



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
“ESPE”
TECNOLOGÍA EN CIENCIAS DE LA SEGURIDAD
MENCIÓN AÉREA Y TERRESTRE**

**“IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS LABORALES EN LAS
OPERACIONES DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS
SÓLIDOS EN LA EMPRESA EPAGAL”**

**AUTORA: CHUQUITARCO GUAMANGALLO,
JOSELLYN ESTEFANY**



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



CAPÍTULO I





ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

ANTECEDENTES

Uno de los trabajos más peligrosos es la recolección de desechos, por su trabajo de manipulación y depósito de basura en camiones recolectores. Los residuos es un contaminante general en el medio ambiente y que su clasificación va de acuerdo a su origen, magnitud, estado físico, químico y biológico.





PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La alta tasa de una inadecuada gestión de desechos sólidos a nivel mundial, hace que todas las naciones constituyan un desafío ambiental, social y político. Además de que los trabajadores de estas operaciones de recolección tenga diversos efectos negativos en su bienestar.





ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

JUSTIFICACIÓN



EPAGAL tiene como finalidad disminuir el índice de accidentabilidad en el personal operativo de recolección y barrido, realizando evaluaciones de riesgos o uso de otras herramientas como check list , mismos que permitirán mejorar el lugar más vulnerable ,tomando en cuenta su edad, años de experiencia y antecedentes de accidentes.





ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

OBJETIVO GENERAL

Identificar los peligros laborales en las operaciones de recolección de desechos sólidos en la empresa EPAGAL.





OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar los factores que generan accidentes laborales mediante un método cualitativo.

Evaluar los riesgos existentes, a través de la matriz IPERC en las operaciones de recolección de desechos sólidos .

Crear un manual de procedimientos de seguridad para los trabajadores de recolección de desechos sólidos de EPAGAL.





ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA





ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEFINICIONES BÁSICAS

PELIGRO LABORAL



Situación en la que existe una amenaza o circunstancia, donde puede ocurrir un contratiempo, causan un efecto dañino, una lesión, una enfermedad o daño en el trabajador

MEDIDAS DE PREVENCIÓN



Destinadas a salvaguardar la iniciación de una enfermedad o accidente por los factores negativos de un riesgo.

MATRIZ IPERC



Herramienta utilizada en los procesos gestionales de bienestar laboral, con el objetivo de identificar amenazas, evaluar riesgos y control.





ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

TIPOS DE PELIGROS

- PELIGRO FÍSICO
- PELIGRO BIOLÓGICO
- PELIGRO QUÍMICO
- PELIGRO ERGONÓMICO
- PELIGRO MECÁNICO
- PELIGRO PSICOSOCIAL





ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS

Gestión de residuos en la cual engloba las actividades necesarias para deshacerse de un residuo, es decir algo que no sirve para nada y su fecha de vida para que él fue producido termino.





ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

- Reciclable
- Biodegradable
- Ordinarios y Comunes
- Inertes

RESIDUOS NO PELIGROS

- Biosanitarios
- Anatomopatológicos
- Radiactivos

RESIDUOS PELIGROS

CLASIFICACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS





Matriz IPERC

Herramienta utilizada en los procesos gestionales de bienestar laboral, con el objetivo de identificar amenazas, evaluar riesgos y control. Se compone de varias columnas y filas, mismas que se registran los peligros evaluados, probabilidad de ocurrencia, grado de daño que puede causar y medidas preventivas para su mitigación .





ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



CAPÍTULO III

ANÁLISIS Y INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS



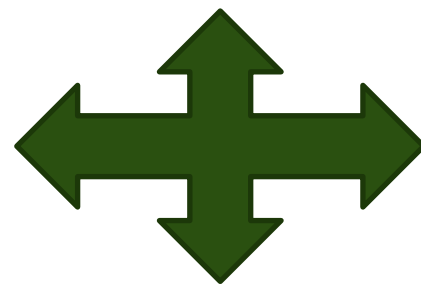


ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



DESARROLLO

**DESCRIPCIÓN DE LA
EMPRESA**



MISIÓN Y VISIÓN

UBICACIÓN





CLASIFICACIÓN DE ÁREAS OPERATIVAS DE LA EMPRESA

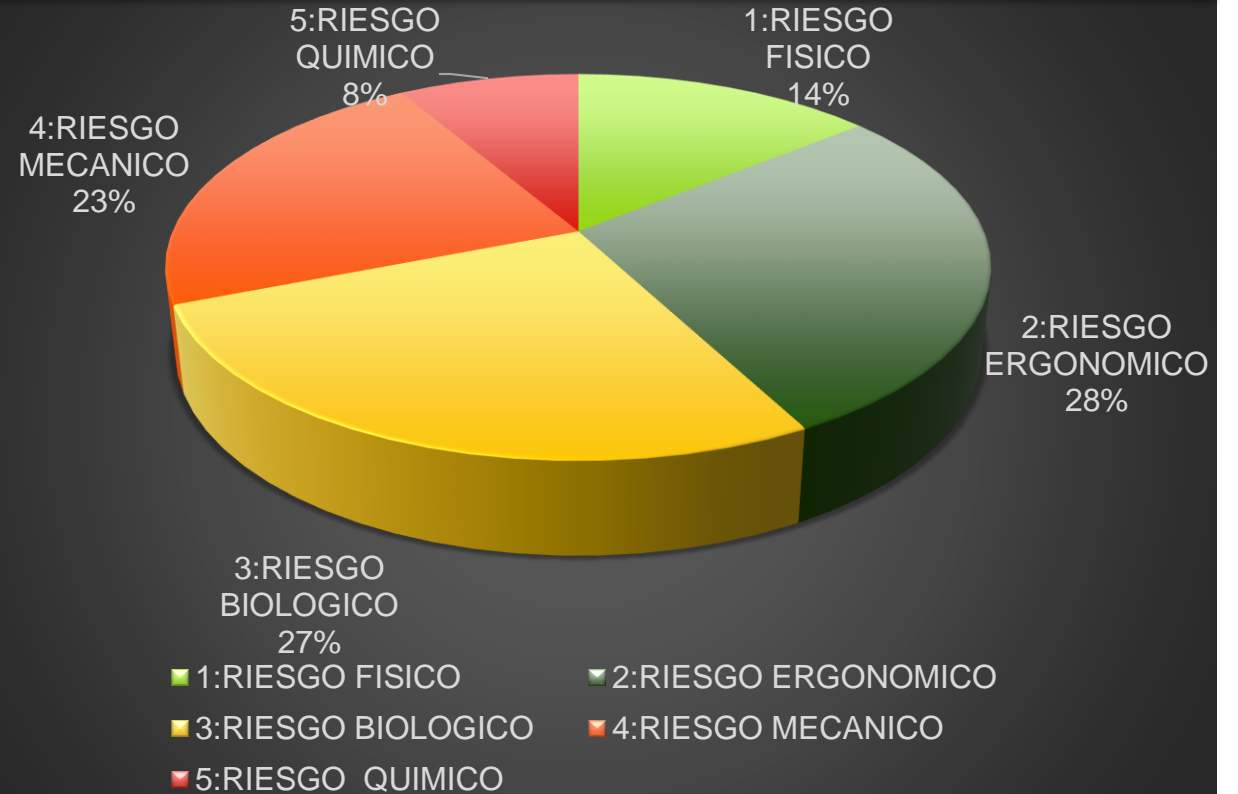
Orden	Área operativa	Actividad laboral
1	Carga	Recolección de desechos en general de la ciudad.
2	Descarga	Verter los desechos en los vehículo recolectores.
3	Disposición final	Desechar los residuos en pozos específicos para su degradación.
4	Barrido	Limpieza de parques ,mercados y calles de la ciudad.
5	Mingas	Limpieza en las orillas de los ríos , filos de aceras y parques.
6	Mantenimiento	Arreglo de vehículos , herramientas de limpieza y contenedores.





**EVALUACIÓN POR
EL CHECK LIST POR
PUESTO DE
TRABAJO**

RIESGOS IDENTIFICADOS





PROCESO	PUESTO DE TRABAJO	TIPO DE RIESGO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR) * INTERVENCIÓN	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO (NR)
CARGA LATERAL	CONDUCTOR	RIESGO ERGONÓMICO	6	4	24	Muy Alto	10	240	II Corregir y adoptar medidas de control inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60.
		RIESGO MECÁNICO	6	2	12	Alto	10	120	III Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
	AYUDANTE DE CUADRILLA	RIESGO FÍSICO	6	2	12	Alto	10	120	III Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
		RIESGO ERGONÓMICO	6	3	18	Alto	10	180	II Corregir y adoptar medidas de control inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de consecuencia está por encima de 60.





ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



**ESTRUCTURA DEL MANUAL DE
PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD
PARA LOS TRABAJADORES DE
RECOLECCIÓN DE DESECHOS
SÓLIDOS EN LA EMPRESA PÚBLICA DE
ASEO Y GESTIÓN AMBIENTAL DEL
CANTÓN LATACUNGA EPAGAL**

- ✓ Alcance
- ✓ Objetivo
- ✓ Introducción
- ✓ Política de seguridad
- ✓ Definiciones
- ✓ Normas aplicables
- ✓ Acciones del personal
- ✓ Equipo de protección personal
- ✓ Afectación a la salud de los trabajadores operativos
- ✓ Estrategias ante amenazas naturales
- ✓ Responsabilidades de los empleadores
- ✓ Clasificación en el tema de recolección
- ✓ Descripción de procedimientos de seguridad de cada área





ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

CAPÍTULO IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES





CONCLUSIÓN 1

se determinó los factores principales que causan incidentes y accidentes en los puestos de trabajo en las áreas operativas, usando un método cualitativo check list por puesto de trabajo, dando un porcentaje del 50% tolerables peligros ergonómicos provocados por malas posturas, falta de capacitaciones, pausas activas, 20 % tolerables peligros biológicos por recoger desechos podridos o con la limpieza de animales muertos, 20% tolerables peligros mecánicos al cortar , golpear o soldar tachos metalicos, 5% triviales peligros físicos por temperatura climática, ruido de equipos y vehículos ,por ultimo 5% en peligros químicos nivel trivial desalojo de basuras hospitalarias.

CONCLUSIÓN 2

se evaluó cada puesto de trabajo operativo aplicando la matriz IPERC, de tal manera se obtuvo resultados de nivel de riesgo tolerable 60% en la parte ergonómica de todos los puestos por malas posturas y falta de pausas activas, trivial 30% en lo mecánico por uso de herramientas como hachas, taladro, máquina de corte, martillos, cierra eléctrica incluyendo a los vehículos con sistemas hidráulicos; y un nivel no tolerable del 10% de los físicos por cambio de clima, vibración del camión recolector y ruido del mismo.

CONCLUSIÓN 3

se elabora un manual de procedimientos de seguridad para los trabajadores de recolección de desechos sólidos de EPAGAL, misma que permite salvaguardar la vida de estos individuos que laboran en áreas operativas continuas y de peligrosidad, este manual se estructura con medidas preventivas, correctivas y de control, estas al ser aplicadas ayudaran a minimizar los peligros existentes.





RECOMENDACIÓN 1

Se recomienda contar siempre con un check list para realizar evaluaciones cualitativas o cuantitativas primarias, ya que favorece la obtención de datos más específicos de la empresa, su utilización hace que los estándares de identificación de peligros u otros, se adapte a usar medidas preventivas y correctivas ante el riesgo ergonómico que es el más perjudicial para todos los trabajadores de las diferentes áreas.

RECOMENDACIÓN 2

Se tendrá que aplicar un método evaluativo como la matriz IPERC en puestos de trabajo de diferentes áreas sean administrativas u operativas, dado el hecho que garantiza que los valores obtenidos sean reales y que el mecanismo de crear o implantar nuevas medidas de prevención sean versátiles en poder cumplir con el objetivo de minimizar y controlar la presencia de peligros.

RECOMENDACIÓN 3

Dar autorización de la implementación del manual de procedimientos de seguridad propuesto al jefe del departamento de seguridad de la empresa, porque misma herramienta preventiva ayudara a crear conciencia entre trabajadores y empleadores, ofreciendo ambientes laborales seguros y cuidado de los costos – beneficios de la empresa.





ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**GRACIAS POR SU
ATENCIÓN**

