



FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA
DE POPAYÁN

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADEMIA MILITAR GENERAL TOMÁS
CIPRIANO DE MOSQUERA, POPAYÁN.

ÁREA TEMÁTICA
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ESTUDIANTES
LEYDI CATERINE HURTADO
ANA MARÍA VÁSQUEZ ZÚÑIGA
ANDREA STEFANIA WALTEROS ORTIZ



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DEL TALENTO HUMANO
POPAYÁN, CAUCA

2023



FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA
DE POPAYÁN

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADEMIA MILITAR GENERAL TOMÁS
CIPRIANO DE MOSQUERA, POPAYAN.

ESTUDIANTES

LEYDI CATERINE HURTADO

ANA MARÍA VÁSQUEZ ZÚÑIGA

ANDREA STEFANIA WALTEROS ORTIZ

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR EL
TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GERENCIA DEL TALENTO HUMANO

Asesora temática

SONIA GAVIRIA ARMERO

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DEL TALENTO HUMANO
POPAYÁN, CAUCA

2023



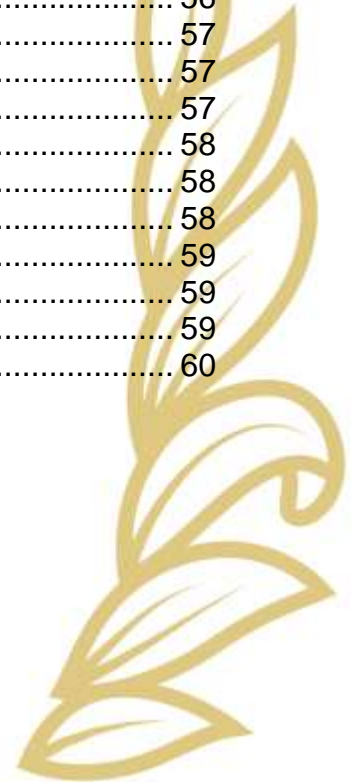


TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	9
1. OBJETIVO.....	10
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	10
2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
3. MARCO CONCEPTUAL/MARCO LEGAL	11
3.1. MARCO CONCEPTUAL.....	11
3.1.1. SALUD	11
3.1.2. SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:	11
3.1.3. ACCIDENTE DE TRABAJO:	11
3.1.4. ACCIÓN CORRECTIVA.....	12
3.1.5. ACCIÓN DE MEJORA	12
3.1.6. ACCIÓN PREVENTIVA.....	12
3.1.7. AUTO-REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	13
3.1.8. EMERGENCIA	13
3.1.9. ENFERMEDAD LABORAL.....	13
3.1.10. EVALUACIÓN DEL RIESGO:	14
3.1.11. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO	14
3.1.12. PELIGRO:.....	14
3.1.13. OBJETIVO DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN.....	14
4. MARCO LEGAL.....	15
5. GENERALIDADES DE LA INSTITUCIÓN.....	16
5.1. RESEÑA.....	16
5.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	17
5.3. ORGANIGRAMA	19
5.4. FILOSOFÍA INSTITUCIONAL.....	20
5.4.1. MISIÓN:	20
5.4.2. VISIÓN.....	20
5.5. VALORES INSTITUCIONALES.....	20
5.6. SÍMBOLOS:.....	22
6. ANTECEDENTES SOBRE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA INSTITUCIÓN.....	24
6.1. DOCUMENTOS EXISTENTES EN LA INSTITUCIÓN ASOCIADOS AL TEMA OBJETO DE ESTUDIO	27
6.1.1. MANUAL DE SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	27
6.2. EJERCICIOS PREVIOS APLICADOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA INSTITUCIÓN.....	28
7. HALLAZGOS ENCONTRADOS	28



7.1. PUESTO DE TRABAJO:	35
7.2. CONDICIONES AMBIENTALES	38
7.3. EQUIPOS DE TRABAJO.....	42
7.4. INCENDIOS Y EXPLOSIONES.....	43
7.5. TRABAJO EN PANTALLAS	45
7.6. FACTORES ERGONÓMICOS	¡Error! Marcador no definido.
8. PROPUESTA DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	54
8.1. INTRODUCCIÓN	54
8.2. OBJETIVOS	55
8.3. ALCANCE	55
8.4. RESPONSABLE.....	56
8.5. ACTIVIDADES	56
8.6. CRONOGRAMA.....	57
8.7. IMPLEMENTACIÓN	57
8.8. RECURSOS	57
8.8.1. RECURSOS ECONÓMICOS:	58
8.8.2. RECURSOS LOCATIVOS:.....	58
8.9. METAS	58
8.10. INDICADORES	59
8.11. EVALUACIÓN	59
8.11.1. EVALUACIONES.....	59
8.12. CONCLUSIONES.....	60





LISTA DE TABLAS

TABLA 1. PLANTA DE PERSONAL POR ÁREAS	19
TABLA 2. PUESTO DE TRABAJO	36
TABLA 3. CONDICIONES AMBIENTALES.....	39
TABLA 4. EQUIPOS DE TRABAJO.....	42
TABLA 5. INCENDIOS Y EXPLOSIONES	44
TABLA 6. TRABAJO EN PANTALLAS	46
TABLA 7. FACTORES ERGONÓMICOS	¡Error! Marcador no definido.
TABLA 8. FACTORES PSICOSOCIALES	50





FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA
DE POPAYÁN

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. ESTRUCTURA ACADEMIA MILITAR GENERAL TOMAS CIPRIANO DE MOSQUERA.....	19
FIGURA 2. ESCUDO ACADEMIA MILITAR GENERAL TOMAS CIPRIANO DE MOSQUERA.....	23
FIGURA 3. BANDERA ACADEMIA MILITAR GENERAL TOMAR CIPRIANO DE MOSQUERA.....	23





FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA
DE POPAYÁN

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DEL TALENTO HUMANO
SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS
ESTUDIO DE CASOS**

PROGRAMA	ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DEL TALENTO HUMANO
PERIODO	2022-2
DOCENTE ASESOR	SONIA GAVIRIA ARMERO
CÓDIGO	NOMBRES Y APELLIDOS ESTUDIANTES
23221010	LEYDI CATERINE HURTADO
23221005	ANDREA STEFANIA WALTEROS ORTIZ
23221011	ANA MARÍA VÁSQUEZ ZÚÑIGA
PROYECTO	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADEMIA MILITAR GENERAL TOMÁS CIPRIANO DE MOSQUERA, POPAYÁN.
ENFOQUE TEMÁTICO	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA
DE POPAYÁN





INTRODUCCIÓN

Velar por la seguridad, salud y bienestar de los colaboradores en el entorno empresarial es uno de los objetivos principales de las organizaciones, dado que, el resultado exitoso de las políticas de prevención asegura la disminución de riesgos y la prevención de enfermedades permitiendo contar con colaboradores no sólo productivos sino también la confianza de los empleados con la empresa.

La Resolución 0312 de 2019 define los estándares mínimos del SG-SST determina dentro de sus estándares mínimos la ejecución de un programa de capacitación anual, con el fin de ejecutar jornadas de capacitación a los colaboradores en torno a las medidas de prevención y control de los riesgos y peligros a los que se ven expuestos.

Por ello el presente estudio se enfoca en la identificación de los peligros a los que se encuentran expuestos los empleados de la Academia Militar General Tomas Cipriano de Mosquera y la propuesta de un programa de capacitación enfocado en la evolución y control de los riesgos y necesidades en Salud y Seguridad en el trabajo.



1. OBJETIVO

1.1 OBJETIVO GENERAL

Proponer un programa de capacitación en Seguridad y Salud en el trabajo para la Institución Educativa Academia Militar General Tomás Cipriano de Mosquera de Popayán.

2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las normas asociadas a la Seguridad y Salud en el Trabajo, con especial interés en las relacionadas a las Instituciones educativas.
- Revisar los documentos y reglamentos de la Institución educativa Academia Militar General Tomás Cipriano de Mosquera, asociadas a la seguridad y salud en el trabajo.
- Identificar características y situaciones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo en la institución educativa.
- Estructurar un programa de capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo para la Institución objeto de estudio.



3. MARCO CONCEPTUAL/MARCO LEGAL

3.1. MARCO CONCEPTUAL

3.1.1. SALUD: El término salud, en relación con el trabajo, abarca no solamente la ausencia de afecciones o de enfermedad, sino también los elementos físicos y mentales que afectan a la salud y están directamente relacionados con la seguridad e higiene en el trabajo. **CONVENIO SOBRE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO.** Art. 3°. 22 de junio de 1981.

3.1.2. SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales. Decreto 1072 de 2015 (2015, 26 de mayo). Ministerio de trabajo. <https://bit.ly/3Z55YT7>.

3.1.3. ACCIDENTE DE TRABAJO: suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y produce en el trabajador una lesión orgánica, una



perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Ministerio de protección social. Ley 1562 de 2012 (2012, 11 de julio). Congreso de la República de Colombia. <https://bit.ly/3IPbPGy>.

3.1.4. ACCIÓN CORRECTIVA: Es la acción que se lleva a cabo para eliminar la causa que genera una no conformidad. Organización Internacional de Normalización. (2018). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (ISO 45001). <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>.

3.1.5. ACCIÓN DE MEJORA: Es una acción que se lleva a cabo para optimizar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Todo esto para conseguir mejoras en el desempeño de la empresa en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política. Organización Internacional de Normalización. (2018). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (ISO 45001). <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>.

3.1.6. ACCIÓN PREVENTIVA: Es la acción llevada a cabo para eliminar o mitigar las causas de una no conformidad potencial. Organización Internacional de Normalización. (2018). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (ISO 45001). <https://bit.ly/3XsLcLs>.



- 3.1.7. AUTO-REPORTE DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD:** Es un proceso mediante el cual un trabajador o contratista reporta por escrito al jefe las condiciones adversas que ha identificado en su lugar de trabajo. Organización Internacional de Normalización. (2018). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (ISO 45001). <https://bit.ly/3IOqsK1>.
- 3.1.8. EMERGENCIA:** Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo que afecta el funcionamiento normal de la empresa, requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo su magnitud. Decreto 1443 de 2014 (2014, 31 de julio). Ministerio de trabajo. <https://bit.ly/3w0kSwC>.
- 3.1.9. ENFERMEDAD LABORAL:** resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. Decreto 1477 de 2014 (2014, 05 de agosto). Presidencia de la República. <https://bit.ly/3GIx4qy>.



3.1.10. EVALUACIÓN DEL RIESGO: Proceso para definir el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete el nivel de severidad de

las consecuencias. Organización Internacional de Normalización. (2018).

Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (ISO 45001).

<https://bit.ly/3CNLepw>.

3.1.11. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este. Decreto 1072 de 2015 (2015, 26 de mayo).

Ministerio de trabajo. <https://bit.ly/3Z55YT7>.

3.1.12. PELIGRO: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos. Decreto 1072 de 2015 (2015, 26 de mayo). Ministerio de trabajo. <https://bit.ly/3Z55YT7>.

3.1.13. OBJETIVO DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN: es el proceso de aprendizaje dirigido a preparar, desarrollar y complementar las capacidades de las personas para el desempeño de funciones específicas. Ley 1636 de 2013 (2013, 18 de junio). Congreso de la República de Colombia.

<https://bit.ly/3QC3xDL>.



4. MARCO LEGAL

Una de las bases más fuertes sobre la cual se establece el programa de capacitación del SGSST es el componente normativo, cumplimiento legal. A continuación, se mencionan las principales Decretos y Resoluciones que lo reglamentan en Colombia:

- Decreto 1072 de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- Art. 2.2.4.6.11: Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo – SST. El empleador o contratante debe definir los requisitos de conocimiento y práctica en seguridad y salud en el trabajo necesarios para sus trabajadores, también debe adoptar y mantener disposiciones para que estos los cumplan en todos los aspectos de la ejecución de sus deberes u obligaciones, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Para ello, debe desarrollar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo, hacerlo extensivo a todos los niveles de la organización incluyendo a trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión, estar documentado, ser impartido por personal idóneo conforme a la normatividad vigente».



- Art 2.2.4.6.11: El programa de capacitación en SST, debe ser revisado mínimo una (1) vez al año, con la participación del COPASST y la alta dirección.
- Art. 2.2.4.6.11: Todo trabajador que ingrese por primera vez a la empresa debe tener una inducción al SG-SST.
- Art. 2.2.4.10: Participar de las actividades de capacitación es una responsabilidad de todos los trabajadores.
- Art. 2.2.4.6.20 y 2.2.4.6.21: El empleador debe tener indicadores de estructura y de proceso para el programa de capacitación.
- Resolución 0312 de 2019: Define los estándares mínimos del SG-SST se hace referencia al criterio a cumplir con el programa de capacitación en SST y también el modo de verificación del mismo dependiendo de la clasificación de la empresa.

5. GENERALIDADES DE LA INSTITUCIÓN

5.1. RESEÑA

La Academia Militar Tomás Cipriano de Mosquera es una Institución Educativa privada, fundada el primero de Junio de 1983, se registra en la Notaría segunda de Popayán la Escritura Pública N° 1.135, con el nombre de Sociedad Educativa Militar, cuyo objetivo principal era impartir educación, en básica primaria y secundaria, tomando como Unidad



Directora a la Escuela de Suboficiales Inocencio Chincá, unidad Militar que en ese entonces, era centro de formación de los Suboficiales del Ejército de Colombia. Esta a su vez, con especial entusiasmo y gran espíritu de colaboración, facilita las instalaciones de la casa Fiscal N° 1 para instalar las oficinas de la Administración del naciente Plantel Educativo.

Todo lo anterior, gracias a un distinguido grupo de Señores Oficiales, en uso de buen retiro de las Fuerzas Militares de Colombia y a preclaras ciudadanas de la ciudad de Popayán., a quienes, con especial gratitud, registramos a continuación: Brigadier General ® Victor Gómez Gómez, Coronel ® Carlos Constain Delgado, Teniente Coronel ® Guillermo Rangel Luke, Mayor ® Ricardo Londoño Iragorri, Señora: Deyanira Lozada Gomez y Señora Lucely Tavares Carvajal.

En el transcurso del tiempo, se han desempeñado con gran acierto, los Rectores Joselin Guerrero Villarraga, Orlando Ramírez V., Jose Gerardo Palta Ordóñez, Javier Ospina Yusti, Mónica Castillo Navia, Marta Bibiana Lasso Cruz, En La Actualidad Álvaro Correal Delgado.

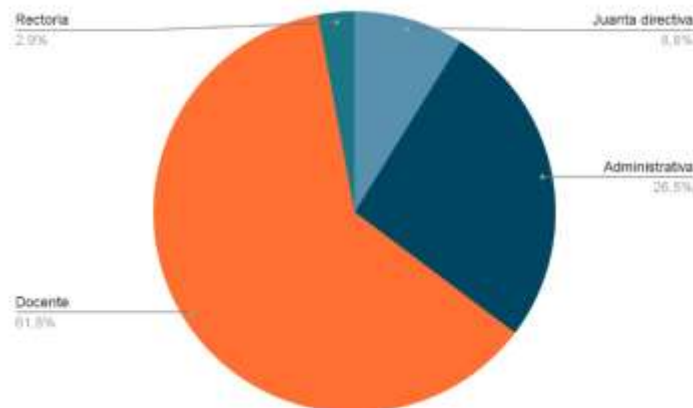
5.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional de la Academia Militar General Tomás Cipriano de Mosquera está encabezada por la junta de socios de la cual hace parte el representante



legal quien es nombrado por la sociedad en asamblea general, este a su vez es el Director General del Colegio y es quien nombra al Rector(a), desde una dirección jerárquica se derivan tres áreas; la primera de ellas es la coordinación académica que está conformada por los alumnos y el cuerpo de docentes divididos por departamentos de la siguiente manera: departamento de sociales, ciencias naturales, inglés, matemáticas y español. la segunda área son los servicios administrativos que lo componen las áreas de psicología, secretaria, vigilancia, servicios generales, peluquería y biblioteca y por último encontramos la coordinación académica y de disciplina integrado por un secretario e instructor militar, jefes de pelotón y 3 fases militares denominadas fase preliminar, fase 1 militar y fase 2do militar.

Gráfico 1. Porcentaje de cargos por áreas.



Fuente: Elaboración propia



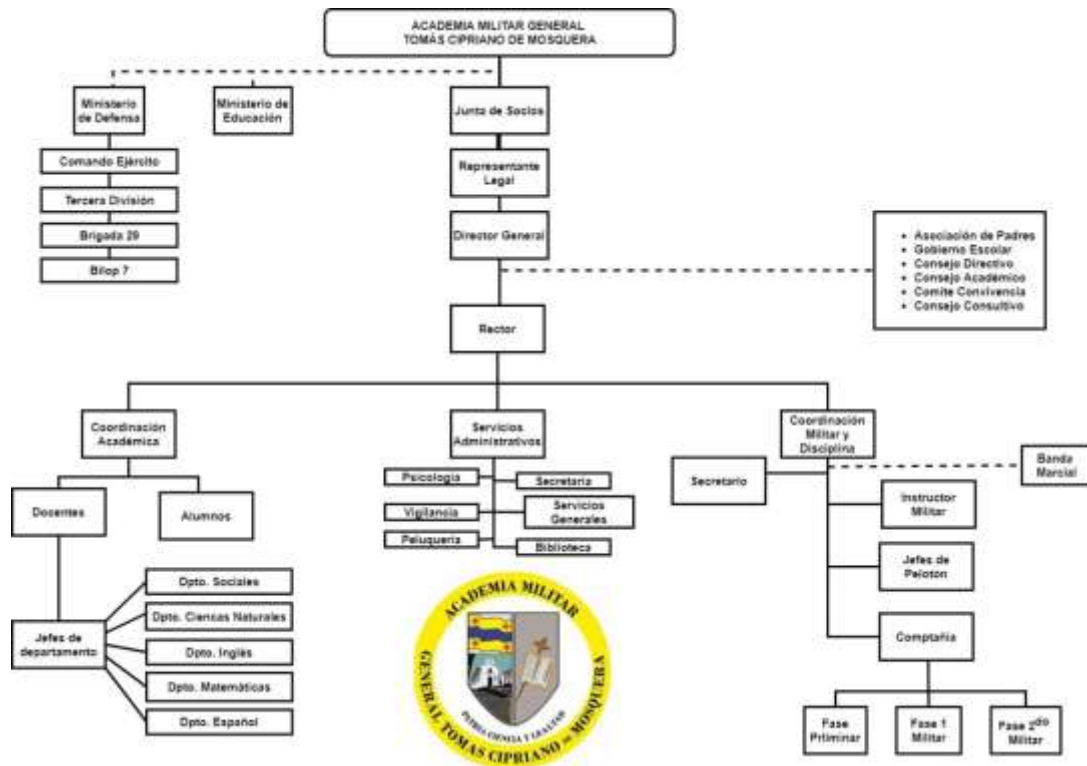
Tabla 1. Planta de personal por áreas

PLANTA DE PERSONAL	
ÁREA	NÚMERO DE CARGOS
Junta de socios	3
Docente	21
Administrativa	9
Rectoría	1
Total	34

Fuente: Elaboración propia

5.3. ORGANIGRAMA

Figura 1. Estructura Academia Militar General Tomás Cipriano de Mosquera.



Fuente: Manual de convivencia Academia Militar Tomás Cipriano de Mosquera, 2022.



5.4. FILOSOFÍA INSTITUCIONAL

5.4.1. MISIÓN: Somos una institución educativa, de carácter privado con formación académica y orientación militar. Nos destacamos en el desarrollo integral del estudiante a través del pensamiento crítico y la valoración del entorno en los diferentes contextos; mediados en el respeto y la disciplina. De esta manera, los estudiantes de la Academia Militar General Tomás Cipriano de Mosquera, responderán a las necesidades del mundo actual en cuanto a las competencias intelectuales, laborales y cívicas.

VISIÓN: En el año 2.025 La Academia Militar General Tomás Cipriano de Mosquera será reconocida en el sur occidente colombiano por la garantía académica a la educación superior y/o carrera militar y su compromiso en formar ciudadanos críticos, competentes, proactivos, capaces de afrontar nuevos retos y desarrollar propuestas significativas en su contexto, encaminados a una mejora social, económica, política y cultural.

5.5. VALORES INSTITUCIONALES

- **RESPECTO:** Es establecer hasta donde llegan mis posibilidades de hacer o no hacer, y dónde comienzan las posibilidades de los demás, este principio es



entendido en la institución como el conocimiento de sí mismo, la comprensión y aceptación de las condiciones inherentes a las personas como seres humanos con derechos y deberes en un constante proceso de mejoramiento espiritual y material.

- **SERVICIO:** Ayudar a las personas de manera espontánea, como una actitud permanente de colaboración hacia los demás. Se orienta hacia la formación de personas comprometidas con la sociedad.

- **JUSTICIA:** consiste en conocer, respetar y hacer valer los derechos de las personas. Este valor de rectitud que gobierna al ser humano lo lleva a lograr el respeto de los derechos individuales y colectivos.

- **AUTONOMÍA:** Es la capacidad de poder determinar, decidir, planear o enfrentar algo por sí mismo, de manera que el alumno pueda realizar algunas actividades con independencia porque cuenta con las competencias adecuadas para ello. Este principio se orienta hacia el libre desarrollo de la personalidad del alumno, enfocado a que este pueda asumir con responsabilidad sus derechos y sus deberes.



- **SOLIDARIDAD:** Interés y apertura hacia la comunidad, hacia el servicio a los demás y la participación social, para el logro del bienestar común. La solidaridad nos hace sensibles y facilita el servicio a los demás.
- **TOLERANCIA:** Reconocer la diferencia; valorar, respetar y aceptar a las otras personas con su forma de pensar y de actuar, aunque no lo compartamos. La tolerancia propicia el diálogo y los acuerdos de acción para una mejor convivencia.

5.6. SÍMBOLOS:

- **ESCUDO:** Se encuentra dividido en tres secciones: Primera sección, la Bandera de la ciudad de Popayán, a la cual pertenece el Plantel. Segunda sección, la Iglesia de La Ermita, primera construida en Popayán por los españoles.

Representa la orientación católica del Plantel educativo Tercera sección, un libro y un sable, representa la instrucción académica y militar impartida a los alumnos del plantel.



FUNDACIÓN
UNIVERSITARIA
DE POPAYÁN

Figura 2. Escudo Academia Militar General Tomas Cipriano de Mosquera.



Fuente: Manual de convivencia Academia Militar Tomás Cipriano de Mosquera, 2022.

- **BANDERA:** Color amarillo, representa la riqueza moral e intelectual de los alumnos del plantel. Color negro, representa la seriedad y elegancia de los alumnos del plantel. Color rojo, representa el amor a la patria, de los alumnos del plantel.

Figura 3. Bandera Academia Militar General Tomar Cipriano de Mosquera.



Fuente: Manual de convivencia Academia Militar Tomás Cipriano de Mosquera, 2022.



6. ANTECEDENTES SOBRE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA INSTITUCIÓN.

El término de seguridad y salud se define como aquellas medidas que se realizan con el objetivo de tomar acciones de prevención en las actividades cotidianas que se realizan en las organizaciones, es importante que una de esas acciones sea la capacitación, vista como la enseñanza y formación en evitar y/o disminuir el riesgo de accidentes laborales (Burgos 2010).

En la actualidad las organizaciones buscan mejorar el desempeño de las labores diarias de los colaboradores a través de la capacitación, que ofrece además de la mejora continua de sus funciones, identificar los riesgos a los que están expuestos y conocer las herramientas y estrategias para combatirlo.

Según el libro de Salud y Seguridad en el trabajo describe como un aspecto relevante de hacer capacitación personal por medio de instrucciones que se les brinden a los trabajadores para prevenir accidentes laborales, estas capacitaciones deben estar orientadas según a las actividades desarrolladas según sus labores y haciendo mayor énfasis donde se presenten mayor probabilidad de riesgos.

Para generar un ambiente de prevención en el ámbito educativo es indispensable crear una cultura, esta se forma a través de los valores preventivos, un conocimiento previo de



hábitos saludables y seguros, por medio de una cultura preventiva activa que se realiza desde la capacitación al personal docente y estudiantado mediante la aplicación de instrumentos y estrategias educativas que fomenten la acción de identificar los factores de riesgo y tomar acciones de mejora (Burgos 2010).

Es indispensable implementar una política de seguridad y salud en el trabajo desde las directivas del plantel educativo, pero sobre todo en el personal docente ya que ellos serán los encargados de implementar y difundir las acciones preventivas que se establezcan, mediante la instauración de programas de reinducción y capacitación anual al personal que labore dentro del plantel educativo incluyendo también a los estudiantes, administrativos y demás personal (Burgos 2010). Este programa de capacitación se debe realizar de manera formal de acuerdo con una matriz de riesgo y evidenciando que factores son los de mayor prevalencia dentro de la institución educativa, para luego implementar un plan de mejora y disminuir la probabilidad de ocurrencia del mismo.

La implementación de un programa de capacitación de seguridad y salud en el trabajo en las instituciones educativas es indispensable con el objetivo de disminuir la ocurrencia de accidentes e incidentes laborales. Los docentes están expuestos a una serie de riesgos con variables psicosociales, ambientales y con las condiciones de las instituciones educativas pueden influir en la ocurrencia de estos; según García y Muñoz (2013), la organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura



(UNESCO), describe que dentro de las condiciones de trabajo se relacionan las dimensiones sociales, personales y físicas del ser humano: dentro de la dimensión de la salud se interrelaciona un concepto social, psicológico y biológico que incide en la motivación, perspectiva y ánimo con la que los docentes desarrollan sus actividades académicas.

En el ámbito educativo, se debe realizar un estudio sobre las condiciones de trabajo y salud de todo el personal docente, administrativo, de seguridad y servicios generales permitiendo establecer medidas de prevención y control.

En un estudio realizado en las instituciones educativas de la localidad de Usaqué en la ciudad de Bogotá en el 2013, se pudo evidenciar que dentro del personal docente el sexo femenino predomina en la muestra de la investigación, datos que se relacionan con el personal de la Academia Militar General Tomas Cipriano de Mosquera; adicionalmente se pudo establecer que las condiciones medioambientales se relaciona con la estructura del plantel educativo, ya que esta es una variable importante para tener en cuenta debido a que el espacio en el cual van a desempeñar las actividades pueden desencadenar enfermedades o condiciones de salud, la mayor parte de su jornada laboral se desempeñan en un salón de clases y este debe contar con buena iluminación, ventilación y adecuación. (García y Muñoz 2013).



6.1. DOCUMENTOS EXISTENTES EN LA INSTITUCIÓN ASOCIADOS AL TEMA OBJETO DE ESTUDIO

En la actualidad el área de recursos humanos de la Academia Militar Tomás Cipriano de Mosquera es un elemento transversal en todos los procesos que permiten el cumplimiento de la misión, visión y valores institucionales, así como también el fortalecimiento de actividades orientadas a las administraciones de personal capacitación, bienestar y salud y seguridad en el trabajo basado en la normatividad vigente.

6.1.1. MANUAL DE SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Cuenta con un Manual de Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo del año 2022, donde se encuentra plasmado el Programa de Capacitación, en el cual se identifica contenido acerca del programa de capacitación, especificando objetivos, alcance, planeación, evaluación y seguimiento.

La institución dispone de un reglamento interno de trabajo, donde de manera puntual dicta lineamientos acerca de la capacitación relacionada con el sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo, mencionando dentro de las obligaciones del empleador la importancia del cumplimiento de las normas, reglamentos e instrucciones de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de la institución y de la asistencia



periódicamente a los programas de promoción y prevención adelantados por la Administradora de Riesgos Laborales, o recibir las capacitaciones de manera acorde con al cronograma vigente.

Así mismo el Proyecto Educativo Institucional define la asistencia a los programas de capacitación como una responsabilidad.

6.2. EJERCICIOS PREVIOS APLICADOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA INSTITUCIÓN.

La Institución cuenta con un Sistema de Gestión, en el cual está es

7. HALLAZGOS ENCONTRADOS

Con el fin de conocer desde la perspectiva de los colaboradores, los riesgos a los cuales se ven expuestos, se estableció una actividad investigativa con el fin de obtener información acerca de las diferentes situaciones o deficiencias con relación a la Seguridad y salud en el trabajo en sus diferentes aspectos. Para ello se diseñó un formulario de encuesta dividido en categorías de acuerdo a la naturaleza de las sus labores diarias, obteniendo como resultado el 100% de los encuestados.

Tabla 2. Formulario para la identificación de factores de riesgo en la Academia Militar General Tomás Cipriano de Mosquera.



Formulario para la identificación de factores de riesgos en la Academia Militar General Tomas Cipriano de Mosquera.

Este cuestionario se realiza con el fin de llevar a cabo un estudio de caso para culminar la Especialización en Gerencia del Talento Humano en la Fundación Universitaria de Popayán. La cual tiene como objetivo conocer los factores de riesgo a los cuales se encuentran expuestos los colaboradores de la Academia Militar Tomas Cipriano de Mosquera.

Las siguientes preguntas están relacionadas con el puesto de trabajo:

1. La altura de la superficie de trabajo (mesa, escritorio, etc.) es inadecuada para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.

Marca solo un óvalo.

Si

No

2. El diseño del puesto dificulta una postura de trabajo cómoda.

Marca solo un óvalo.

Si

No

3. Los controles y los indicadores asociados a su trabajo (tableros de instrumentación, etc.) se visualizan con dificultad.

Marca solo un óvalo.

Si

No



4. Las zonas de trabajo y lugares de paso están dificultadas por exceso de objetos.

Marca solo un óvalo.

Si

No

Las siguientes preguntas están relacionadas con condiciones ambientales:

1. Temperatura inadecuada debido a la existencia de fuentes de mucho calor o frío o a la inexistencia de un sistema de climatización apropiado.

Marca solo un óvalo.

Si

No

2. Ruidos ambientales molestos o que provocan dificultad en la concentración para la realización del trabajo.

Marca solo un óvalo.

Si

No

3. Insuficiente iluminación en su puesto de trabajo o entorno laboral.

Marca solo un óvalo.

Si

No

4. Percibe molestias frecuentes en los ojos.

Marca solo un óvalo.

Si



No

5. Molestias frecuentes atribuibles a la calidad del medio ambiente interior (aire, malos olores, polvo en suspensión, productos de limpieza, etc.)

Marca solo un óvalo.

Si

No

Las siguientes preguntas están relacionadas con equipos de trabajo:

1. Se manejan equipos de trabajo o herramientas peligrosas, defectuosas o en malestado.

Marca solo un óvalo.

Si

No

2. El mantenimiento de los equipos o herramientas es inexistente o inadecuado.

Marca solo un óvalo.

Si

No

Las siguientes preguntas están relacionadas con incendios y explosiones:

1. Se almacenan o manipulan productos inflamables o explosivos.

Marca solo un óvalo.

Si



No

2. Desconocimiento de cómo utilizar los elementos de lucha contra el fuego.

Marca solo un óvalo.

Si

No

Las siguientes preguntas están relacionadas con trabajos con pantallas:

1. Pantalla mal situada y sin posibilidad de reubicación.

Marca solo un óvalo.

Si

No

2. Inexistencia de apoyo para el antebrazo mientras se usa el teclado.

Marca solo un óvalo.

Si

No

3. La silla es incómoda o sin dispositivo de regulación.

Marca solo un óvalo.

Si

No

4. Insuficiente espacio en la mesa para distribuir el equipo necesario (ordenador, documentos, impresora, teclado, teléfono, etc.)

Marca solo un óvalo.



Si

No

Las siguientes preguntas están relacionadas con factores ergonómicos:

1. Posturas de trabajo forzadas de manera habitual o prolongada.

Marca solo un óvalo.

Si

No

2. Posturas de pie prolongadas.

Marca solo un óvalo.

Si

No

Las siguientes preguntas están relacionadas con factores psicosociales:

1. El nivel de atención requerido para la ejecución de su tarea es elevado.

Marca solo un óvalo.

Si

No

2. Realiza tareas muy repetitivas.

Marca solo un óvalo.



Si

No

3. La información que se le proporciona sobre sus funciones, responsabilidades, competencias, métodos de trabajo, etc. es insuficiente.

Marca solo un óvalo.

Si

No

4. Su situación laboral es inestable.

Marca solo un óvalo.

Si

No

5. La organización del tiempo de trabajo (horarios, turnos, vacaciones, etc.) le provoca malestar.

Marca solo un óvalo.

Si

No

6. Las relaciones entre compañeros y/o jefes son insatisfactorias.

Marca solo un óvalo.

Si

No

7. Carece de autonomía para realizar su trabajo.

Marca solo un óvalo.



Si

No

8. Se siente discriminado en su entorno laboral.

Marca solo un óvalo.

Si

No

9. Señale en este espacio cualquier otra observación que considere oportuno, relativa al presente cuestionario o a sus condiciones de trabajo.

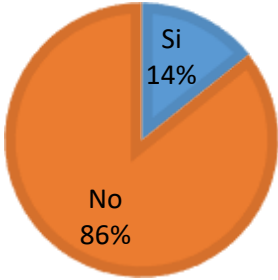
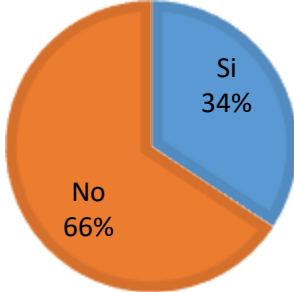
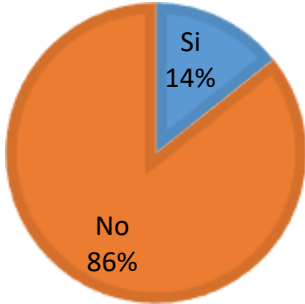
7.1. PUESTO DE TRABAJO:

Kiligan (2019) considera que los puestos de trabajo son un conjunto de tareas que ejecuta una persona dentro de una empresa, empleando unas técnicas, métodos o medios específicos, pero que, a su vez, se mantienen determinados por dicha empresa, donde se lleva a cabo su actividad.

Las siguientes preguntas corresponden a identificar los aspectos relacionados con los puestos de trabajo.

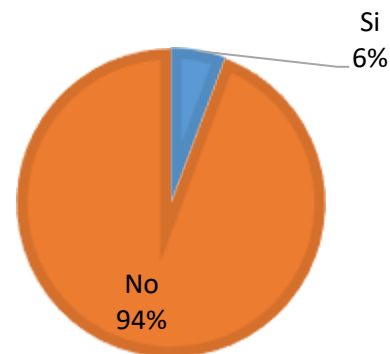


Tabla 3. Puesto de trabajo

PREGUNTA	RESPUESTA						
La altura de la superficie de trabajo (mesa, escritorio, etc.) es inadecuada para el tipo de tarea o para las dimensiones del trabajador.	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>14%</td></tr><tr><td>No</td><td>86%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	14%	No	86%
Respuesta	Porcentaje						
Si	14%						
No	86%						
El diseño del puesto dificulta una postura de trabajo cómoda.	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>34%</td></tr><tr><td>No</td><td>66%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	34%	No	66%
Respuesta	Porcentaje						
Si	34%						
No	66%						
Los controles y los indicadores asociados a su trabajo (tableros, pantallas) se visualizan con dificultad.	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>14%</td></tr><tr><td>No</td><td>86%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	14%	No	86%
Respuesta	Porcentaje						
Si	14%						
No	86%						



Las zonas de trabajo y lugares de paso están dificultadas por exceso de objetos.



Con relación a los puestos de trabajo Cespedes y Martinez (2016), refieren que es el capital humano uno de los activos más importante de las organizaciones; por tal motivo que se debe realizar una inspección y evaluación rigurosa de los puestos de trabajo y desde este análisis empezar a implementar un plan de prevención de los factores de riesgos a los que pueden estar expuestos los colaboradores, dependiendo sus funciones y el lugar donde desempeña su labor. Con respecto a los resultados evidenciados en la Academia Militar General Tomas Cipriano de Mosquera el 86% de los colaboradores refieren que la superficie y altura del escritorio es la adecuada para lograr una comodidad en el desarrollo de sus actividades rutinarias, teniendo en cuenta las dimensiones corporales de cada uno de ellos. Sin embargo, desde la perspectiva de Cespedes y Martinez (2016), son las entidades encargadas de enviar auditorías o un inspector quien es el que evaluará y determinará si cumple con la normatividad vigente del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Adicionalmente se encontró que el



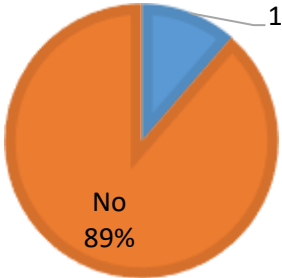
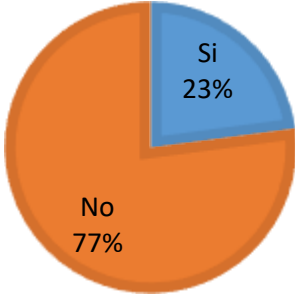
35.3% del total de colaboradores de la Academia, reportaron que el diseño del puesto dificulta una postura cómoda en el trabajo y los índices con menos recurrencia se relaciona con los pasillos que no tienen obstáculos y que los instrumentos utilizados como los tableros, se pueden visualizar sin ninguna dificultad; por tal motivo lograr un ambiente de trabajo seguro y protegido debe ser implementado desde una correcta responsabilidad social empresarial (RSE), implementando las normas vigentes y protegiendo la salud de los colaboradores (Céspedes y Martínez 2016).

7.2. CONDICIONES AMBIENTALES

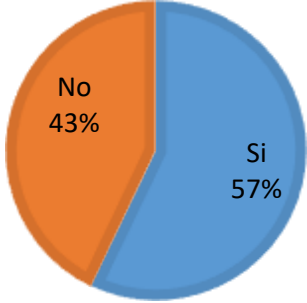
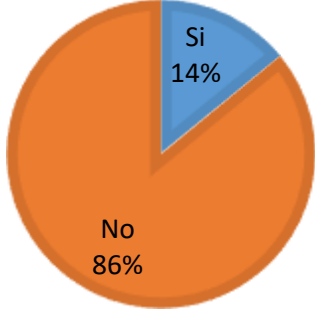
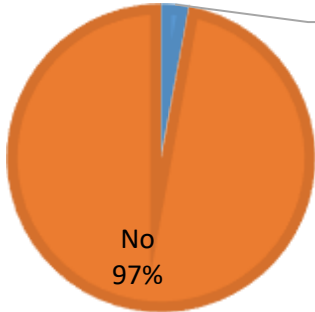
Se refiere a todos aquellos factores ambientales que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos, tales como carga física, ruido, iluminación, radiación ionizante, radiación no ionizante, temperatura elevada y vibración, que actúan sobre los tejidos y órganos del cuerpo del trabajador y que pueden producir efectos nocivos de acuerdo con la intensidad y tiempo de exposición de los mismos.



Tabla 4. Condiciones ambientales

PREGUNTA	RESPUESTA
Temperatura inadecuada debido a la existencia de fuentes de mucho calor o frío o a la inexistencia de un sistema de climatización apropiado.	 <p>Si 11%</p> <p>No 89%</p>
Ruidos ambientales molestos o que provocan dificultad en la concentración para la realización del trabajo.	 <p>Si 23%</p> <p>No 77%</p>



<p>Insuficiente iluminación en su puesto de trabajo o entorno laboral.</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>57%</td></tr><tr><td>No</td><td>43%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	57%	No	43%
Respuesta	Porcentaje						
Si	57%						
No	43%						
<p>Percibe molestias frecuentes en los ojos.</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>14%</td></tr><tr><td>No</td><td>86%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	14%	No	86%
Respuesta	Porcentaje						
Si	14%						
No	86%						
<p>Molestias frecuentes atribuibles a la calidad del medio ambiente interior (aire viciado, malos olores, polvo en suspensión, productos de limpieza, etc.)</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>3%</td></tr><tr><td>No</td><td>97%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	3%	No	97%
Respuesta	Porcentaje						
Si	3%						
No	97%						



Según la Organización internacional del trabajo (2011), el objetivo de una oportuna capacitación en seguridad y salud en las organizaciones, es prevenir o reducir la incidencia y gravedad de las posibles enfermedades o lesiones que se pueden provocar por los factores ambientales peligrosos en el trabajo; adicionalmente, los trabajadores también tienen responsabilidades encaminadas a proteger y salvaguardar sus vidas, aplicando correctamente las medidas implementadas en sus lugares de trabajo incluyendo las normatividades vigentes, las leyes, los reglamentos y programas de capacitación entre otros (Organización Internacional del Trabajo, 2001).

En cuanto a los factores ambientales evidenciados en la Academia Militar, se estableció que es una organización comprometida con el cuidado y protección de sus colaboradores y se preocupa por proteger el medio ambiente; sin embargo, su ubicación sobre una vía principal donde circulan buses de transporte público, carros y en ocasiones transportadoras de carga pesada, emiten ruidos fuertes que dificultan la concentración de estudiantes y docentes en el desarrollo de sus actividades académicas. La Organización Mundial del Trabajo considera que para realizar una correcta evaluación se debe establecer si la duración de la exposición a los ruidos emitidos por los transportes públicos, exceden la normatividad vigente y si estos pueden provocar un deterioro de la audición y como segundo variable para tener en cuenta en cuanto a los factores ambientales es que los colaboradores manifestaron que existe una insuficiente

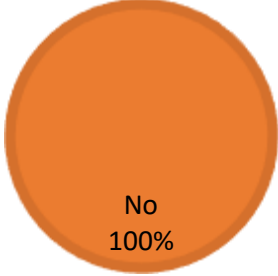
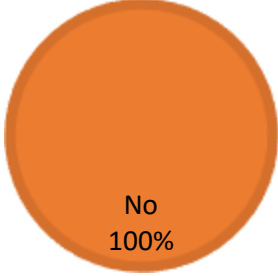


iluminación de los salones de clases o puestos de trabajo (Organización Internacional del Trabajo, 2001).

7.3. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE TRABAJO

Los equipos de trabajo se adecuarán perfectamente a las características del trabajo que deba realizarse de manera que, en la medida de lo posible, garanticen totalmente la seguridad y salud de los trabajadores, eliminando los riesgos.

Tabla 5. Equipos de trabajo

PREGUNTA	RESPUESTA
Se manejan equipos de trabajo o herramientas peligrosas, defectuosas o en mal estado.	 No 100%
El mantenimiento de los equipos o herramientas es inexistente o inadecuado.	 No 100%



En cuanto a los equipos de trabajo en la institución educativa, se puede inferir que los colaboradores refieren que la institución mantiene los equipos y herramientas en buen estado y establece los controles y mantenimientos necesarios para que puedan ser utilizados de forma segura por todas las personas, estudiantes, docentes y administrativos de la Academia Militar; la Organización Internacional del Trabajo (2011): indica que es responsabilidad de los empleadores, “proveer y asegurar el mantenimiento de los lugares de trabajo, instalaciones, equipos, herramientas y maquinarias de manera que eliminen o permitan controlar los factores ambientales peligrosos en el trabajo, de conformidad con las leyes y reglamentos nacionales”.

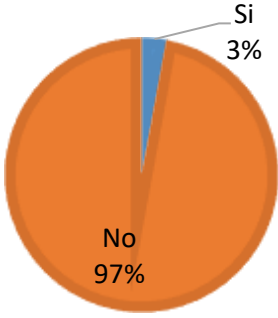
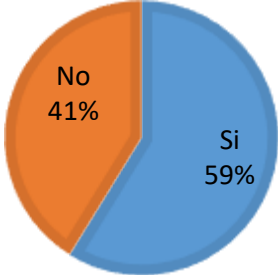
7.4. RIESGO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES

7.4.1. EXPLOSIÓN: Una explosión se caracteriza por una liberación repentina de energía que produce una onda expansiva capaz de causar un daño remoto

7.4.2. INCENDIO: Un incendio es la manifestación de una combustión incontrolada. En ella intervienen materiales combustibles que forman parte de los edificios en que vivimos, trabajamos y jugamos o una amplia gama de gases, líquidos y sólidos que se utilizan en la industria y el comercio.



Tabla 6. Incendios y explosiones

PREGUNTA	RESPUESTA						
Se almacenan o manipulan productos inflamables o explosivos.	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>No</td><td>97%</td></tr><tr><td>Si</td><td>3%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	No	97%	Si	3%
Respuesta	Porcentaje						
No	97%						
Si	3%						
Desconocimiento de uso de los elementos de lucha contra el fuego.	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>59%</td></tr><tr><td>No</td><td>41%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	59%	No	41%
Respuesta	Porcentaje						
Si	59%						
No	41%						

El riesgo de incendio o explosión está presente en muchas actividades que se llevan a cabo todos los días, por lo que es necesario desarrollar las acciones de prevención y protección adecuadas para lograr su control.

De acuerdo a los datos obtenidos se puede establecer que los docentes de la Escuela Militar General Tomas Cipriano de Mosquera en sus actividades laborales diarias el 97.1% no almacenan ni manipulan productos inflamables o explosivos, sin embargo se



observa que el 58.8% del personal de la Escuela Militar desconoce acerca de la manipulación de elementos de lucha contra el fuego y un 41.2% de los encuestados, tiene conocimientos básicos sobre los elementos básicos que se utilizan para luchar contra el fuego.

7.5. USO DE PANTALLAS Y POSTURAS ERGONOMICAS RELACIONADAS

Una de las cuestiones más importantes relacionada con el uso de pantallas en los puestos de trabajo es el confort. Según (2014):

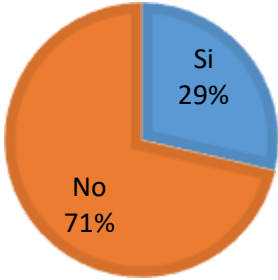
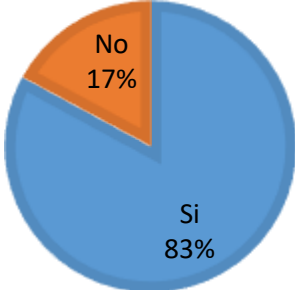
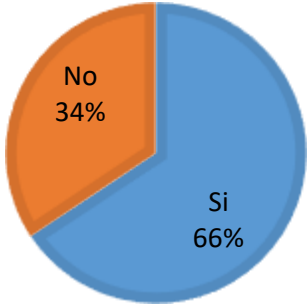
Sus dimensiones y la ubicación condicionan el espacio de trabajo sobre la mesa y las posturas del operador e influyen en el esfuerzo muscular estático del miembro superior (cuello, nuca y hombros) y también influye para facilitar la lectura. Por otro lado, están las características de brillo, contraste, color o los reflejos del monitor que intervienen en la aparición de la fatiga visual. (p. 7)

Por su parte Jurado (2020) aborda la importancia de las correctas posturas ergonomías:

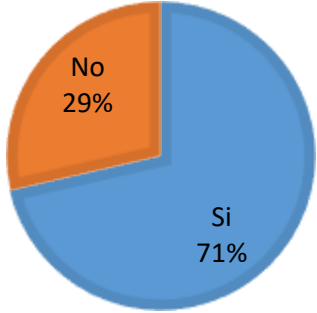
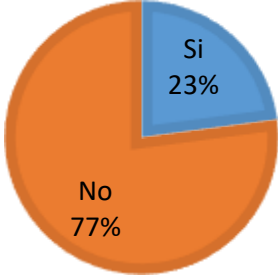
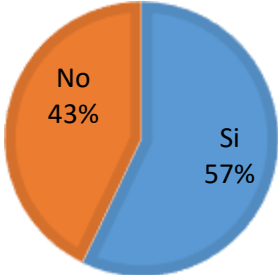
Es indispensable plantear medidas de mejora para estos puestos de trabajo, tomando en cuenta principios básicos de ergonomía, esto debe estar acompañado de una capacitación sobre adopción de buenas posturas a los trabajadores. (p. 6).



Tabla 7. Uso de pantallas

PREGUNTA	RESPUESTA						
Pantalla mal situada y sin posibilidad de reubicación.	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>29%</td></tr><tr><td>No</td><td>71%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	29%	No	71%
Respuesta	Porcentaje						
Si	29%						
No	71%						
Inexistencia de apoyo para el antebrazo mientras se usa el teclado.	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>83%</td></tr><tr><td>No</td><td>17%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	83%	No	17%
Respuesta	Porcentaje						
Si	83%						
No	17%						
La silla es incómoda o sin dispositivo de regulación.	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>66%</td></tr><tr><td>No</td><td>34%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	66%	No	34%
Respuesta	Porcentaje						
Si	66%						
No	34%						



<p>Insuficiente espacio en la mesa para distribuir el equipo necesario (ordenador, documentos, impresora, teclado, teléfono, etc.)</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>71%</td></tr><tr><td>No</td><td>29%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	71%	No	29%
Respuesta	Porcentaje						
Si	71%						
No	29%						
<p>Posturas de trabajo forzadas de manera habitual o prolongada.</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>No</td><td>77%</td></tr><tr><td>Si</td><td>23%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	No	77%	Si	23%
Respuesta	Porcentaje						
No	77%						
Si	23%						
<p>Posturas de pie prolongadas.</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>57%</td></tr><tr><td>No</td><td>43%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	57%	No	43%
Respuesta	Porcentaje						
Si	57%						
No	43%						



De acuerdo a los datos obtenidos por los docentes de la Escuela Militar Tomas Cipriano de Mosquera y el entorno laboral con respecto a la utilización de pantallas se evidencia que el 28.6% de los colaboradores no cuentan con buena ubicación de su pantalla, por lo cual es posible que se generen daños a nivel ocular, visión borrosa, doble visión, desordenes musculo esqueléticos, mala postura, cefalea, estrés, Mientras que un 71.4% cuenta con buena ubicación de pantallas el cual les permite realizar sus labores de una manera adecuada.

La Ergonomía, entendida como el conjunto de disciplinas cuyo objetivo es adecuar o acomodar el puesto de trabajo a las características de la persona que en él desempeña su actividad, tiene por objeto determinar y adecuar los factores de influencia para desarrollar el trabajo de la forma más segura, eficiente y confortable posible; se observa que los docentes de la academia militar Tomas Cipriano de Mosquera en un 82.9% no cuenta con las herramientas adecuadas para desempeñar su labor, desencadenando enfermedades por mala postura, siendo afectado entre otro, el antebrazo, dado que hay un movimiento repetitivo en el manejo del mouse y postura no siempre es la más adecuada. La adopción en la utilización de nuevo mouse diseñados para que el antebrazo no tenga que girarse, se presenta como una buena opción para lograr una buena postura cuando se manipula el este. Por el contrario, el 17.1% si cuenta con las herramientas necesarias para realizar sus actividades laborales de forma satisfactoria.



En un 65.7% los docentes no cuentan con silla adecuada para desempeñar sus funciones causando en ellos dolores lumbares, espasmos, calambres, estrés, menor productividad y otras afecciones; mientras el 34.3% los docentes si cuentan con silla ergonómica, permitiendo al trabajador adoptar una postura cómoda durante un periodo de tiempo determinado, de manera que se pueda realizar la tarea o actividad de forma adecuada.

La mesa de trabajo debe permitir la colocación flexible de los elementos de trabajo (documentos) evitando las posturas con torsión de tronco o giros de la cabeza, de acuerdo a los datos obtenidos se observa que el 71.4% de docentes no cuenta con un espacio suficiente en su escritorio para la distribución del equipo necesario el cual permita realizar sus tareas de forma óptima, por el contrario, el 28.6% si cuenta con el mobiliario adecuado que permite la realización de sus funciones de forma adecuada.

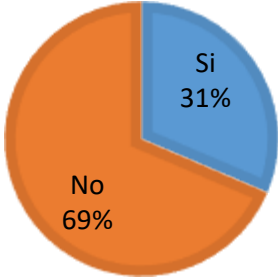
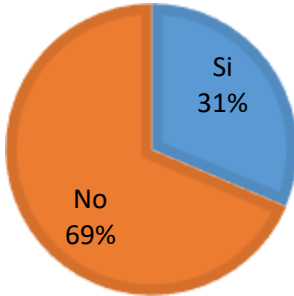
7.6. FACTORES PSICOSOCIALES

Dentro de la normatividad colombiana, la Resolución 2646 de 2008 entiende los factores psicosociales como “los aspectos intralaborales, los extralaborales o externos a la organización y las condiciones individuales o características intrínsecas del trabajador, los cuales, en una interrelación dinámica, mediante percepciones y experiencias, influyen en la salud y el desempeño de las personas”. También hace referencia sobre la diferencia entre los factores de riesgo psicosocial como las “condiciones psicosociales

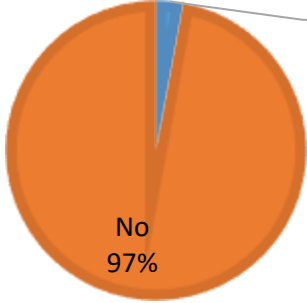
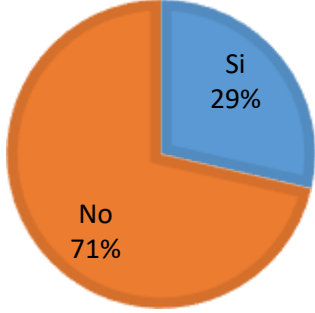
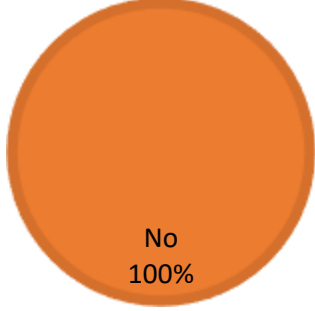


cuya identificación y evaluación muestra efectos negativos en la salud de los trabajadores o en el trabajo” y los factores protectores como las “condiciones de trabajo que promueven la salud y el bienestar del trabajador.

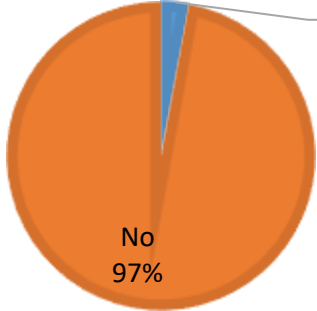
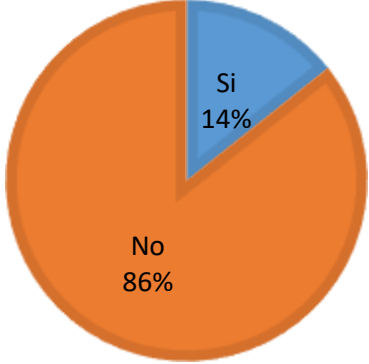
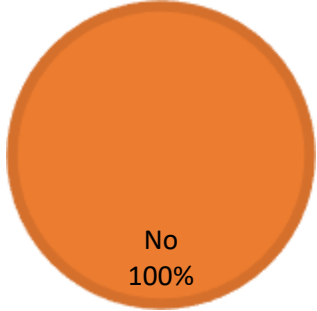
Tabla 8. Factores psicosociales

PREGUNTA	RESPUESTA						
El nivel de atención requerido para la ejecución de su tarea es elevado.	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>31%</td></tr><tr><td>No</td><td>69%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	31%	No	69%
Respuesta	Porcentaje						
Si	31%						
No	69%						
Realiza tareas repetitivas.	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Si</td><td>31%</td></tr><tr><td>No</td><td>69%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	Si	31%	No	69%
Respuesta	Porcentaje						
Si	31%						
No	69%						



<p>La información que se le proporciona sobre sus funciones, responsabilidades, competencias, métodos de trabajo, etc. es insuficiente.</p>	 <p>Si 3%</p> <p>No 97%</p>
<p>Su situación laboral es inestable.</p>	 <p>Si 29%</p> <p>No 71%</p>
<p>La organización del tiempo de trabajo (horarios, turnos, vacaciones, etc.) le provoca malestar.</p>	 <p>No 100%</p>



<p>Las relaciones entre compañeros y/o jefes son insatisfactorias.</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>No</td><td>97%</td></tr><tr><td>Si</td><td>3%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	No	97%	Si	3%
Respuesta	Porcentaje						
No	97%						
Si	3%						
<p>Carece de autonomía para realizar su trabajo.</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>No</td><td>86%</td></tr><tr><td>Si</td><td>14%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	No	86%	Si	14%
Respuesta	Porcentaje						
No	86%						
Si	14%						
<p>Se siente discriminado en su entorno laboral.</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Respuesta</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>No</td><td>100%</td></tr></tbody></table>	Respuesta	Porcentaje	No	100%		
Respuesta	Porcentaje						
No	100%						



En los puestos de trabajo de cualquier índole, los factores psicosociales pueden provocar alteraciones en el comportamiento de las personas que se pueden traducir en descenso del rendimiento laboral, conductas inseguras y alteraciones de la salud mental. Estas alteraciones vienen provocadas por algunos de los factores como motivación, comunicación, actitudes, tareas, tiempos de trabajo, entre otros.

En la Escuela Militar General Tomas Cipriano de Mosquera se evidencia que el Riesgo Psicosocial es un factor no Dominante, esto quiere decir que la afectación en la salud de los colaboradores es baja.

El 68.6% no realiza tareas repetitivas, por lo que las actividades tienden a variar mientras que el 38.4% manifestó que sus actividades son repetitivas generando inconformismo.

El 97.1% tiene conocimiento acerca de sus funciones, responsabilidades, competencias, métodos de trabajo entre otros.

De acuerdo a la información suministrada por los docentes de Escuela Militar Tomas Cipriano de Mosquera el 71.4% refieren que su situación laboral es estable, mientras que un 28.6% indican que su situación laboral es inestable, debido a su forma de contrato, prestaciones entre otros.



El 100% de los docentes se encuentra a gusto en cuanto a la organización, el tiempo de trabajo (horarios, turnos, vacaciones, etc.).

Las relaciones entre compañeros y/o jefes son satisfactorias en el 97.1%, generando de esta manera relaciones sociales sanas que ayudan a que los docentes se involucren en entornos más equitativos basados en el respeto. Además, aumenta la confianza con el objetivo de generar espacios de trabajo más armónicos

El 100% de los docentes se encuentran a gusto en su entorno laboral esto ayuda a potenciar la innovación y la creatividad, Disminuye el estrés, lo cual es bueno para la salud de los trabajadores de la Academia Militar.

8. PROPUESTA DE UN PROGRAMA PARA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

8.1. INTRODUCCIÓN

Se realizará un programa de capacitación para el personal de LA ACADEMIA MILITAR GENERAL TOMÁS CIPRIANO DE MOSQUERA en donde se propone un conjunto de actividades encaminadas a proporcionar al trabajador los conocimientos y destrezas necesarias para desempeñar su labor asegurando la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.



El programa de capacitación va a generar en el trabajador el conocimiento de identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con sus actividades laborales.

Se programarán temas de capacitación y formación según las necesidades que tengan los trabajadores, se ejecutarán a través del área de Gestión Humana y del área de Seguridad y Salud en el Trabajo.

8.2. OBJETIVOS

- Proporcionar sistemáticamente a los trabajadores el conocimiento necesario para desempeñar su trabajo en forma eficiente, cumpliendo con estándares de seguridad, salud, calidad y producción.
- • Lograr el cambio de actitudes y comportamientos frente a determinadas circunstancias y situaciones que puedan resultar en pérdidas para LA ACADEMIA MILITAR GENERAL TOMÁS CIPRIANO DE MOSQUERA.
- • Generar motivación hacia la seguridad y salud en el trabajo desarrollando campañas de promoción y prevención.

8.3. ALCANCE

Aplica para todos los niveles de la institución incluyendo directivos, docentes y personal de apoyo.



8.4. RESPONSABLE

Es responsabilidad de la rectora de la institución, desarrollar el sistema de seguridad y salud en el trabajo y mantener el programa de capacitación, de tal forma que garantice que el programa de capacitación se cumpla para todos los empleados de LA ACADEMIA MILITAR GENERAL TOMÁS CIPRIANO DE MOSQUERA.


8.5. ACTIVIDADES

Teniendo en cuenta el diagnóstico realizado a través de la identificación de riesgos y el análisis de la encuesta se considera capacitar como mínimo en los siguientes aspectos:

- Identificación de peligros y evaluación de riesgo
- Estilos de vida saludables
- Prevención de los peligros biomecánicos (manejo de cargas, posturas, esfuerzos y movimientos repetitivos).
- Acoso laboral.
- Prevención de los peligros psicosociales.
- Seguridad vial.
- Prevención de peligros públicos.
- Plan de preparación y respuesta ante emergencias.
- Reporte e investigación de accidentes e incidentes de trabajo.
- Brigadas de Emergencia (Básico)



8.6. CRONOGRAMA

 Cronograma de Capacitación Seguridad y Salud en el Trabajo - 2023 Academia Militar General Tomás Cipriano de Mosquera	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Observaciones
	Capacitación										
Identificación de peligros y evaluación de riesgo											
Estilos de vida saludables											
Prevención de los peligros biomecánicos (manejo de cargas, posturas, esfuerzos y movimientos repetitivos)											
Acoso laboral											
Prevención de los peligros psicosociales											
Seguridad vial											
Prevención de peligros públicos											
Plan de preparación y respuesta ante emergencias											
Reporte e investigación de accidentes e incidentes de trabajo											

8.7. IMPLEMENTACIÓN

Teniendo en cuenta los aspectos mínimos a tratar, se diseña la matriz de capacitación en la cual se establecen los temarios y las fechas programadas entre otros. De acuerdo a la matriz de capacitación, se desarrollarán las capacitaciones conforme al procedimiento de capacitaciones.

Si se tiene la necesidad de capacitaciones adicionales a las establecidas como mínimas, estas se deberán incluir en la matriz de capacitación.

En el plan de trabajo anual se incluirán las capacitaciones para el periodo.

8.8. RECURSOS

Este programa tiene los recursos asignados por la normatividad colombiana para su ejecución. El Programa tiene determinado el personal para su ejecución y seguimiento,



donde están, el personal de SST y acompañamiento de la ARL Empresa de Seguros que atiende a los empleados de la Entidad.

8.8.1. **RECURSOS ECONÓMICOS:** Para la ejecución del programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo están incluidos en el presupuesto inicial de la vigencia 2023.

8.8.2. **RECURSOS LOCATIVOS:** El área de SST funciona en las instalaciones de la ACADEMIA MILITAR GENERAL TOMÁS CIPRIANO DE MOSQUERA los cuales tienen asignados oficina, elementos como: fotocopiadora, computadores, papelería, internet y teléfonos.

Además, cuentan con recursos físicos adaptados para la ejecución de los programas de capacitación, a través de la Biblioteca de la Institución que cuenta con material audiovisual. (video beam, proyectores, tablero, televisores y medios donde se puede transmitir información).

8.9. METAS

El programa de capacitación se realiza con el fin de:

- Capacitar al 80% de los empleados referentes a los objetivos del programa.
- Dar Cumplimiento al 90% de las actividades programadas.
- Los resultados de las evaluaciones realizadas después de haber capacitado al colaborador sean mayores a 4.



8.10. INDICADORES

Se realizaron los siguientes indicadores con el fin de evaluar la estructura, proceso y resultado del programa de capacitación, los cuales se registraron en la matriz de capacitación.

8.10.1. INDICADOR DE ESTRUCTURA: Evalúa la definición del plan de capacitación de Seguridad y Salud en el Trabajo.

$$\text{Capacitaciones} = \frac{\# \text{ de capacitaciones planeadas}}{\# \text{ capacitaciones requeridas}} * 100$$

8.10.2. INDICADOR DE PROCESO: Evalúa la ejecución del plan de capacitación de Seguridad y Salud en el Trabajo.

$$\text{Actividades} = \frac{\# \text{ de actividades ejecutadas}}{\# \text{ de actividades programadas}} * 100$$

8.10.3. INDICADOR DE RESULTADO: Evalúa la cobertura del plan de capacitación de Seguridad y Salud en el Trabajo.

$$\text{Asistentes} = \frac{\# \text{ de asistentes a capacitación}}{\# \text{ total de trabajadores programados}} * 100$$

8.11. EVALUACIÓN

8.11.1. EVALUACIONES: Al finalizar cada capacitación se evaluará lo aprendido luego de cada actividad, conferencia, taller, entre otros.



$$\text{Evaluaciones} = \frac{\# \text{ de evaluaciones eficaces SST}}{\# \text{ de evaluaciones perdidas SST}} * 100$$

8.11.2. EVALUADOS

$$\text{Evaluados} = \frac{\# \text{ de trabajadores evaluados SST}}{\# \text{ total de trabajadores SST}} * 100$$

8.12. CONCLUSIONES

El programa de capacitación se desarrollará con el fin de:

- Implementar un adecuado programa de capacitación a los colaboradores de la Academia Militar General Tomas Cipriano de Mosquera, logrando una disminución en la posibilidad de accidentes e incidentes laborales.
- Mejorar las condiciones laborales y el ambiente de trabajo por medio del desarrollo de actividades que permitan mejorar la salud física, mental y la aparición de enfermedades.
- Incentivar el desarrollo de habilidades y capacidades de todo el personal de la Academia Militar, con el fin de formar un talento humano más competente y hábil, promocionando la salud y estrategias de autocuidado.



- Estimular el interés de todos los colaboradores sobre los beneficios de participar en un adecuado programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo; logrando identificar y reportar factores de riesgos presentes en cada uno de sus puestos de trabajo.

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES/ MES	MES 1		MES 2				MES 3				MES 4			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	X													
ELABORACIÓN PROPUESTA		X												
RECOLECCIÓN DE DATOS – DESARROLLO DEL TRABAJO			X	X	X	X	X	X	X	X				



ANÁLISIS	Y										X			
RESULTADOS									X	X				
CONSOLIDACION												X	X	
DOCUMENTO														
SOCIALIZACIÓN														X





**DOCUMENTACIÓN Y
SOPORTES**

Infografía

García, C y Muñoz A. (2013). Salud y trabajo de docentes de instituciones educativas distritales de la localidad uno de Bogotá. *av.enferm.* Vol. 2.

David Decenzo, S. R. (2001). *Administración de Recursos Humanos* . Limusa Wiley.

Sánchez Pinilla, M. R. (2016). *Los SG SST en Colombia*.

Geraldo, A. P. (2014). Manejo ergonómico para pantallas de visualización de datos en trabajos de oficina. *Revista de tecnología*, 13(3), 7-18.

Hernández Rodríguez, E. B., & Ramos Regino, A. J. (2021). Análisis de riesgos ergonómicos por uso de pantallas de visualización de datos (PVD) en trabajadores en casa durante emergencia sanitaria de COVID-19 de una empresa de consultoría en ingeniería sanitaria.



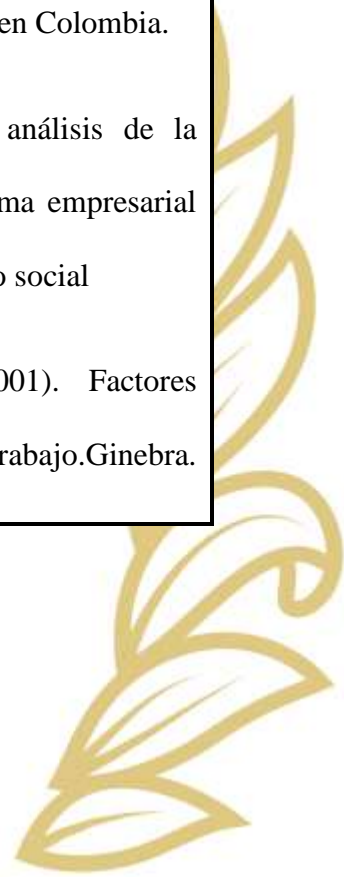
Lecca, E. R., Guevara, L. R., & Boza, O. C. (2013). Riesgos psicosociales. *Industrial Data*, 16(1), 70-79.

David Decenzo, S. R. (2001). Administración de Recursos Humanos . Limusa Wiley.

Sánchez Pinilla, M. R. (2016). Los SG SST en Colombia.

Cespedes, C y Martinez, J (2016). Un análisis de la seguridad y salud en el trabajo en el sistema empresarial cubano. *Revista Latinoamericana de derecho social*

Organización Mundial del Trabajo (2001). Factores ambientales en el lugar de trabajo. Ginebra.






ANEXOS

ANEXO 2 FORMATO DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN

Tabla 9. Registro de asistencia a capacitaciones.

	REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES ACADEMIA MILITAR GENERAL TOMAS CIRPIANO DE MOSQUERA	Código: FR.007	
		Fecha de emisión:	
		Versión 01	pagina 1 de 1

Ciudad _____ Fecha _____ Hora fin _____ # horas: _____

Nombre Capacitación: _____

Facilitador: _____


No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO	FIRMA

Observaciones



ANEXO 3 FORMATO DE EVALUACIÓN

Tabla 10. Evaluación de capacitación.

	EVALUACIÓN DE CAPACITACIÓN ACADEMIA MILITAR GENERAL TOMAS CIRPIANO DE MOSQUERA	Código FR.011	
		Fecha de emisión:	
		Versión 01	pagina 1 de 1

Fecha: _____

Nombre _____ Cargo _____

La presente encuesta evalúa la capacitación, por tanto es importante que sus respuestas sean justas y neutrales. Los resultados nos servirán para mejorar futuras actividades.

ORGANIZACIÓN DE LA CAPACITACIÓN	Deficiente	Bueno	Regular	Aceptable
1. El sitio de la capacitación fue				
2. La duración de la capacitación fue				
3. La organización, preparación y comodidad del sitio fueron				
4. La hora programada para la capacitación fue				
5. El tiempo con el que se hizo la invitación fue				
CONTENIDOS DE LA CAPACITACIÓN	Deficiente	Bueno	Regular	Aceptable
1. Se presentaron al principio los objetivos de la capacitación				
2. Los contenidos de la capacitación aportan a su trabajo				
3. La metodología y las actividades de la capacitación fueron				
4. Los materiales utilizados para presentar el tema fueron				
5. En conclusión los temas fueron				
EXPOSITOR	Deficiente	Bueno	Regular	Aceptable
1. El lenguaje utilizado por el expositor fue				
2. El horario se cumplió de forma				
3. El manejo de los temas por parte del expositor fue				
4. Las dudas que surgieron del tema fueron resueltas de manera				
5. Las ayudas utilizadas facilitaron la comprensión del tema				
EVALUACIÓN DEL				
Para examinar la comprensión de los temas, el expositor realizara 5 preguntas a los asistentes para saber que se entendió la capacitación. Cada pregunta valdrá 1 punto.				
Pregunta 1:				
Respuesta:				
Pregunta 2:				
Respuesta:				
Pregunta 3:				
Respuesta:				
Pregunta 4:				
Respuesta:				
Pregunta 5:				
Respuesta:				

Observaciones, quejas o comentarios:

--



ANEXO 4 MATRIZ DE CAPACITACIÓN.

Tabla 11. Matriz de capacitación Academia Militar Tomás Cipriano de Mosquera.

MATRIZ DE CAPACITACIÓN ACADEMIA MILITAR GENERAL TOMAS CIPRIANO DE MOSQUERA													Código: SST-MT.01			
													Fecha de Emisión:			
													Versión:	01	Página 1 de	
Contenido de la capacitación			Cronograma Capacitación		Indicador Cumplimiento	Cargos participantes	Instructor	Nombre Instructor	No. Horas	Indicador Cobertura			Indicador Eficacia			
Nombre de la capacitación	Objetivo de la capacitación	Alcance	Temario	Fecha Programada	Fecha de realización	Cumplimiento Programa Capacitación	Cargos de colaboradores participantes	Competencia del entrenador (interno o externo)	Quince (15) Capacitación YD (Instructores, docentes o internos)	Horas de duración de la capacitación	Número de asistentes a capacitación	Número total de participantes programados	% Cobertura	Número trabajadores evaluados	Número de evaluaciones eficaces	% de evaluaciones eficaces.
Identificación de peligros y evaluación de riesgo	Dar a conocer de acuerdo a la legislación los peligros a los que están expuestos los colaboradores.	Todos los trabajadores	conceptos básicos, tipos de peligro	Febrero			Todos los cargos	profesional en SST		1h						
Estilos de vida saludables	La adopción de estilos de vida saludables dentro del ámbito laboral, les que permitirá crear una conciencia de enfermedades relacionadas al trabajo	Todos los trabajadores	Nutrición, actividad física, higiene, salud mental	Marzo			Todos los cargos	Profesional en Dietética, Fisioterapia		1h						
Prevención de los peligros biomecánicos (manejo de cargas, posturas, esfuerzos y movimientos repetitivos)	Informar a todo el personal de la Academia Militar sobre peligro Biomecánico	Todos los trabajadores	que es riesgo biomecánico, Carga postural, manipulación de cargas, movimientos repetitivos	Abril			Todos los cargos	Profesional en Seguridad y salud en el trabajo		1h						
Aviso laboral	Dar a conocer la normatividad vigente y como actuar ante una situación de aviso laboral	Todos los trabajadores	ley 1010 de 2006, Maltrato laboral, hostilidad laboral, persecución laboral, discriminación laboral, tipos de aviso laboral	Mayo			Todos los cargos	Profesional en Seguridad y salud en el trabajo		1h						
Prevención de los peligros psicosociales	Identificar, evaluar y valorar los riesgos psicosociales presentes en una situación de trabajo para eliminar o atenuar tales riesgos y establecer las medidas preventivas.	Todos los trabajadores	que es riesgo Psicosocial, Estrés laboral, Manejo adecuado del tiempo	Junio			Todos los cargos	Profesional en Psicología		1h						
Seguridad vial	generar hábitos, conductas y comportamientos seguros en la vía, y activar su participación en accidentes de tránsito.	Todos los trabajadores	Normas y comportamientos, reglas generales y educación en el tránsito, Alcohol y drogas en la conducción, Responsabilidades Legales en siniestros viales, Señales de tránsito.	Julio			Todos los cargos	Profesional en Seguridad y salud en el trabajo		1h						
Prevención de peligros públicos	Brindar pautas para el adecuado manejo de los riesgos públicos, que ayude a proteger y respaldar la vida, la integridad, los recursos y el patrimonio de los colaboradores	Todos los trabajadores	que es riesgo público, como actuar ante un robo, incendio o secuestro, tips para garantizar mi seguridad	Agosto			Todos los cargos	Profesional en Seguridad y salud en el trabajo		1h						
Plan de preparación y respuesta ante emergencias	Dar a conocer los aspectos básicos de como auto protegerse en emergencias	Todos los trabajadores	Primeros Auxilios, control de incendios y evacuación	Septiembre			Todos los cargos	Bomberos, Defensa Civil		1h						
Reporte e investigación de accidentes e incidentes de trabajo	previsión y prevención tendiente a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, practicables contra los riesgos derivados de la labor desocupada.	Todos los trabajadores	que son accidentes laborales, elementos de protección personal.	Octubre			Todos los cargos	Profesional en Seguridad y salud en el trabajo		1h						
Brigadas de Emergencia (Basico)	Dar a conocer los aspectos básicos de como auto protegerse en caso de emergencia	Todos los trabajadores	Primeros Auxilios, control de incendios y evacuación	Noviembre			Todos los cargos	Profesional en Seguridad, Bomberos								

