, tiempo asignado y responsabilidad del puesto).
- El conflicto de rol; hace referencia a las demandas incongruentes, incompatibles o contradictorias entre sí o que pudieran suponer un conflicto de carácter ético para el trabajador.

El método aborda este factor a partir de los siguientes ítems:

Especificaciones de los cometidos (Ítem 14 a)

muy clara	35 %
clara	62 %
poco clara	2 %
nada clara	0 %

Especificaciones de los procedimientos (Ítem 14 b)

muy clara	37 %
clara	52 %
poco clara	10 %
nada clara	0 %

Especificaciones de la cantidad de trabajo (Ítem 14 c)

muy clara	35 %
clara	57 %
poco clara	7 %
nada clara	0 %

Especificaciones de la calidad e trabajo (Ítem 14 d)

muy clara	50 %
clara	45 %

poco clara	5 %
nada clara	0 %

Especificaciones de los tiempos de trabajo (Ítem 14 e)

muy clara	37 %
clara	45 %
poco clara	15 %
nada clara	2 %

Especificaciones de la responsabilidad del puesto (Ítem 14 f)

muy clara	47 %
clara	40 %
poco clara	10 %
nada clara	2 %

Tareas irrealizables (Ítem 15 a)

siempre o casi siempre	12 %
a menudo	27 %
a veces	35 %
nunca o casi nunca	25 %

Procedimientos de trabajo incompatibles con objetivos (Ítem 15 b)

siempre o casi siempre	2 %
------------------------	-----

a menudo	17 %
a veces	42 %
nunca o casi nunca	37 %

Conflictos morales (Ítem 15 c)

siempre o casi siempre	7 %
a menudo	17 %
a veces	45 %
nunca o casi nunca	30 %

Instrucciones contradictorias (Ítem 15 d)

siempre o casi siempre	7 %
a menudo	30 %
a veces	42 %
nunca o casi nunca	20 %

Asignación de tareas que exceden el cometido del puesto (Ítem 15 e)

siempre o casi siempre	10 %
a menudo	25 %
a veces	35 %
nunca o casi nunca	30 %

Relaciones y apoyo social

Rango	Media	Desviación típica	Mediana
0-97	26,23	17,06	24,50

Adecuado	Moderado	Elevado	Muy elevado
25	2	4	7

El factor Relaciones Interpersonales, se refiere a aquellos aspectos de las condiciones de trabajo que se derivan de las relaciones que se establecen entre las personas en los entornos de trabajo.

Recoge este factor el concepto de “apoyo social”, entendido como factor moderador del estrés, y que el método concreta estudiando la posibilidad de contar con apoyo instrumental o ayuda proveniente de otras personas del entorno de trabajo (jefes, compañeros) para poder realizar adecuadamente el trabajo y por la calidad de tales relaciones.

Igualmente, las relaciones entre personas pueden ser origen, con distintas frecuencias e intensidades, de situaciones conflictivas de distinta naturaleza (distintas formas de violencia, conflictos personales ante las cuales, las organizaciones pueden o no haber adoptado ciertos protocolos de actuación.

Los ítems con que el método aborda estas cuestiones son:

- Apoyo social instrumental de distintas fuentes (Ítem 16 a- 16 d)

16 a ¿puedes contar con tus jefes?

siempre o casi siempre	25 %
a menudo	12 %

a veces	27 %
nunca o casi nunca	27 %
No tengo, no hay otras personas	9 %

16 b ¿puedes contar con tus compañeros?

siempre o casi siempre	42 %
a menudo	37 %
a veces	20 %
nunca o casi nunca	0 %
No tengo, no hay otras personas	0 %

16 c ¿puedes contar con tus subordinados?

siempre o casi siempre	40 %
a menudo	45 %
a veces	12 %
nunca o casi nunca	2 %
No tengo, no hay otras personas	0 %

16 d ¿puedes contar con otras personas que trabajan en la empresa?

siempre o casi siempre	12 %
a menudo	27 %
a veces	27 %

nunca o casi nunca	25 %
No tengo, no hay otras personas	7 %

Calidad de las relaciones (Ítem 17)

Buenas	82 %
Regulares	17 %
Malas	0 %
no tengo compañeros	0 %

Exposición a conflictos interpersonales (Ítem 18 a)

raras veces	62 %
con frecuencia	15 %
constantemente	2 %
no existen	20 %

Exposición a violencia física (Ítem 18 b)

raras veces	40 %
con frecuencia	5 %
constantemente	0 %
no existen	55 %

Exposición a violencia psicológica (Ítem 18 c)

raras veces	37 %
-------------	------

con frecuencia	17 %
constantemente	2 %
no existen	42 %

Exposición a acoso sexual (Ítem 18 d)

raras veces	12 %
con frecuencia	2 %
Constantemente	0 %
no existen	85 %

Gestión de la empresa de las situaciones de conflicto (Ítem 19) Sólo a título descriptivo

deja que sean los implicados quienes solucionen el tema	15 %
pide a los mandos de los afectados que traten de buscar una solución al problema	40 %
tiene establecido un procedimiento formal de actuación	32 %
no lo sé	12 %

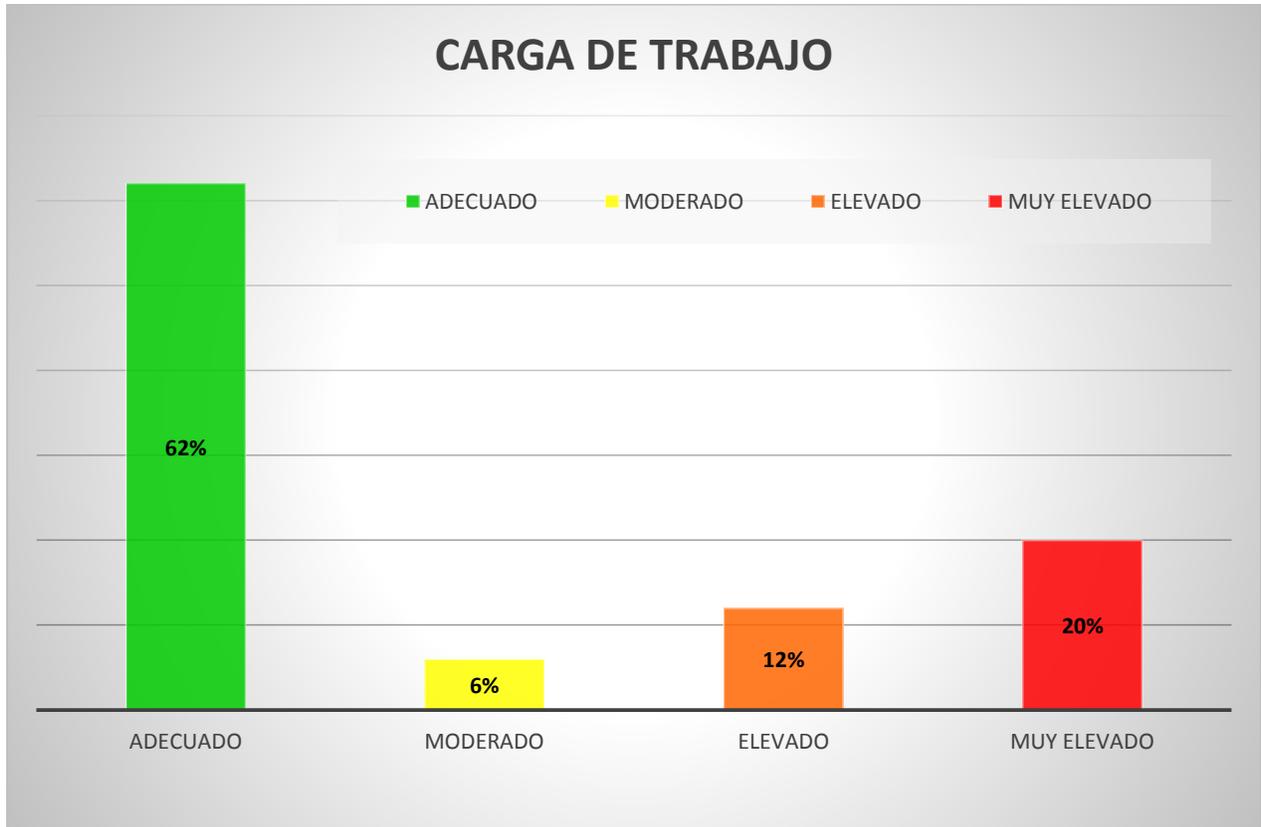
Exposición a discriminación (Ítem 20)

siempre o casi siempre	5 %
a menudo	0 %
a veces	15 %

nunca o casi nunca	80 %
--------------------	------

3.2.1 Análisis de Resultados

Figura 2: Perfil Carga de Trabajo



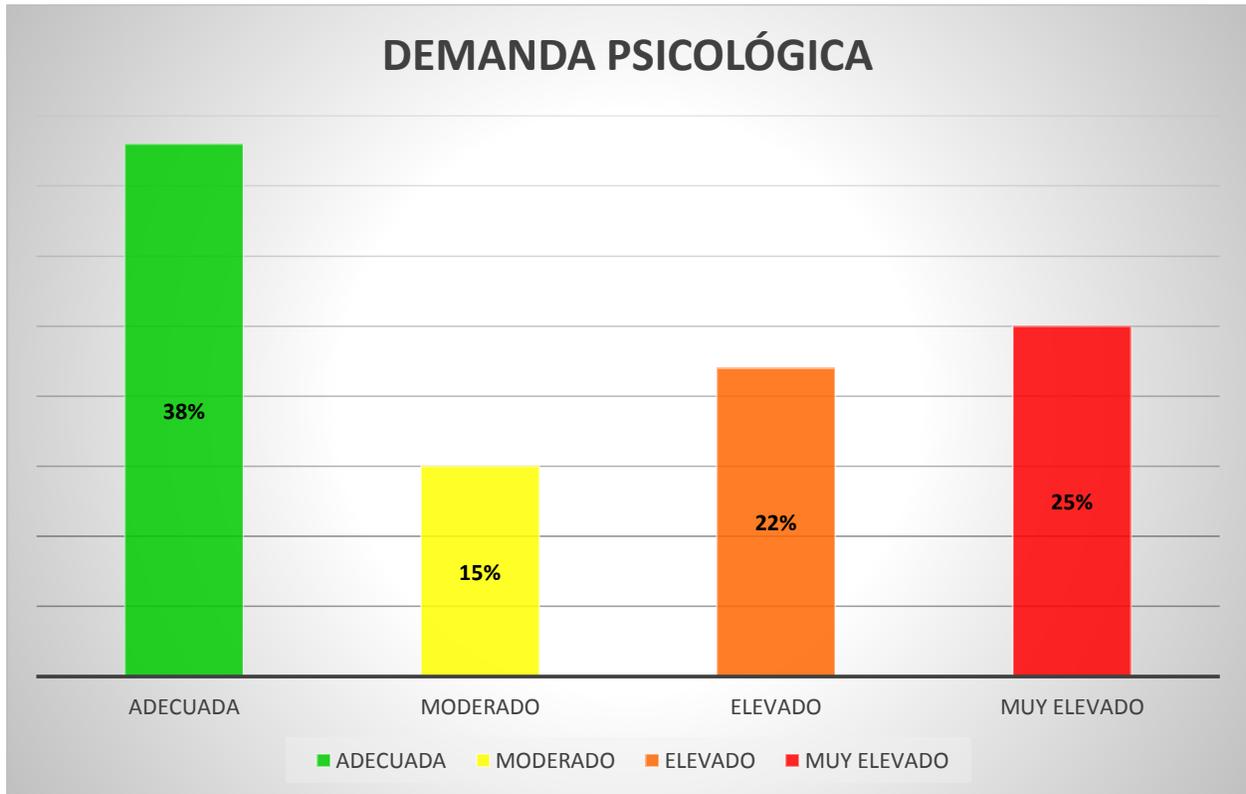
Fuente: Método F-PSICO 3.1

Elaborado por: Autor

Carga de trabajo: En el ítem de clasificación de este factor presenta un 62 % que corresponden a 24 desminadores, que está dentro del Percentil menor P65, que en la escala de valoración corresponde a un nivel ADECUADO en el cual se proponen medidas de prevención, el 20% que corresponde a 9 desminadores están en un riesgo MUY ELEVADO que pertenece al

percentil mayor a P85 y el 12% en riesgo ELEVADO con su percentil menor o igual a P75, que corresponden a 5 desminadores necesitan intervención inmediata.

Figura 3: Perfil Demanda Psicológica



Fuente: Método F-PSICO 3.1

Elaborado por: Autor

Demanda psicológica: En cuanto a este factor, el 38 % equivale a 15 desminadores y se encuentra en el rango de percentil menor a P65, de acuerdo a la escala se ubica en un nivel de riesgo ADECUADO y se propone medidas de prevención. Además el 22 % corresponde a 6 desminadores, presentan un nivel de riesgo ELEVADO, ya que alcanza el percentil menor o igual a P75, donde la demanda cognitiva o emocional a la que está expuesto el trabajador requiere una

acción con propuesta de mejora, el 25% pertenece a 10 desminadores y su nivel de riesgo es MUY ELEVADO con su percentil mayor a P85 y requiere de actuación inmediata.

3.3 Aplicación práctica

El siguiente Plan de Acciones Preventivas ha sido propuesto con el fin de mejorar las condiciones laborales en el lugar de trabajo evaluado, para esto se desarrollaran medidas de control con el fin de eliminar y reducir en lo posible los riesgos psicosociales a los que el personal militar se encuentra expuesto.

3.3.1 Plan de medidas preventivas

Tabla 6: Plan de medidas preventivas

RECOMENDACIONES	ACCIONES	RESULTADOS	RESPONSABLE
Personal	Realizar una evaluación psicológica cada 6 meses.	Los resultados servirán para garantizar el bienestar físico, psíquico y emocional de las personas que contribuyan a la efectividad en el manejo del desminado.	<ul style="list-style-type: none"> • Médico • Asesor (psicólogo) • Comandante del Batallón
	Realizar un análisis de tiempo y movimientos en las actividades	Estandarizar los tiempos óptimos de las actividades especiales	<ul style="list-style-type: none"> • Líder del equipo (Oficial a cargo)

	laborales. (administración científica de trabajo)	con el fin de evitar el trabajo excesivo.	<ul style="list-style-type: none"> • Comandante del Batallón
Grupales	Realizar pausas cortas de descanso que puedan alternarse con el trabajo	Las pausas cortas de descanso servirán para evitar la fatiga laboral así como ayudará a que el desminador se reanime y pueda continuar con su labor de mejor manera	<ul style="list-style-type: none"> • Líder del equipo (Oficial a cargo) • Comandante del Batallón • Asesor de seguridad y salud ocupacional
Organizacionales.	Realizar actividades lúdicas y recreativas, dirigidas al personal desminador cada 25 días en la realización de actividades de desminado.	Las actividad lúdicas servirán para ambientar al desminador al lugar de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Líder del equipo (Oficial a cargo)

	Elaborar un procedimiento de seguridad industrial específico del desminado.	Estandarizar los requerimientos de seguridad industrial y actividades de los desminadores.	<ul style="list-style-type: none"> • Asesor de seguridad y salud ocupacional • Comandante del Batallón • Líder del equipo (Oficial a cargo)
	Elaborar un protocolo de Salud Ocupacional específico para analizar la salud del personal desminador.	Especificar los parámetros necesarios para determinar la aptitud de los desminadores.	<ul style="list-style-type: none"> • Médico Ocupacional
	Realizar un reconocimiento al personal desminador por su desempeño del trabajo seguro.	Para incentivar el trabajo en campo de los desminadores	<ul style="list-style-type: none"> • Comandante del batallón
	Dictar charlas de 5 min pre jornales de seguridad laboral (motivación personal,	Que todo el personal conozca las indicaciones sobre los riesgos asociados a la	<ul style="list-style-type: none"> • Comandante del Batallón • Asesor de seguridad y

	manejo de conflictos, toma de decisiones, riesgo psicosocial, prevención del consumo de alcohol y drogas) a todo el personal desminador.	actividad de desminado.	salud ocupacional
	Dotar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades diarias.	Un buen desempeño laboral del personal desminador.	<ul style="list-style-type: none"> • Líder del equipo (Oficial a cargo) • Comandante del Batallón
	Establecer capacitaciones sobre los efectos de los riesgos psicosociales.	Que el personal desminador conozca las consecuencias de la exposición al riesgo psicosocial.	<ul style="list-style-type: none"> • Comandante del Batallón • Asesor de seguridad y salud ocupacional

Fuente: Autor

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN

4.1 Conclusiones

- De acuerdo al estudio realizado al personal desminador del Batallón de Ingenieros N° 68 “COTOPAXI”, mediante la aplicación del método F-PSICO 3.1, se analizó dos factores psicosociales de nueve, los cuales son carga de trabajo y demanda psicológica, a partir del cómputo del índice de discriminación (capacidad para predecir una variable criterio).

Sus resultados fueron en carga de trabajo un 62% en situación adecuada, 6% en riesgo moderado, 12% riesgo elevado y 20% en riesgo muy elevado y en demanda psicológica un 38% en situación adecuada, 15% en riesgo moderado, 22% riesgo elevado y 25% en riesgo muy elevado. Los resultados de las encuestas determinan que se requiere una intervención sobre dichos factores.

- Con respecto a los otros factores evaluados, el riesgo más alto es el tiempo de trabajo con un 12% en situación adecuada, 30% riesgo moderado, 20% riesgo elevado, 38% riesgo muy elevado, de ahí le sigue el factor participación/supervisión con 18% en situación adecuada, 10% en riesgo moderado, 25% en riesgo elevado y un 47% en riesgo muy elevado, donde se requiere una acción inmediata.

Es importante tener en cuenta que los resultados de los análisis presentados son específicos para un solo grupo evaluado (desminadores), según la tabulación de los cuestionarios aplicados.

4.2 Recomendaciones

- Las autoridades del Batallón de Ingenieros N° 68 “COTOPAXI” deben fomentar la seguridad y salud ocupacional y a la vez conocer sobre los riesgos psicosociales que presenta su personal y como estos afectan la salud e influyen en su unidad militar.
- El personal militar (desminadores) del Batallón de Ingenieros N° 68 “COTOPAXI”, deben conocer los riesgos psicosociales, sus efectos y las medidas preventivas para mejorar su salud y desempeño laboral.
- Se requiere realizar pausas cortas de descanso que puedan alternarse con el trabajo, estas le ayudarán a que el trabajador se reanime y pueda continuar con su actividad de mejor manera.
- Capacitar al personal militar (desminador) sobre habilidades de autocontrol, en manejo de conflictos y emociones, liderazgo y trabajo en equipo.
- Proporcionar soporte psicológico cuando sea necesario, por ejemplo en exposición habitual a situaciones de elevado impacto emocional, en casos de agresiones, amenazas, situaciones de conflicto laboral y familiar.
- Las autoridades deben brindar confianza y mejorar los niveles de comunicación, la supervisión que sea de asesoramiento y no coercitiva, que de confianza al personal militar (desminador).

BIBLIOGRAFÍA

- Arana Yallico, R. G. (s.f.). *PSICODISC: Cuestionario para la evaluación de factores psicosociales para personas con discapacidad en el ámbito laboral*. Obtenido de http://www.ilunion.com/sites/default/files/psicodisc_manual.pdf
- Desarrollo, S. N. (3 de diciembre de 2017). *Plan Nacional del buen vivir*. Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/objetivo-9.-garantizar-el-trabajo-digno-en-todas-sus-formas>
- INSHT. (2001). *NTP 603: Riesgo psicosocial: el modelo demanda-control-apoyo social*. Obtenido de http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/601a700/ntp_603.pdf
- INSHT. (2012). *Factores psicosociales: metodología de evaluación*. Obtenido de <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/NTP/NTP/926a937/926w.pdf>
- INSHT. (s.f.). *NTP 179: La carga mental del trabajo: definición y evaluación*. Obtenido de http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/101a200/ntp_179.pdf
- INSHT. (s.f.). *NTP 702: El proceso de evaluación de los factores psicosociales*. Obtenido de http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/701a750/ntp_702.pdf
- Laborales, M. d. (27 de septiembre de 2013). *Factores y Riesgos Laborales. Introducción a la Evaluación*. Obtenido de http://www.aproque.com/download/documents/seguridadsaludambiente/seguridad-trabajo/NT-25_factores-y-riesgos-psicosociales.pdf
- Moreno, B. (Noviembre de 2010). *Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas*. Obtenido de <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/PUBLICACIONES%20PROFESIONALES/factores%20riesgos%20psico.pdf>
- Ocupacional, C. d. (2015). *ESTADÍSTICAS DE SALUD OCUPACIONAL COSTA RICA 2015*. Obtenido de <http://www.cso.go.cr/noticias/Analisis%20estadistico%20salud%20ocupacional%202015.pdf>
- OIT. (1986). *FACTORES PSICOSOCIALES EN EL TRABAJO*. Obtenido de http://staging.ilo.org/public/libdoc/ilo/1986/86B09_301_span.pdf

Raffo, E. (octubre de 2013). *Revista de la facultad de ingeniería industrial: Riesgos psicosociales*. Obtenido de file:///C:/Users/Paul%20Moran/Downloads/6420-22475-1-PB.pdf

Sebastián García, M. A. (s.f.). *INSHT*. Obtenido de <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FICHAS%20DE%20PUBLICACIONES/FONDO%20HISTORICO/DOCUMENTOS%20DIVULGATIVOS/DocDivulgativos/Psicopsicologia/La%20carga%20de%20trabajo%20mental/carga%20mental.pdf>

Trabajo, A. E. (2014-1015). *DATOS Y CIFRAS SOBRE EL ESTRÉS Y LOS RIESGOS PSICOSOCIALES*. Obtenido de <https://hw2014.osha.europa.eu/es/stress-and-psycho-social-risks/facts-and-figures>

ANEXOS

- **Anexo 1.** Cuestionario F-PSICO