

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Medicina Humana
Escuela Profesional de Medicina Humana



**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS
LABORAL EN SOLDADOS QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR
VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR AREQUIPA, 2019**

Tesis presentada por el Bachiller:

Granados Manzaneda, Hugo

para optar el Título Profesional de

Médico Cirujano

Asesor:

Dr. Pino Chávez, Wilfredo

Arequipa- Perú

2019



Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382038 Fax:(51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 http://www.ucsm.edu.pe Apartado:1350

AREQUIPA - PERÚ

INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS
DECRETO N° 189 - FMH-2018

Visto el Borrador de Tesis titulado:

"PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR AREQUIPA 2019"

Presentado por el (la) Sr. (ta):

GRANADOS MANZANEDA, HUGO

Nuestro dictamen es:

Favorable

OBSERVACIONES:

Cumple con las observaciones

Arequipa, *27 de Marzo 2019*

[Signature]

DR. ADA DEL CARPIO SANZ DE LAZO

[Signature]

DR. LUIS VASQUEZ HUERTA

[Signature]
1072

DR. JULIO CÉSAR BERNABÉ ORTIZ

Dedicatorias

En primer lugar, dedico esta tesis a Dios, porque sin su Fortaleza no hubiese podido llegar a este punto de mi vida, no hubiese podido superar los obstáculos y las pruebas, aunque a veces no siempre su camino parece claro o coherente, camino confiado en que cada paso que doy, es siempre bajo su cuidado y protección, gracias por permitirme ser instrumento de servicio.

A mama Maritza y papa Hugo, quienes siempre apostaron por mí y creyeron ciegamente en que terminaría este camino, aun en los momentos más difíciles de la carrera, nunca dudaron de mis capacidades, a Uds. el agradecimiento eterno y sincero, no me alcanzara la vida para agradecerles lo suficiente, gracias por ser ejemplo de lucha, emprendimiento y perseverancia.

A mis hermanos Hugo Jurgen, José, Victoria Helena y Victoria, a mi cuñada y comadre Liceli, a mi sobrina y ahijada Noelia Mariana por todo el apoyo, por el respeto, por todos los momentos compartidos juntos, por esos viajes juntos en familia, por las tardes en familia viendo películas, porque siempre estuvieron ahí dándome el aliento y el cariño necesario para continuar en el camino, definitivamente sin su apoyo nunca hubiese podido lograr esto.

A mis tíos y primos hermanos, quienes también son parte de este logro.

A mis amigos y amigas, muchos ya colegas, por la amistad sincera que perdura a pesar del pasar de los años, a pesar de la distancia, por las palabras de aliento, por los consejos siempre bien intencionados porque sé que esta alegría también Uds. la comparten.

A mis alumnos del taller de judo, amigos, compañeros en este largo viaje, por permitirme compartir con Uds. mis conocimientos, mis vivencias y a la vez aprender de Uds. valiosas lecciones de vida, sacrificio y auto superación.

A mamá Ruth, mamá Victoria, papá José, papá Bonnie, quienes desde el cielo seguramente comparten mi alegría, Uds. permanecen siempre en mi mente y en mi corazón.

A Sashita por enseñarme que una mirada puede ser la mejor compañía, el mejor consuelo y el mejor consejo

¡Muchas gracias por estar siempre apoyando!!!



Agradecimiento

A toda mi familia, por el apoyo incondicional, sin Uds., nunca hubiese podido llegar hasta este momento.

A la Universidad Católica de Santa María y sobre todo a la Facultad de Medicina Humana, por la formación profesional.

A mis docentes y ahora colegas, por la paciencia y las enseñanzas.

Al Hospital Militar III DE por haberme permitido hacer mi internado, gracias por el apoyo, la formación profesional, y por permitirme servir al prójimo participando en campañas de salud en beneficio de la población.

A la Tercera Región Militar Sur Arequipa, por el apoyo en la recolección de muestras para la elaboración de esta tesis.

A Paty por la paciencia, comprensión y apoyo.

A Paul, Sergio, Renzo, Guille, Mariella, amigos que me han ayudado y acompañado en este viaje.

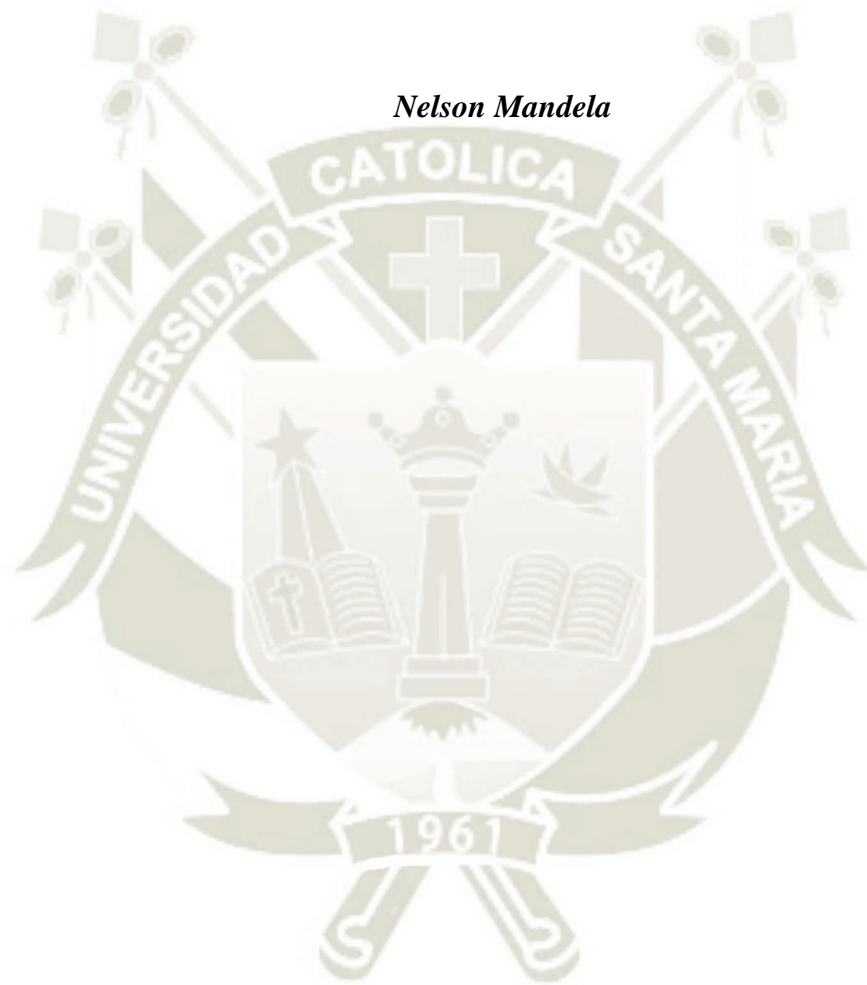
A Pierre, Nanou, Marie, Tom, Henri, Sophie, Nico, Charlotte, Alex, Sandra, Zoé et Kika je vous embrasse mes amis.

¡Gracias!!!

Epígrafe

“Soy el amo de mi destino: soy el capitán de mi alma”

Nelson Mandela



INTRODUCCIÓN

El personal que realiza Servicio Militar puede verse sometido a situaciones estresantes: se ve alejado de su familia y amigos, es sometido a prácticas de ejercicio físico, y además de la formación militar que requiere de actos violentos que pueden alterar el estado de ánimo de los soldados.

El Servicio Militar en el Perú es voluntario y brinda posibilidades a los jóvenes que desean servir a su Patria de acceder a beneficios durante el servicio y al finalizar el mismo, como son alimentación, vestimenta y educación a través de cursos técnicos. Asimismo, reciben asistencia médica en hospitales e instituciones médicas de las Fuerzas Armadas. Igualmente, después del primer año de servicio es posible acceder al programa Beca 18, de Pronabec, lo que les permitirá estudiar una carrera en institutos o universidades. Igualmente, brinda facilidades para postular a las escuelas de las Fuerzas Armadas. El tiempo que dura el servicio militar voluntario es dos años.

Durante el tiempo que he venido realizando mis prácticas en el Hospital Militar, he podido observar que una gran cantidad de personal de tropa que realiza el Servicio Militar Voluntario siente por momentos gran presión y expresan pensamientos negativos acerca del servicio, por lo que surge el interés por conocer el impacto de un problema que afecta la salud mental de un grupo particular de la población activa como es el personal militar.

Conocidas las situaciones que generan estrés, podremos sugerir medidas de control para que esta modalidad de servicio en la comunidad sea adecuada y atractiva.

Luego de realizar el estudio hemos encontrado que hay un nivel de estrés significativo en soldados que realizan el servicio militar voluntario asociado a factores como maltrato físico, maltrato psicológico, o ambos, así como preocupaciones ajenas a la vida militar.

Los resultados de la investigación servirán para identificar los factores asociados al estrés en soldados que realizan el servicio militar voluntario y de esta manera promover acciones que permitan prevenir, y disminuir dichos niveles de estrés permitiendo de esta manera un mejor rendimiento de los soldados que hacen el servicio militar voluntario, que determinara una mejor formación y dará un mayor beneficio a

la institución militar en cuanto a la calidad de formación de los soldados que realizan el servicio militar voluntario.



RESUMEN

Objetivo: Establecer la prevalencia, severidad y factores asociados al estrés laboral en soldados que realizan Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa.

Métodos: Se encuestó una muestra representativa de 222 soldados, aplicando una ficha de datos y el cuestionario de Estrés Laboral de la OIT. Se asocian grupos mediante prueba chi cuadrado.

Resultados: El 40.09% de soldados presentaron niveles significativos de estrés, con 34.68% en nivel intermedio, 4.95% con estrés propiamente dicho, y 0.45% con altos niveles de estrés. Se observó que el estrés laboral fue similar entre los más jóvenes (40.41% entre soldados de 18 a 20 años, 40% de aquellos con 21 a 23 años), y fue menor en los de más edad (25% de soldados de 24 a 26 años; $p > 0.05$). La presencia de estrés laboral fue similar en ambos (40% en los soldados de Arequipa, 40.19% si eran fuera de Arequipa; $p > 0.05$). Los soldados con estrés servían 11.67 ± 7.33 meses y aquellos sin estrés se encontraban sirviendo 10.91 ± 9.30 años ($p < 0.05$). La sensación de estrés es mayor con los grados de instrucción más bajos: 66.67% en los de educación primaria, 25% en soldados con educación secundaria incompleta y 43.45% si la educación secundaria es completa; llegando a 33.33% en aquellos con educación superior completa ($p > 0.05$). El 45.26% de casos con ingreso inferior al mínimo tuvieron estrés laboral, comparado con 31.76% de aquellos con mejor ingreso ($p > 0.05$). La proporción de estrés fue similar en todos los grupos, llegando a 50% en los que tienen a su pareja, o a 38.86% entre los que no tienen dependientes ($p > 0.05$). Entre los que no se separaron de la familia el estrés llegó a 38.14%, y si se separaron 41.60% presentaron estrés laboral ($p > 0.05$). Cuando hay percepción de maltrato físico y psicológico el 70.59% de soldados tienen estrés, comparado con 40% de los que consideran que hay maltrato psicológico y 36.36% en el maltrato físico, mientras que 37.57% de los que no tienen maltrato tienen estrés laboral ($p < 0.10$). Si la alimentación es buena el 22.97% tiene estrés, sube a 48.82% si es regular y a 47.62% si es mala ($p < 0.05$). Cuando no hay compañerismo el 58.82% percibieron estrés y si hay compañerismo el estrés alcanza el 36.70% ($p > 0.05$).

Conclusiones: La presencia de maltrato y una regular o mala alimentación se relacionan a la percepción de estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario.

PALABRAS CLAVE: Estrés laboral, servicio militar, características sociales, características laborales.

ABSTRACT

Objective: To establish the prevalence, severity and factors associated with work stress in soldiers who perform Voluntary Military Service, Arequipa Military Garrison.

Methods: A representative sample of 222 soldiers was surveyed, applying a data sheet and the IWO Labor Stress questionnaire. Groups are associated by chi-square test.

Results: 40.09% of soldiers presented significant levels of stress, with 34.68% in intermediate level, 4.95% with stress itself, and 0.45% with high levels of stress. It was observed that work-related stress was similar among the youngest ones (40.41% among soldiers aged 18 to 20, 40% of those aged 21 to 23), and was lower in the older ones (25% of soldiers aged 24 to 26 years, $p > 0.05$). The presence of work stress was similar in both (40% in Arequipa soldiers, 40.19% if they were outside Arequipa, $p > 0.05$). The soldiers with stress served 11.67 ± 7.33 months and those without stress were serving 10.91 ± 9.30 years ($p < 0.05$). The feeling of stress is greater with the lower educational levels: 66.67% in primary education, 25% in soldiers with incomplete secondary education and 43.45% if secondary education is complete; reaching 33.33% in those with complete higher education ($p > 0.05$). The 45.26% of cases with income below the minimum had work stress, compared with 31.76% of those with better income ($p > 0.05$). The proportion of stress was similar in all groups, reaching 50% in those who have their partner, or 38.86% among those without dependents ($p > 0.05$). Among those who did not leave the family, the stress reached 38.14%, and if they separated, 41.60% showed work-related stress ($p > 0.05$). When there is perception of physical and psychological abuse 70.59% of soldiers have stress, compared with 40% of those who consider that there is psychological abuse and 36.36% in physical abuse, while 37.57% of those who do not have abuse have work stress ($p < 0.10$). If the diet is good, 22.97% have stress, it goes up to 48.82% if it is

regular and to 47.62% if it is bad ($p < 0.05$). When there is no fellowship, 58.82% perceive stress and if there is companionship, the stress reaches 36.70% ($p > 0.05$).

Conclusions: The presence of abuse and a regular or bad diet are related to the perception of work stress in soldiers who perform the Voluntary Military Service.

KEY WORDS: Work stress, military service, social characteristics, work characteristics.



ÍNDICE GENERAL

Dedicatorias	
Agradecimiento	
Epígrafe	
INTRODUCCIÓN	
RESUMEN	
ABSTRACT	
CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO	1
CAPÍTULO II MATERIAL Y MÉTODOS	28
CAPÍTULO III RESULTADOS	34
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS	63
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	73
BIBLIOGRAFÍA	76
ANEXOS	80
Anexo 1: Ficha de recolección de datos	81
Anexo 2: Cuestionario de estrés laboral OIT-OMS	82
Anexo 3 Matriz de sistematización de información	84
Anexo 4 Modelo de consentimiento Informado	89
Anexo 5: Proyecto de investigación	91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Presencia y severidad de estrés laboral en el personal militar	35
Tabla 2 Influencia de la edad de los soldados en la presencia de estrés laboral.....	37
Tabla 3 Influencia del sexo de los soldados en la presencia de estrés laboral.....	39
Tabla 4 Influencia del tipo de familia de los soldados en la presencia de estrés laboral	41
Tabla 5 Influencia de la posición como hijo en la presencia de estrés laboral	43
Tabla 6 Influencia de la procedencia del soldado en la presencia de estrés laboral ..	45
Tabla 7 Influencia del tiempo de servicio del soldado en la presencia de estrés laboral	47
Tabla 8 Influencia del nivel de instrucción del soldado en la presencia de estrés laboral	49
Tabla 9 Influencia del ingreso económico familiar del soldado en la presencia de estrés laboral	51
Tabla 10 Influencia de familiares dependientes del soldado en la presencia de estrés laboral	53
Tabla 11 Influencia de la separación de la familia del soldado en la presencia de estrés laboral	55
Tabla 12 Influencia de la percepción de maltrato por el soldado en la presencia de estrés laboral	57
Tabla 13 Influencia de la percepción de la alimentación por el soldado en la presencia de estrés laboral	59
Tabla 14 Influencia de la percepción de compañerismo por el soldado en la presencia de estrés laboral	61

INDICE DE GRÁFICOS

Fig. 1 Presencia y severidad de estrés laboral en el personal militar.....	36
Fig. 2 Influencia de la edad de los soldados en la presencia de estrés laboral	38
Fig. 3 Influencia del sexo de los soldados en la presencia de estrés laboral	40
Fig. 4 Influencia del tipo de familia de los soldados en la presencia de estrés laboral	42
Fig. 5 Influencia de la posición como hijo en la presencia de estrés laboral	44
Fig. 6 Influencia de la procedencia del soldado en la presencia de estrés laboral	46
Fig. 7 Influencia del tiempo de servicio del soldado en la presencia de estrés laboral	48
Fig. 8 Influencia del nivel de instrucción del soldado en la presencia de estrés laboral	50
Fig. 9 Influencia del ingreso económico familiar del soldado en la presencia de estrés laboral	52
Fig. 10 Influencia de familiares dependientes del soldado en la presencia de estrés laboral	54
Fig. 11 Influencia de la separación de la familia del soldado en la presencia de estrés laboral	56
Fig. 12 Influencia de la percepción de maltrato por el soldado en la presencia de estrés laboral	58
Fig. 13 Influencia de la percepción de la alimentación por el soldado en la presencia de estrés laboral	60
Fig. 14 Influencia de la percepción de compañerismo por el soldado en la presencia de estrés laboral	62

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

I. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. Problema de investigación

1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la prevalencia, severidad y los factores asociados al estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa?

1.2. Descripción del Problema

a) Área del conocimiento

- Área general: Ciencias de la Salud
- Área específica: Medicina Humana
- Especialidad: Psiquiatría
- Línea: Estrés laboral

b) Análisis de Variables

Variable	Indicador	Valores o categorías	Tipo de variable
Prevalencia de estrés laboral	Nº de soldados con estrés/Nº total de soldados	Porcentaje	Numérica de razón
Severidad del estrés laboral	Cuestionario de la OIT	- Bajo - Intermedio - Estrés - Alto	Categorica ordinal

Factores Asociados:			
Edad	Años cumplidos según fecha de nacimiento	- Años	Numérica de razón
Sexo	Caracteres sexuales secundarios	- Masculino - Femenino	Catógica Nominal
Tipo de familia	Característica familiar	- Normal (completa) - Disfuncional (incompleta)	Catógica nominal
Puesto de hijo	Lugar que ocupa como hijo	- Único - Mayor - Intermedio - Menor	Catógica nominal
Procedencia	Lugar de procedencia	- Arequipa - Fuera de Arequipa	Catógica Nominal
Grado Instrucción	Nivel de estudios concluidos	- Ninguno - Primaria incompleta - Primaria completa - Secundaria incompleta - Secundaria completa - Superior incompleta - Superior completa	Catógica Nominal
Nivel económico	Según ingreso familiar	- Bajo (menos de sueldo mínimo) - Medio (Más del mínimo)	Catógica Nominal
Tiempo de servicio	Tiempo de servicio según fecha de ingreso	- Menos de 3 meses - 3 a 6 meses - 6 a 9 meses - 9 a 12 meses	Numérica de razón
Separación familiar	Falta de contacto familiar por distancia	- Sí - No	Catógica Nominal
Carga familiar	Dependientes directos	- No (ninguno) - Si :Padres, Convivientes, Hijos, Otros	Catógica Nominal
Maltrato	Percepción de maltrato en el cuartel	- Ausente, - Físico - Psicológico - Ambos	Catógica Nominal
Calidad de alimentación	Calidad percibida de la alimentación	- Buena - Regular, - Mala	Catógica Ordinal
Compañerismo	Existe apoyo de sus colegas	- Si - No	Catógica nominal

c) **Interrogantes básicas**

1. ¿Cuál es la prevalencia y la severidad del estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario en la Guarnición Militar Arequipa, en el año 2018?
2. ¿Cuáles son las características sociales, familiares y de la vida militar de los soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa?
3. ¿Cuáles son los factores sociales, familiares y de la vida militar asociados estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa?

d) **Tipo de investigación:** Se trata de un estudio de campo.

e) **Nivel de investigación:** Según Altman se trata de un estudio observacional, prospectivo y transversal.

1.3. Justificación del problema

El presente trabajo va dirigido a establecer la prevalencia, severidad y factores asociados al estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa, 2019; no se ha abordado la actividad militar como actividad ocupacional y su impacto en la salud mental con producción de estrés, por lo que el estudio es **original**.

Tiene **relevancia científica**, ya que se revela la influencia de los factores

de una ocupación peculiar como la actividad militar en la salud mental, lo que le confiere además **relevancia social**, ya que el estrés laboral es un problema importante que afecta a todas las esferas y grupos ocupacionales. Tiene **relevancia práctica** ya que permitirá identificar factores potencialmente prevenibles que disminuyan el estrés en la actividad militar y mejorará su oferta como opción laboral para los jóvenes como alternativa de desarrollo académico y laboral.

El estudio es **contemporáneo** debido al interés permanente para la salud mental en la población económicamente activa.

El estudio es **factible** de realizar debido a que la población a estudiar es una población cerrada en la que se tiene elevada colaboración, con un diseño prospectivo y al contar con instrumentos validados.

Además de satisfacer la **motivación personal** de realizar una investigación en el área de la salud mental, lograremos una importante **contribución académica** al campo de la medicina, y por el desarrollo del proyecto en el área de pregrado en medicina, cumplimos con las **políticas de investigación** de la Universidad en esta etapa importante del desarrollo profesional.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. Estrés laboral

El estrés laboral es consecuencia de múltiples factores causales, incluyendo el ambiente físico, el trastorno de las funciones biológicas, la carga, el contenido y la organización del trabajo, en interacción con todos aquellos otros componentes o dimensiones de la vida de cada individuo que no dependen necesariamente del trabajo (1).

Es uno de los problemas de salud más graves que en la actualidad afecta a la sociedad en general, debido a que no sólo perjudica a los trabajadores al provocarles incapacidad física o mental en el desarrollo de sus actividades laborales, sino también a los empleadores y a los gobiernos, ya que muchos investigadores al estudiar esta problemática han podido comprobar los efectos en la economía que causa el estrés (2).

Si se aplica el concepto de estrés al ámbito del trabajo, este se puede ajustar como un desequilibrio percibido entre las demandas profesionales y la capacidad de la persona para llevarlas a cabo, el cual es generado por una serie de fenómenos que suceden en el organismo del trabajador con la participación de algunos estresores los cuales pueden llegar hasta afectar la salud del trabajador.

Los efectos del estrés varían según los individuos. La sintomatología e incluso las consecuencias del estrés son diferentes en distintas personas. No todos los trabajadores reaccionan de la misma forma, por lo que se puede decir que, si la exigencia presentada en el trabajo es adecuada a la capacidad, conocimiento y estado de salud de un determinado empleado, el estrés tenderá a disminuir y podrá tener

signos estimulantes, que le permitirán hacer progresos en el ámbito laboral y tener mayor proyección en el mismo (2).

Existen en los individuos diferencias en características de personalidad, patrones de conducta y estilos cognitivos relevantes que permiten predecir las consecuencias posibles de determinados estresores del ambiente laboral.

2.2. Tipos de estrés laboral

Se produce estrés laboral “cuando existe una discrepancia importante entre las capacidades del individuo y las demandas o exigencias del medio ambiente. Es producto de la interacción entre el individuo y su ambiente, estilo de vida, relaciones interpersonales, disposiciones de temperamento, vulnerabilidades biográficas y biológicas; y se asocia a diferentes situaciones en el escenario laboral, generándose ciertos riesgos que pueden manifestarse como síntomas de estrés (1, 2).

El trabajador ante una situación de estrés intenta desarrollar una o varias estrategias de afrontamiento, que persiguen eliminar la fuente de estrés. También pueden tratar de evitar la experiencia incidiendo en la situación estresante, en sus propios deseos e inclusive en las expectativas en relación con esa situación.

Existen dos tipos de estrés laboral (2):

a) Estrés episódico: Es un conjunto de cambios de corta duración que son condicionados por:

- 1) Ambiente laboral inadecuado.
- 2) Sobrecarga de trabajo.

3) Alteración de ritmos biológicos.

4) Responsabilidades y decisiones muy importantes

El estrés episódico “es aquel que se presenta momentáneamente, es una situación que no se posterga por mucho tiempo y luego que se enfrenta o resuelve desaparecen todos los síntomas que lo originaron, un ejemplo de este tipo de estrés es el que se presenta cuando una persona es despedida de su empleo.

b) Estrés crónico

Por otra parte, “el estrés crónico es aquel que se presenta de manera recurrente cuando una persona es sometida a un agente estresor de manera constante, por lo que los síntomas de estrés aparecen cada vez que la situación se presenta y mientras el individuo no evite esa problemática el estrés no desaparecerá” (2).

2.3. Factores condicionantes del estrés laboral

Sobre la base de experiencias e investigaciones del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos de América (NIOSH), se ha concluido que las condiciones de trabajo tienen un papel principal en causar el estrés laboral. La exposición a condiciones de trabajo estresantes (causas de estrés) pueden tener una influencia directa en la salud y la seguridad del trabajador. Pero factores individuales y de otras situaciones pueden intervenir para fortalecer o debilitar esta influencia. Ejemplos de factores individuales y de situaciones que pueden reducir los efectos de condiciones estresantes incluyen (3):

- el equilibrio entre el trabajo y la vida familiar o personal
- una red de apoyo de amigos y compañeros de trabajo
- un punto de vista relajado y positivo

Entre las condiciones que podrían determinar estrés laboral se han descrito (2, 3):

- El diseño de los trabajos: trabajo pesado, descansos infrecuentes, turnos y horas de trabajo largos, trabajos frenéticos y de rutina que tienen poco significado inherente, no usan las habilidades de los sujetos y proveen poco sentido de control.
- El estilo de dirección: falta de participación de los trabajadores en la toma de decisiones, falta de comunicación en la organización y falta de políticas favorables para la vida de familia.
- Relaciones interpersonales: malos ambientes sociales y falta de apoyo o ayuda de compañeros y supervisores.
- Los roles de trabajo: expectativas de trabajo mal definidas o imposibles de lograr, demasiada responsabilidad y demasiadas funciones.
- Las preocupaciones de la carrera: inseguridad de trabajo, falta de oportunidad de crecimiento personal, el fomento o el ascenso, cambios rápidos para los cuales los trabajadores no están preparados.
- Las condiciones ambientales: condiciones desagradables y peligrosas como las áreas de trabajo atiborradas, el ruido, la contaminación del aire o los problemas ergonómicos.

Otros factores que condicionarían estrés ocupacional son: el contexto macrosocial y el estrato socioeconómico; el tipo de trabajo; el apoyo social, dentro y fuera del trabajo; los sentimientos de autoestima y de control; el tipo de personalidad; la edad y el género (1, 3).

Variables importantes en la investigación del estrés que afecta al personal de salud son: la profesión y el status profesional; la interacción entre diferentes grupos; la edad y la etapa en la carrera profesional. Existe evidencia de que los factores que afectan la salud y la salud mental y cómo se manifiestan puede variar en médicos, enfermeras, auxiliares y personal administrativo (3, 4).

Uno de los grupos ocupacionales en los que se ha descrito riesgos significativos de estrés ocupacional es el personal femenino. La participación femenina en la fuerza laboral ha ido creciendo rápidamente en la mayoría de los países, pero, al mismo tiempo, han ocurrido relativamente pocos cambios en las responsabilidades de la mujer en el hogar y la familia (3).

2.4. Principales efectos del estrés laboral

La exposición a situaciones de estrés no es en sí misma algo "malo" o negativo, solo cuando las respuestas de estrés son excesivamente intensas, frecuentes y duraderas pueden producirse diversos trastornos en el organismo (4).

Sin embargo, actualmente se está haciendo énfasis a los efectos del estrés a nivel fisiológico ya que estos propician un gran deterioro en los individuos impidiéndoles realizar sus actividades cotidianas (4, 5).

Son efectos negativos del estrés en el trabajador (6-10):

- Aumento de la tasa cardíaca
- Tensión muscular
- Dificultad para respirar
- Efectos Fisiológicos
- Efectos Cognitivos
- Preocupaciones
- Dificultad para la toma de decisiones
- Sensación de confusión
- Efectos motores: temblor, tartamudeo

Los efectos cognitivos y motores son muy importantes cuando se habla de efectos del estrés en los trabajadores, ya que están íntimamente relacionados y podría decirse que muchas veces estos efectos se presentan en forma simultánea, ya que una persona preocupada puede presentar signos como temblores en las manos o hablar muy rápido, también la dificultad para la toma de decisiones y la sensación de confusión pueden presentar características como tartamudeo o voz entre cortada (4, 11).

Muchos estudios han considerado la relación entre el estrés del trabajo y una variedad de enfermedades. Alteraciones del humor y del sueño, el malestar estomacal, el dolor de cabeza y descontento con el trabajo, moral baja y relaciones alteradas con la familia y los amigos, son ejemplos de problemas relacionados al estrés en el trabajo que se desarrollan rápido y se ven comúnmente (4, 10).

Al parecer, las condiciones laborales afectarían indirectamente la salud mental, tanto de hombres y mujeres, sin embargo, existen diferencias entre los factores que afectan a uno y a otro sexo. Estas diferencias guardan relación con los roles y

autoconceptos de hombres y mujeres, de ahí la conveniencia de estudiar separadamente las causas y los efectos del estrés ocupacional en mujeres y hombres (10).

Las mujeres, por las condiciones de género y el tipo de profesión u oficio que desempeñan mayoritariamente, ligadas al rol de cuidadoras, están más expuestas a los “males” de la vida moderna. Las labores de enseñanza y de enfermería, por ejemplo, son, por sus características, fuente de fuerte agotamiento profesional (10).

2.5. Prevención del estrés

La prevención es "el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de una empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo" (6).

Al igual que las causas del estrés son múltiples, no existe para reducir el estrés una única medida preventiva; sin embargo, se ha de contar con la elaboración de estrategias dirigidas a la situación de trabajo y a la persona (5-7):

- Eliminar o modificar la situación productora de estrés
- Adaptar el trabajo a la persona.
- Vigilancia de la salud.

El Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral de EE.UU. (NIOSH), basándose en experiencias y recomendaciones de diversos países, establece las siguientes medidas preventivas en los lugares de trabajo” (2):

- Horario de trabajo: diseñar los horarios de trabajo de manera que eviten conflictos con las exigencias y responsabilidades externas al trabajo. Los horarios de los turnos rotatorios deben ser estables y predecibles.
- Participación y control: dejar que los trabajadores aporten ideas a las decisiones o acciones que afecten a su trabajo.
- Carga de trabajo: comprobar que las exigencias de trabajo sean compatibles con las capacidades y recursos del trabajador y permitir su recuperación después de tareas físicas o mentales particularmente exigentes.
- Contenido: diseñar las tareas de forma que confieran sentido, estímulo. Sensación de plenitud y la oportunidad de hacer uso de las capacitaciones.
- Papeles: definir claramente los papeles y responsabilidades en el trabajo
Entorno social: crear oportunidades para la interacción social, incluidos el apoyo moral y la ayuda directamente relacionados con el trabajo.
- Futuro: evitar la ambigüedad en temas de estabilidad laboral y fomentar el desarrollo de la carrera profesional.

La Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo, aporta otra serie de recomendaciones como (6):

- Mejorar el contenido y la organización del trabajo para controlar los factores de riesgo psicosocial.
- Controlar los cambios en la situación de trabajo, en la salud de los trabajadores y en su interrelación.
- Aumentar la sensibilización. informar, preparar y educar,
- Ampliar los objetivos y estrategias de los servicios de salud laboral o prevención de riesgos.

Para prevenir el estrés se ha de empezar a intervenir en la fase de diseño. Teniendo en cuenta todos los elementos del puesto de trabajo, integrando el entorno físico y social y sus posibles repercusiones para la salud.

La prevención del estrés laboral ha de pasar por la intervención a nivel de la organización; la intervención de tipo clínico a nivel individual, de reducción del estrés o sus consecuencias, puede ser útil en algunos casos, pero no siempre es la solución más eficaz y adecuada para prevenirlo.

Las intervenciones pueden y deben dirigirse hacia la estructura de la organización, el estilo de comunicación, los procesos de formulación de decisiones, las funciones de trabajo, el ambiente físico y los métodos para capacitar a los trabajadores (5).

La base para reducir el estrés consiste en mejorar la comunicación, aumentar la participación de los trabajadores en las decisiones respecto al trabajo y mejorar las condiciones ambientales; también debe considerarse la variedad y estimulación en las tareas de trabajo (10).

Un aspecto importante para la prevención del estrés “es el aumento del apoyo social en las organizaciones, favoreciendo la cohesión de los grupos de trabajo y formando a los supervisores para que adopten una actitud de ayuda con los subordinados, ya que el apoyo social no sólo reduce la vulnerabilidad al estrés sino también sus efectos negativos (12).

Es necesaria una estrategia integrada de promoción de la salud teniendo por objeto responder a las necesidades de los trabajadores y por tanto de la organización en la que éstos se encuentran inmersos.

El estrés negativo no es de ninguna utilidad y no comporta ninguna ventaja. De ahí que toda estrategia global de salud en el medio de trabajo debe tender a reducirlo.

Considerando que el estrés es uno de los principales riesgos para la salud y la seguridad, sería prudente incluir indicadores del mismo en la vigilancia de la salud laboral. Un aspecto importante a tener en cuenta es que la inversión en prevención del estrés es mínima en comparación con el ahorro de costes y fuente de ingresos que todo esto supone, situándose la empresa en una posición ventajosa frente a la competencia (5).

2.6. Servicio Militar Voluntario

El Servicio Militar Voluntario está amparado en la Ley 29248 y permite ejercer el derecho y deber constitucional como peruano de participar en la Defensa Nacional a través de la Marina de Guerra, Fuerza Aérea o Ejército del Perú (13).

El Servicio Militar Voluntario aplica si la persona tiene entre **18 a 30 años de edad**. Esto será retribuido con una serie de beneficios y derechos y brindar posibilidades de desarrollo personal.

Algunos de los derechos y beneficios a los que se puede acceder son (13):

- Alimentación diaria, tres veces al día.
- Dotación completa de prendas.
- Asignación económica mensual, viáticos por comisión de servicio, seguro de vida.

- Acceso a prestaciones de salud en los sistemas de salud en los hospitales o establecimientos de salud de la institución a la que se pertenece.
- Instrucción militar, educación técnica productiva, ampliando las posibilidades de inserción en el mercado laboral.
- Facilidades para el ingreso a las Fuerzas Armadas.
- Descuentos de hasta 50% en museos, eventos deportivos y culturales.
- Facilidades después del primer año para realizar estudios en universidades o institutos en convenio con el programa Beca 18.



3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

A nivel local

3.1. **Autor:** Ávalos S 2012 (14).

Título: Frecuencia y factores asociados a la ideación suicida en el personal de tropa del Servicio Militar voluntario del Cuartel Bustamante de la ciudad de Arequipa, año 2012.

Fuente: Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano. Facultad de Medicina Humana, Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2013

Resumen: Se aplicó una encuesta a una muestra de 160 soldados del personal de tropa del Cuartel Bustamante de Arequipa, aplicando una ficha de datos y el cuestionario de ideación suicida de Beck. El 80% presentó riesgo de ideación suicida. Los soldados con y sin ideación suicida fueron jóvenes entre 19 y 21 años de sexo masculino predominantemente, con proporciones similares de solteros en ambos grupos (91,41% de aquellos con riesgo suicida, 96,88% del grupo sin riesgo), sin diferencias significativas ($p > 0,05$). Predominó en ambos la instrucción secundaria (68,75%), aunque hubo más soldados de educación primaria entre aquellos con riesgo (13,28%); el 27,34% de soldados con riesgo no tuvieron familiares dependientes, 10,94% de soldados sin riesgo. Los principales dependientes fueron los padres (17,97% de aquellos con riesgo, 15,63% del otro grupo; $p > 0,05$). Aunque hubo más separación familiar entre aquellos con riesgo (73,44%) que en soldados sin riesgo (56,25%), las diferencias no resultaron significativas ($p > 0,05$). El 60,94% de soldados con riesgo suicida percibieron maltrato y sólo 37,50% de aquellos sin riesgo suicida ($p < 0,05$). La calidad de alimentación fue mala en 65,63% de soldados tanto con riesgo o sin riesgo suicida,

no habiendo diferencias entre los dos grupos, y la mayoría de ambos grupos consideró que hay compañerismo en el cuartel.

A nivel nacional

3.2. **Autor:** Tang YA, 2017 (15).

Título: Mobbing y bienestar psicológico en la Tropa de una institución militar peruana del Callao, 2017.

Fuente: Tesis para optar el título de Licenciado en Psicología. Facultad de Humanidades de la Universidad César Vallejo, 2017.

Resumen: La investigación se realizó con el objetivo de identificar la relación entre mobbing y bienestar psicológico en la Tropa de una institución militar Peruana del Callao. La muestra estuvo conformada por 110 reclutas. El diseño de investigación empleado fue no experimental, de corte transversal, asimismo, el tipo de investigación fue descriptivo – correlacional. Se utilizó el Cuestionario de Hostigamiento Psicológico Laboral (HPL) de Arévalo Carlos & Castillo Luisa, el cual consta de 44 ítems y la Escala BIEPS-A de María Casullo, el cual consta de 13 ítems. Los resultados concluyeron que existe relación muy significativa entre las variables mobbing y el bienestar psicológico ($r = -0,657$), esta relación es de tipo inversa y de nivel moderado alto es decir, a mayor mobbing, menor bienestar psicológico. Asimismo, existen diferencias significativas a nivel de las variables (mobbing y bienestar psicológico) con la variable (sexo) determinándose que el sexo femenino presenta mayor nivel de mobbing, sin embargo en la variable bienestar psicológico, el sexo masculino presenta un mayor nivel. En cuanto a la variable (edad) no presentan diferencias significativas.

3.3. **Autor:** Castillo NE, 2015 (16).

Título: Inteligencia emocional y estrés en cadetes de los últimos años con régimen acuartelado de una institución de nivel superior, 2015.

Fuente: Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Psicología. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, 2016.

Resumen: La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre inteligencia emocional y estrés en cadetes de los últimos años con régimen acuartelado de una institución de nivel superior. La muestra estuvo conformado por 200 cadetes. Los instrumentos empleados fue el EQ-1 Bar-On Emotional Quotient Inventory (ICE - Bar-ON) adaptado a Perú por Nelly Ugarriza (2001) y la Escala de Apreciación al Estrés General (EAE - G). En los resultados se encontró que no existe relación significativa ($\rho=0.041$; $p=0.57$) entre inteligencia emocional y estrés en cadetes. Se concluye que tener una adecuada inteligencia emocional no garantiza que se deje de experimentar estrés, ya que existen otros factores que pueden activarlo (carga académica, exámenes, enfermedades físicas, entre otros). Entonces la inteligencia emocional es un proceso independiente del estrés.

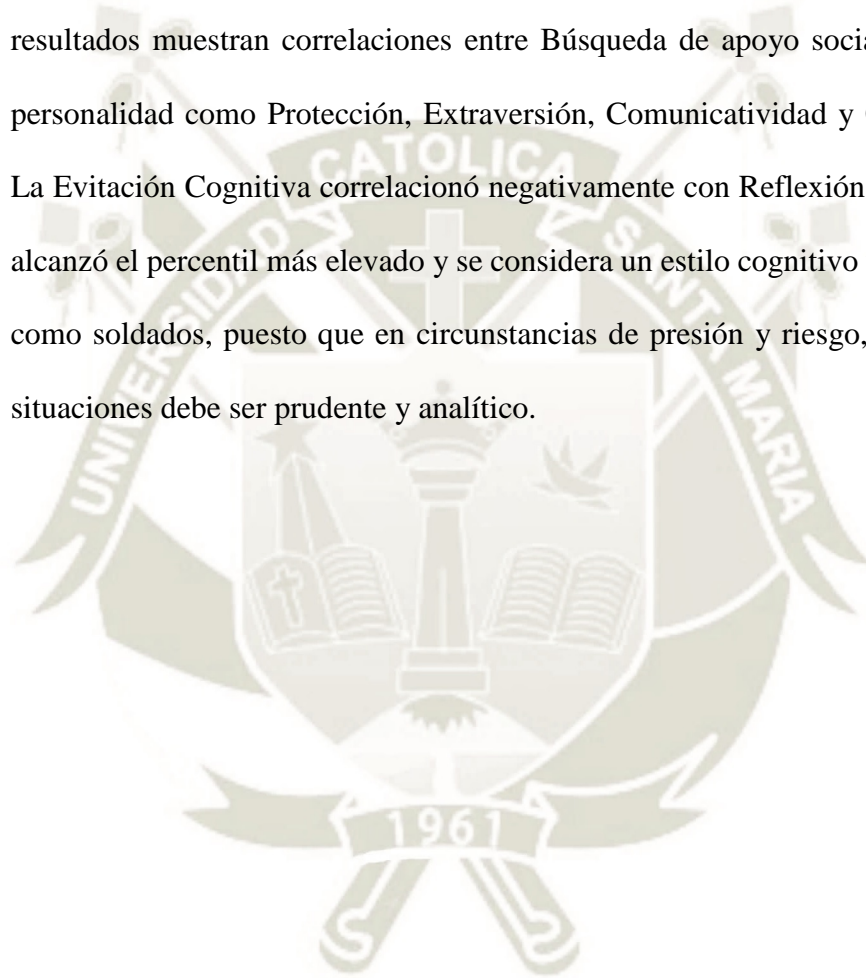
A nivel internacional

3.4. **Autor:** Chaves L, Orozco AM (17).

Título: Estilos de personalidad y estrategias de afrontamiento al estrés en soldados: un estudio correlacional.

Fuente: Revista de Psicología Universidad de Antioquia; 7(1):35-56.

Resumen: La investigación indagó la relación entre estilos de personalidad y estrategias de afrontamiento en soldados que están en la primera fase de instrucción en una zona rural de Antioquia. La muestra estuvo conformada por 68 participantes hombres, con edades entre 18 y 24 años. Se aplicaron el Millon Inventory of Personality-MIPS y la Escala de Estrategias de Coping-EEC-M. Los resultados muestran correlaciones entre Búsqueda de apoyo social y estilos de personalidad como Protección, Extraversión, Comunicatividad y Concordancia. La Evitación Cognitiva correlacionó negativamente con Reflexión. La Reflexión alcanzó el percentil más elevado y se considera un estilo cognitivo útil en la labor como soldados, puesto que en circunstancias de presión y riesgo, el análisis de situaciones debe ser prudente y analítico.



4. Objetivos.

4.1. General

Establecer la prevalencia, severidad y los factores asociados al estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa.

4.2. Específicos.

- 1) Describir las características sociales, familiares y de la vida militar de los soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa.
- 2) Identificar los factores sociales, familiares y de la vida militar asociados estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa.

5. Hipótesis

Dado que el estrés laboral está influido por diversos factores personales y del entorno, **Es probable que** existan características sociales, familiares e institucionales que influyan en la presencia y severidad del estrés laboral en los soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario en la Guarnición Militar Arequipa, año 2018.

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas: En la presente investigación se aplicará la técnica de la encuesta.

Instrumentos: El instrumento que se utilizará consistirá en una ficha de recolección de datos (Anexo 1).

Materiales:

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

2. Campo de verificación

2.1. Ubicación espacial: Esta investigación se realizará en la Guarnición Militar Arequipa.

2.2. Ubicación temporal: El estudio se realizará en forma coyuntural durante los meses de diciembre 2018 a enero 2019.

2.3. Unidades de estudio: Soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario en la Guarnición Militar Arequipa.

2.4. Población: Totalidad de Soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario en la Guarnición Militar Arequipa, en número aproximado de 500 soldados, distribuidos de la siguiente manera:

- Cuartel Mariano Bustamante: encargado de Servicios, con aprox. 100 soldados
- Cuartel Salaverry: especializado en Infantería, con alrededor de 200 soldados
- Cuartel Tiabaya: especializado en artillería, con aproximadamente 100 soldados
- Cuartel de Tingo: especializado en comunicaciones, con cerca de 150 soldados.

Muestra: se estudiará una muestra representativa, cuyo tamaño se calculó mediante la fórmula de muestro en proporciones para poblaciones finitas conocidas:

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q}{\frac{(N-1) \cdot E^2}{Z\alpha^2} + p \cdot q}$$

Donde:

N = tamaño de la población = 550 soldados

n = tamaño de la muestra

Z α = coeficiente de confiabilidad para una precisión del 95% = 1.96

p = frecuencia de estrés laboral, establecida en 40% = 0.40

q = 1 - p

E = error absoluto = 5% para estudios de ciencias de la salud = 0.05

Por tanto: n = 221.004 \approx **222 soldados**

Muestra: estratificada y aleatoria

Además, los integrantes de la muestra deberán cumplir los criterios de selección.

Criterios de selección:

- ♦ **Criterios de Inclusión**

- Edad entre 18 y 30 años
- Que se encuentre realizando servicio militar voluntario
- Tiempo de servicio por lo menos los 3 meses previos.

- ♦ **Criterios de Exclusión**

- Fichas de encuesta incompletas o mal llenadas
- Personal que se encuentre de licencia o de franco.

3. Estrategia de Recolección de datos

3.1. Organización

Se solicitará la autorización del Comandante General del Ejército de la Región Sur para acceder a las unidades de estudio. Se realizará una charla de motivación entre los cadetes de los cuarteles de estudio para explicar la intención del estudio y lograr su participación voluntaria. Se entregará una ficha de encuesta con preguntas acerca de información general social y familiar, así como acerca de la vida institucional, y el cuestionario de estrés laboral de la OIT. Se recogerán las encuestas y se seleccionarán aquellas que cumplan los criterios de selección, de las cuales se extraerán las variables de interés, que se registrarán en una base de datos. La muestra se dividirá en dos grupos en base a la respuesta a la pregunta de estrés laboral: con estrés intermedio a alto (grupo casos), y en aquellos que no presenten

este problema o presenten un nivel bajo (Grupo control).

Una vez concluida la recolección de datos, éstos serán organizados en bases de datos para su posterior interpretación y análisis.

3.2. Recursos

a) Humanos

- Investigador, asesor.
- Soldados
- Encuestadores.

b) Materiales

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas procesadores de texto, bases de datos y software estadístico.

c) Financieros

- Autofinanciado

3.3. Validación de los instrumentos

El Cuestionario de Estrés Laboral publicado por la OIT-OMS consta de veinticinco ítems relacionados con: estructura y clima organizacional, tecnología, influencia del líder, territorio y cohesión del grupo de trabajo. Su utilidad estriba en la capacidad para predecir las fuentes de riesgos psicosociales. Para cada ítem de la

encuesta, se solicita siete opciones de respuesta (1 a 7) si la condición es desde nunca o hasta siempre.

1 si la condición NUNCA es fuente de estrés.

2 si la condición RARAS VECES es fuente de estrés.

3 si la condición OCASIONALMENTE es fuente de estrés.

4 si la condición ALGUNAS VECES es fuente de estrés.

5 si la condición FRECUENTEMENTE es fuente de estrés.

6 si la condición GENERALMENTE es fuente de estrés.

7 si la condición SIEMPRE es fuente de estrés.

El cuestionario aborda aspectos como el Clima organizacional, la Estructura organizacional, el Territorio organizacional, Tecnología, Influencia del líder, Falta de cohesión y Respaldo del grupo.

DIMENSIÓN	ÍTEMS	PUNTAJE
CLIMA ORGANIZACIONAL	1, 10, 11, 20	4-28
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	2, 12, 16, 24	4-28
TERRITORIO ORGANIZACIONAL	3, 15, 22	3-21
TECNOLOGÍA	4, 14, 25	3-21
INFLUENCIA DEL LÍDER	5, 6, 13, 17	4-28
FALTA DE COHESIÓN	7, 9, 18, 21	4-28
RESPALDO DEL GRUPO	8, 19, 23	3-21

La valoración del estrés ocupacional se hace con la sumatoria de los puntajes de los 25 ítems, de acuerdo a la siguiente escala:

Bajo nivel de estrés	< 90
Nivel intermedio	90 – 117
Estrés	118 – 153
Alto nivel de estrés	> 153

Fuente: OIT-OMS

3.4. Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 serán luego codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

b) Plan de Clasificación:

Se empleará una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2010).

c) Plan de Codificación:

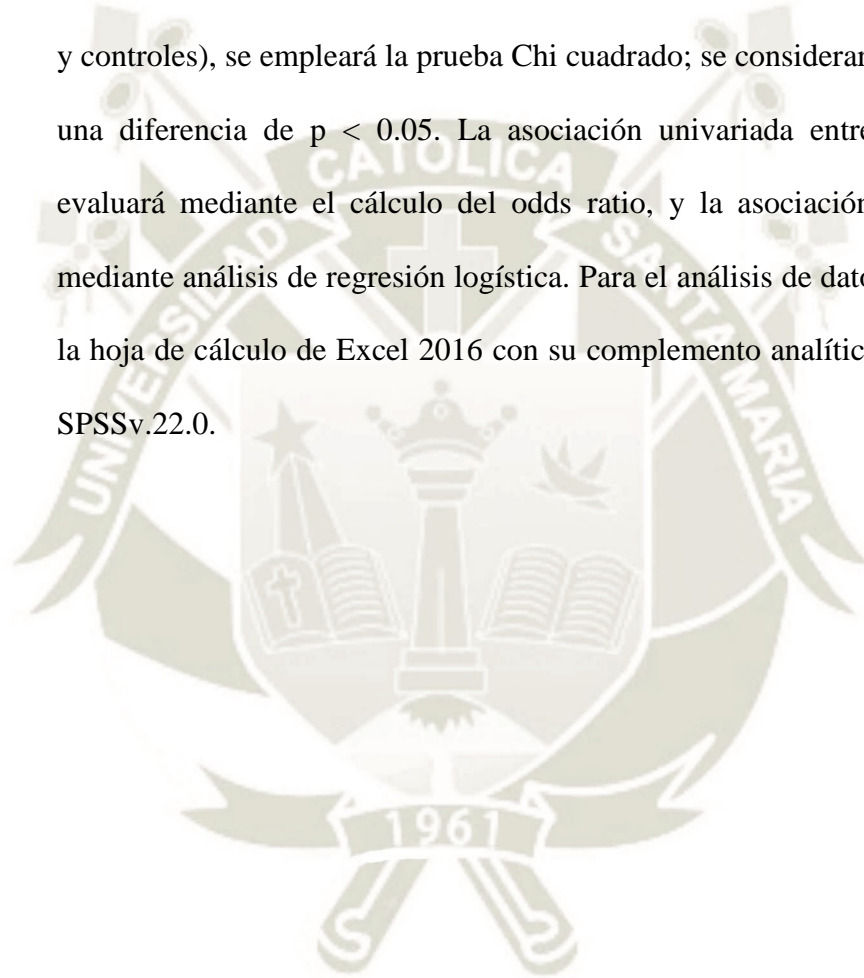
Se procederá a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala continua y categórica para facilitar el ingreso de datos.

d) Plan de Recuento.

El recuento de los datos será electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

e) Plan de análisis

Se empleará estadística descriptiva con medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentarán como proporciones. Para la comparación de variables categóricas entre dos grupos independientes (casos y controles), se empleará la prueba Chi cuadrado; se considerará significativa una diferencia de $p < 0.05$. La asociación univariada entre variables se evaluará mediante el cálculo del odds ratio, y la asociación multivariada mediante análisis de regresión logística. Para el análisis de datos se empleará la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete SPSSv.22.0.



CAPÍTULO II

MATERIAL Y MÉTODOS

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas: En la presente investigación se aplicó la técnica de la encuesta.

Instrumentos: El instrumento utilizado consistió en una ficha de recolección de datos (Anexo 1) y el cuestionario de estrés laboral de la OIT (Anexo 2).

Materiales:

- Fichas de recolección de datos.
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

2. Campo de verificación

2.1. **Ubicación espacial:** El presente estudio se realizó en la Guarnición Militar Arequipa.

2.2. **Ubicación temporal:** El estudio se realizó en forma coyuntural durante los meses de diciembre 2018 a enero 2019.

2.3. **Unidades de estudio:** Soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario en la Guarnición Militar Arequipa.

Población: Totalidad de Soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario en

la Guarnición Militar Arequipa, en número aproximado de 500 soldados, distribuidos de la siguiente manera:

- Cuartel Mariano Bustamante: encargado de Servicios, con aprox. 100 soldados
- Cuartel Salaverry: especializado en Infantería, con alrededor de 200 soldados
- Cuartel Tiabaya: especializado en artillería, con aproximadamente 100 soldados
- Cuartel de Tingo: especializado en comunicaciones, con cerca de 150 soldados.

Muestra: se estudiará una muestra representativa, cuyo tamaño se calculó mediante la fórmula de muestro en proporciones para poblaciones finitas conocidas:

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q}{\frac{(N-1) \cdot E^2}{Z\alpha^2} + p \cdot q}$$

Donde:

N = tamaño de la población = 550 soldados

n = tamaño de la muestra

Z α = coeficiente de confiabilidad para una precisión del 95% = 1.96

p = frecuencia de estrés laboral, establecida en 40% = 0.40

q = 1 - p

E = error absoluto = 5% para estudios de ciencias de la salud = 0.05

Por tanto: n = 221.004 \approx **222 soldados**

2.4. Criterios de selección:

Criterios de Inclusión

- Edad entre 18 y 30 años
- Que se encuentre realizando servicio militar voluntario
- Tiempo de servicio por lo menos los 3 meses previos.

Criterios de Exclusión

- Fichas de encuesta incompletas o mal llenadas
- Personal que se encuentre de licencia o de franco.

3. **Tipo de investigación:** Se trata de un estudio de campo.

4. **Diseño de investigación:** Según Altman se trata de un estudio observacional, prospectivo y transversal.

5. Estrategia de Recolección de datos

5.1. Organización

Se solicitó la autorización del Comandante General del Ejército de la Región Sur para acceder a las unidades de estudio. Se realizó una charla de motivación entre los cadetes de los cuarteles de estudio para explicar la intención del estudio y lograr su participación voluntaria. Se entregó una ficha de encuesta con preguntas acerca de información general social y familiar, así como acerca de la vida institucional, y el cuestionario de estrés laboral de la OIT. Se recogieron las encuestas y se seleccionaron aquellas que cumplieron los criterios de selección, de las cuales se extrajeron las

variables de interés, que se registraron en una base de datos. La muestra se dividió en dos grupos en base a la respuesta a la pregunta de estrés laboral: con estrés intermedio a alto (grupo casos), y en aquellos que no presenten este problema o presenten un nivel bajo (Grupo control).

Una vez concluida la recolección de datos, éstos se organizaron en bases de datos para su posterior interpretación y análisis.

5.2. Validación de los instrumentos

El Cuestionario de Estrés Laboral publicado por la OIT-OMS consta de veinticinco ítems relacionados con: estructura y clima organizacional, tecnología, influencia del líder, territorio y cohesión del grupo de trabajo. Su utilidad estriba en la capacidad para predecir las fuentes de riesgos psicosociales. Para cada ítem de la encuesta, se solicita siete opciones de respuesta (1 a 7) si la condición es desde nunca o hasta siempre.

1 si la condición NUNCA es fuente de estrés.

2 si la condición RARAS VECES es fuente de estrés.

3 si la condición OCASIONALMENTE es fuente de estrés.

4 si la condición ALGUNAS VECES es fuente de estrés.

5 si la condición FRECUENTEMENTE es fuente de estrés.

6 si la condición GENERALMENTE es fuente de estrés.

7 si la condición SIEMPRE es fuente de estrés.

El cuestionario aborda aspectos como el Clima organizacional, la Estructura organizacional, el Territorio organizacional, Tecnología, Influencia del líder, Falta de cohesión y Respaldo del grupo.

DIMENSIÓN	ÍTEMS	PUNTAJE
CLIMA ORGANIZACIONAL	1, 10, 11, 20	4-28
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	2, 12, 16, 24	4-28
TERRITORIO ORGANIZACIONAL	3, 15, 22	3-21
TECNOLOGÍA	4, 14, 25	3-21
INFLUENCIA DEL LÍDER	5, 6, 13, 17	4-28
FALTA DE COHESIÓN	7, 9, 18, 21	4-28
RESPALDO DEL GRUPO	8, 19, 23	3-21

La valoración del estrés ocupacional se hace con la sumatoria de los puntajes de los 25 ítems, de acuerdo a la siguiente escala:

Bajo nivel de estrés	< 90
Nivel intermedio	90 – 117
Estrés	118 – 153
Alto nivel de estrés	> 153

Fuente: OIT OMS

5.3. Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Recolección

La recolección de datos se realizó previa autorización para la aplicación del instrumento.

b) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 fueron codificados de manera consecutiva y tabulados para su análisis e interpretación.

c) Plan de Clasificación:

Se empleó una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2016).

d) Plan de Codificación:

Se procedió a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala nominal y ordinal para facilitar el ingreso de datos.

e) Plan de Recuento.

El recuento de los datos fue electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

f) Plan de análisis

Se empleará estadística descriptiva con medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentarán como proporciones. Para la comparación de variables categóricas entre dos grupos independientes (casos y controles), se empleará la prueba Chi cuadrado; se considerará significativa una diferencia de $p < 0.05$. Para el análisis de datos se empleará la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete SPSSv.22.0.

CAPÍTULO III
RESULTADOS



**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

**Tabla 1 Presencia y severidad de estrés laboral en el personal
militar**

Nivel	N°	%
Leve	133	59.91%
Moderado	77	34.68%
Alto nivel Estrés	12	5.40%
Total	222	100.00%

En la Tabla 1 se muestra los resultados de la aplicación del cuestionario de estrés laboral en la muestra de estudio; de los 222 soldados, el 59.91% presentaron niveles leves de estrés, el 34.68% presentaron niveles moderados de estrés y el 5.40% presentaron altos niveles de estrés.

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

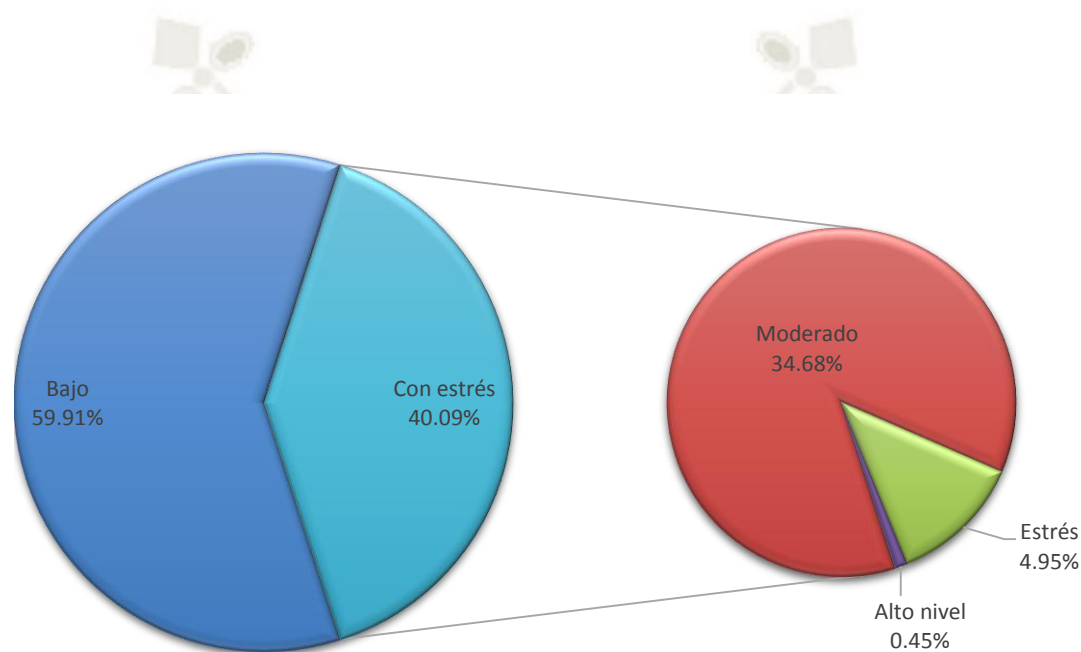


Fig. 1 Presencia y severidad de estrés laboral en el personal militar

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

**Tabla 2 Influencia de la edad de los soldados en la presencia de
estrés laboral**

Edad	Total		Con estrés		Sin estrés	
	N°	%	N°	%	N°	%
18-20 años	193	86.94%	78	40.41%	115	59.59%
21-23 años	25	11.26%	10	40.00%	15	60.00%
24-26 años	4	1.80%	1	25.00%	3	75.00%
Total	222	100.00%	89	40.09%	133	59.91%

Chi² = 0.39

G. libertad = 2

p = 0.82

En la Tabla 2 se aprecia la distribución de soldados por grupo de edad y su influencia en la presencia de estrés laboral. El 86.94% de soldados tuvieron de 18 a 20 años, 11.26% de 21 a 23 años y 1.80% fueron de 24 a 26 años, se observó que el estrés laboral fue similar entre los más jóvenes (40.41% entre soldados de 18 a 20 años, 40% de aquellos con 21 a 23 años), y fue menor en los de más edad (25% de soldados de 24 a 26 años), aunque las diferencias no resultaron significativas ($p > 0.05$).

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

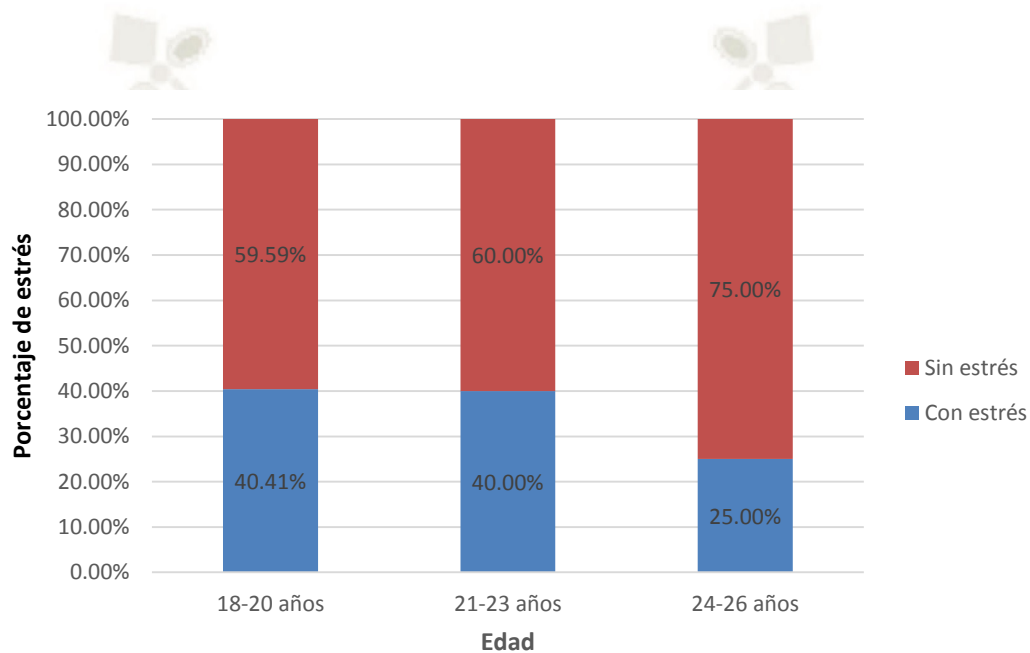


Fig. 2 Influencia de la edad de los soldados en la presencia de estrés laboral

Edad promedio \pm D. estándar (mín – máx):

- Con estrés: 19.17 ± 1.31 años (18 – 25 años)
- Sin estrés: 19.23 ± 1.49 años (18 – 25 años)

Prueba t = 96.94

G. libertad = 309

p < 0.01

PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019

**Tabla 3 Influencia del género de los soldados en la presencia de
estrés laboral**

Género	Total		Con estrés		Sin estrés	
	N°	%	N°	%	N°	%
Femenino	51	22.97%	19	37.25%	32	62.75%
Masculino	171	77.03%	70	40.94%	101	59.06%
Total	222	100.00%	89	40.09%	133	59.91%

Chi² = 0.22

G. libertad = 1

p = 0.63

En la **Tabla 3** se muestra la influencia del género en la presencia de estrés laboral; el 22.97% de soldados fueron mujeres y 77.03% varones; se encontró estrés en 37.25% de mujeres y en 40.94% de varones, diferencias que no resultaron significativas ($p > 0.05$).

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

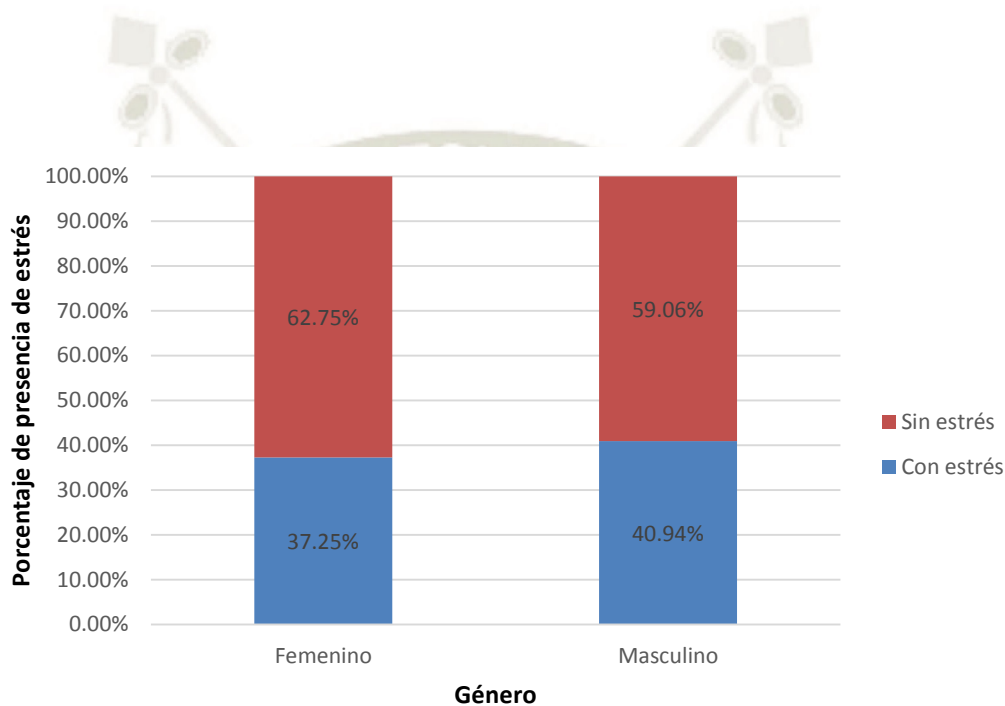


Fig. 3 Influencia del género de los soldados en la presencia de estrés laboral

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

**Tabla 4 Influencia del tipo de familia de los soldados en la
presencia de estrés laboral**

Familia	Total		Con estrés		Sin estrés	
	N°	%	N°	%	N°	%
Completa	160	72.07%	61	38.13%	99	61.88%
Disfuncional	62	27.93%	28	45.16%	34	54.84%
Total	222	100.00%	89	40.09%	133	59.91%

Chi² = 0.92

G. libertad = 1

p = 0.34

En la Tabla 4; la familia fue completa en 72.07% y disfuncional en 27.93%; se encontró estrés en 38.13% de soldados provenientes de familias completas y en 45.16% de aquellos con familia disfuncional, aunque las diferencias no resultaron significativas ($p > 0.05$).

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

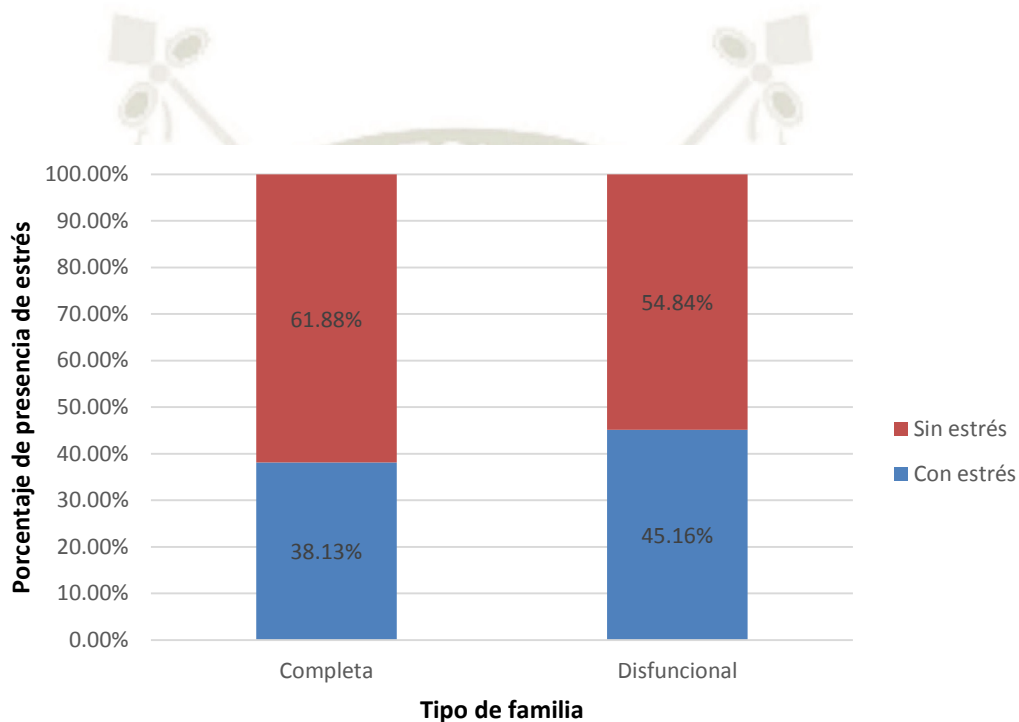


Fig. 4 Influencia del tipo de familia de los soldados en la presencia de estrés laboral

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

**Tabla 5 Influencia de la posición como hijo en la presencia de
estrés laboral**

Posición	Total		Con estrés		Sin estrés	
	N°	%	N°	%	N°	%
Único	16	7.21%	9	56.25%	7	43.75%
Mayor	62	27.93%	21	33.87%	41	66.13%
Intermedio	98	44.14%	42	42.86%	56	57.14%
Último	46	20.72%	17	36.96%	29	63.04%
Total	222	100.00%	89	40.09%	133	59.91%

Chi² = 3.24

G. libertad = 3

p = 0.36

En la Tabla 5 el 7.21% de soldados fueron hijos únicos, 27.93% eran el hijo mayor, 44.14% el hijo intermedio y en 20.72% el último hijo. La proporción de estrés laboral fue mayor en los hijos únicos (56.25%) o en los intermedios (42.86%), y en menor proporción en los últimos hijos (36.96%) o los hijos mayores (33.87%), sin diferencias significativas ($p > 0.05$).

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

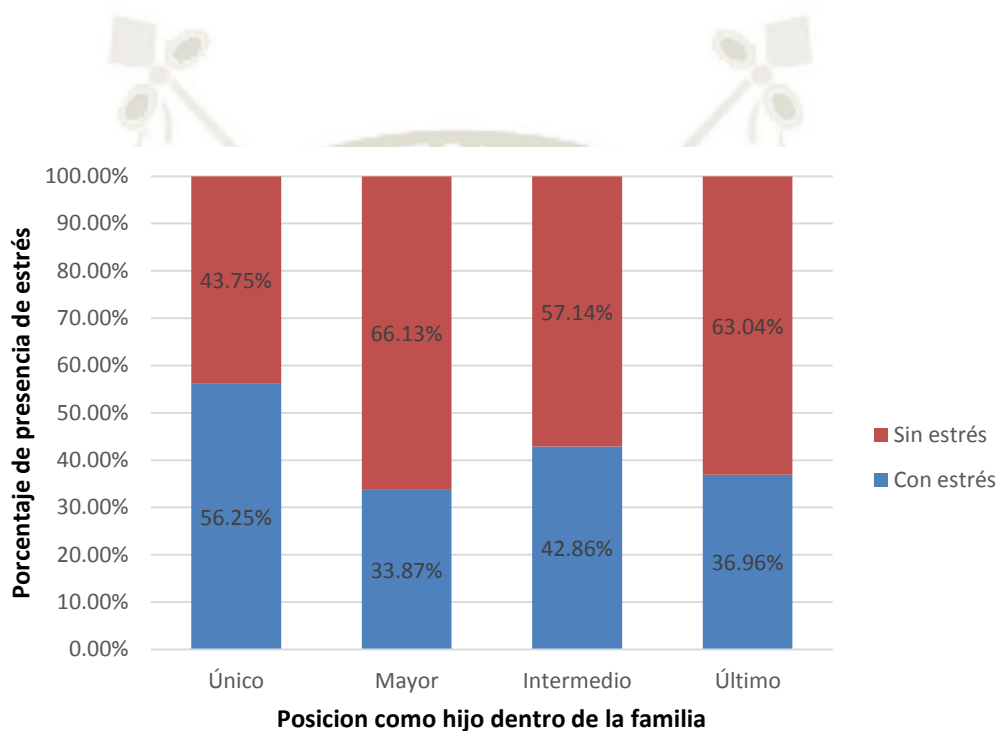


Fig. 5 Influencia de la posición como hijo en la presencia de estrés laboral

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

**Tabla 6 Influencia de la procedencia del soldado en la presencia
de estrés laboral**

Procedencia	Total		Con estrés		Sin estrés	
	N°	%	N°	%	N°	%
Arequipa	115	51.80%	46	40.00%	69	60.00%
Fuera de AQP	107	48.20%	43	40.19%	64	59.81%
Total	222	100.00%	89	40.09%	133	59.91%

Chi² = 8.06

G. libertad = 1

p = 0.98

En la Tabla 6 se muestra la influencia de la procedencia de los soldados en la presencia de estrés laboral; el 51.80% eran de Arequipa y 48.20% de lugares fuera de Arequipa; la presencia de estrés laboral fue similar en ambos (40% en los soldados de Arequipa, 40.19% si eran fuera de Arequipa) sin diferencias significativas ($p > 0.05$).

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

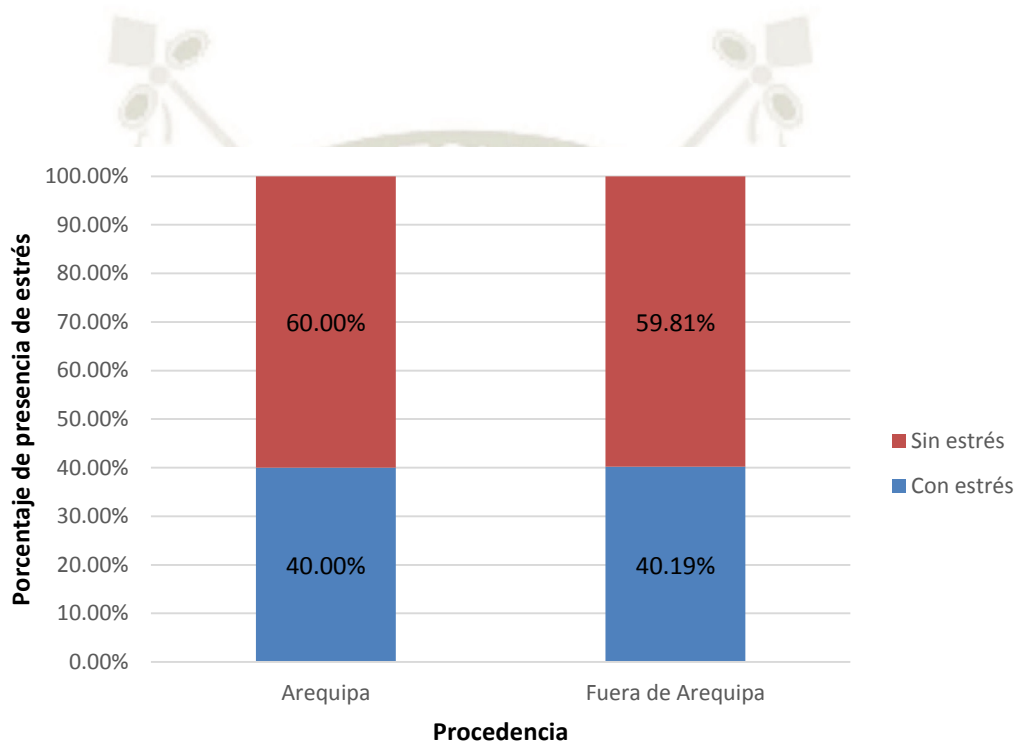


Fig. 6 Influencia de la procedencia del soldado en la presencia de estrés laboral

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

**Tabla 7 Influencia del tiempo de servicio del soldado en la
presencia de estrés laboral**

Tiempo	Total		Con estrés		Sin estrés	
	N°	%	N°	%	N°	%
3-6 meses	87	39.19%	31	35.63%	56	64.37%
7-12 meses	64	28.83%	27	42.19%	37	57.81%
13-18 meses	39	17.57%	19	48.72%	20	51.28%
19-24 meses	25	11.26%	10	40.00%	15	60.00%
> 24 meses	7	3.15%	2	28.57%	5	71.43%
Total	222	100.00%	89	40.09%	133	59.91%

Chi² = 2.43

G. libertad = 4

p = 0.66

En la **Tabla 7** se muestra la influencia del tiempo de servicio en la presencia de estrés; se encontró que los soldados con estrés servían 11.67 ± 7.33 meses y aquellos sin estrés se encontraban sirviendo 10.91 ± 9.30 años, siendo las diferencias significativas ($p < 0.05$).

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

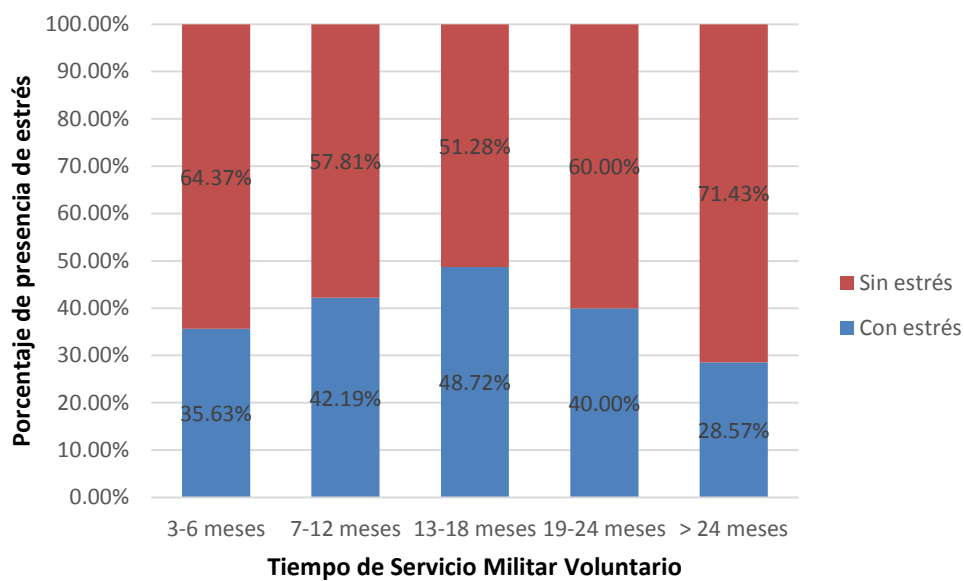


Fig. 7 Influencia del tiempo de servicio del soldado en la presencia de estrés laboral

T servicio promedio \pm D. estándar (mín – máx):

- Con estrés: 11.67 ± 7.33 meses (3 – 48 meses)
- Sin estrés: 10.91 ± 9.30 años (3 – 48 meses)

Prueba t = 11.19

G. libertad = 309

p < 0.01

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

**Tabla 8 Influencia del nivel de instrucción del soldado en la
presencia de estrés laboral**

Nivel	Total		Con estrés		Sin estrés	
	N°	%	N°	%	N°	%
Primaria	3	1.35%	2	66.67%	1	33.33%
Sec incompleta	24	10.81%	6	25.00%	18	75.00%
Sec completa	168	75.68%	73	43.45%	95	56.55%
Sup incompleta	18	8.11%	5	27.78%	13	72.22%
Sup completa	9	4.05%	3	33.33%	6	66.67%
Total	222	100.00%	89	40.09%	133	59.91%

Chi² = 5.26

G. libertad = 4

p = 0.26

En la **Tabla 8** se aprecia el nivel de instrucción de los soldados; el 1.35% de ellos tuvo educación primaria, 10.81% secundaria incompleta y 75.67% secundaria completa, y 12.16% educación superior; la sensación de estrés es mayor con los grados de instrucción más bajos: 66.67% en los de educación primaria, 25% en soldados con educación secundaria incompleta y 43.45% si la educación secundaria es completa; llegando a 33.33% en aquellos con educación superior completa; las diferencias no resultaron significativas ($p > 0.05$).

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

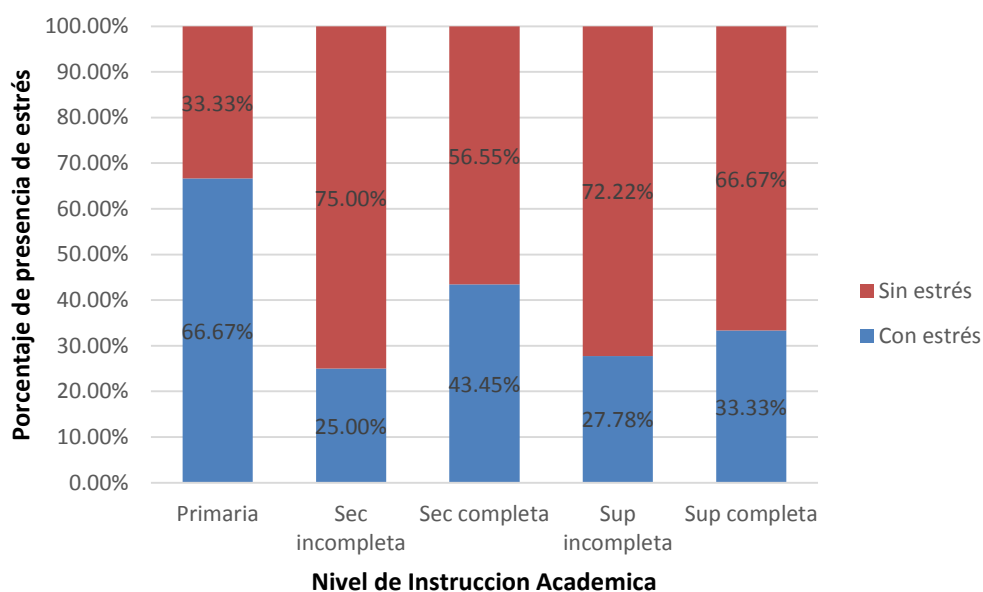


Fig. 8 Influencia del nivel de instrucción del soldado en la presencia de estrés laboral

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

**Tabla 9 Influencia del ingreso económico familiar del soldado en
la presencia de estrés laboral**

Ingreso	Total		Con estrés		Sin estrés	
	N°	%	N°	%	N°	%
Menos del mínimo	137	61.71%	62	45.26%	75	54.74%
Más del mínimo	85	38.29%	27	31.76%	58	68.24%
Total	222	100.00%	89	40.09%	133	59.91%

Chi² = 3.97 G. libertad = 1 p = 0.046

En la Tabla 9 se observa la influencia del ingreso económico de las familias de los soldados en la presencia de estrés laboral; el 61.71% de casos tuvieron un ingreso menor al mínimo y 38.29% más del mínimo: el 45.26% de casos con ingreso inferior al mínimo tuvieron estrés laboral, comparado con 31.76% de aquellos con mejor ingreso; las diferencias fueron significativas ($p > 0.05$).

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

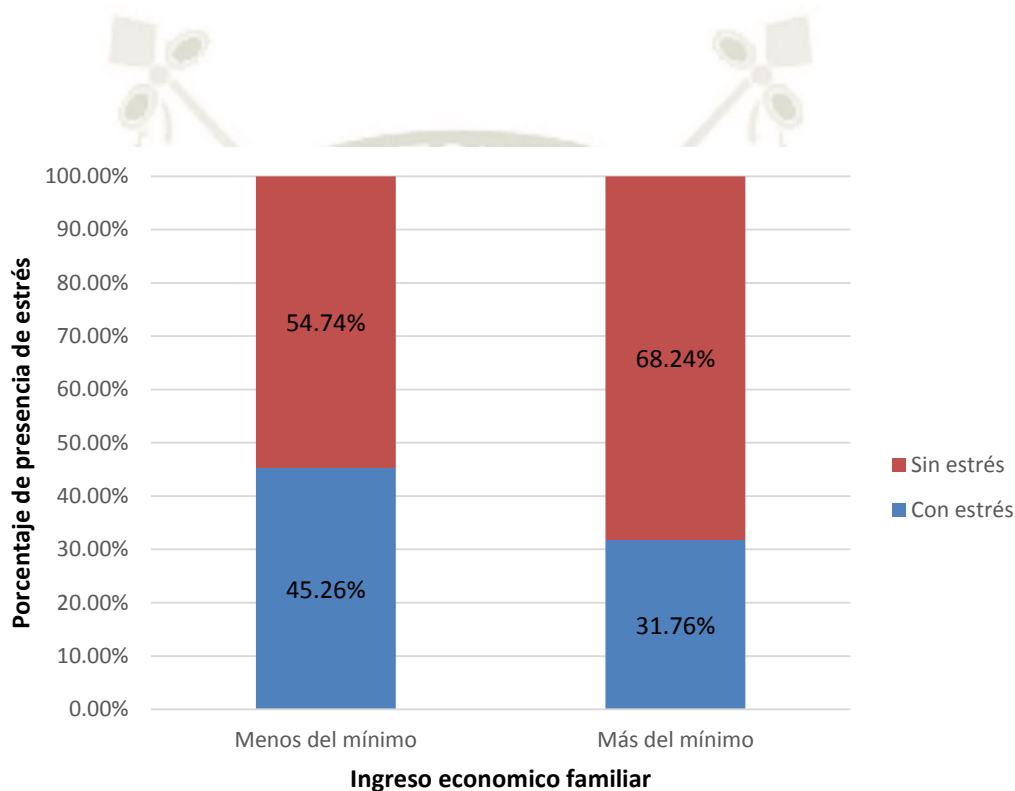


Fig. 9 Influencia del ingreso económico familiar del soldado en la presencia de estrés laboral

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

Tabla 10 Influencia de familiares dependientes del soldado en la presencia de estrés laboral

Dependientes	Total		Con estrés		Sin estrés	
	N°	%	N°	%	N°	%
No	175	78.83%	68	38.86%	107	61.14%
Padres	33	14.86%	15	45.45%	18	54.55%
Pareja	4	1.80%	2	50.00%	2	50.00%
Hijos	3	1.35%	1	33.33%	2	66.67%
Otro	7	3.15%	3	42.86%	4	57.14%
Total	222	100.00%	89	40.09%	133	59.91%

Chi² = 0.75

G. libertad = 4

p = 0.95

En la **Tabla 10** muestran la presencia de familia dependiente en los soldados y su influencia en la presencia de estrés; 78.83% de soldados no tuvieron dependientes, 14.86% tenían a sus padres, 1.80% a su pareja, 1.35% a hijos y 3.15% a otros familiares como los hermanos; la proporción de estrés fue similar en todos los grupos, llegando a 50% en los que tienen a su pareja, o a 38.86% entre los que no tienen dependientes ($p > 0.05$).

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

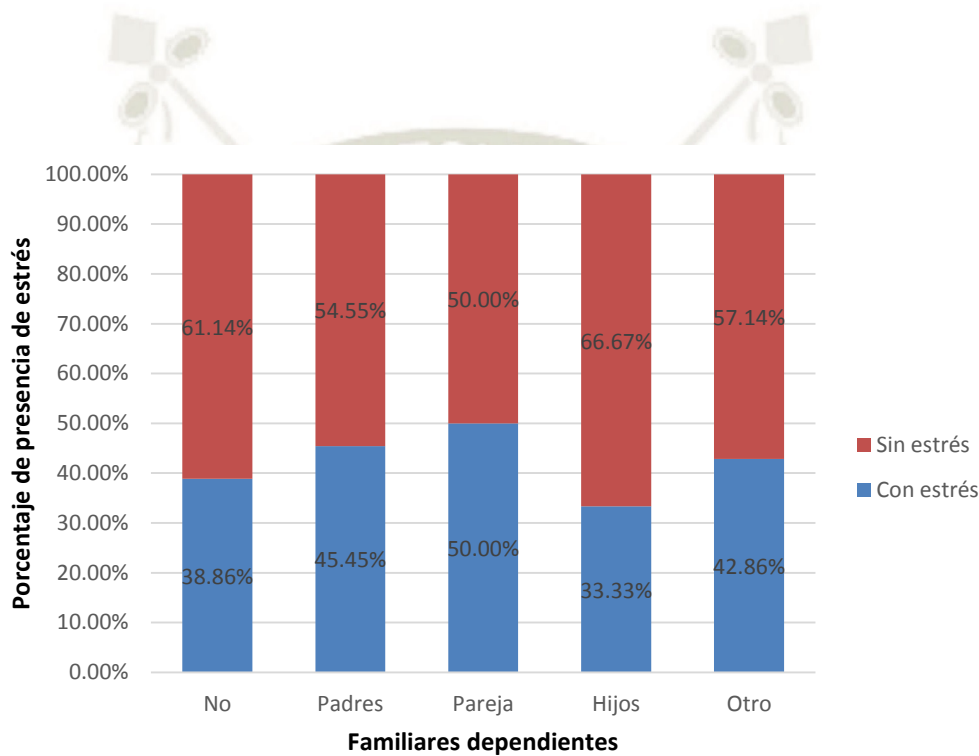


Fig. 10 Influencia de familiares dependientes del soldado en la presencia de estrés laboral

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

**Tabla 11 Influencia de la separación de la familia del soldado en
la presencia de estrés laboral**

Separación	Total		Con estrés		Sin estrés	
	N°	%	N°	%	N°	%
Separado	125	56.31%	52	41.60%	73	58.40%
No separado	97	43.69%	37	38.14%	60	61.86%
Total	222	100.00%	89	40.09%	133	59.91%

Chi² = 0.27 G. libertad = 1 p = 0.60

En la Tabla 11 se muestra la influencia de la separación de la familia; el 56.31% de casos se separaron de su familia y 43.69% no; entre los que no se separaron el estrés llegó a 38.14%, y si se separaron de su familia el 41.60% presentaron estrés laboral; las diferencias no resultaron significativas ($p > 0.05$).

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

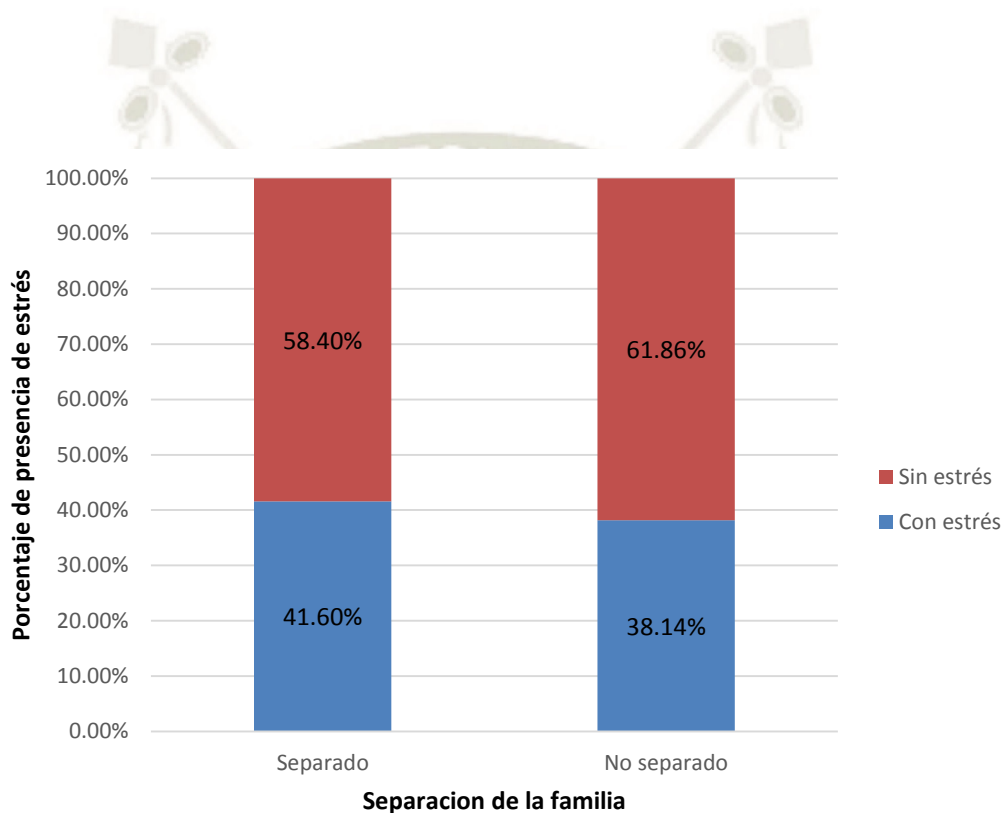


Fig. 11 Influencia de la separación de la familia del soldado en la presencia de estrés laboral

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

**Tabla 12 Influencia de la percepción de maltrato por el soldado
en la presencia de estrés laboral**

Maltrato	Total		Con estrés		Sin estrés	
	N°	%	N°	%	N°	%
No	173	77.93%	65	37.57%	108	62.43%
Físico	22	9.91%	8	36.36%	14	63.64%
Psicológico	10	4.50%	4	40.00%	6	60.00%
Ambos	17	7.66%	12	70.59%	5	29.41%
Total	222	100.00%	89	40.09%	133	59.91%

Chi² = 7.17 G. libertad = 3 p = 0.07

En la Tabla 12 se muestra la percepción de maltrato en el servicio militar y su influencia en el estrés; el 77.93% de soldados no perciben maltrato, 9.91% considera que hay maltrato físico, y 4.50% psicológico, y 7.66% considera que hay ambos tipos de maltrato: cuando hay ambos tipos de maltrato el 70.59% de soldados tienen estrés, comparado con 40% de los que consideran que hay maltrato psicológico y 36.36% en el maltrato físico, mientras que 37.57% de los que no tienen maltrato tienen estrés laboral; las diferencias fueron marginalmente significativas ($p < 0.10$).

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

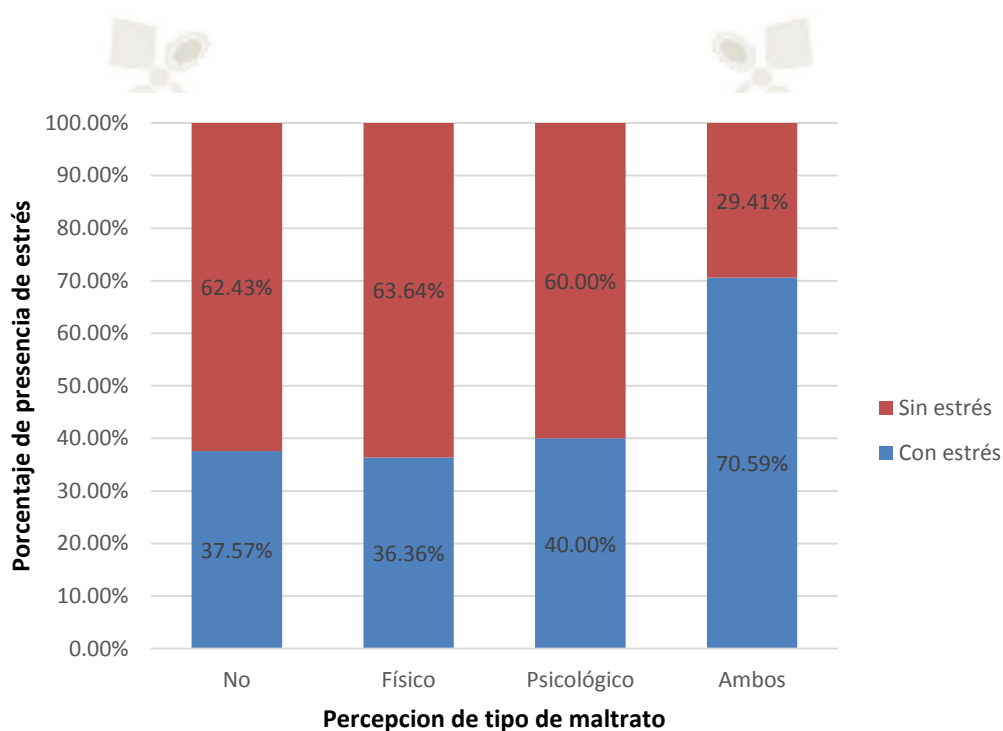


Fig. 12 Influencia de la percepción de maltrato por el soldado en la presencia de estrés laboral

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

Tabla 13 Influencia de la percepción de la alimentación por el soldado en la presencia de estrés laboral

Alimentación	Total		Con estrés		Sin estrés	
	N°	%	N°	%	N°	%
Buena	74	33.33%	17	22.97%	57	77.03%
Regular	127	57.21%	62	48.82%	65	51.18%
Mala	21	9.46%	10	47.62%	11	52.38%
Total	222	100.00%	89	40.09%	133	59.91%

Chi² = 13.55 G. libertad = 2 p < 0.01

En la Tabla 13 se muestra que el 33.33% de soldados percibe la alimentación otorgada en el cuartel como buena, 57.21% la considera regular y 9.46% mala, y si la alimentación es buena el 22.97% tiene estrés, sube a 48.82% si es regular y a 47.62% si es mala; las diferencias fueron estadísticamente significativas (p < 0.05).

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

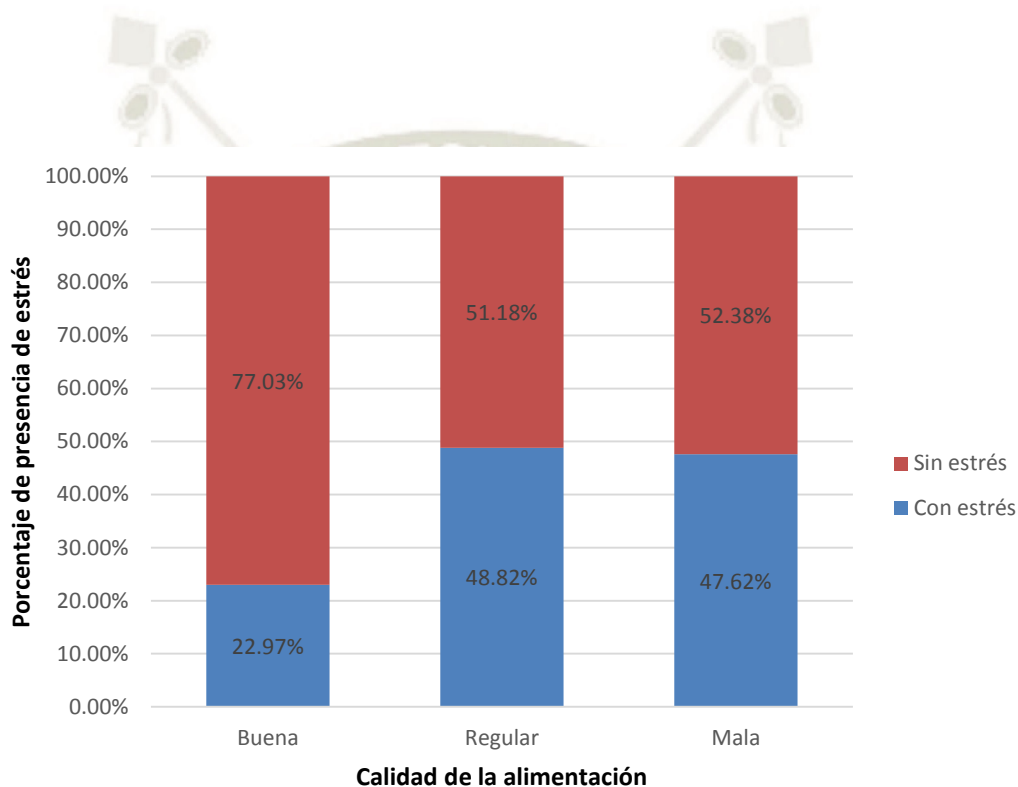


Fig. 13 Influencia de la percepción de la alimentación por el soldado en la presencia de estrés laboral

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

Tabla 14 Influencia de la percepción de compañerismo por el soldado en la presencia de estrés laboral

Compañerismo	Total		Con estrés		Sin estrés	
	N°	%	N°	%	N°	%
No compañerismo	34	15.32%	20	58.82%	14	41.18%
Compañerismo	188	84.68%	69	36.70%	119	63.30%
Total	222	100.00%	89	40.09%	133	59.91%

Chi² = 5.87

G. libertad = 1

p = 0.02

En la Tabla14 se muestra la percepción de compañerismo en los soldados; el 15.32% cree que no hay compañerismo en el servicio; cuando no hay compañerismo el 58.82% percibieron estrés y si hay compañerismo el estrés alcanza el 36.70%; las diferencias resultaron significativas ($p > 0.05$).

**PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS LABORAL EN SOLDADOS
QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR
AREQUIPA, 2019**

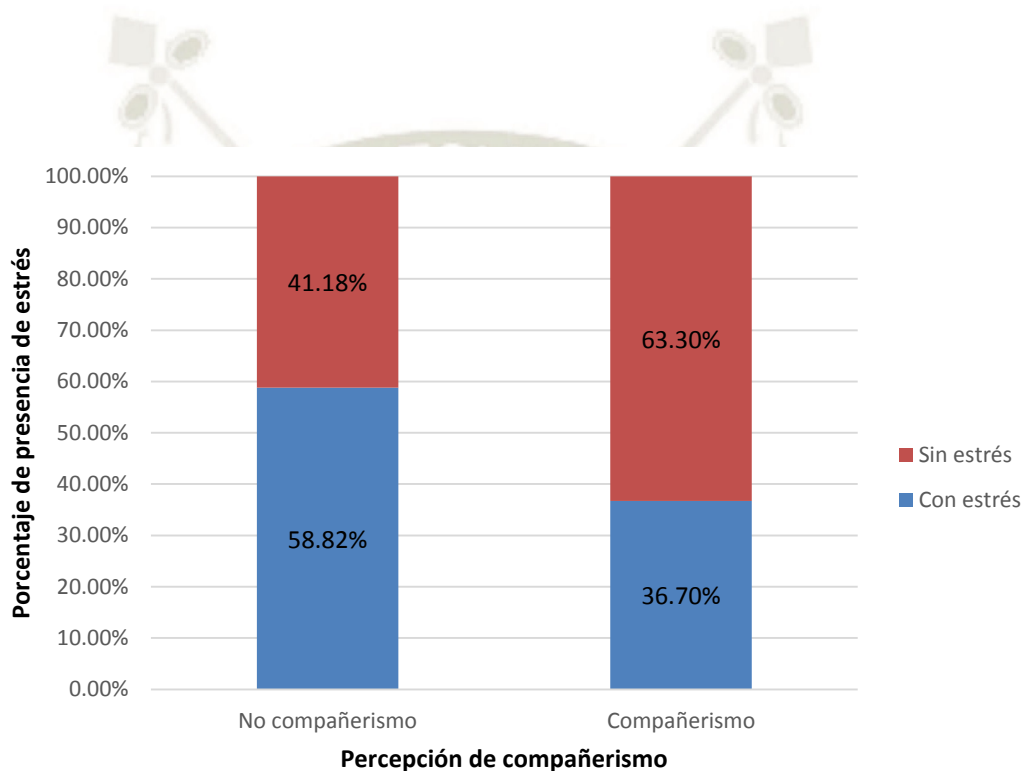


Fig. 14 Influencia de la percepción de compañerismo por el soldado en la presencia de estrés laboral

CAPÍTULO IV.

DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

El presente estudio se realizó con el objeto de establecer la prevalencia, severidad y los factores asociados al estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa. Se realizó la presente investigación debido a que durante la realización del internado médico se presentaron paciente que no respondían de manera eficiente al tratamiento médico indicado, algunos sumaban un malestar psicológico por encontrarse enfermos, identificándose un profundo grado de preocupación e incertidumbre sobre las consecuencias laborales que su condición de salud podría tener en el plano laboral.

Para tal fin se encuestó una muestra representativa de soldados, aplicando una ficha de datos y el cuestionario de Estrés Laboral de la OIT. Se comparan grupos mediante prueba chi cuadrado.

En la **Tabla y Figura 1** se muestra los resultados de la aplicación del cuestionario de estrés laboral en la muestra de estudio; de los 222 soldados, el 59.91% presentaron niveles bajos de estrés, el 40.09% presentaron niveles significativos de estrés.

Estos datos coinciden con el estudio de Avalos S, del 2012, donde no solo se evidenciaba estrés en el personal de tropa del servicio militar voluntario del Cuartel de Bustamante de Arequipa, sino que incluso había un alto porcentaje (80%) que evidenciaban riesgo de ideación suicida (14).

Mientras que se diferencia del estudio realizado por Castillo NE, quien indica que el 69.5% de los cadetes que fueron evaluados presentaron un nivel muy bajo de estrés (16).

Este contraste de resultados se puede deber a que los cadetes que fueron evaluados en el estudio de Castillo NE, presentaron una mayor “...inteligencia emocional, que se ha concebido como una habilidad de percibir, asimilar, comprender y regular las propias emociones y la de los demás promoviendo un crecimiento emocional e intelectual” (18). ...que permite desarrollar habilidades para poder enfrentar situaciones estresantes en el ámbito laboral

En la **Tabla y Figura 2** se aprecia la distribución de soldados por grupo de edad y su influencia en la presencia de estrés laboral. El 86.94% de soldados tuvieron de 18 a 20 años, 11.26% de 21 a 23 años y 1.80% fueron de 24 a 26 años, se observó que el estrés laboral fue similar entre los más jóvenes (40.41% entre soldados de 18 a 20 años, 40% de aquellos con 21 a 23 años), y fue menor en los de más edad (25% de soldados de 24 a 26 años), aunque las diferencias no resultaron significativas ($p > 0.05$). De igual manera estos resultados difieren de los presentados por Castillo NE, que revelo que de los cadetes entre 23 y 37 años un 69.5% no manifestaban tener estrés, y solo un 0,5% evidencio un leve nivel de estrés (16).

Se evidencia entonces que los soldados que son más jóvenes presentaban un mayor nivel de estrés, quizás porque se encontraban recién adaptándose al rigor de la vida militar, además probablemente no tuvieron una preparación para el manejo del estrés ni para adaptarse a un entorno laboral estresante (19).

En la **Tabla y Figura 3** se muestra la influencia del género en la presencia de estrés laboral; el 22.97% de soldados fueron mujeres y 77.03% varones; se encontró estrés en 37.25% de mujeres y en 40.94% de varones, diferencias que no resultaron significativas ($p > 0.05$).

Se evidencia que el estrés está presente tanto en soldados hombres como en soldados mujeres, y que la diferencia entre ambos es mínima, por lo cual en ambos sexos los factores que se asocian al estrés tienen prácticamente la misma incidencia, frente a esto hay estudios que justifican que son los hombres los más afectados por el estrés de forma significativa (Bocchino, Hartman, & Foley, 2003, Loosemore & Waters, 2004, Morash, Kwak, & Haarr, 2006), y estudios que apuntan que son las mujeres las más afectadas (Antoniou, Polychroni, & Viachakis, 2006; Fernandes, Kumar, & Mekoth, 2009; Hart & Cress, 2008; Liu, Spector, & Shi, 2008). Entonces cuando se relaciona el género al estrés, las diferencias entre hombres y mujeres se encuentran más reflejadas en los elementos que causan el estrés y los mecanismos de afrontamiento o coping (24),

En la **Tabla y Figura 4** se aprecia la influencia del tipo de familia en el estrés laboral se muestra la familia fue completa en 72.07% y disfuncional en 27.93%; se encontró estrés en 38.13% de soldados provenientes de familias completas y en 45.16% de aquellos con familia disfuncional, aunque las diferencias no resultaron significativas ($p > 0.05$). Se evidencia según los resultados que en los soldados encuestados ser parte de una familia completa o disfuncional no representó ser un factor excluyente en la percepción del estrés.

Las familias disfuncionales ocasionan un mayor grado de estrés puesto que muchas veces los hijos se ven posicionados en el medio de la disputa familiar, lo cual conlleva al estrés (27).

En la **Tabla y Figura 5** vemos que el 7.21% de soldados fueron hijos únicos, 27.93% eran el hijo mayor, 44.14% el hijo intermedio y en 20.72% el último hijo. La proporción de estrés laboral fue mayor en los hijos únicos (56.25%) o en los intermedios (42.86%), y en menor proporción en los últimos hijos (36.96%) o los hijos mayores (33.87%), sin diferencias significativas ($p > 0.05$). Podemos apreciar que los soldados que son hijos únicos son quienes afrontan un estrés laboral mayor que los soldados que son hijos intermedios o menores, esto debido a que probablemente los hijos únicos tengan algún factor externo que incremente su estrés, un factor que se suma al estrés que pudiese tener con el ejercicio de sus actividades en el servicio militar voluntario. También podemos afirmar que los hijos únicos tienen un crecimiento psicológico más acelerado que aquellos que no son hijos únicos, esto debido a la precocidad intelectual, debido a la mayor interacción con los adultos y esta madurez a su vez se traduce en una sensación de mayor responsabilidad por lo que podría sentir mayor estrés (25).

En la **Tabla y Figura 6** se muestra la influencia de la procedencia de los soldados en la presencia de estrés laboral; el 51.80% eran de Arequipa y 48.20% de lugares fuera de Arequipa; la presencia de estrés laboral fue similar en ambos (40% en los soldados de Arequipa, 40.19% si eran fuera de Arequipa) sin diferencias significativas ($p > 0.05$). Se evidencia que el hecho de ser originario de un lugar que no es Arequipa

no es un factor que incremente el estrés ya que el estrés está presente en igual medida sea originario de Arequipa o no, por lo que el estrés debe estar asociado a otro factor diferente al lugar de procedencia de los soldados que realizan el servicio militar voluntario. Sin embargo podríamos hablar del síndrome general de adaptación el cual podría influir directamente en la sensación de estrés laboral (26).

La **Tabla y Figura 7** muestran la influencia del tiempo de servicio en la presencia de estrés; se encontró que los soldados con estrés servían 11.67 ± 7.33 meses y aquellos sin estrés se encontraban sirviendo 10.91 ± 9.30 años, siendo las diferencias significativas ($p < 0.05$). Estos resultados son apoyados por el estudio de Castillo NE, en donde se evidencia que el 86.5% de cadetes que pertenecen al grupo de mayor tiempo de servicio, presentan un nivel de estrés bajo, si se comparan con los cadetes de menor tiempo de servicio que tienen niveles de estrés más altos, aunque como ya se comentó en este estudio se determinó que no había un alto grado de estrés (16).

Como se evidencia el grado de estrés es mayor cuando el tiempo de servicio es menor, a medida que el tiempo de servicio se incrementa el nivel de estrés disminuye, pero no desaparece, por lo que aun en soldados que llevan un tiempo mayor de servicio se presenta el estrés., esto debido a que probablemente al estar mas tiempo frente a situaciones estresantes desarrollando mejores estrategias de afrontamiento ante estrés (19)

En la **Tabla y Figura 8** se aprecia el nivel de instrucción de los soldados; el 1.35% de ellos tuvo educación primaria, 10.81% secundaria incompleta y 75.67% secundaria completa, y 12.16% educación superior; la sensación de estrés es mayor con los grados de instrucción más bajos: 66.67% en los de educación primaria, 25%

en soldados con educación secundaria incompleta y 43.45% si la educación secundaria es completa; llegando a 33.33% en aquellos con educación superior completa; las diferencias no resultaron significativas ($p > 0.05$). Concuera con el estudio de Avalos S, donde se indica que el porcentaje mayor de soldados con estrés se presentó en aquellos que habían terminado los estudios secundarios (68.75%), aunque este estudio dice que la ideación suicida se evidencio más en aquellos que solo tenían estudios primarios (13,28%) lo cual difiere del presente estudio (16).

Podemos apreciar que la mayoría de soldados que realizan el servicio militar voluntario terminaron los estudios secundarios, pero estos soldados manifestaron un nivel más grande de estrés en comparación de los soldados que solo realizaron estudios primarios o estudios secundarios incompletos, demostrando que, aunque en todos los grupos el estrés está presente, los soldados que tiene solo terminaron la primaria evidencian menos estrés, quizás porque el factor de una menor instrucción académica puede hacer que se sienta como normal los maltratos físicos y psicológicos que pudiesen recibir durante el servicio militar voluntario, mientras que a una mayor instrucción académica hay un conocimiento mayor a distinguir abuso frente a la marcialidad del servicio militar, por lo tanto se percibe más estrés, a mayor grado de instrucción o preparación hay una mejor percepción de lo que es calidad de vida (23).

En la **Tabla y Figura 9** se observa la influencia del ingreso económico de las familias de los soldados en la presencia de estrés laboral; el 61.71% de casos tuvieron un ingreso menor al mínimo y 38.29% más del mínimo: el 45.26% de casos con ingreso inferior al mínimo tuvieron estrés laboral, comparado con 31.76% de aquellos con mejor ingreso; las diferencias fueron no significativas ($p > 0.05$).

Se evidencia que el factor económico familiar influye en el nivel de estrés, aunque la diferencia entre los soldados cuyas familias ganaban menos del mínimo frente a aquellos cuyas familias ganaban más del mínimo, no influían de manera evidente en cuando a ocasionar estrés, es decir, el estrés estaba presente más allá del monto de ingreso económico familiar, quizás porque son pocos los soldados que provienen de una familia con grandes recursos económicos, entonces ganar el mínimo o más del mínimo pero con más hijos o gastos determina que siga habiendo un estrés que afecta la calidad de vida de los soldados (23).

En la **Tabla y Figura 10** muestran la presencia de familia dependiente en los soldados y su influencia en la presencia de estrés; 78.83% de soldados no tuvieron dependientes, 14.86% tenían a sus padres, 1.80% a su pareja, 1.35% a hijos y 3.15% a otros familiares como los hermanos; la proporción de estrés fue similar en todos los grupos, llegando a 50% en los que tienen a su pareja como dependiente o a 38.86% entre los que no tienen dependientes, las diferencias no resultaron significativas ($p > 0.05$).

Se observa en los resultados que tener algún miembro de familia o pareja dependiente económicamente es factor de estrés, no hay diferencia significativa en cuanto a que persona sea la dependiente, es decir sea familiar directo, pareja o hijos siempre habrá un estrés presente, por lo tanto, la dependencia económica es un factor que influye en el estrés de los soldados que realizan el servicio militar voluntario quizás porque el aspecto económico está directamente relacionado con la percepción de calidad de vida y salud mental (22, 23).

En la **Tabla y Figura 11** se muestra la influencia de la separación de la familia se muestra el 56.31% de casos se separaron de su familia y 43.69% no; entre los que no se separaron el estrés llegó a 38.14%, y si se separaron de su familia el 41.60% presentaron estrés laboral; las diferencias no resultaron significativas ($p > 0.05$).

Se evidencia que la separación de la familia es un factor que genera estrés, aunque según los resultados aquellos que no se separaron de su familia presentan estrés, aunque menor que los que si se separaron, por lo que el estrés en este caso sería provocado por un factor extra el cual, se exagera, por la separación de la familia (27).

En la **Tabla y Figura 12** se muestra la percepción de maltrato en el servicio militar y su influencia en el estrés; el 77.93% de soldados no perciben maltrato, 9.91% considera que hay maltrato físico, y 4.50% psicológico, y 7.66% considera que hay ambos tipos de maltrato: cuando hay ambos tipos de maltrato el 70.59% de soldados tienen estrés, comparado con 40% de los que consideran que hay maltrato psicológico y 36.36% en el maltrato físico, mientras que 37.57% de los que no tienen maltrato tienen estrés laboral; las diferencias fueron marginalmente significativas ($p < 0.10$).

Se aprecia que un 77.93% no perciben maltrato constante pero cuando hay algún tipo de maltrato, sea físico, psicológico o ambos, esta percepción de maltrato incrementa los niveles de estrés de manera significativa. Esto concuerda con el estudio realizado por Tang YA, quien describió una relación significativa directa entre el bienestar psicológico y maltrato psicológico, es decir que a mayor maltrato psicológico había un menor bienestar psicológico, en dicho estudio encontró que había una mayor sensación de maltrato psicológico en las mujeres encuestadas, mientras q los índices

más altos de bienestar psicológico se presentaron en los hombres que participaron de dicho estudio (15).

Es muy importante hablar de estrés laboral y sin implicaciones en la salud física y mental lo cual explicaría estos resultados(22).

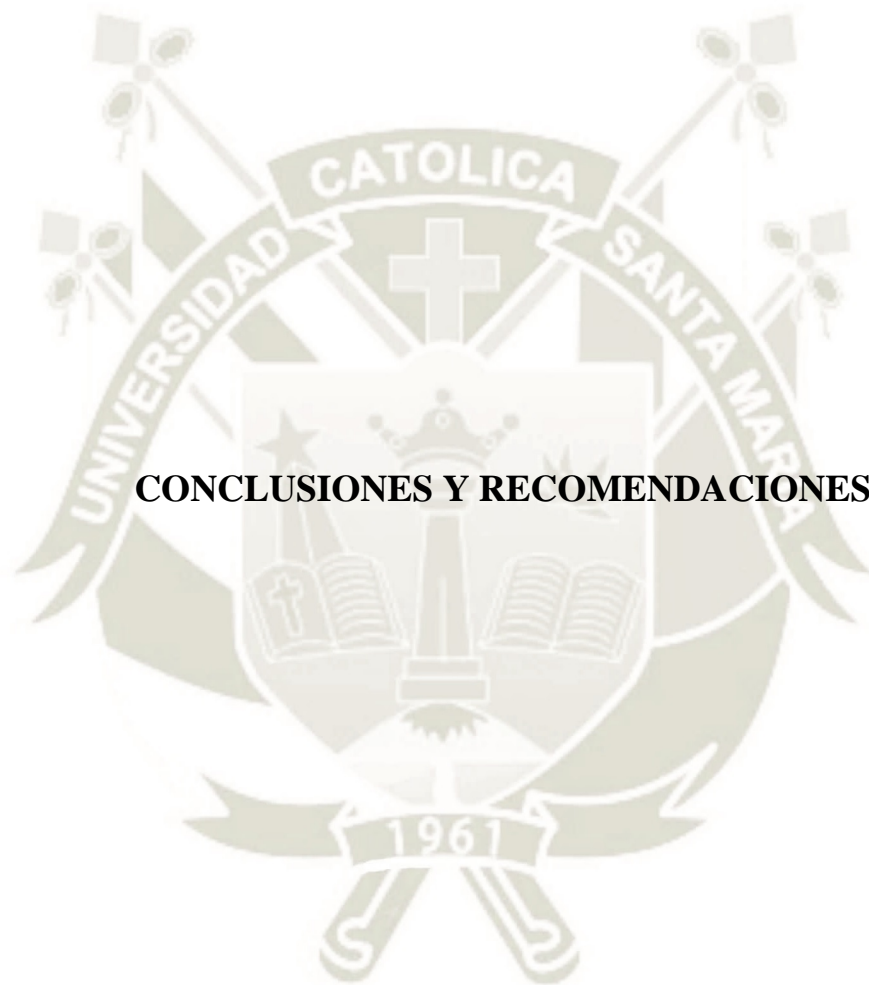
En la **Tabla y Figura 13** se ve que el 33.33% de soldados percibe la alimentación otorgada en el cuartel como buena, 57.21% la considera regular y 9.46% mala, y si la alimentación es buena el 22.97% tiene estrés, sube a 48.82% si es regular y a 47.62% si es mala; las diferencias fueron estadísticamente significativas ($p < 0.05$). Este resultado es similar al presentado por Avalos S, donde los soldados encuestados en un 65.63% manifestaron que la calidad de la alimentación era mala y esto influía en el nivel de estrés durante su servicio militar voluntario (16)

La sensación de recibir una mala alimentación influye de manera negativa en la salud física y mental del soldado siendo un factor a tener en cuenta como causante de estrés laboral (22)(8).

Finalmente, la **Tabla y Figura 14** muestran la percepción de compañerismo en los soldados; el 15.32% cree que no hay compañerismo en el servicio; cuando no hay compañerismo el 58.82% percibieron estrés y si hay compañerismo el estrés alcanza el 36.70%; las diferencias no resultaron significativas ($p > 0.05$). Según el estudio presentado por Chávez L, Orozco AM, el individualismo y la protección personal son más altas que la acomodación y la sensación de compañerismo (17), lo cual al igual que nuestro estudio indica que hay la sensación de no compañerismo.

La sensación de no compañerismo es una de las principales causas de la percepción de no satisfacción laboral puesto que el ser humano es mayormente un ser social, al sentir el no compañerismo haya una sensación de soledad, lo que promueve una no satisfacción con el ambiente laboral(2).





CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Primera.** - El 40.09% de soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa, mostro una prevalencia moderada de estrés laboral principalmente de grado intermedio con factores que exacerbaban de manera directa dicho estrés laboral.
- Segunda.** - Los soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa son predominantemente varones jóvenes con familias completas y procedentes de Arequipa con tiempo de enfermedad menor al año, de educación secundaria y sin familia dependiente, y perciben poca frecuencia de maltrato en el servicio y una regular alimentación.
- Tercera.** - La presencia de maltrato físico, psicológico además de una regular o mala alimentación se relacionan a la percepción de estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa.
- Cuarta.** - El ingreso económico familiar por debajo del sueldo mínimo, así como la percepción de no compañerismo influyen directamente en la presencia de estrés laboral en los soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario Guarnición Militar Arequipa.

RECOMENDACIONES

- 1) Promover la organización de cursos prácticos donde se enseñen las técnicas de manejo de estrés para el personal que realiza el servicio militar voluntario, de esta manera se lograría prevenir y fortalecer el aspecto psicológico de los soldados que realizan el servicio militar voluntario.
- 2) Sugerir un control periódico de la calidad de alimentación y nutrición del personal que realiza el servicio militar voluntario, para que puedan tener un sustento físico de mayor calidad que les permita desempeñar sus labores con mejores perspectivas.
- 3) Incentivar el aprendizaje y/o finalización de estudios secundarios, así como brindarles la capacitación en nuevas profesiones que les permitan superarse como individuos y que una vez concluido el servicio militar voluntario puedan salir a ejercer alguna de las carreras técnicas que se les brindo durante su servicio militar.
- 4) Proponer a la III región militar sur, la realización de evaluaciones psicológicas periódicas, así como exámenes identificadores de estrés, para detectar de manera oportuna, los niveles de estrés perjudiciales para la salud de los soldados que realizan el servicio militar voluntario, una vez identificado el estrés se podría tomar acciones para que los soldados que realizan el servicio militar voluntario aprendan como lidiar con situaciones estresantes.
- 5) Afianzar y trabajar en el fortalecimiento del sentimiento de compañerismo y camaradería entre los soldados que realizan el servicio militar voluntario.

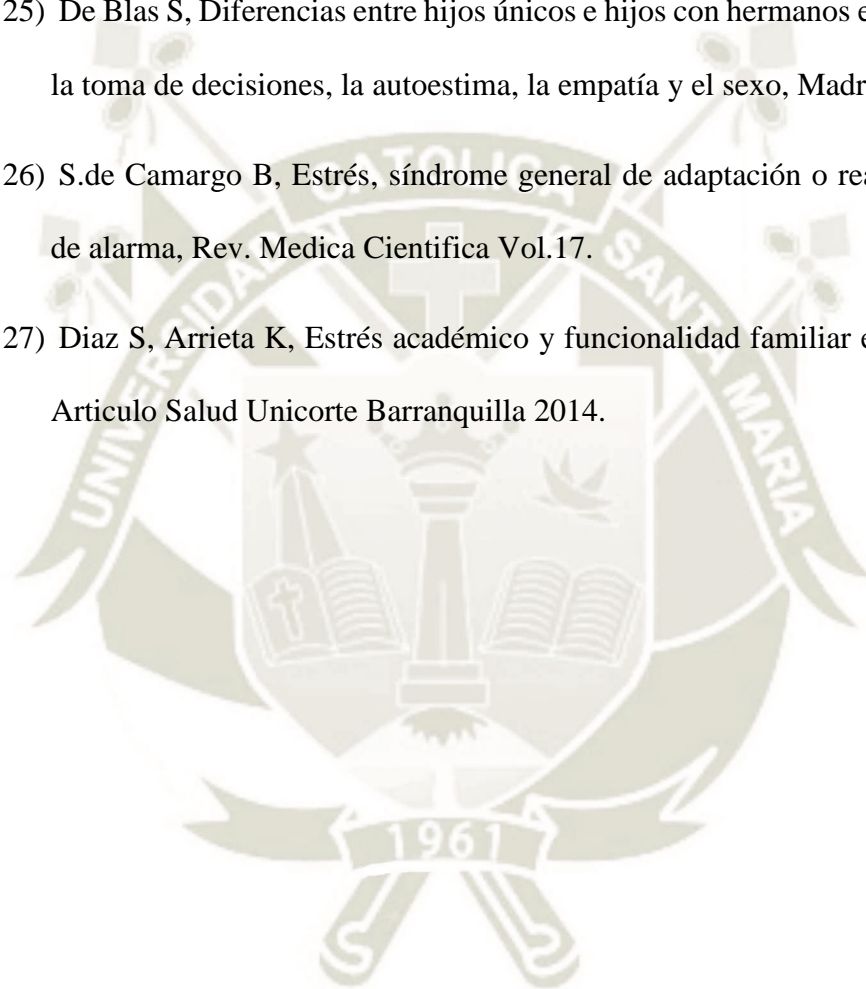
BIBLIOGRAFÍA

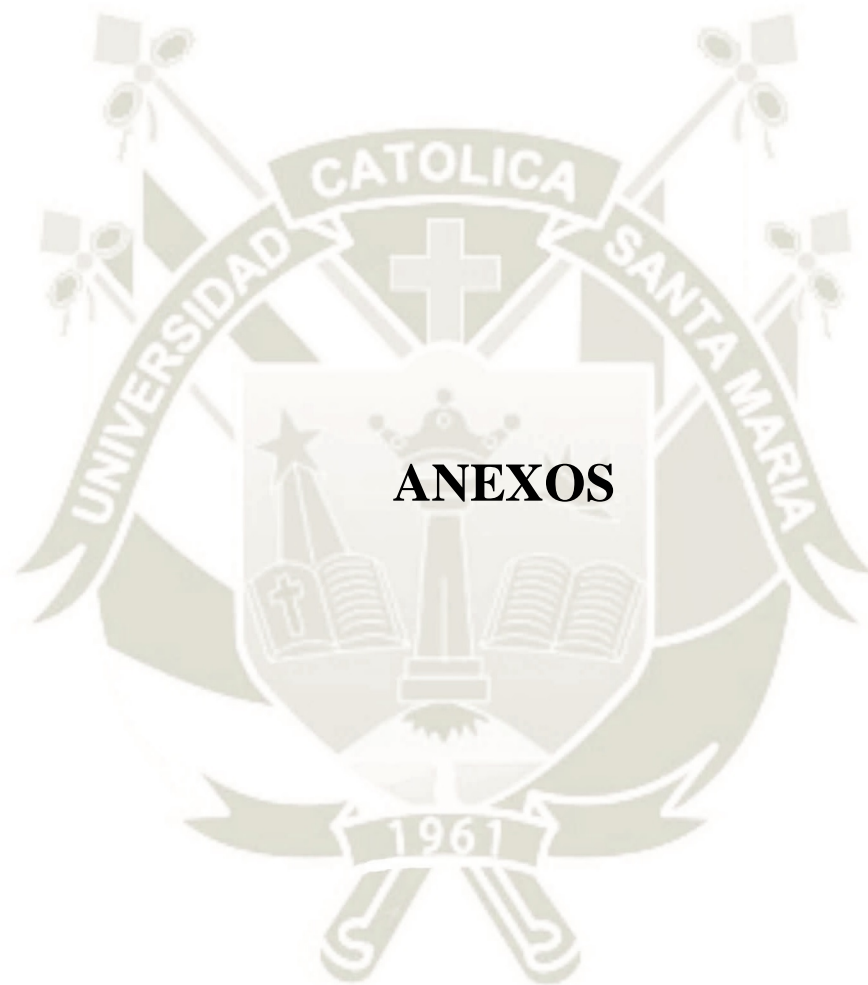
- 1) Del Hoyo MA. Estrés laboral. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Madrid, 2004.
- 2) Sauter S, Murphy L, Colligan M, Swanson N, Hurrell J, Scharf F y cols. El Estrés...En el Trabajo. Publicaciones DHHS (NIOSH) publicación N.º 99-101, disponible en: https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/99-101_sp/, con acceso el 07 Dic 2018
- 3) Navinés R, Martín-Santos R, Olivé V, Valdés M. Estrés laboral: implicaciones para la salud física y mental. Med Clin (Barc). 2016;146(8):359–366
- 4) Obando MIA, Calero MS, Carpio OP, Fernández LA. Efecto de las actividades físicas en la disminución del estrés laboral. Rev Cubana Med Gen Integr 2017; 33 (3):342-351
- 5) Iniesta A. Guía sobre el manejo del estrés desde Medicina del Trabajo. Sans Growing Brands. Barcelona, 2016
- 6) Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Calculating the cost of work-related stress and psychosocial risks. Luxemburgo: Publications Office of the European Union; 2014.
- 7) Berset M, Semmer NK, Elfering A, Jacobshagen N, Meier LL. Does stress at work make you gain weight? A two-year longitudinal study. Scand J Work Environ Health. 2011; 37:45–53

- 8) Catalina-Romero C, Calvo E, Sánchez-Chaparro MA, et al. The relationship between job stress and dyslipidemia. *Scand J Public Health* 2013; 41 (2): 142-9.
- 9) Martínez C. Estrés laboral y trastornos musculoesqueléticos. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales* 2010; 62: 18-25.
- 10) Serrano Rosa M, Moya Albiol L, Salvador A. Estrés laboral y salud. Indicadores cardiovasculares y endocrinos. *Anales de Psicología* 2009; 25 (1): 150-9.
- 11) Gamero-Burón C. Evaluación del coste por pérdida de jornadas laborales asociado al estrés laboral: propuesta para España. *Estudios de economía aplicada* 2010; 28 (3): 689.
- 12) Bardera MP, García-Silgo M, Pastor A. Gestión de estrés en las fuerzas armadas. *Revista del Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE)*, 2014; 4: 71-94
- 13) Gobierno del Perú. Servicio Militar Voluntario. Disponible en: <https://www.gob.pe/568-servicio-militar-voluntario>, con acceso el 08-Dic-2018
- 14) Ávalos S. Frecuencia y factores asociados a la ideación suicida en el personal de tropa del Servicio Militar voluntario del Cuartel Bustamante de la ciudad de Arequipa, año 2012. Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano. Facultad de Medicina Humana, Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2013.

- 15) Tang YA. Mobbing y bienestar psicológico en la Tropa de una institución militar peruana del Callao, 2017. Tesis para optar el título de Licenciado en Psicología. Facultad de Humanidades de la Universidad César Vallejo, 2017.
- 16) Castillo NE. Inteligencia emocional y estrés en cadetes de los últimos años con régimen acuartelado de una institución de nivel superior, 2015. Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Psicología. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, 2016.
- 17) Chaves L, Orozco AM. Estilos de personalidad y estrategias de afrontamiento al estrés en soldados: un estudio correlacional. Revista de Psicología Universidad de Antioquia; 7(1):35-56
- 18) Mayer J, Salovey P. What is emotional intelligence? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds), Emotional Intelligence: Implications for Educators (pp. 3-31). Nueva York: Basic Books, 1997.
- 19) Martínez A, Piqueras J, Inglés C. Relaciones entre Inteligencia Emocional y Estrategias de Afrontamiento ante el Estrés, 2011.
- 20) Acurio A, Morejón M. Inteligencia emocional y estrés laboral en militares de la brigada de caballería blindada n° 11 “galápagos” de Riobamba, periodo marzo-agosto 2016.
- 21) Goleman D. La inteligencia emocional, Madrid – España. Edición Morata 2005.
- 22) Navines R, Martín-Santos R, Olivé V, Valdés M. Estrés laboral: Implicaciones para la salud física y mental, 2016.

- 23) Bareiro M, El estrés y su influencia en la calidad de vida, Rev. Médica Cubana, Granma 2017.
- 24) Ramos V, Jordao F, Genero y Estrés Laboral: Semejanzas y Diferencias de Acuerdo a Factores de Riesgo y Mecanismos de Coping.
- 25) De Blas S, Diferencias entre hijos únicos e hijos con hermanos en relación con la toma de decisiones, la autoestima, la empatía y el sexo, Madrid, abril 2016.
- 26) S.de Camargo B, Estrés, síndrome general de adaptación o reacción general de alarma, Rev. Medica Cientifica Vol.17.
- 27) Diaz S, Arrieta K, Estrés académico y funcionalidad familiar en estudiantes. Articulo Salud Unicorte Barranquilla 2014.





Anexo 1: Ficha de recolección de datos

Nº de Ficha: _____

Iniciales: _____ Edad: _____ años Sexo: _____

Varón Mujer

Tipo de familia: Completa (), Disfuncional (incompleta) ()
): _____

Lugar que ocupa como hijo: Único (), Mayor (), Intermedio (),
Ultimo ()

Procedencia: _____

Tiempo de servicio militar: _____ meses

Nivel de instrucción: Ninguna Primaria incompleta
Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria
completa Superior incompleta Superior completa

Nivel económico: En casa el ingreso familiar es: Menos del mínimo Más
del mínimo

Dependencia familiar: Tiene familia que dependa directamente de usted?:
No

Sí : Hijos _____ Pareja Padres Otro

¿Se ha separado de sus seres queridos? Sí No

¿Ha recibido maltrato en el cuartel?: Ninguno Físico Psicológico
Ambos

La alimentación que recibe en el cuartel es: Buena Regular Mala

¿Existe compañerismo en el cuartel? No Sí

Observaciones

.....

.....

Anexo 2: Cuestionario de estrés laboral OIT-OMS

A continuación, encontrará una serie de preguntas acerca de su entorno laboral. Responda a TODAS las preguntas, marcando según corresponda, una sola de las siguientes alternativas:

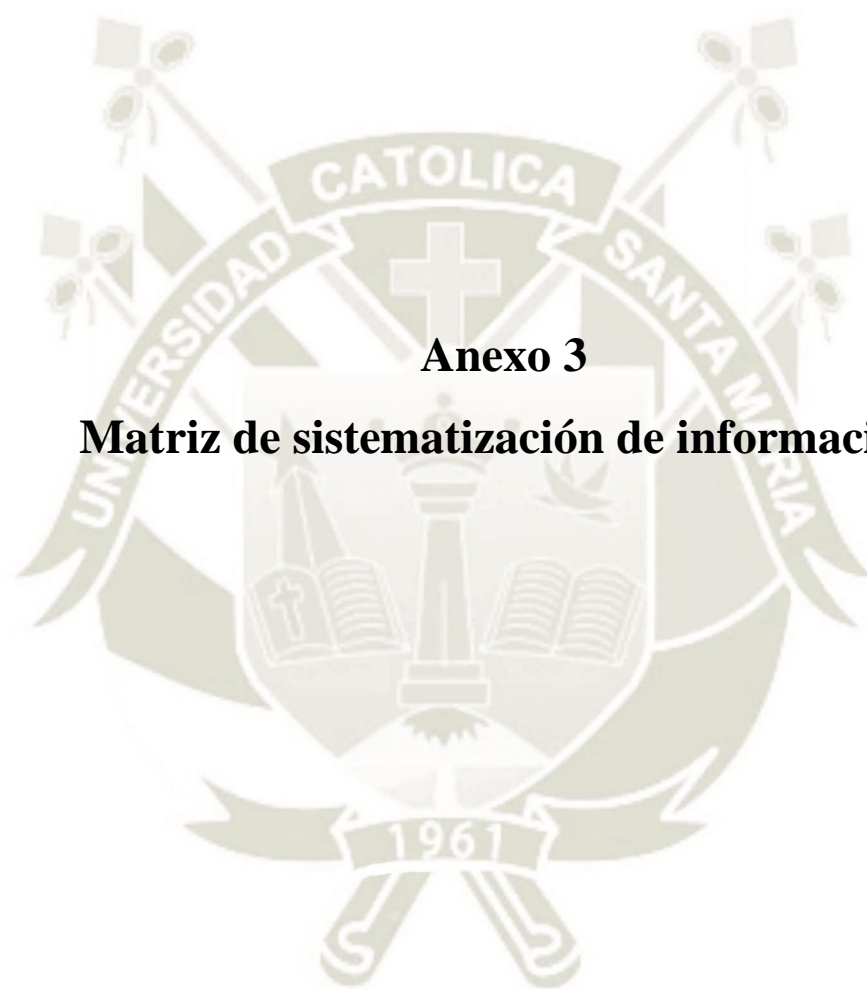
- 1 si la condición NUNCA es fuente de estrés.
- 2 si la condición RARAS VECES es fuente de estrés.
- 3 si la condición OCASIONALMENTE es fuente de estrés.
- 4 si la condición ALGUNAS VECES es fuente de estrés.
- 5 si la condición FRECUENTEMENTE es fuente de estrés.
- 6 si la condición GENERALMENTE es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

N°	Pregunta	Valor
1.	La gente no comprende la misión y metas de la organización.	
2.	La forma de rendir informes entre superior y subordinado me hace sentir presionado.	
3.	No estoy en condiciones de controlar las actividades de mi área de trabajo.	
4.	El equipo disponible para llevar a cabo el trabajo a tiempo es limitado.	
5.	Mi supervisor no da la cara por mí ante los jefes.	
6.	Mi supervisor no me respeta.	
7.	No soy parte de un grupo de trabajo de colaboración estrecha.	
8.	Mi equipo no respalda mis metas profesionales.	
9.	Mi equipo no disfruta de estatus o prestigio dentro de la organización.	
10.	La estrategia de la organización no es bien comprendida.	
11.	Las políticas generales iniciadas por la gerencia impiden el buen desempeño.	
12.	Una persona a mi nivel tiene poco control sobre el trabajo.	
13.	Mi supervisor no se preocupa de mi bienestar personal.	

14.	No se dispone de conocimiento técnico para seguir siendo competitivo.	
15.	No se tiene derecho a un espacio privado de trabajo.	
16.	La estructura formal tiene demasiado papeleo.	
17.	Mi supervisor no tiene confianza en el desempeño de mi trabajo.	
18.	Mi equipo se encuentra desorganizado.	
19.	Mi equipo no me brinda protección en relación con injustas demandas de trabajo que me hacen los jefes.	
20.	La organización carece de dirección y objetivo.	
21.	Mi equipo me presiona demasiado.	
22.	Me siento incómodo al trabajar con miembros de otras unidades de trabajo.	
23.	Mi equipo no me brinda ayuda técnica cuando es necesario.	
24.	La cadena de mando no se respeta.	
25.	No se cuenta con la tecnología para hacer un trabajo de importancia.	

Baremo:

Bajo nivel de estrés	< 90
Nivel intermedio	90 – 117
Estrés	118 – 153
Alto nivel de estrés	> 153

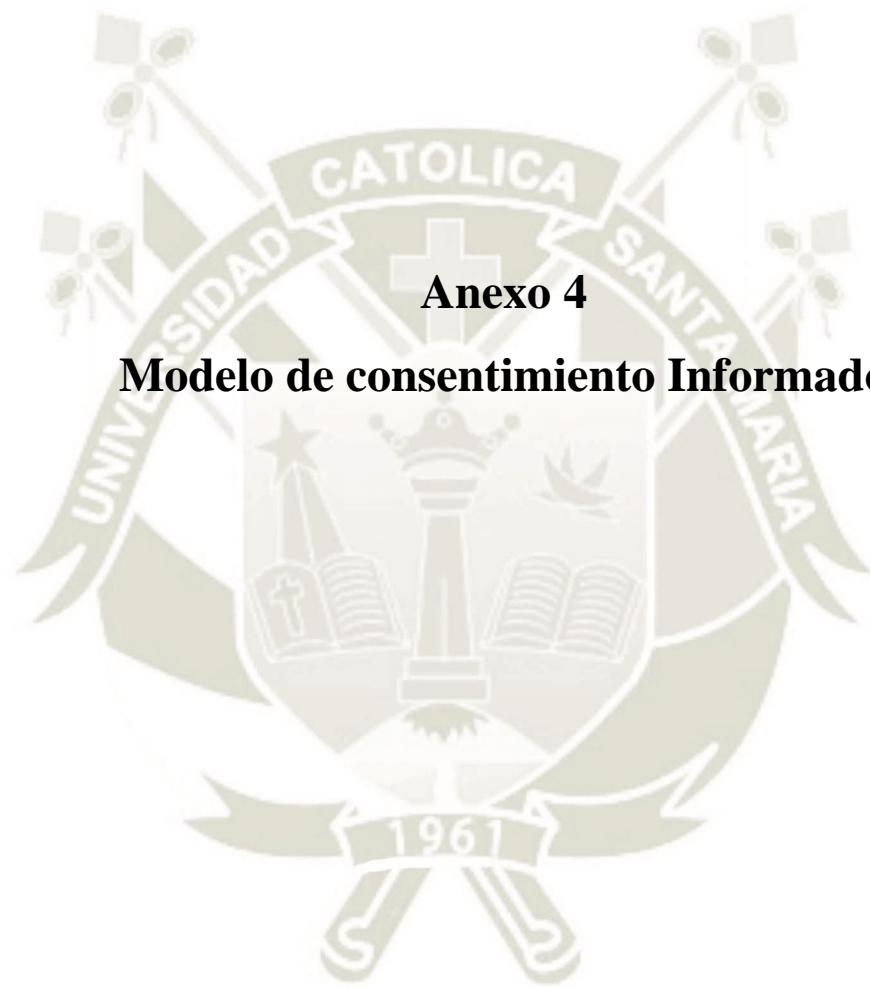


Anexo 3

Matriz de sistematización de información

18-20 años	Mas	Completa	Intermedio	AQP	7-12 meses	Sup Incomple > mínimo	No	No	No	Regular	SI	3	3	2	4	2	2	3	4	5	3	4	2	3	4	5	4	4	3	4	2	1	1	2	5	80	Bajo	Sin estrés	
18-20 años	Mas	Completa	Intermedio	AQP	7-12 meses	Sec completa < mínimo	No	No	No	Regular	SI	1	4	4	2	1	3	5	2	3	1	7	1	6	5	4	2	3	4	2	5	7	1	4	2	80	Bajo	Sin estrés	
20-20 años	Mas	Disfuncional	Intermedio	Cusco	12-12 meses	Sec completa < mínimo	No	SI	No	Regular	SI	5	2	2	3	2	1	4	6	1	2	2	2	1	2	3	6	2	4	1	1	2	4	7	1	70	Bajo	Sin estrés	
19-20 años	Mas	Completa	Mayor	Puno	13-18 meses	Sec completa < mínimo	No	No	Ambos	Mala	No	3	6	3	6	7	6	1	2	2	2	2	1	4	1	2	4	5	3	6	5	2	2	6	7	89	Bajo	Sin estrés	
19-20 años	Mas	Completa	Intermedio	AQP	13-18 meses	Sec completa > mínimo	No	SI	Ambos	Regular	No	5	4	1	3	2	3	6	2	3	6	5	1	2	7	6	6	1	2	2	2	2	5	7	95	Intermedio	Con estrés		
19-20 años	Mas	Completa	Intermedio	AQP	13-18 meses	Sup completa < mínimo	No	SI	Ambos	Mala	No	7	2	1	7	7	5	3	2	2	6	1	4	7	2	4	7	7	7	7	2	2	4	7	122	Estrés	Con estrés		
19-20 años	Mas	Completa	Intermedio	AQP	13-18 meses	Prim complet > mínimo	No	No	No	Regular	SI	2	3	2	4	3	4	5	2	1	4	5	2	6	4	3	2	4	3	4	2	5	3	2	4	82	Bajo	Sin estrés	
19-20 años	Mas	Completa	Mayor	AQP	25 > 24 meses	Sec Incomple < mínimo	No	No	No	Buena	SI	4	2	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	2	7	4	3	7	4	1	7	4	4	7	1	72	Bajo	Sin estrés	
19-20 años	Mas	Completa	Mayor	AQP	12-12 meses	Sec completa < mínimo	Pareja	No	SI	Regular	SI	1	4	1	5	7	6	2	5	1	7	3	5	7	3	7	1	7	7	4	1	7	7	7	1	122	Estrés	Con estrés	
19-20 años	Mas	Completa	Unico	Cusco	7-12 meses	Sec completa < mínimo	No	SI	No	Regular	No	3	2	7	5	3	2	1	2	3	4	6	5	6	7	3	2	1	6	2	7	7	7	4	3	101	Intermedio	Con estrés	
19-20 años	Mas	Disfuncional	Intermedio	AQP	13-18 meses	Sec completa > mínimo	No	SI	No	Mala	SI	1	2	4	7	5	5	1	2	3	4	7	7	3	2	1	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	97	Intermedio	Con estrés
18-20 años	Mas	Completa	Intermedio	Cusco	24-19-24 meses	Sec completa < mínimo	No	SI	No	Buena	SI	2	1	2	6	2	5	1	2	5	4	2	6	7	6	4	2	4	1	2	3	4	5	6	7	104	Intermedio	Con estrés	
19-20 años	Mas	Completa	Ultimo	Puno	24-19-24 meses	Sec completa < mínimo	SI	SI	No	Buena	SI	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1	2	1	7	40	Bajo	Sin estrés
19-20 años	Mas	Disfuncional	Mayor	AQP	12-12 meses	Sec completa < mínimo	Otro	SI	Psicológico	Buena	SI	3	2	1	4	1	1	1	2	1	4	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	46	Bajo	Sin estrés
18-20 años	Mas	Completa	Ultimo	Puno	24-19-24 meses	Sec completa < mínimo	Padres	SI	Fisico	Buena	SI	3	6	4	6	3	5	1	2	7	1	5	6	5	7	2	3	6	1	7	7	1	1	5	6	1	101	Intermedio	Con estrés
18-20 años	Mas	Disfuncional	Ultimo	AQP	24-19-24 meses	Sec Incomple < mínimo	Padres	SI	No	Buena	SI	4	5	2	1	1	4	1	2	4	4	4	4	2	2	1	2	7	2	7	2	2	2	2	2	75	Bajo	Sin estrés	
11-21-23 años	Mas	Disfuncional	Mayor	AQP	24-19-24 meses	Sec completa < mínimo	No	SI	No	Regular	SI	7	1	1	1	1	1	7	4	7	7	7	7	1	7	7	6	1	7	7	1	1	1	1	1	105	Intermedio	Con estrés	
10-18-20 años	Mas	Completa	Unico	AQP	24-19-24 meses	Sec completa < mínimo	SI	SI	No	Buena	SI	1	1	2	7	1	4	2	6	1	6	2	4	4	4	2	2	4	6	7	4	2	2	6	3	87	Bajo	Sin estrés	
10-18-20 años	Mas	Completa	Ultimo	AQP	12-12 meses	Sup Incomple < mínimo	No	No	No	Buena	SI	7	2	1	1	2	1	2	3	2	4	3	1	5	2	4	1	2	4	2	1	2	2	1	4	57	Bajo	Sin estrés	
9-18-20 años	Mas	Completa	Intermedio	AQP	13-18 meses	Sup Incomple < mínimo	SI	SI	Fisico	Mala	No	7	7	5	4	7	6	7	7	5	7	4	7	7	5	5	4	6	5	7	4	7	2	7	146	Estrés	Con estrés		
9-18-20 años	Mas	Disfuncional	Intermedio	Apurimac	12-12 meses	Sec completa < mínimo	SI	No	No	Regular	SI	4	4	4	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	112	Intermedio	Con estrés	
0-18-20 años	Mas	Completa	Intermedio	AQP	13-18 meses	Sec completa < mínimo	No	No	Ambos	Mala	SI	7	7	5	3	6	6	1	6	5	4	4	3	7	4	3	7	3	7	4	3	6	1	4	1	7	114	Intermedio	Con estrés
0-18-20 años	Mas	Disfuncional	Intermedio	Puno	12-12 meses	Sec completa > mínimo	No	No	No	Buena	No	2	1	1	2	4	1	1	1	1	3	2	2	1	5	4	1	1	3	2	1	5	2	2	4	53	Bajo	Sin estrés	
9-18-20 años	Mas	Disfuncional	Intermedio	Puno	12-12 meses	Sec completa < mínimo	No	No	No	Regular	SI	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	Bajo	Sin estrés	
9-18-20 años	Mas	Completa	Mayor	AQP	9-7-12 meses	Sec completa < mínimo	No	No	No	Buena	SI	2	2	2	1	2	7	2	2	2	2	2	2	2	4	1	4	1	4	1	1	1	1	7	4	67	Bajo	Sin estrés	
9-18-20 años	Mas	Completa	Mayor	AQP	6-3-6 meses	Sec completa < mínimo	No	No	Psicológico	Regular	No	3	4	6	6	3	1	3	4	3	4	2	4	3	4	5	5	3	3	4	6	1	2	5	6	94	Intermedio	Con estrés	
1-21-23 años	Mas	Disfuncional	Intermedio	Puno	18-13-18 meses	Sec completa < mínimo	No	SI	No	Regular	SI	1	1	2	4	1	1	3	2	1	1	7	1	1	2	1	4	1	1	4	1	1	2	4	1	49	Bajo	Sin estrés	
0-18-20 años	Mas	Disfuncional	Unico	AQP	19-19-24 meses	Sec completa < mínimo	No	No	No	Regular	SI	4	2	2	3	2	1	3	2	3	2	2	3	2	2	3	4	2	2	3	2	2	1	3	59	Bajo	Sin estrés		
0-18-20 años	Fem	Disfuncional	Mayor	AQP	6-3-6 meses	Sec completa < mínimo	No	SI	No	Regular	SI	5	3	7	6	5	5	7	6	5	7	7	4	5	6	7	7	6	4	5	7	6	7	5	5	141	Estrés	Con estrés	
9-18-20 años	Mas	Completa	Intermedio	AQP	6-3-6 meses	Sup Incomple < mínimo	No	No	No	Regular	SI	2	2	4	2	4	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	4	1	2	2	2	2	2	2	48	Bajo	Sin estrés	
8-18-20 años	Fem	Disfuncional	Mayor	AQP	3-3-6 meses	Sec completa < mínimo	No	SI	No	Buena	SI	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	2	1	1	2	1	4	1	2	2	2	2	2	2	45	Bajo	Sin estrés	
9-18-20 años	Mas	Disfuncional	Intermedio	Ica	13-13-18 meses	Sec Incomple < mínimo	No	SI	Ambos	Regular	SI	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	103	Intermedio	Con estrés	
8-18-20 años	Fem	Disfuncional	Mayor	Puno	4-3-6 meses	Sec completa < mínimo	No	No	No	Buena	SI	2	4	1	7	7	1	1	2	4	7	1	3	5	6	7	2	7	6	2	5	4	7	6	105	Intermedio	Con estrés		
8-18-20 años	Mas	Disfuncional	Intermedio	Puno	7-7-12 meses	Sec completa < mínimo	No	SI	No	Buena	SI	1	6	1	1	1	6	1	1	1	3	1	1	1	6	1	6	1	2	1	1	1	1	1	1	48	Bajo	Sin estrés	
8-18-20 años	Mas	Completa	Mayor	Cusco	24-19-24 meses	Sec completa < mínimo	No	No	No	Regular	SI	2	3	4	1	6	3	7	6	3	4	2	1	3	7	6	4	5	2	3	1	3	7	4	3	92	Intermedio	Con estrés	
8-18-20 años	Mas	Completa	Intermedio	AQP	24-19-24 meses	Sec completa > mínimo	No	SI	No	Buena	SI	2	1	2	4	1	2	2	3	4	4	2	3	2	4	2	2	2	4	4	2	4	2	4	2	67	Bajo	Sin estrés	
8-18-20 años	Mas	Completa	Mayor	AQP	20-19-24 meses	Sec Incomple > mínimo	No	No	No	Regular	SI	2	2	2	6	2	5	1	2	5	4	2	6	7	6	4	2	4	1	7	7	2	6	7	104	Intermedio	Con estrés		
8-18-20 años	Mas	Completa	Ultimo	AQP	12-7-12 meses	Sec Incomple > mínimo	SI	No	No	Regular	SI	4	4	4	7	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95	Intermedio	Con estrés	
8-18-20 años	Mas	Completa	Ultimo	Puno	6-3-6 meses	Sec completa < mínimo	No	No	No	Regular	SI	2	4	2	7	6	4	3	2	5	2	3	2	7	2	3	2	7	2	5	2	2	6	2	7	91	Intermedio	Con estrés	
8-18-20 años	Mas	Completa	Intermedio	AQP	13-13-18 meses	Sec completa < mínimo	No	No	No	Mala	SI	5	3	4	7	1	1	2	1	2	7	3	4	6	5	2	3	3	1	5	4	6	3	2	4	85	Bajo	Sin estrés	
8-18-20 años	Mas	Disfuncional	Intermedio	AQP	12-7-12 meses	Sec completa < mínimo	No	No	Ambos	Regular	No	5	6	4	4	3	4	3	7	6	6	5	6	5	3	4	5	6	6	5	7	6	3	7	129	Estrés	Con estrés		
8-18-20 años	Mas	Completa	Ultimo	AQP	18-13-18 meses	Sec completa < mínimo	No	No	No	Regular	No	4	6	6	7	7	7	1	7	4	7	3	4	4	1	1	2	1	4	5	1	7	7	1	103	Intermedio	Con estrés		
8-18-20 años	Mas	Completa	Ultimo	Cusco	12-7-12 meses	Sec Incomple < mínimo	No	SI	No	Regular	SI	2	2	1	1	2	4	1	1	2	1	2	2	1	2	4	2	4	4	4	2	2	1	7	58	Bajo	Sin estrés		
8-18-20 años	Mas	Completa	Mayor	Cusco	12-7-12 meses	Sup completa > mínimo	No	SI	No	Regular	No	4	3	2	4	1	1	5	5	4	5	3	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	60	Bajo	Sin estrés	
8-18-20 años	Fem	Completa	Intermedio	Cusco	3-3-6 meses	Sec completa < mínimo	Padres	No	No	Buena	SI	3	2	1	5	7	7	6	4	6	5	6	7	4	2	3	7	5	2	2	2	3	5	4	103	Intermedio	Con estrés		
8-18-20 años	Mas	Disfuncional	Intermedio	AQP	13-13-18 meses	Sec completa < mínimo	No	No	Ambos	Mala	SI	7	7	5	3	6	6	1	6	5	4	4	3	7	4	3	7	3	7	4	3	6	1	4	1	7	114	Intermedio	Con estrés
8-18-20 años	Mas	Completa	Intermedio	Cusco	3-3-6 meses	Sec completa > mínimo	No	SI	No	Buena	SI	1	1	7	1	1	1	4	2	6	2	1	2	1	2	2	7	1	4	2	2	3	1	2	6	64	Bajo	Sin estrés	
8-18-20 años	Mas	Completa	Ultimo	Puno	24-19-24 meses	Sec completa < mínimo	SI	SI	No	Buena	SI																												

2	21-23 años	Mas	Disfuncional	Ultimo	Junin	12	7-12 meses	Sec completa < minimo	No	No	No	Regular	Si	4	7	5	1	3	6	2	4	5	7	4	2	1	4	3	7	2	3	3	4	6	5	1	6	7	102	Intermedio	Con estrés	
8	18-20 años	Fem	Disfuncional	Unico	Cusco	3	3-6 meses	Sec completa > minimo	No	Si	No	Buena	Si	4	2	4	3	2	4	2	2	3	2	2	1	1	7	2	4	2	1	2	7	1	2	1	1	7	69	Bajo	Sin estrés	
0	18-20 años	Mas	Completa	Ultimo	AQP	12	7-12 meses	Sup incomple > minimo	No	Si	No	Regular	Si	4	4	5	4	5	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	5	3	1	2	3	1	2	2	3	5	74	Bajo	Sin estrés	
8	18-20 años	Mas	Completa	Mayor	Cusco	24	19-24 meses	Sec completa > minimo	Padres	No	No	Regular	Si	1	2	4	7	1	4	1	1	1	1	2	1	4	1	1	2	2	4	1	2	1	2	1	1	1	1	49	Bajo	Sin estrés
9	18-20 años	Fem	Completa	Mayor	AQP	3	3-6 meses	Sec completa < minimo	No	Si	No	Regular	Si	4	5	1	2	1	1	1	1	2	2	3	2	1	1	2	3	5	2	2	5	7	2	1	6	65	Bajo	Sin estrés		
8	18-20 años	Mas	Completa	Intermedio	AQP	6	3-6 meses	Sec completa < minimo	No	No	No	Regular	Si	2	4	1	7	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	7	2	2	2	2	1	1	2	2	2	54	Bajo	Sin estrés	
0	18-20 años	Mas	Disfuncional	Intermedio	Cusco	6	3-6 meses	Sec completa < minimo	No	Si	No	Regular	Si	5	2	2	3	2	1	4	6	1	2	2	2	1	1	2	3	6	2	4	1	1	2	4	4	7	1	70	Bajo	Sin estrés
8	18-20 años	Mas	Disfuncional	Mayor	Lima	3	3-6 meses	Sec completa < minimo	Otro	Si	No	Malta	No	4	2	2	3	1	2	1	2	3	3	3	2	3	4	2	1	4	2	3	2	2	3	2	4	63	Bajo	Sin estrés		
9	18-20 años	Mas	Completa	Intermedio	AQP	13	13-18 meses	Sec completa < minimo	Padres	Si	No	Regular	No	1	2	7	4	3	2	2	5	2	2	6	3	4	2	3	5	6	2	3	4	1	2	1	6	5	83	Bajo	Sin estrés	
8	18-20 años	Mas	Completa	Unico	Cusco	10	7-12 meses	Sec completa < minimo	No	Si	Ambos	Regular	Si	4	2	2	1	5	3	3	6	2	7	7	6	3	2	1	5	7	6	5	7	6	5	3	3	7	108	Intermedio	Con estrés	
8	18-20 años	Mas	Completa	Intermedio	AQP	3	3-6 meses	Sec completa < minimo	No	No	No	Regular	Si	2	3	1	2	1	7	6	1	2	2	1	7	1	1	2	7	1	1	1	7	1	2	2	1	2	64	Bajo	Sin estrés	
3	21-23 años	Mas	Completa	Mayor	Lima	24	19-24 meses	Sup completz > minimo	Padres	Si	No	Regular	Si	3	2	1	2	1	1	1	2	2	2	3	2	3	2	1	6	2	1	2	1	1	1	2	2	3	49	Bajo	Sin estrés	
9	18-20 años	Fem	Completa	Mayor	Cusco	13	13-18 meses	Sec Incomple < minimo	No	Si	Psicológico	Regular	Si	5	2	1	1	3	4	3	2	1	2	2	2	2	4	3	4	2	2	3	4	1	6	5	4	6	74	Bajo	Sin estrés	
9	18-20 años	Fem	Completa	Ultimo	Puno	6	3-6 meses	Sec completa < minimo	No	Si	Físico	Regular	Si	1	4	2	1	1	2	4	2	1	4	1	2	3	2	4	1	4	3	1	3	2	6	4	4	2	64	Bajo	Sin estrés	
9	18-20 años	Mas	Completa	Ultimo	Puno	18	13-18 meses	Sec completa < minimo	No	Si	No	Regular	Si	2	4	1	2	6	5	3	5	4	4	6	2	2	5	4	3	6	4	5	3	2	1	4	4	6	93	Intermedio	Con estrés	
2	21-23 años	Fem	Disfuncional	Ultimo	AQP	13	13-18 meses	Sec completa < minimo	No	Si	No	Regular	Si	1	7	3	4	6	1	2	1	1	2	5	2	2	1	4	7	1	6	2	4	6	2	5	2	3	80	Bajo	Sin estrés	
3	18-20 años	Mas	Completa	Mayor	AQP	3	3-6 meses	Sec completa > minimo	No	No	No	Buena	Si	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	3	34	Bajo	Sin estrés	
3	18-20 años	Mas	Completa	Ultimo	Puno	24	19-24 meses	Sec completa < minimo	Padres	Si	Físico	Buena	Si	3	6	4	6	3	5	1	2	7	1	5	6	5	7	2	3	6	1	7	7	1	1	5	6	1	101	Intermedio	Con estrés	
3	18-20 años	Mas	Completa	Mayor	AQP	4	3-6 meses	Sec completa < minimo	No	No	No	Buena	Si	4	5	2	1	1	1	4	4	4	2	2	6	1	3	4	2	5	2	2	2	1	2	3	1	5	69	Bajo	Sin estrés	
3	18-20 años	Fem	Disfuncional	Intermedio	AQP	3	3-6 meses	Sec completa < minimo	No	Si	No	Regular	Si	2	6	1	4	2	3	4	6	1	2	1	7	4	4	5	3	7	7	7	2	2	2	2	3	89	Bajo	Sin estrés		
3	18-20 años	Mas	Disfuncional	Ultimo	AQP	7	7-12 meses	Sup incomple > minimo	No	Si	No	Buena	Si	3	6	3	2	2	3	1	2	1	3	3	2	2	3	2	1	4	4	3	2	3	1	2	3	3	64	Bajo	Sin estrés	
3	18-20 años	Mas	Disfuncional	Intermedio	AQP	7	7-12 meses	Sec completa < minimo	No	Si	Físico	Regular	No	2	4	1	2	4	4	7	2	2	2	4	4	2	1	2	5	3	2	2	3	2	3	2	3	71	Bajo	Sin estrés		



Anexo 4

Modelo de consentimiento Informado

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por_____. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es _____

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente _____ minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a _____ al teléfono _____.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a _____ al teléfono anteriormente mencionado.

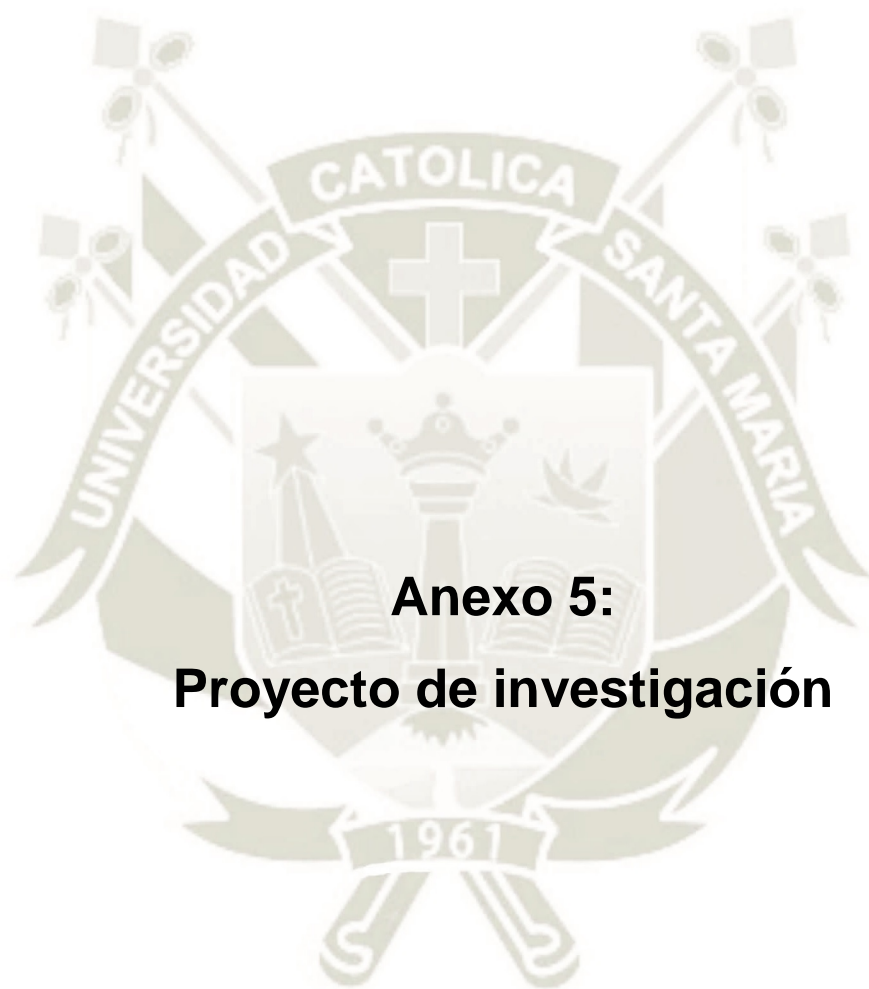
Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha

(en letras de imprenta)

Fuente: PUCV



**Anexo 5:
Proyecto de investigación**

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



**“PREVALENCIA, SEVERIDAD Y FACTORES ASOCIADOS AL ESTRÉS
LABORAL EN SOLDADOS QUE REALIZAN EL SERVICIO MILITAR
VOLUNTARIO, GUARNICIÓN MILITAR AREQUIPA, 2019**

Proyecto de Tesis presentado por el Bachiller:

Granados Manzaneda, Hugo

para optar el Título Profesional de:

Médico Cirujano

Asesor:

Dr. Pino Chávez, Wilfredo

**Arequipa - Perú
2018**

I. PREÁMBULO

El personal que realiza Servicio Militar puede verse sometido a situaciones estresantes: se ve alejado de su familia y amigos, es sometido a prácticas de ejercicio físico, y además de la formación militar que requiere de actos violentos que pueden alterar el estado de ánimo de los soldados.

El Servicio Militar en el Perú es voluntario y brinda posibilidades a los jóvenes que desean servir a su Patria de acceder a beneficios durante el servicio y al finalizar el mismo, como son alimentación, vestimenta y educación a través de cursos técnicos. Asimismo, reciben asistencia médica en hospitales e instituciones médicas de las Fuerzas Armadas. Igualmente, después del primer año de servicio es posible acceder al programa Beca 18, de Pronabec, lo que les permitirá estudiar una carrera en institutos o universidades. Igualmente, brinda facilidades para postular a las escuelas de las Fuerzas Armadas, donde tendrán el beneficio el 20% en la nota final y pagarán solo el 50% en la cuota de ingreso. El tiempo que dura el servicio militar voluntario es dos años (1).

Durante el tiempo que he venido realizando mis prácticas en el Hospital Militar, he podido observar que una gran cantidad de personal de tropa que realiza el Servicio Militar Voluntario siente por momentos gran presión y expresan pensamientos negativos acerca del servicio, por lo que surge el interés por conocer el impacto de un problema que afecta la salud mental de un grupo particular de la población activa como es el personal militar.

Conocidas las situaciones que generan estrés, podremos sugerir medidas de control para que esta modalidad de servicio en la comunidad sea adecuada y atractiva.

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. Problema de investigación

1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la prevalencia, severidad y los factores asociados al estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa?

1.2. Descripción del Problema

a) Área del conocimiento

- Área general: Ciencias de la Salud
- Área específica: Medicina Humana
- Especialidad: Psiquiatría
- Línea: Estrés laboral

b) Análisis de Variables

Variable	Indicador	Valores o categorías	Tipo de variable
Prevalencia de estrés laboral	N° de soldados con estrés/N° total de soldados	Porcentaje	Numérica de razón
Severidad del estrés laboral	Cuestionario de la OIT	- Bajo - Intermedio - Estrés - Alto	Catógica ordinal
Factores Asociados: Edad	Años cumplidos según fecha de nacimiento	- Años	Numérica de razón
Sexo	Caracteres sexuales secundarios	- Masculino - Femenino	Catógica Nominal

Tipo de familia	Característica familiar	- Normal (completa) - Disfuncional (incompleta)	Catagórica nominal
Puesto de hijo	Lugar que ocupa como hijo	- Único - Mayor - Intermedio - Menor	Catagórica nominal
Procedencia	Lugar de procedencia	- Arequipa - Fuera de Arequipa	Catagórica Nominal
Grado Instrucción	Nivel de estudios concluidos	- Ninguno - Primaria incompleta - Primaria completa - Secundaria incomp. - Secundaria completa - Superior incompleta - Superior completa	Catagórica Nominal
Nivel económico	Según ingreso familiar	- Bajo (menos de sueldo mínimo) - Medio (Más del mínimo)	Catagórica Nominal
Tiempo de servicio	Tiempo de servicio según fecha de ingreso	- Menos de 3 meses - 3 a 6 meses - 6 a 9 meses - 9 a 12 meses	Numérica de razón
Separación familiar	Falta de contacto familiar por distancia	- Sí - No	Catagórica Nominal
Carga familiar	Dependientes directos	- No (ninguno) - Si :Padres, Convi-viente, Hijos, Otros	Catagórica Nominal
Maltrato	Percepción de maltrato en el cuartel	- Ausente, - Físico - Psicológico - Ambos	Catagórica Nominal
Calidad de alimentación	Calidad percibida de la alimentación	- Buena - Regular, - Mala	Catagórica Ordinal
Compañerismo	Existe apoyo de sus colegas	- Si - No	Catagórica nominal

c) Interrogantes básicas

1. ¿Cuál es la prevalencia y la severidad del estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario en la Guarnición Militar

Arequipa, en el año 2018?

2. ¿Cuáles son las características sociales, familiares y de la vida militar de los soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa?
 3. ¿Cuáles son los factores sociales, familiares y de la vida militar asociados estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa?
- d) **Tipo de investigación:** Se trata de un estudio de campo.
 - e) **Nivel de investigación:** Según Altman se trata de un estudio observacional, prospectivo y transversal.

1.3. Justificación del problema

El presente trabajo va dirigido a establecer la prevalencia, severidad y factores asociados al estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa, 2019; no se ha abordado la actividad militar como actividad ocupacional y su impacto en la salud mental con producción de estrés, por lo que el estudio es **original**.

Tiene **relevancia científica**, ya que se revela la influencia de los factores de una ocupación peculiar como la actividad militar en la salud mental, lo que le confiere además **relevancia social**, ya que el estrés laboral es un problema importante que afecta a todas las esferas y grupos ocupacionales.

Tiene **relevancia práctica** ya que permitirá identificar factores

potencialmente prevenibles que disminuyan el estrés en la actividad militar y mejorará su oferta como opción laboral para los jóvenes como alternativa de desarrollo académico y laboral.

El estudio es **contemporáneo** debido al interés permanente para la salud mental en la población económicamente activa.

El estudio es **factible** de realizar debido a que la población a estudiar es una población cerrada en la que se tiene elevada colaboración, con un diseño prospectivo y al contar con instrumentos validados.

Además de satisfacer la **motivación personal** de realizar una investigación en el área de la salud mental, lograremos una importante **contribución académica** al campo de la medicina, y por el desarrollo del proyecto en el área de pregrado en medicina, cumplimos con las **políticas de investigación** de la Universidad en esta etapa importante del desarrollo profesional.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. Estrés laboral

El estrés laboral es consecuencia de múltiples factores causales, incluyendo el ambiente físico, el trastorno de las funciones biológicas, la carga, el contenido y la organización del trabajo, en interacción con todos aquellos otros componentes o dimensiones de la vida de cada individuo que no dependen necesariamente del trabajo (2).

Es uno de los problemas de salud más grave que en la actualidad afecta a la sociedad en general, debido a que no sólo perjudica a los trabajadores al provocarles incapacidad física o mental en el desarrollo de sus actividades laborales, sino también a los empleadores y a los gobiernos, ya que muchos investigadores al estudiar esta problemática han podido comprobar los efectos en la economía que causa el estrés (2).

Si se aplica el concepto de estrés al ámbito del trabajo, este se puede ajustar como un desequilibrio percibido entre las demandas profesionales y la capacidad de la persona para llevarlas a cabo, el cual es generado por una serie de fenómenos que suceden en el organismo del trabajador con la participación de algunos estresores los cuales pueden llegar hasta afectar la salud del trabajador (3).

Los efectos del estrés varían según los individuos. La sintomatología e incluso las consecuencias del estrés son diferentes en distintas personas (4). No todos los trabajadores reaccionan de la misma forma, por lo que se puede decir que, si la exigencia presentada en el trabajo es adecuada a la capacidad, conocimiento y estado de salud de un determinado empleado, el estrés tenderá a disminuir y podrá tener

signos estimulantes, que le permitirán hacer progresos en el ámbito laboral y tener mayor proyección en el mismo (4).

Existen en los individuos diferencias en características de personalidad, patrones de conducta y estilos cognitivos relevantes que permiten predecir las consecuencias posibles de determinados estresores del ambiente laboral (4).

2.2. Tipos de estrés laboral

Se produce estrés laboral cuando existe una discrepancia importante entre las capacidades del individuo y las demandas o exigencias del medio ambiente. Es producto de la interacción entre el individuo y su ambiente, estilo de vida, relaciones interpersonales, disposiciones de temperamento, vulnerabilidades biográficas y biológicas; y se asocia a diferentes situaciones en el escenario laboral generándose ciertos riesgos que pueden manifestarse como síntomas de estrés (2).

El trabajador ante una situación de estrés intenta desarrollar una o varias estrategias de afrontamiento, que persiguen eliminar la fuente de estrés. También pueden tratar de evitar la experiencia incidiendo en la situación estresante, en sus propios deseos e inclusive en las expectativas en relación con esa situación.

Existen dos tipos de estrés laboral (2):

a) Estrés episódico: Es un conjunto de cambios de corta duración que son condicionados por:

- 1) Ambiente laboral inadecuado.
- 2) Sobrecarga de trabajo.

3) Alteración de ritmos biológicos.

4) Responsabilidades y decisiones muy importantes

El estrés episódico es aquel que se presenta momentáneamente, es una situación que no se posterga por mucho tiempo y luego que se enfrenta o resuelve desaparecen todos los síntomas que lo originaron, un ejemplo de este tipo de estrés es el que se presenta cuando una persona es despedida de su empleo (4).

b) Estrés crónico

Por otra parte, el estrés crónico es aquel que se presenta de manera recurrente cuando una persona es sometida a un agente estresor de manera constante, por lo que los síntomas de estrés aparecen cada vez que la situación se presenta y mientras el individuo no evite esa problemática el estrés no desaparecerá (2).

2.3. Factores condicionantes del estrés laboral

Sobre la base de experiencias e investigaciones del instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional de Estados Unidos de América (NIOSH), se ha concluido que las condiciones de trabajo tienen un rol principal en causar el estrés laboral. La exposición a condiciones de trabajo estresantes (causas de estrés) pueden tener una influencia directa en la salud y la seguridad del trabajador. Pero factores individuales y de otras situaciones pueden intervenir para fortalecer o debilitar esta influencia. Ejemplos de factores individuales y de situaciones que pueden reducir los efectos de condiciones estresantes incluyen (3):

- el equilibrio entre el trabajo y la vida familiar o personal
- una red de apoyo de amigos y compañeros de trabajo
- un punto de vista relajado y positivo

Entre las condiciones que podrían determinar estrés laboral se han descrito (2, 3):

- El diseño de los trabajos: trabajo pesado, descansos infrecuentes, turnos y horas de trabajo largos, trabajos frenéticos y de rutina que tienen poco significado inherente, no usan las habilidades de los sujetos y proveen poco sentido de control.
- El estilo de dirección: falta de participación de los trabajadores en la toma de decisiones, falta de comunicación en la organización y falta de políticas favorables para la vida de familia.
- Relaciones interpersonales: malos ambientes sociales y falta de apoyo o ayuda de compañeros y supervisores.
- Los roles de trabajo: expectativas de trabajo mal definidas o imposibles de lograr, demasiada responsabilidad y demasiadas funciones.
- Las preocupaciones de la carrera: inseguridad de trabajo, falta de oportunidad de crecimiento personal, el fomento o el ascenso, cambios rápidos para los cuales los trabajadores no están preparados.
- Las condiciones ambientales: condiciones desagradables y peligrosas como las áreas de trabajo atiborradas, el ruido, la contaminación del aire o los problemas ergonómicos.

Otros factores que condicionarían estrés ocupacional son: el contexto macrosocial y el estrato socioeconómico; el tipo de trabajo; el apoyo social, dentro y fuera del trabajo; los sentimientos de autoestima y de control; el tipo de personalidad; la edad y el género (3).

Variables importantes en la investigación del estrés que afecta al personal de salud son: la profesión y el status profesional; la interacción entre diferentes grupos; la edad y la etapa en la carrera profesional. Existe evidencia de que los factores que afectan la salud y la salud mental y cómo se manifiestan puede variar en médicos, enfermeras, auxiliares y personal administrativo (4).

Uno de los grupos ocupacionales en los que se ha descrito riesgos significativos de estrés ocupacional es el personal de instituciones de salud. Tradicionalmente una elevada proporción del personal de salud ha sido femenino. La participación femenina en la fuerza laboral ha ido creciendo rápidamente en la mayoría de los países, pero, al mismo tiempo, han ocurrido relativamente pocos cambios en las responsabilidades de la mujer en el hogar y la familia (3,4).

2.4. Principales efectos del estrés laboral

La exposición a situaciones de estrés no es en sí misma algo "malo" o negativo, solo cuando las respuestas de estrés son excesivamente intensas, frecuentes y duraderas pueden producirse diversos trastornos en el organismo (4).

Sin embargo, actualmente se está haciendo énfasis a los efectos del estrés a nivel fisiológico ya que estos propician un gran deterioro en los individuos impidiéndoles realizar sus actividades cotidianas (4).

Son efectos negativos del estrés en el trabajador (6-9):

- Aumento de la tasa cardíaca
- Tensión muscular
- Dificultad para respirar
- Efectos Fisiológicos
- Efectos Cognitivos
- Preocupaciones
- Dificultad para la toma de decisiones
- Sensación de confusión
- Efectos motores: temblor, tartamudeo

Los efectos cognitivos y motores son muy importantes cuando se habla de efectos del estrés en los trabajadores, ya que están íntimamente relacionados y podría decirse que muchas veces estos efectos se presentan en forma simultánea, ya que una persona preocupada puede presentar signos como temblores en las manos o hablar muy rápido, también la dificultad para la toma de decisiones y la sensación de confusión pueden presentar características como tartamudeo o voz entre cortada (5).

Muchos estudios han considerado la relación entre el estrés del trabajo y una variedad de enfermedades. Alteraciones del humor y del sueño, el malestar estomacal, el dolor de cabeza y descontento con el trabajo, moral baja y relaciones alteradas con la familia y los amigos, son ejemplos de problemas relacionados al estrés en el trabajo que se desarrollan rápido y se ven comúnmente (6, 7, 8).

Al parecer, las condiciones laborales afectarían indirectamente la salud mental, tanto de hombres y mujeres, sin embargo, existen diferencias entre los factores que

afectan a uno y a otro sexo. Estas diferencias guardan relación con los roles y auto conceptos de hombres y mujeres, de ahí la conveniencia de estudiar separadamente las causas y los efectos del estrés ocupacional en mujeres y hombres (5).

Las mujeres, por las condiciones de género y el tipo de profesión u oficio que desempeñan mayoritariamente, ligadas al rol de cuidadoras, están más expuestas a los “males” de la vida moderna, tales como violencia de género, . Las labores de enseñanza y de enfermería, por ejemplo, son, por sus características, fuente de fuerte agotamiento profesional (10).

2.5. Prevención del estrés

La prevención es "el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de una empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo"(11).

Al igual que las causas del estrés son múltiples. no existe para reducir el estrés una única medida preventiva; sin embargo, se ha de contar con la elaboración de estrategias dirigidas a la situación de trabajo y a la persona (12):

- Eliminar o modificar la situación productora de estrés
- Adaptar el trabajo a la persona.
- Vigilancia de la salud.

El Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral de EE.UU. (NIOSH). basándose en experiencias y recomendaciones de diversos países, establece las siguientes medidas preventivas en los lugares de trabajo (12):

- Horario de trabajo: diseñar los horarios de trabajo de manera que eviten conflictos con las exigencias y responsabilidades externas al trabajo. Los horarios de los turnos rotatorios deben ser estables y predecibles.
- Participación y control: dejar que los trabajadores aporten ideas a las decisiones o acciones que afecten a su trabajo.
- Carga de trabajo: comprobar que las exigencias de trabajo sean compatibles con las capacidades y recursos del trabajador y permitir su recuperación después de tareas físicas o mentales particularmente exigentes.
- Contenido: diseñar las tareas de forma que confieran sentido, estímulo. Sensación de plenitud y la oportunidad de hacer uso de las capacitaciones.
- Papeles: definir claramente los papeles y responsabilidades en el trabajo
Entorno social: crear oportunidades para la interacción social, incluidos el apoyo moral y la ayuda directamente relacionados con el trabajo.
- Futuro: evitar la ambigüedad en temas de estabilidad laboral y fomentar el desarrollo de la carrera profesional (12).

La Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y de Trabajo, aporta otra serie de recomendaciones como:

- Mejorar el contenido y la organización del trabajo para controlar los factores de riesgo psicosocial.
- Controlar los cambios en la situación de trabajo, en la salud de los trabajadores y en su interrelación.
- Aumentar la sensibilización. informar, preparar y educar,
- Ampliar los objetivos y estrategias de los servicios de salud laboral o prevención de riesgos.

Para prevenir el estrés se ha de empezar a intervenir en la fase de diseño. Teniendo en cuenta todos los elementos del puesto de trabajo, integrando el entorno físico y social y sus posibles repercusiones para la salud (12).

La prevención del estrés laboral ha de pasar por la intervención a nivel de la organización; la intervención de tipo clínico a nivel individual, de reducción del estrés o sus consecuencias, puede ser útil en algunos casos, pero no siempre es la solución más eficaz y adecuada para prevenirlo.

Las intervenciones pueden y deben dirigirse hacia la estructura de la organización, el estilo de comunicación, los procesos de formulación de decisiones, las funciones de trabajo, el ambiente físico y los métodos para capacitar a los trabajadores (12).

La base para reducir el estrés consiste en mejorar la comunicación, aumentar la participación de los trabajadores en las decisiones respecto al trabajo y mejorar las condiciones ambientales; también debe considerarse la variedad y estimulación en las tareas de trabajo (13).

Un aspecto importante para la prevención del estrés es el aumento del apoyo social en las organizaciones, favoreciendo la cohesión de los grupos de trabajo y formando a los supervisores para que adopten una actitud de ayuda con los subordinados, ya que el apoyo social no sólo reduce la vulnerabilidad al estrés sino también sus efectos negativos.

Es necesaria una estrategia integrada de promoción de la salud teniendo por objeto responder a las necesidades de los trabajadores y por tanto de la organización en la que éstos se encuentran inmersos.

El estrés negativo no es de ninguna utilidad y no comporta ninguna ventaja. De ahí que toda estrategia global de salud en el medio de trabajo debe tender a reducirlo.

Considerando que el estrés es uno de los principales riesgos para la salud y la seguridad, sería prudente incluir indicadores del mismo en la vigilancia de la salud laboral (13).

Un aspecto importante a tener en cuenta es que la inversión en prevención del estrés es mínima en comparación con el ahorro de costes y fuente de ingresos que todo esto supone, situándose la empresa en una posición ventajosa frente a la competencia.

2.6. Servicio Militar Voluntario

El Servicio Militar Voluntario está amparado en la Ley 29248 y permite ejercer el derecho y deber constitucional como peruano de participar en la Defensa Nacional a través de la Marina de Guerra, Fuerza Aérea o Ejército del Perú (1).

El Servicio Militar Voluntario aplica si la persona tiene entre **18 a 30 años de edad**. Esto será retribuido con una serie de beneficios y derechos y brindar posibilidades de desarrollo personal.

Algunos de los derechos y beneficios a los que se puede acceder son (1):

- Alimentación diaria, tres veces al día.
- Dotación completa de prendas.
- Asignación económica mensual, viáticos por comisión de servicio, seguro de vida.

- Acceso a prestaciones de salud en los sistemas de salud en los hospitales o establecimientos de salud de la institución a la que se pertenece.
- Instrucción militar, educación técnica productiva, ampliando las posibilidades de inserción en el mercado laboral.
- Facilidades para el ingreso a las Fuerzas Armadas.
- Descuentos de hasta 50% en museos, eventos deportivos y culturales.
- Facilidades después del primer año para realizar estudios en universidades o institutos en convenio con el programa Beca 18.

2.7 Estrés y medio militar

La práctica y la experiencia psiquiátrica militar han desafiado continuamente las creencias tradicionales sobre los determinantes familiares y genéticos y las diversas influencias ocultas, que han justificado el ostracismo y el aislamiento hospitalario de los enfermos psíquicos (13).

La psiquiatría militar debe su existencia a los éxitos de la medicina preventiva. Los hospitales militares al principio eran regimentales y relativamente permanentes; pero según pasó el tiempo fue necesario que los médicos se movieran con las tropas, por lo que el sistema resultó inadecuado. Luego se aconsejó la utilización de los hospitales regimentales (13).

En la práctica hospitalaria psiquiátrica militar, se describió inicialmente el “Corazón Irritable del Soldado”, tratándose de un trastorno relacionado con el estrés y la angustia del combate.

La experiencia de las Guerras Mundiales y en otras grandes guerras suministraron gran parte del esquema conceptual en el que se basa el sistema actual de salud mental; hubo multitud de pruebas de que la tensión y el esfuerzo producían enfermedades mentales en el personal considerado normal, en tanto que previamente se pensaba que la enfermedad mental era exclusiva de personas con anomalías físicas y psicológicas. A partir de la II Guerra Mundial se utilizaron las actitudes y la conducta por el personal asistencial como instrumento terapéutico en el abordaje del estrés, formando la base de los diferentes tipos de terapia ambiental, tanto en la psiquiatría civil como en la psiquiatría militar (13).

Se comprobó que la mayoría de los afectados por el estrés del combate presentaban componentes importantes de miedo y de fatiga, y que medidas tan sencillas como el descanso, la comida y un corto alivio de la tensión podían producir “milagros terapéuticos” cuando se combinaban con un firme y entendido sistema de evacuación.

Se comprobó también que muchas de las reacciones que se presentaban como: sensación de tensión, espasmos, temblores, anorexia, palpitaciones, diarreas, poliuria, eran un cortejo sintomático, expresión de ansiedad producto del agotamiento y la excitación, reacciones estas de estrés que en la vida civil pudieran ser interpretadas como anormales, pero que no constituían de ningún modo incapacidad para el combate y se consideraban reacciones propias de la guerra (13).

El estrés en la vida militar está condicionado por el factor sorpresa. Muchas veces el individuo no tiene conocimiento de la vida militar, se enfrenta a nuevos deberes que lo sumergen en un estado de inseguridad y ansiedad, no acostumbrado a vivir lejos de

la familia, esto le provoca nostalgia e inseguridad, que unido a las exigencias y rigurosidad de la vida en el cuartel, sin dudas conllevan a un estrés emocional.

Está demostrado a lo largo de la historia de la medicina militar el interés que se le ha puesto al estudio de las contingencias ambientales, al uso adecuado del apoyo social, así como al uso adecuado de la medicina preventiva tanto en tiempo de paz como en tiempo de guerra sobre los trastornos situacionales o trastornos relacionados con el estrés (13).

La causa más frecuente de estrés crónico dentro del teatro de operaciones estaba relacionada con las condiciones de vida y de trabajo; largos días de servicio, operaciones en clima desértico, períodos extensos con ropas protectoras para productos químicos, falta de sueño, hacinamiento, pérdida de contacto con el hogar y la familia, presencia de enfermedades o problemas hogareños anteriores. De los estresores cotidianos reportaron tanto los desplegados como los no desplegados “la forma en que se hacen las cosas en mi unidad, mi carrera, mi oportunidad de promoción, mi futuro, el sentido de mi vida” (13)

3. ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

A nivel local

3.1. **Autor:** Ávalos S. (2012)

Título: Frecuencia y factores asociados a la ideación suicida en el personal de tropa del Servicio Militar voluntario del Cuartel Bustamante de la ciudad de Arequipa, año 2012.

Fuente: Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano. Facultad de Medicina Humana, Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2013

Resumen: Se aplicó una encuesta a una muestra de 160 soldados del personal de tropa del Cuartel Bustamante de Arequipa, aplicando una ficha de datos y el cuestionario de ideación suicida de Beck. El 80% presentó riesgo de ideación suicida. Los soldados con y sin ideación suicida fueron jóvenes entre 19 y 21 años de sexo masculino predominantemente, con proporciones similares de solteros en ambos grupos (91,41% de aquellos con riesgo suicida, 96,88% del grupo sin riesgo), sin diferencias significativas ($p > 0,05$). Predominó en ambos la instrucción secundaria (68,75%), aunque hubo más soldados de educación primaria entre aquellos con riesgo (13,28%); el 27,34% de soldados con riesgo no tuvieron familiares dependientes, 10,94% de soldados sin riesgo. Los principales dependientes fueron los padres (17,97% de aquellos con riesgo, 15,63% del otro grupo; $p > 0,05$). Aunque hubo más separación familiar entre aquellos con riesgo (73,44%) que en soldados sin riesgo (56,25%), las diferencias no resultaron significativas ($p > 0,05$). El 60,94% de soldados con riesgo suicida percibieron maltrato y sólo 37,50% de aquellos sin riesgo suicida ($p < 0,05$). La calidad de alimentación fue mala en 65,63% de soldados tanto con riesgo o sin riesgo suicida,

no habiendo diferencias entre los dos grupos, y la mayoría de ambos grupos consideró que hay compañerismo en el cuartel.

A nivel nacional

3.2. **Autor:** Tang YA. (2017)

Título: Mobbing y bienestar psicológico en la Tropa de una institución militar peruana del Callao, 2017.

Fuente: Tesis para optar el título de Licenciado en Psicología. Facultad de Humanidades de la Universidad César Vallejo, 2017.

Resumen: La investigación se realizó con el objetivo de identificar la relación entre mobbing y bienestar psicológico en la Tropa de una institución militar Peruana del Callao. La muestra estuvo conformada por 110 reclutas. El diseño de investigación empleado fue no experimental, de corte transversal, asimismo, el tipo de investigación fue descriptivo – correlacional. Se utilizó el Cuestionario de Hostigamiento Psicológico Laboral (HPL) de Arévalo Carlos & Castillo Luisa, el cual consta de 44 ítems y la Escala BIEPS-A de María Casullo, el cual consta de 13 ítems. Los resultados concluyeron que existe relación muy significativa entre las variables mobbing y el bienestar psicológico ($r = -0,657$), esta relación es de tipo inversa y de nivel moderado alto es decir, a mayor mobbing, menor bienestar psicológico. Asimismo, existen diferencias significativas a nivel de las variables (mobbing y bienestar psicológico) con la variable (sexo) determinándose que el sexo femenino presenta mayor nivel de mobbing, sin embargo en la variable bienestar psicológico, el sexo masculino presenta un mayor nivel. En cuanto a la variable (edad) no presentan diferencias significativas.

3.3. **Autor:** Castillo NE. (2015)

Título: Inteligencia emocional y estrés en cadetes de los últimos años con régimen acuartelado de una institución de nivel superior, 2015.

Fuente: Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Psicología. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, 2016.

Resumen: La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre inteligencia emocional y estrés en cadetes de los últimos años con régimen acuartelado de una institución de nivel superior. La muestra estuvo conformado por 200 cadetes. Los instrumentos empleados fue el EQ-1 Bar-On Emotional Quotient Inventory (ICE - Bar-ON) adaptado a Perú por Nelly Ugarriza (2001) y la Escala de Apreciación al Estrés General (EAE - G). En los resultados se encontró que no existe relación significativa ($\rho=0.041$; $p=0.57$) entre inteligencia emocional y estrés en cadetes. Se concluye que tener una adecuada inteligencia emocional no garantiza que se deje de experimentar estrés, ya que existen otros factores que pueden activarlo (carga académica, exámenes, enfermedades físicas, entre otros). Entonces la inteligencia emocional es un proceso independiente del estrés.

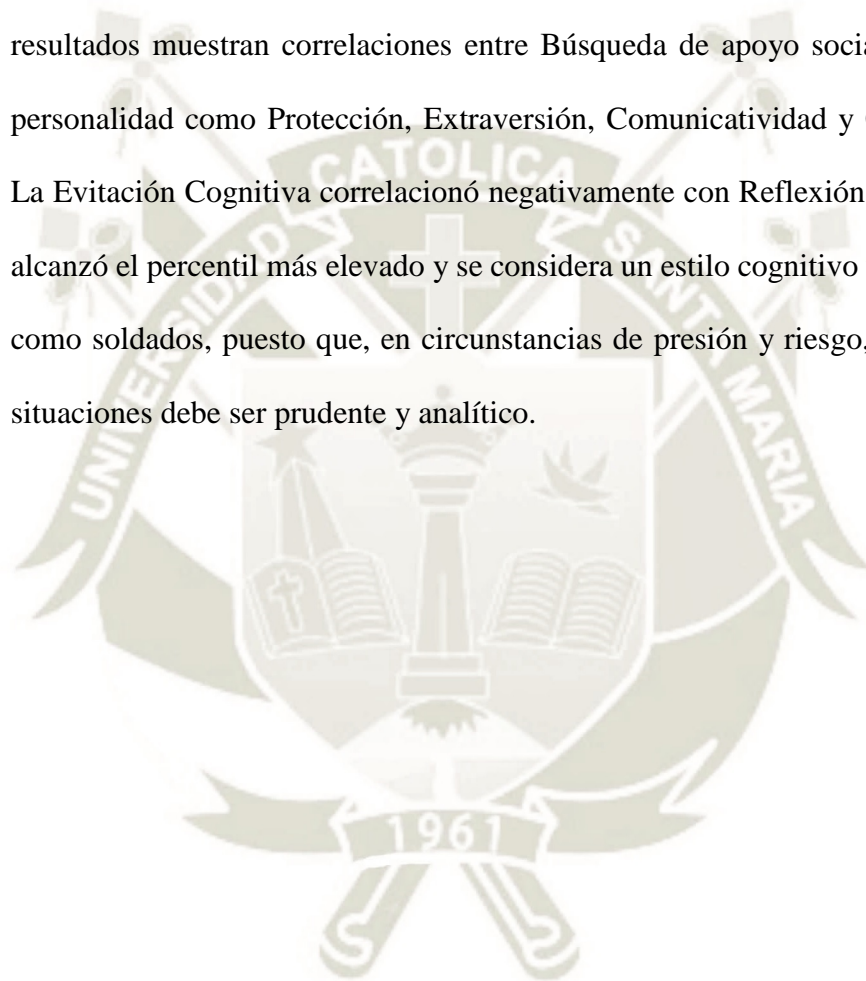
A nivel internacional

3.4. **Autor:** Chaves L, Orozco AM. (2015)

Título: Estilos de personalidad y estrategias de afrontamiento al estrés en soldados: un estudio correlacional.

Fuente: Revista de Psicología Universidad de Antioquia; 7(1):35-56.

Resumen: La investigación indagó la relación entre estilos de personalidad y estrategias de afrontamiento en soldados que están en la primera fase de instrucción en una zona rural de Antioquia. La muestra estuvo conformada por 68 participantes hombres, con edades entre 18 y 24 años. Se aplicaron el Millon Inventory of Personality-MIPS y la Escala de Estrategias de Coping-EEC-M. Los resultados muestran correlaciones entre Búsqueda de apoyo social y estilos de personalidad como Protección, Extraversión, Comunicatividad y Concordancia. La Evitación Cognitiva correlacionó negativamente con Reflexión. La Reflexión alcanzó el percentil más elevado y se considera un estilo cognitivo útil en la labor como soldados, puesto que, en circunstancias de presión y riesgo, el análisis de situaciones debe ser prudente y analítico.



4. Objetivos.

4.1. General

Establecer la prevalencia, severidad y los factores asociados al estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa.

4.2. Específicos.

- 1) Describir las características sociales, familiares y de la vida militar de los soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa.
- 2) Identificar los factores sociales, familiares y de la vida militar asociados estrés laboral en soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario, Guarnición Militar Arequipa.

5. Hipótesis

Dado que el estrés laboral está influido por diversos factores personales y del entorno, **Es probable que** existan características sociales, familiares e institucionales que influyan en la presencia y severidad del estrés laboral en los soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario en la Guarnición Militar Arequipa, año 2018.

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas: En la presente investigación se aplicará la técnica de la encuesta.

Instrumentos: El instrumento que se utilizará consistirá en una ficha de recolección de datos (Anexo 1).

Materiales:

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

2. Campo de verificación

2.1. **Ubicación espacial:** Esta investigación se realizará en la Guarnición Militar Arequipa.

2.2. **Ubicación temporal:** El estudio se realizará en forma coyuntural durante los meses de diciembre 2018 a enero 2019.

2.3. **Unidades de estudio:** Soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario en la Guarnición Militar Arequipa.

2.4. **Población:** Totalidad de Soldados que realizan el Servicio Militar Voluntario en la Guarnición Militar Arequipa, en número aproximado de 500 soldados, distribuidos de la siguiente manera:

- Cuartel Mariano Bustamante: encargado de Servicios, con aprox. 100 soldados
- Cuartel Salaverry: especializado en Infantería, con alrededor de 200 soldados
- Cuartel Tiabaya: especializado en artillería, con aproximadamente 100 soldados
- Cuartel de Tingo: especializado en comunicaciones, con cerca de 150 soldados.

Muestra: se estudiará una muestra representativa, cuyo tamaño se calculó mediante la fórmula de muestro en proporciones para poblaciones finitas conocidas:

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q}{\frac{(N-1) \cdot E^2}{Z\alpha^2} + p \cdot q}$$

Donde:

N = tamaño de la población = 550 soldados

n = tamaño de la muestra

$Z\alpha$ = coeficiente de confiabilidad para una precisión del 95% = 1.96

p = frecuencia de estrés laboral, establecida en 40% = 0.40

q = 1 - p

E = error absoluto = 5% para estudios de ciencias de la salud = 0.05

Por tanto: $n = 221.004 \approx 222$ soldados

Muestra: estratificada y aleatoria

Además los integrantes de la muestra deberán cumplir los criterios de selección.

Criterios de selección:

- ♦ **Criterios de Inclusión**
 - Edad entre 18 y 30 años
 - Que se encuentre realizando servicio militar voluntario
 - Tiempo de servicio por lo menos los 3 meses previos.

- ♦ **Criterios de Exclusión**
 - Fichas de encuesta incompletas o mal llenadas
 - Personal que se encuentre de licencia o de franco.

3. Estrategia de Recolección de datos

3.1. Organización

Se solicitará la autorización del Comandante General del Ejército de la Región Sur para acceder a las unidades de estudio. Se realizará una charla de motivación entre los cadetes de los cuarteles de estudio para explicar la intención del estudio y lograr su participación voluntaria. Se entregará una ficha de encuesta con preguntas acerca de información general social y familiar, así como acerca de la vida institucional, y el cuestionario de estrés laboral de la OIT. Se recogerán las encuestas y se seleccionarán aquellas que cumplan los criterios de selección, de las cuales se extraerán las variables de interés, que se registrarán en una base de datos. La muestra se dividirá en dos grupos en base a la respuesta a la pregunta de estrés laboral: con estrés intermedio a alto (grupo casos), y en aquellos que no presenten

este problema o presenten un nivel bajo (Grupo control).

Una vez concluida la recolección de datos, éstos serán organizados en bases de datos para su posterior interpretación y análisis.

3.2. Recursos

a) Humanos

- Investigador, asesor.
- Soldados
- Encuestadores.

b) Materiales

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas procesadores de texto, bases de datos y software estadístico.

c) Financieros

- Autofinanciado

3.3. Validación de los instrumentos

El Cuestionario de Estrés Laboral publicado por la OIT-OMS consta de veinticinco ítems relacionados con: estructura y clima organizacional, tecnología, influencia del líder, territorio y cohesión del grupo de trabajo. Su utilidad estriba en la capacidad para predecir las fuentes de riesgos psicosociales. Para cada ítem de la

encuesta, se solicita siete opciones de respuesta (1 a 7) si la condición es desde nunca o hasta siempre.

1 si la condición NUNCA es fuente de estrés.

2 si la condición RARAS VECES es fuente de estrés.

3 si la condición OCASIONALMENTE es fuente de estrés.

4 si la condición ALGUNAS VECES es fuente de estrés.

5 si la condición FRECUENTEMENTE es fuente de estrés.

6 si la condición GENERALMENTE es fuente de estrés.

7 si la condición SIEMPRE es fuente de estrés.

El cuestionario aborda aspectos como el Clima organizacional, la Estructura organizacional, el Territorio organizacional, Tecnología, Influencia del líder, Falta de cohesión y Respaldo del grupo.

Dimensión	Ítems	Puntaje
Clima organizacional	1, 10, 11, 20	4-28
Estructura organizacional	2, 12, 16, 24	4-28
Territorio organizacional	3, 15, 22	3-21
Tecnología	4, 14, 25	3-21
Influencia del líder	5, 6, 13, 17	4-28
Falta de cohesión	7, 9, 18, 21	4-28
Respaldo del grupo	8, 19, 23	3-21

La valoración del estrés ocupacional se hace con la sumatoria de los puntajes de los 25 ítems, de acuerdo a la siguiente escala:

Bajo nivel de estrés	< 90
Nivel intermedio	90 – 117
Estrés	118 – 153
Alto nivel de estrés	> 153

Fuente: OIT-OMS

3.4. Criterios para manejo de resultados

a) Plan de Procesamiento

Los datos registrados en el Anexo 1 serán luego codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

b) Plan de Clasificación:

Se empleará una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada Ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2010).

c) Plan de Codificación:

Se procederá a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala continua y categórica para facilitar el ingreso de datos.

d) Plan de Recuento.

El recuento de los datos será electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

e) Plan de análisis

Se empleará estadística descriptiva con medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables continuas; las variables categóricas se presentarán como proporciones. Para la comparación de variables categóricas entre dos grupos independientes (casos y controles), se empleará la prueba Chi cuadrado; se considerará significativa una diferencia de $p < 0.05$. La asociación univariada entre variables se evaluará mediante el cálculo del odds ratio, y la asociación multivariada mediante análisis de regresión logística. Para el análisis de datos se empleará la hoja de cálculo de Excel 2016 con su complemento analítico y el paquete SPSSv.22.0.

IV. Cronograma de Trabajo

Actividades	Noviembre 18				Diciembre 18				Enero 19			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Elección del tema												
2. Revisión bibliográfica												
3. Aprobación del proyecto												
4. Ejecución												
5. Análisis e interpretación												
6. Informe final												

Fecha de inicio: 01 de Noviembre 2018

Fecha probable de término: 20 de Enero 2019

V. Bibliografía Básica

- 1) Del Hoyo MA. Estrés laboral. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Madrid, 2004.
- 2) Sauter S, Murphy L, Colligan M, Swanson N, Hurrell J, Scharf F y cols. El Estrés...En el Trabajo. Publicaciones DHHS (NIOSH) publicación N.º 99-101, disponible en: https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/99-101_sp/, con acceso el 07 Dic 2018
- 3) Navinés R, Martín-Santos R, Olivé V, Valdés M. Estrés laboral: implicaciones para la salud física y mental. Med Clin (Barc). 2016;146(8):359–366
- 4) Obando MIA, Calero MS, Carpio OP, Fernández LA. Efecto de las actividades físicas en la disminución del estrés laboral. Rev Cubana Med Gen Integr 2017; 33 (3):342-351
- 5) Iniesta A. Guía sobre el manejo del estrés desde Medicina del Trabajo. Sans Growing Brands. Barcelona, 2016
- 6) Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Calculating the cost of work-related stress and psychosocial risks. Luxemburgo: Publications Office of the European Union; 2014.
- 7) Berset M, Semmer NK, Elfering A, Jacobshagen N, Meier LL. Does stress at work make you gain weight? A two-year longitudinal study. Scand J Work Environ Health. 2011;37:45–53
- 8) Catalina-Romero C, Calvo E, Sánchez-Chaparro MA, et al. The relationship between job stress and dyslipidemia. Scand J Public Health 2013; 41 (2): 142-9.

- 9) Martínez C. Estrés laboral y trastornos musculoesqueléticos. Gestión Práctica de Riesgos Laborales 2010; 62: 18-25.
- 10) Serrano Rosa M, Moya Albiol L, Salvador A. Estrés laboral y salud. Indicadores cardiovasculares y endocrinos. Anales de Psicología 2009; 25 (1): 150-9.
- 11) Gamero-Burón C. Evaluación del coste por pérdida de jornadas laborales asociado al estrés laboral: propuesta para España. Estudios de economía aplicada 2010; 28 (3): 689.
- 12) Bardera MP, García-Silgo M, Pastor A. Gestión de estrés en las fuerzas armadas. Revista del Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE), 2014; 4: 71-94
- 13) Gobierno del Perú. Servicio Militar Voluntario. Disponible en: <https://www.gob.pe/568-servicio-militar-voluntario>, con acceso el 08-Dic-2018
- 14) Ávalos S. Frecuencia y factores asociados a la ideación suicida en el personal de tropa del Servicio Militar voluntario del Cuartel Bustamante de la ciudad de Arequipa, año 2012. Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano. Facultad de Medicina Humana, Universidad Católica de Santa María, Arequipa 2013.
- 15) Tang YA. Mobbing y bienestar psicológico en la Tropa de una institución militar peruana del Callao, 2017. Tesis para optar el título de Licenciado en Psicología. Facultad de Humanidades de la Universidad César Vallejo, 2017.

- 16) Castillo NE. Inteligencia emocional y estrés en cadetes de los últimos años con régimen acuartelado de una institución de nivel superior, 2015. Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Psicología. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Peruana Unión, 2016.
- 17) Chaves L, Orozco AM. Estilos de personalidad y estrategias de afrontamiento al estrés en soldados: un estudio correlacional. Revista de Psicología Universidad de Antioquia; 7(1):35-56.
- 18) Mayer J, Salovey P. What is emotional intelligence? En P. Salovey y D. Sluyter (Eds), Emotional Intelligence: Implications for Educators (pp. 3-31). Nueva York: Basic Books, 1997.
- 19) Martínez A, Piqueras J, Inglés C. Relaciones entre Inteligencia Emocional y Estrategias de Afrontamiento ante el Estrés, 2011.
- 20) Acurio A, Morejón M. Inteligencia emocional y estrés laboral en militares de la brigada de caballería blindada n° 11 “galápagos” de Riobamba, periodo marzo-agosto 2016.
- 21) Goleman D. La inteligencia emocional, Madrid – España. Edición Morata 2005.
- 22) Navines R, Martín-Santos R, Olivé V, Valdés M. Estrés laboral: Implicaciones para la salud física y mental, 2016.
- 23) Bareiro M, El estrés y su influencia en la calidad de vida, Rev. Médica Cubana, Granma 2017.
- 24) Ramos V, Jordao F, Genero y Estrés Laboral: Semejanzas y Diferencias de Acuerdo a Factores de Riesgo y Mecanismos de Coping,

- 25) De Blas S, Diferencias entre hijos únicos e hijos con hermanos en relación con la toma de decisiones, la autoestima, la empatía y el sexo, Madrid, abril 2016.
- 26) S.de Camargo B, Estrés, síndrome general de adaptación o reacción general de alarma, Rev. Medica Cientifica Vol.17.
- 27) Diaz S, Arrieta K, Estrés académico y funcionalidad familiar en estudiantes. Artículo Salud Unicorte Barranquilla 2014.

