



ESPE Tecnología en Ciencias de la Seguridad

Mención Aérea y Terrestre

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA
UNIDAD DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA PREVENIR RIESGOS Y ENFERMEDADES PROFESIONALES EN LA UNIDAD DE GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS.””

AUTOR: OLIVERO QUISHPE STEVEN ANDRES

DIRECTORA: ING. SARA JEANETH MALAVÉ DROUET



CONTENIDO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
2. OBJETIVOS
3. FACTORES DE RIESGO
4. METODOLOGÍA
5. IDENTIFICACIÓN DE RIESGO
6. ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA UGT
7. DESARROLLO DE LA PROPUESTA
 - 7.1. Equipo Multidisciplinario de la USSO
 - 7.2. Esquema de SGSST (Resolución 957)
 - 7.3. Plan mínimo de prevención de riesgos
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



1. Planteamiento del Problema



A pesar de que la institución cuenta con una carrera de “ciencias de la seguridad mención aérea y terrestre”, “Tecnología en seguridad y prevención de riesgos” donde se estudian los factores de riesgo laborales y las consecuencias que esto acarrearán cuando no se los mitiga, se vuelve necesario realizar un estudio para la implementación de una unidad de seguridad y salud ocupacional encargada de vigilar, controlar

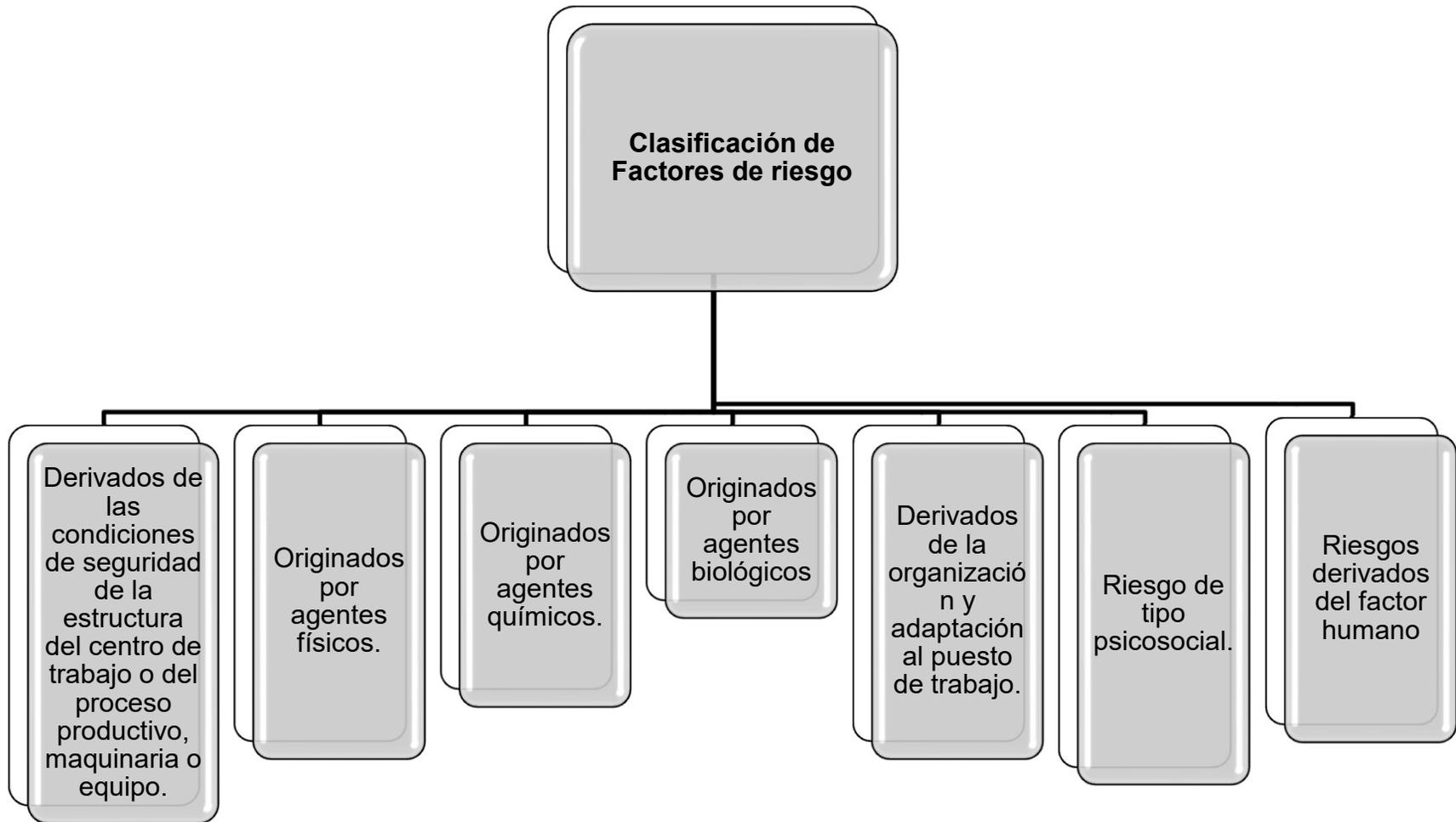


2. Objetivos

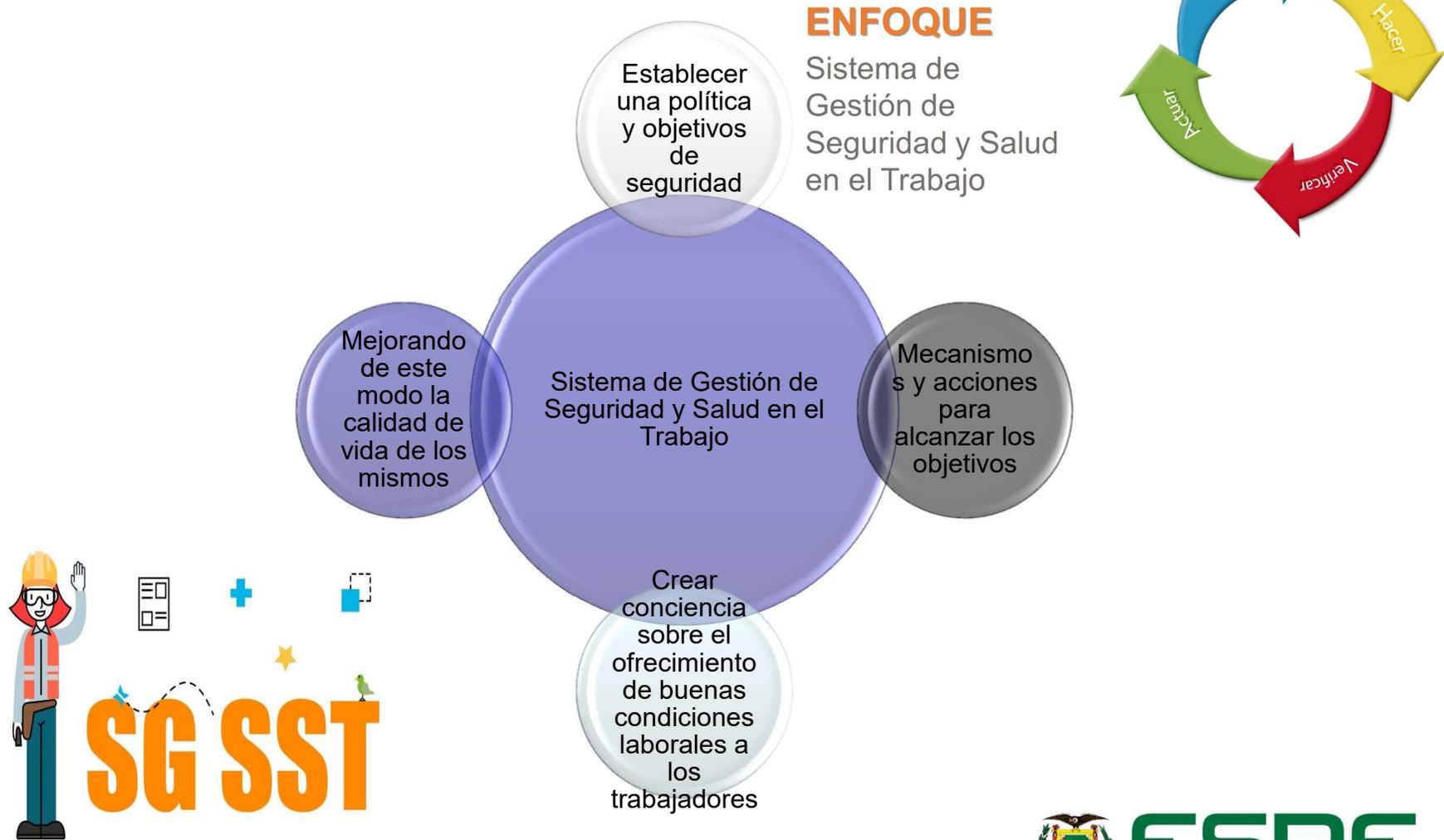
- Realizar una investigación situacional de toda la institución, para fijar el nivel de riesgos en el que se encuentran expuestos los estudiantes, docentes de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE- UGT.
- Analizar por puestos de trabajo operativo los niveles de riesgo existentes, de acuerdo a la normativa ecuatoriana, a razón de la obligatoriedad de la creación de la unidad de SSO en las instituciones públicas o privadas.
- Identificar los riesgos del área operativa de la UGT a través de la matriz de riesgos NTP 330 con la finalidad de implementar una unidad de seguridad y salud ocupacional.



3. Factores de riesgo



3. Factores de riesgo



4. Metodología

Talleres y laboratorios de la Unidad de Gestión de Tecnologías ESPE- UGT

**Taller de
mecánica
aeronáutica
y estación
de
materiales
compuestos**

**Laboratorio
de
electrónica
básica**

**Laboratorio
de
máquinas
eléctricas y
control
industrial**



4. Metodología

Pregunta 2

¿Cree usted qué es necesario realizar un estudio de factibilidad previo a la implementación de una unidad de seguridad y salud ocupacional?

Si	No
82,85%	17,14%



4. Metodología

Pregunta 9

¿Considera necesario que las actividades realizadas por los estudiantes y docentes en los laboratorios o talleres sean supervisadas por un técnico especializado en la materia de seguridad y prevención de riesgos?

79.79%

20.21%



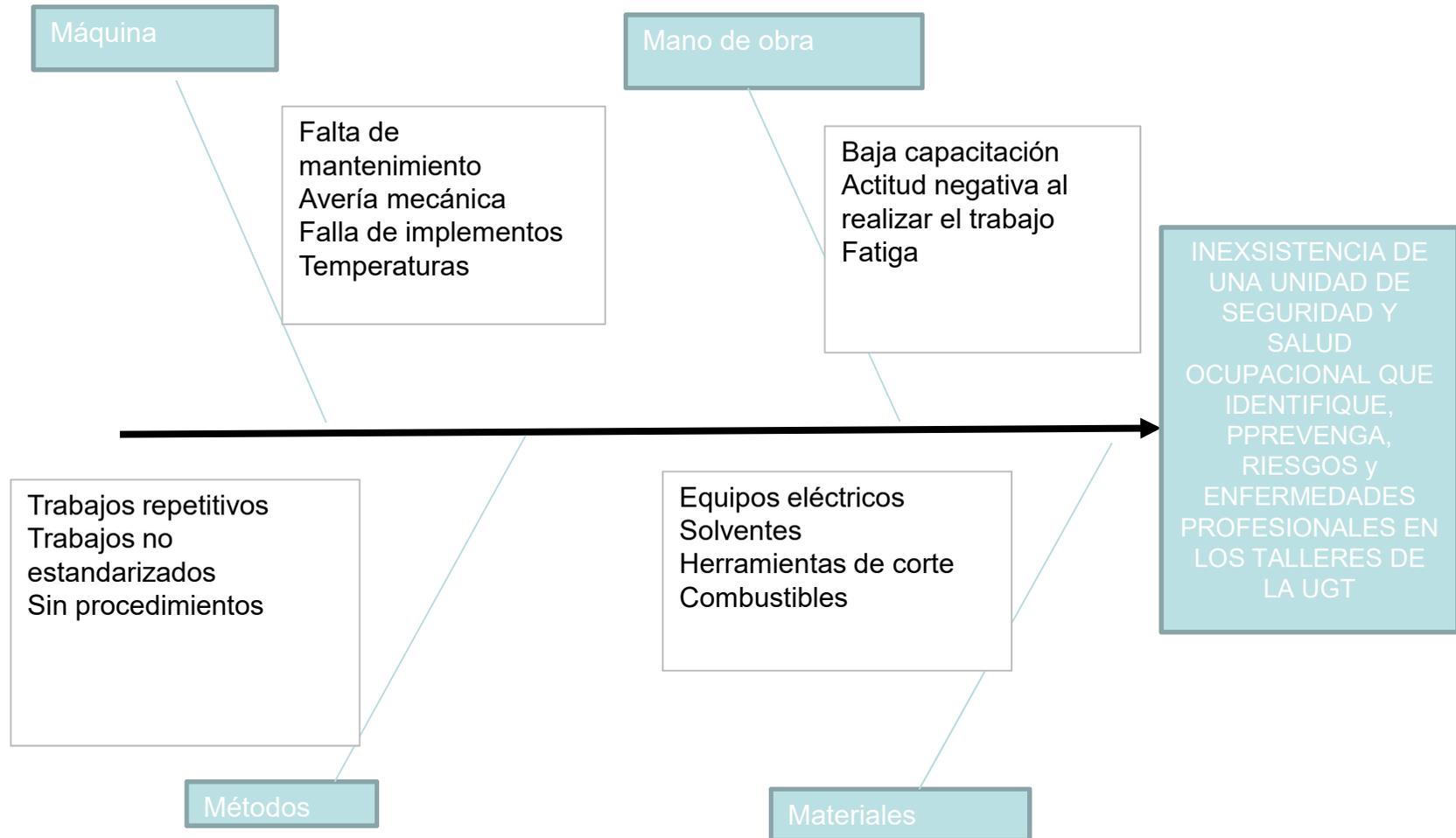
4. Análisis de las encuestas

Número de pregunta	Porcentaje Si	Porcentaje No	Total	Número de encuestados
1.	77.14%	22.85%	100%	490
2.	82.85%	17.14%	100%	490
3.	63.06%	36.93%	100%	490
4.	69.79%	30.20%	100%	490
5.	80.62%	19.38%	100%	490
6.	84.69%	15.30%	100%	490
7.	66.32%	33.68%	100%	490
8.	81.22%	18.77%	100%	490
9.	79.79%	20.21%	100%	490
10.	88.85%	17.14%	100%	490

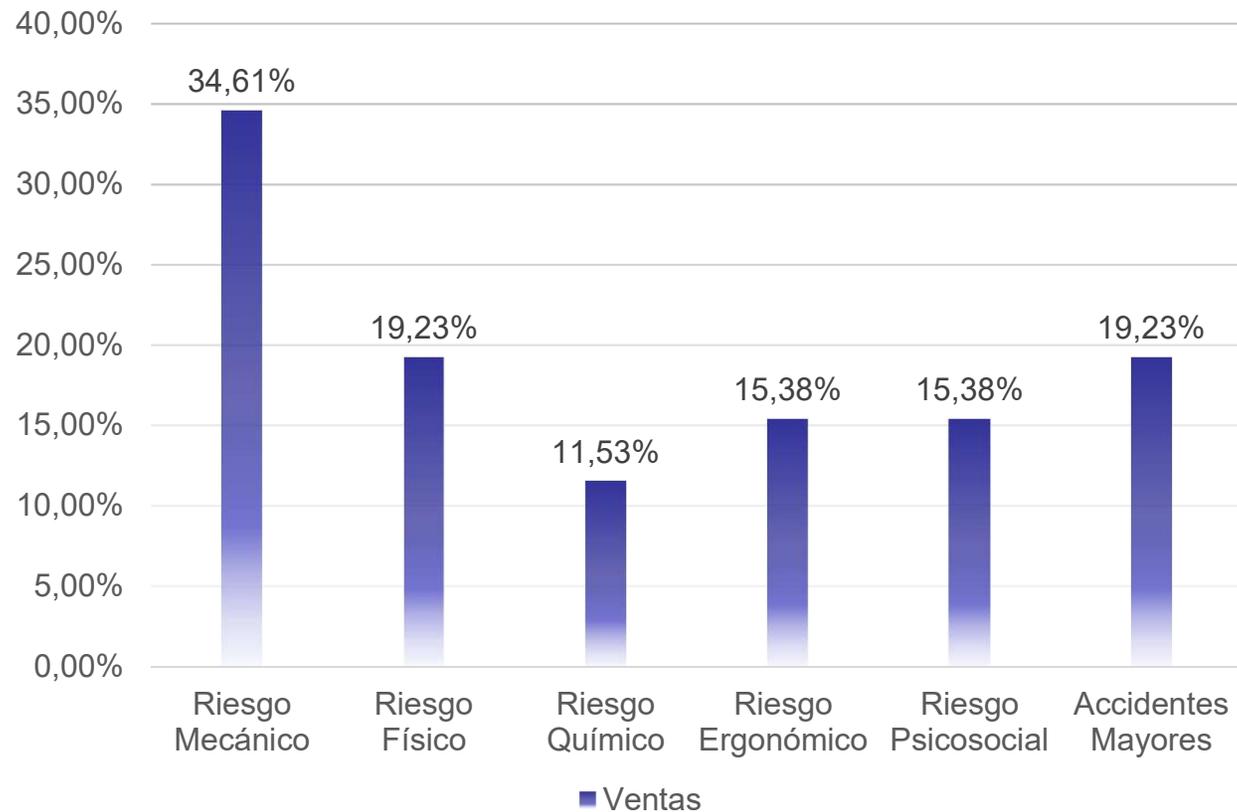
De acuerdo a los resultados de las encuestas se obtuvo un panorama claro el cual sustenta la necesidad que tiene la Unidad de Gestión de Tecnologías de la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE-UGT) en la instauración de una Unidad de SSO, para lo cual se debe analizar los requisitos técnicos legales necesarios para indicar si es posible implementar una unidad que prevenga los riesgos y accidentes en las actividades que se realizan dentro de las instalaciones de la Unidad de Gestión de Tecnologías la cual pertenece a la Universidad de las Fuerzas Armadas.



4. Diagrama causa - efecto



5. Identificación Y Valoración de Riesgos



5.1. Matriz de Riesgos NTP 330

		Nivel de Riesgo (NR)	Significado
Muy alta	I	4000-600	Situación crítica. Corrección urgente
Alta	II	500-150	Corregir y adoptar medidas de control
Media	III	120-40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad
Baja	IV	20	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique.

Por ser una institución educativa superior donde se realizan prácticas técnicas con maquinaria, equipos eléctricos y por la utilización de diferentes químicos de acuerdo a los riesgos identificados por la matriz NTP 330, La UGT – ESPE tiene de puntuación III lo cual significa que posee un nivel de riesgo Medio.



6. Análisis situacional de la UGT

Por ser una institución educativa superior donde se realizan prácticas técnicas con maquinaria, equipos eléctricos y por la utilización de diferentes químicos de acuerdo a los riesgos identificados por la matriz NTP 330, La UGT – ESPE tiene de puntuación II - III lo cual significa que posee un nivel de riesgo Medio.

De acuerdo al Decreto ejecutivo 2393 afirma que “En las empresas permanentes que cuenten con cien o más trabajadores estables, se deberá contar con una Unidad de Seguridad e Higiene, dirigida por un técnico en la materia que reportará a la más alta autoridad de la empresa o entidad.”



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

7. Desarrollo de la propuesta

Objetivo general

Objetivos específicos

Identificar los factores de riesgo del área operativa de la UGT a través de la matriz de riesgos NTP 330 con la finalidad de implementar una unidad de SSO.

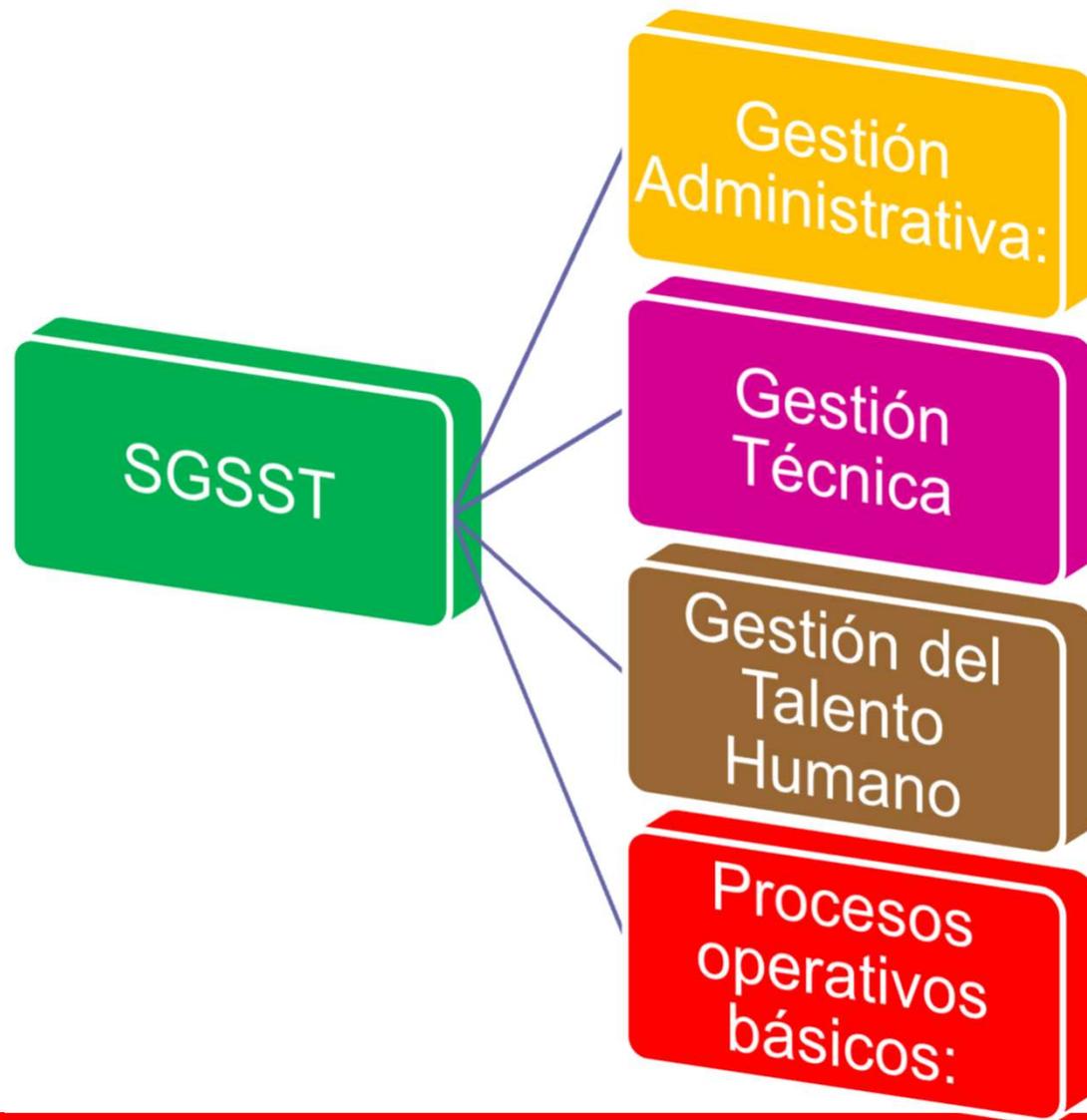
Determinar las funciones de cada integrante de la unidad de seguridad y salud ocupacional perteneciente al equipo multidisciplinario.

Elaborar un esquema de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para indicar las funciones que debe realizar una unidad de seguridad y salud ocupacional para prevenir riesgos en los talleres de la UGT.

Elaborar plan mínimo de seguridad para controlar los factores de riesgo encontrado con el fin de prevenir accidentes u enfermedades profesionales generadas por las actividades realizadas en los talleres y laboratorios de la UGT

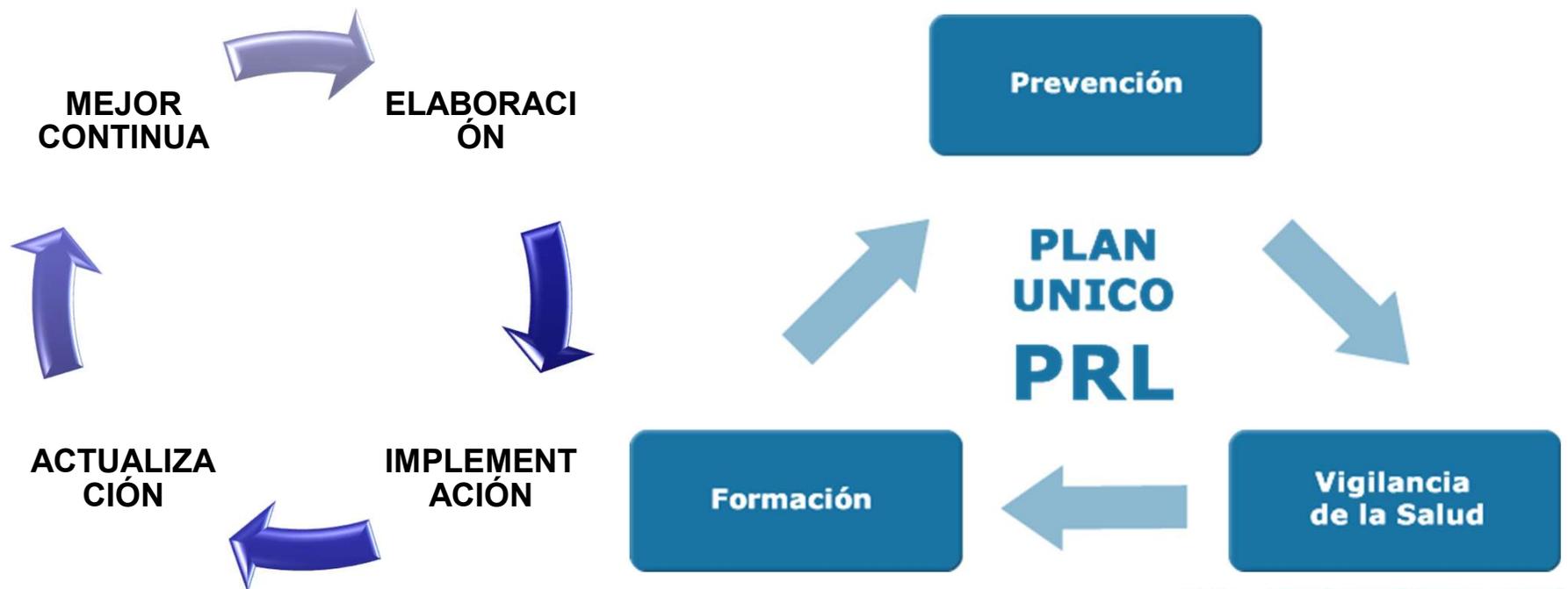


7.2. Esquema de SGSST (Resolución 957)



7.3. Plan mínimo de prevención de riesgos

ELABORACIÓN DE PLAN MINIMO DE PREVENCION FR
RIESGOS IDENTIFICADOS EN LOS TALLERES Y
LABORATORIOS DE LA UGT PARA PREVENIR
ENFERMEDADES PROFECIONALES Y ACCIDENTES
LABORALES



8. Conclusiones y Recomendaciones

Determinar de acuerdo a la identificación de riesgos realizado a través de la Matriz de riesgos NTP 330 la Unidad de Gestión de Tecnologías está expuesta a riesgos físicos, mecánicos, ergonómicos, químicos, psicosociales y de accidentes mayores

La Unidad de Gestión de Tecnologías posee un nivel de riesgo medio para lo cual se recomienda contemplar medidas de corrección y control dentro de la parte operativa de la institución a través de la implementación de una Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional.

CONCLUSIÓN
Y
RECOMENDACIÓN



8. Conclusiones y Recomendaciones

Es necesario aplicar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a fin de efectuar un plan de seguridad y salud ocupacional que prevenga las lesiones o enfermedades causadas por actividades relacionadas con las prácticas técnicas que se realizan dentro de los talleres y laboratorios de la Unidad de Gestión de Tecnologías ESPE-UGT.

Obtener el compromiso de la dirección para la aprobación de la propuesta y sobre todo la concientización sobre este tema ya que debemos verlo como una inversión en la seguridad y prevención de riesgos laborales, de esta manera se preservará la salud del personal perteneciente a la institución.

CONCLUSIÓN
Y
RECOMENDACIÓN



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

8. Conclusiones y Recomendaciones

Según el escenario del riesgo es necesario la implementación de una Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional que de acuerdo al Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo debe cumplir con las actividades marcadas dentro del SGSST, funciones, obligaciones, perfiles profesionales del equipo multidisciplinario de la USSO, Política de SSO, Reglamento Interno de SSO plantea de manera general.

Se recomienda aplicar las medidas preventivas estipulas en el plan mínimo de prevención de riesgo que se estableció como propuesta en este trabajo de investigación de esta manera se podrá disminuir las probabilidades de que ocurra un accidente al momento de realizar prácticas dentro de los laboratorios o talleres que pertenecen a la Unidad de Gestión de Tecnologías.

CONCLUSIÓN
Y
RECOMENDACIÓN



GRACIAS POR
SU ATENCIÓN



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA