UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING

Tema: “LA SEGURIDAD INDUSTRIAL EN EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN MONTÚFAR Y SU INCIDENCIA EN EL DESEMPEÑO LABORAL”

Trabajo de titulación previo la obtención del título de Ingeniera en Administración de Empresas y Marketing

AUTORA: Nesmary del Rocío Tulcán Muñoz

ASESOR: M.Sc. Gerardo Mera Rodríguez

TULCÁN - ECUADOR

AÑO: 2016

CERTIFICADO.

Certifico que el/la estudiante Nesmary del Rocío Tulcán Muñoz con el número de cédula 040165010-6 ha elaborado bajo mi dirección la sustentación de grado titulada: “La Seguridad Industrial en el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar y su incidencia en el desempeño laboral”.

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el reglamento de Grado del Título a Obtener, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

M.Sc. Gerardo Mera

Tulcán, mayo de 2016

AUTORÍA DE TRABAJO.

La presente tesis constituye requisito previo para la obtención del título de Ingeniero en Administración de Empresas y Marketing de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración Y Economía

Yo, Nesmary del Rocío Tulcán Muñoz con cédula de identidad número 040165010-6 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

.....
Nesmary del Rocío Tulcán Muñoz
Tulcán, mayo de 2016

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO.

Yo Nesmary del Rocío Tulcán Muñoz, declaro ser autor del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la resolución del Consejo de Investigación de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi de fecha 21 de junio del 2012 que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la Universidad”.

Tulcán, mayo de 2016

Nesmary del Rocío Tulcán Muñoz
CI 040165010-6

AGRADECIMIENTO.

Extiendo mi sincero agradecimiento a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, por la oportunidad de crecer personal y profesionalmente; al compartir con mis maestros conocimientos de actual relevancia, convirtiendo una tienda de saberes que permitieron fortalecer la presente investigación.

Al Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar por abrirme las puertas de la institución y facilitarme la información necesaria que da relevancia al trabajo realizado.

A mi Asesor de tesis M.Sc. Gerardo Mera quien con su alto nivel de profesionalismo y dedicación hizo posible el correcto desarrollo de la presente investigación.

DEDICATORIA.

Este trabajo de titulación sin lugar a duda va dedicado a Dios, a mi familia, principalmente a mi madre Rosita Muñoz por ser el mejor de los padres, una mujer de carácter y mucha valentía que sacó adelante a sus hijos, colocándonos siempre en primer lugar...

A mis hijos Derlys y Samantha por ser mi inspiración a salir adelante, a mi hermano Joel, por ser mi fortaleza para no dejarme vencer.

A la persona que alegro mi vida, quien estuvo pendiente e insistió al no dejarme vencer por más obstáculos que se me presentaron.

A mis AMIGOS que de una u otra manera me alentaron a salir adelante y a preocuparme primero por mí, y no solo por los demás.

CONTENIDO

CERTIFICADO. i

AUTORÍA DE TRABAJO. ii

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO. iii

AGRADECIMIENTO. iv

DEDICATORIA. v

RESUMEN EJECUTIVO. ..... - 1 -

ABSTRACT. ..... - 7 -

INTRODUCCIÓN ..... - 8 -

I. EL PROBLEMA. ..... - 9 -

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. ..... - 9 -

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA. ..... - 11 -

1.3. DELIMITACIÓN. ..... - 12 -

1.4. JUSTIFICACIÓN. ..... - 12 -

1.5. OBJETIVOS. ..... - 14 -

1.5.1 Objetivo General. ..... - 14 -

1.5.2 Objetivos Específicos. ..... - 14 -

II.FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA. ..... - 15 -

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS. ..... - 15 -

2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL. ..... - 20 -

2.2.1. Constitución de la República del Ecuador 2008. ..... - 21 -

2.2.2. Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo ..... - 22 -

2.2.3. LOSEP (Ley Orgánica de Servicio Público) ..... - 22 -

2.2.4. COOTAD (Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización) ..... - 23 -

2.2.5. Plan Nacional del Buen Vivir.- ..... - 23 -
2.2.6. Ley de Seguridad Social..... - 25 -
2.2.7. Código de Trabajo..... - 26 -
2.2.8. Decreto Ejecutivo 2393 del 17 de Noviembre de 1986. ..... - 27 -
2.3. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA. ..... - 27 -
2.3.1. La Teoría de Seguridad Dominó..... - 27 -
2.3.2. Teoría de la Causalidad Múltiple ..... - 28 -
2.3.3. Teoría de Accidentes de Perrow ..... - 29 -
2.3.4. Teoría de Accidentes de Petroski..... - 30 -
2.3.5. Teoría de Accidentes de Dörner..... - 32 -
2.3.6. Teoría de la OMS..... - 33 -
2.3.7. Teoría de la tríada ecológica..... - 33 -
2.4. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA. ..... - 36 -
2.4.1. Administración..... - 37 -
2.4.2. Proceso Administrativo..... - 37 -
2.4.3. Seguridad..... - 37 -
2.4.4. Seguridad Industrial ..... - 37 -
2.4.5. Plan:..... - 38 -
2.4.6. Talento Humano:..... - 38 -
2.4.7. Desempeño..... - 38 -
2.4.8. Desempeño Laboral ..... - 39 -
2.4.9. Inspección de Seguridad: ..... - 39 -
2.4.10. Inspecciones de Seguridad: ..... - 39 -
2.5. Vocabulario Técnico ..... - 40 -
2.5. IDEA A DEFENDER..... - 47 -
2.6. VARIABLES. ..... - 47 -
III.METODOLOGÍA..... - 48 -

3.1. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN. ..... - 48 -
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN. ..... - 49 -
3.2.1. Investigación Histórica: ..... - 49 -
3.2.2. Investigación Descriptiva: ..... - 50 -
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN. ..... - 51 -
3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES. ..... - 53 -
3.5. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN. ..... - 56 -
3.6. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS. ..... - 56 -
3.6.1. Análisis de resultados. ..... - 57 -
3.6.2. Interpretación de datos. ..... - 88 -
3.6.3. Validación de la idea a defender. ..... - 88 -
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. ..... - 98 -
4.1. CONCLUSIONES. ..... - 98 -
4.2. RECOMENDACIONES. ..... - 99 -
V. PROPUESTA. (Investigación cualitativa) ..... - 100 -
5.1. TÍTULO. ..... - 100 -
5.2. DATOS DE INFORMATIVOS ..... - 100 -
5.3. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA. ..... - 101 -
5.6. MODELO OPERATIVO DE LA PROPUESTA. ..... - 103 -
5.6.1. POLÍTICA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN MONTÚFAR. ..... - 103 -
5.6.2. PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. ..... - 104 -
5.6.3. OBLIGACIONES DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN MONTÚFAR. ..... - 105 -
5.6.4. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES. ..... - 105 -

5.6.5 PROHIBICIONES DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN MONTÚFAR.....- 107 -
5.6.6. PROHIBICIONES A LOS TRABAJADORES .....- 107 -
5.6.7. INCUMPLIMIENTO Y SANCIONES .....- 108 -
5.6.8. COMITÉ DE SEGURIDAD INDUSTRIAL .....- 109 -
5.6.9. PREVENCION DE RIESGOS DE LA POBLACION VULNERABLE..- 111 -
5.6.10. FACTORES DE RIESGOS.....- 112 -
5.6.12. SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO .....- 114 -
5.6.13. TIPOS AGENTES Y CAUSAS DE ACCIDENTES .....- 116 -
5.6.14. ACCIDENTES MAYORES.....- 117 -
5.6.15. REGISTRO E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES..- 118 -
5.6.15.5. TRANSPORTE DE LOS SERVIDORES.....- 121 -
5.6.16. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL .....- 127 -
5.6.17. INFORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD INDUSTRIAL .- 130 -
VI. BIBLIOGRAFÍA. ..... - 152 -
VII. LINKOGRAFÍA..... - 153 -
VIII. ANEXOS. ..... - 155 -
7.1. ENCUESTAS ..... - 155 -

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1.Cuadro corporativo causas de accidentes…….…… - 30 -

Tabla 2.Medidas de Seguridad Industrial…….…… - 50 -

Tabla 3.En caso de accidentes sabe a quién dirigirse…….. - 51 -

Tabla 4.Causas de accidentes, que impiden acudir al trabajo……. - 52 -

Tabla 5.Guantes…….. - 53 -

Tabla 6.Tapa Bocas…… - 54 -

Tabla 7.Oidos ……. - 55 -

Tabla 8.Botas…….. - 55 -

Tabla 9.Gafas…….. - 56 -

Tabla 10.Uniformes……. - 56 -

Tabla 11.Impermeables…… - 57 -

Tabla 12.Casco…….. - 57 -

Tabla 13.Conoce las causas de accidente……. - 57 -

Tabla 14.Accidentes comunes……. - 58 -

Tabla 15.Provisión de EPP……. - 59 -

Tabla 16.Señalética en el puesto de trabajo……. - 60 -

Tabla 17.Desempeño de funciones…… - 61 -

Tabla 18.Riesgo físico en el trabajo…… - 62 -

Tabla 19.Riesgos comunes……..…….. - 63 -

Tabla 20.Causas de accidentes……. - 64 -

Tabla 21.La Inseguridad y su Influencia en el Desempeño Laboral…… - 65 -

Tabla 22.Plan de capacitación de seguridad…… - 66 -

Tabla 23.Capacitaciones en temas de seguridad…… - 67 -

Tabla 24.Temas de capacitación…… - 68 -

Tabla 25.Existencia de Factores de Riesgo……. - 69 -

Tabla 26.Factores de Riesgo propensos en el área de trabajo……. - 70 -

Tabla 27.Normativa de Prevención de Riesgos…… - 71 -

Tabla 28.Existencia de la Unidad de Planificación, Evaluación y Control del Bienestar de los Trabajadores…..…….. - 72 -

Tabla 29.Políticas de Seguridad para los Trabajadores…… - 73 -
Tabla 30.Conocimiento de Normas de Seguridad…….. - 74 -
Tabla 31.Significado del Código de Colores…….…….. - 75 -
Tabla 32.La Inseguridad influye en el Desempeño Laboral…… - 76 -
Tabla 33.Existencia de un Plan de Capacitación……. - 77 -
Tabla 34.Periodicidad de Capacitaciones en Seguridad …….. - 78 -
Tabla 35.Temas preferenciales de Capacitación …… - 79 -
Tabla 36.Medidas de Seguridad Industrial * Causas de Accidentes …… - 82 -
Tabla 37. La Inseguridad y su Influencia en el Desempeño Laboral * Plan de Capacitación de Seguridad ……. - 83 -
Tabla 38.Provisión de EPP * Causas de accidentes ……. - 84 -
Tabla 39.Medidas de S.I * Desempeño de funciones ……. - 85 -
Tabla 40. Existencia de la Unidad de Planificación, Evaluación y Control del Bienestar de los Trabajadores * Existencia de Factores de Riesgo…….. - 86 -
Tabla 41.Existencia de factores de Riesgo * Normativa de Prevención de Riesgos ……. - 87 -
Tabla 42. Normativa de Prevención de Riesgos * La Inseguridad influye en el Desempeño Laboral…… - 88 -
Tabla 43.Conocimiento de normas de Seguridad * Existencia de un Plan de Capacitación …….. - 89 -
Tabla 44.Clasess de factores de Riesgo……. - 104 -
Tabla 45.Colores de Seguridad ……. - 115 -
Tabla 46.Puesto N° 1 …….. - 123 -
Tabla 47. Puesto N° 2 ……. - 124 -
Tabla 48. Puesto N° 3 ……. - 126 -
Tabla 49. Puesto N° 4 ……. - 127 -
Tabla 50. Puesto N° 5 ……. - 129 -
Tabla 51. Puesto N° 6 ……. - 130 -
Tabla 52. Puesto N° 7…….. - 131 -
Tabla 53. Puesto N° 8 ……. - 133 -

Tabla 54. Puesto N° 9 ……. - 134 -
Tabla 55.Investigación de Accidentes (equipo) ……. - 137 -
Tabla 56. Investigación de Accidentes (diagnóstico médico) …….. - 138 -
Tabla 57. Investigación de Accidentes (causas de accidentes) …….. - 141 -

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.Medidas de Seguridad Industrial ……. - 50 -
Gráfico 2.En caso de accidentes sabe a quién dirigirse …….. - 51 -
Gráfico 3.Causas de accidentes, que impiden acudir al trabajo …… - 52 -
Gráfico 4.Guantes ……. - 54 -
Gráfico 5.Tapa Bocas ……. - 54 -
Gráfico 6.Oidos …… - 55 -
Gráfico 7.Botas …… - 55 -
Gráfico 8.Gafas …….. - 56 -
Gráfico 9.Uniforme ……. - 56 -
Gráfico 10.Impermeables …….. - 57 -
Gráfico 11.Casco …… - 58 -
Gráfico 12.Conoce las causas de accidente ……. - 59 -
Gráfico 13.Accidentes comunes …… - 60 -
Gráfico 14.Provisión de EPP ……. - 61 -
Gráfico 15.Señalética en el puesto de trabajo ……. - 62 -
Gráfico 16.Desempeño de funciones …… - 63 -
Gráfico 17.Riesgo físico en el trabajo …….. - 64 -
Gráfico 18.Riesgos comunes …… - 65 -
Gráfico 19.Causas de accidentes …… - 66 -
Gráfico 20.La Inseguridad y su Influencia en el Desempeño Laboral …….. - 67 -
Gráfico 21.Plan de capacitación de seguridad …….. - 68 -
Gráfico 22.Capacitaciones en temas de seguridad …….. - 69 -
Gráfico 23.Temas de capacitación …… - 70 -
Gráfico 24.Existencia de Factores de Riesgo …….. - 71 -

Gráfico 25.Factores de Riesgo propensos en el área de trabajo …….. - 72 -
Gráfico 26.Normativa de Prevención de Riesgos ……. - 73 -
Gráfico 27.Existencia de la Unidad de Planificación, Evaluación y Control del Bienestar de los Trabajadores…….. - 74 -
Gráfico 28.Políticas de Seguridad para los Trabajadores ……. - 75 -
Gráfico 29.Conocimiento de Normas de Seguridad …… - 76 -
Gráfico 30.Significado del Código de Colores …… - 77 -
Gráfico 31.La Inseguridad influye en el Desempeño Laboral ……. - 78 -
Gráfico 32.Existencia de un Plan de Capacitación …….. - 79 -
Gráfico 33.Periodicidad de Capacitaciones en Seguridad …… - 80 -
Gráfico 34.Temas preferenciales de Capacitación ……. - 82 -
Gráfico 35.Medidas de Seguridad Industrial *Causas de Accidentes …….. - 83 -
Gráfico 36. La Inseguridad y su Influencia en el Desempeño Laboral * Plan de Capacitación de Seguridad ……. - 84 -
Gráfico 37.Provisión de EPP * Causas de accidentes …….. - 85 -
Gráfico 38.Medidas de S.I * Desempeño de funciones …….. - 86 -
Gráfico 39. Existencia de la Unidad de Planificación, Evaluación y Control del Bienestar de los Trabajadores * Existencia de Factores de Riesgo …… - 87 -
Gráfico 40.Existencia de factores de Riesgo * Normativa de Prevención de Riesgos ……. - 88 -
Gráfico 41. Normativa de Prevención de Riesgos * La Inseguridad influye en el Desempeño Laboral…….. - 89 -
Gráfico 42.Conocimiento de normas de Seguridad * Existencia de un Plan de Capacitación …… - 86 -

FIGURAS

Figura 1.Antecedentes Seguridad Industrial ……..……. - 5 -
Figura 2.Pirámide Fundamentación Legal …….. - 16 -
Figura 3.Triada ecológica …….. - 29 -
Figura 4.Señales de Seguridad …… - 114 -
Figura 5.Señales de Prohibición …….. - 116 -
Figura 6.Letreros de Seguridad (color rojo) …… - 116 -
Figura 7. Señales Mandatorias …….. - 117 -
Figura 8. Letreros de Seguridad (color azul) …… - 117 -
Figura 9. Señales de Precaución …… - 118 -
Figura 10. Letreros de Seguridad (color amarillo) ……. - 118 -
Figura 11. Señales Informativas …… - 118 -
Figura 12. Letreros de Seguridad (color verde) …….. - 119 -
Figura 13.Equipos de Protección personal …… - 120 -
Figura 14.Implementos de Protección Personal …… - 120 -

RESUMEN EJECUTIVO.

El talento humano es un factor de suma importancia en toda entidad, ya que es la parte operativa que ejecuta las actividades en los diversos ámbitos de la institución, conllevando a la obtención de objetivos organizacionales, es por ello que se debe proporcionar un ambiente adecuado y seguro en cada área de trabajo. El plan de seguridad industrial se debe implementar en las diferentes instituciones con el fin de mejorar las condiciones a las cuales se expone el personal de acuerdo al lugar de trabajo que desempeñe, mismas que influyan de manera directa a la mejora del desempeño laboral, generando un sentido de pertenencia con la institución y pasión por su trabajo.

El fin de esta investigación es contribuir con el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, de la ciudad de San Gabriel con la elaboración de un plan de seguridad industrial, proponiendo política de seguridad, detallando obligaciones vitales tanto para la institución como para el personal, de cumplimiento estricto para evitar sanciones posteriores; creando un comité de seguridad que vele por el bienestar de sus colaboradores; con medidas se seguridad industrial que permita un mejor rendimiento laboral. El plan de seguridad apoyará a la institución, ya que mediante su implementación se podrá identificar los diferentes riesgos laborales a los que se encuentra expuesto el trabajador de acuerdo a su puesto de trabajo, estableciendo medidas preventivas que permitan reducir el grado de riesgo identificado.

Para conocer la situación del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, se realizó un diagnóstico sobre la existencia de un plan de seguridad industrial, resultado de ello proponer soluciones que permitan mejorar el ambiente de trabajo, alcanzando un mejor rendimiento y reduciendo los riesgos de accidentes laborales.

ABSTRACT.

Human talent is of a great importance in any entity, since it is the operational part that runs activities in various areas of the institution, leading to obtain organizational goals which is why, it provides a suitable safe environment in each work area. The industrial safety plan must be implemented in different institutions in order to improve the conditions of the staff according to the workplace they are exposed, affecting them directly to improve job performance, generating a sense of belonging to the institution and passion for their work.

The purpose of this research is to contribute with the Decentralized Autonomous Government of Montufar in San Gabriel city with the development of an industrial security plan, proposing a security policy, detailing a vital duties for both the institution and the staff, with a very strict compliance, this to avoid further sanctions; creating a safety committee to ensure the welfare of its employees; with industrial safety measures allowing a better work performance. The security plan will support the institution, because by the implementation of this plan it will identify the different occupational hazards which the workers are exposed to according to their job, establishing preventive measures to reduce the level of risk.

To find out about the status of the Decentralized Autonomous Government of Montufar an assessment of the existence of an industrial security plan has been done, as a result to propose solutions to improve the work environment, achieving better performance and reducing the risks of labor accidents.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las instituciones del sector público comienzan a hacer conciencia sobre temas de seguridad industrial ya que consideran que brindar condiciones de trabajo adecuadas y seguras contribuye al bienestar y mejor desempeño de sus trabajadores y a la relación directa con personal externo. El presente trabajo tiene la finalidad de contribuir al Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, a mejorar la situación actual del personal, para lograr un óptimo rendimiento y mejorar el desempeño laboral, diseñando un plan de seguridad industrial en el trabajo. El Capítulo I, reconoce el problema. El Capítulo II, establece el aspecto teórico que respalda la investigación, así como también muestra los aspectos legales, filosóficos y científicos relacionados directamente con el tema de investigación. El Capítulo III, define la metodología, técnicas e instrumentos de recolección, análisis e interpretación de datos. El Capítulo IV, detalla las conclusiones y recomendaciones, posterior al análisis de resultados. Finalmente el Capítulo V define la propuesta, misma que consiste en la elaboración de un plan de seguridad industrial, dirigido a todo el personal que forma parte del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, con el fin de ayudar a identificar los diferentes riesgo que se pueden presentar en el ámbito laboral, y de esta manera generar un ambiente laborar adecuado y seguro, que permita un mejor desempeño laboral.

I. EL PROBLEMA.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La historia nos relata que no existían estructuras industriales y las principales actividades laborales se centraban en labores artesanales, agricultura, cría de animales, etc., se producían accidentes fatales y un sinnúmero de mutilaciones y enfermedades, alcanzando niveles desproporcionados y asombrosos para la época. Donde estos trabajadores hacían de su instinto de conservación una plataforma de defensa ante la lesión corporal, lógicamente, eran esfuerzos personales de carácter defensivo y no preventivo.

El libro “La Seguridad Industrial: su Administración” (Grimaldi y Simons 1991: 29) plantea que, probablemente, el primer antecedente legal de protección y seguridad existente haya sido el Código de Hammurabi, que data del año 2100 a.c. En este se expresa, de forma detallada, la indemnización por pérdidas o daños, por colisión o construcción de equipos o sistemas de transporte, el Código aplicaba el antiguo principio de "ojo por ojo" cuya intención era la de mantener un control mediante la amenaza explícita de un castigo igual a la gravedad de la ofensa.

Por otra parte en Massachusetts y Detroit (Estados Unidos), se inicia el desarrollo de la legislación laboral, que luego se extiende a los demás estados. De esta manera, se crean eficientes entidades privadas interesadas en la seguridad industrial, que manejan conceptos claros-aceptados por patronos, obreros y usuarios, sobre lo que debe ser la prevención de accidentes de los trabajadores, no solo en el espacio laboral, sino en el hogar y en la calle.

Como podemos apreciar, es en el siglo XX cuando gobiernos de muchos países se preocuparon por desarrollar, gradualmente, legislación al respecto. En el continente americano encontramos los siguientes antecedentes:

ANTECEDENTES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL CONTINENTE AMERICANO		
Nª	**AÑO**	**PAÍS**
1	1910	ESTADOS UNIDOS
2	1911	EL SALVADOR Y PERÚ
3	1914	URUGUAY
4	1915	ARGENTINA
5	1916	CHILE, COLOMBIA Y PANAMÁ
6	1919	BRASIL
7	1921	ECUADOR
8	1923	VENEZUELA
9	1924	COSTA RICA Y BILIVIA
10	1927	PARAGUAY
11	1930	NICARAGUA
12	1931	MÉXICO
13	1932	REPUBLUCA DOMINICANA Y ESPAÑA
14	1946	GUATEMALA
15	1952	HONDURAS

Figura 1. *Antecedentes Seguridad Industrial*
Elaborado por*: Nesmary Tulcán*

Ecuador es uno de los países más vulnerables del mundo frente a desastres y riesgos por lo cual las empresas e industrias, se han ido fortaleciendo a lo largo del tiempo en el país, por el incremento significativo de accidentes laborales, es por esto que se ha dado lugar a que las empresas, en las últimas décadas den especial atención a la prevención y reducción de riesgos laborales, apoyadas por el reglamento de seguro general de riesgos en el trabajo emitido por el IESS.

La Gestión de Riesgo, implica que cada Gobierno Autónomo Descentralizado tenga su plan de riesgos y sepa dónde y a quién autorizar la construcción de casas, urbanizaciones y vías. Igualmente, las prefecturas, los ministerios y las entidades públicas deben tener, como parte de su política, la gestión y prevención de riesgos.

A nivel provincial y cantonal las instituciones de orden público como son CNT, EMELNORTE, y el IESS manejan un departamento de seguridad industrial.

Montúfar, está ubicado en el norte del Ecuador, con una población de 35.000 habitantes aproximadamente. Se caracteriza por ser un cantón eminentemente agrícola - ganadero. No obstante, su centro urbano San Gabriel concentra actividades administrativas y de comercio.

El GAD municipal del Cantón Montúfar, maneja alrededor de 200 trabajadores y funcionarios, donde el talento humano se dedica a funciones y tareas varias, mismas que deben ser controladas y monitoreadas para lograr su óptimo desempeño laboral.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

El Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Montúfar es una institución de carácter público encargada de la prestación de servicios a la comunidad, tales como: Servicios Básicos, Servicios Ambientales, Servicios Educativos, Servicios de Salud, Servicios Sociales, Servicios Culturales, Servicios de Seguridad; siendo Montúfar el segundo cantón más grande de la Provincia del Carchi, alcanzó su independencia político-administrativa el 27 de septiembre de 1905.

El GAD municipal del Cantón Montúfar al contar con una cantidad significativa de colaboradores, mismos que están destinados en las diferentes áreas de trabajo, al no contar con la protección y lineamientos adecuados de seguridad en sus labores diarias, que denotan un óptimo desempeño, se origina un problema ente de estudio. En virtud de esto se plantea:

¿La falta de Seguridad Industrial en el Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Montúfar incide en el desempeño laboral de sus funcionarios**?**

Variable Independiente: Seguridad Industrial
Variable Dependiente: Desempeño Laboral

1.3. DELIMITACIÓN.

La presente investigación se va a desarrollar en la provincia del Carchi, de manera específica en el cantón Montúfar, ciudad de San Gabriel; donde se estudiará la factibilidad de implementar un plan de seguridad industrial en el gobierno municipal que disminuya los riegos de trabajo con la finalidad de mejorar el desempeño laboral de sus funcionarios. El tiempo estimado para el desarrollo de la investigación con la respectiva propuesta de solución es de doce meses.

El Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Montúfar cuenta con un reglamento interno mismo que está destinado a los 197 funcionarios sin especificar las diferentes áreas o departamentos para su implementación, es por ello que nace la necesidad de diseñar una guía sólida en la que se especifique cada área de trabajo y sus respectivos cuidados.

1.4. JUSTIFICACIÓN.

La importancia que tiene el problema es merecedora para su estudio e investigación; porque el cantón Montúfar cuenta con instituciones del sector público que ya manejan un departamento de seguridad industrial en sus organizaciones.

Los Gobiernos Autónomos Descentralizados como instituciones públicas deben ser el pilar fundamental donde se denote el trabajo por competencias en el ámbito laboral sin dejar de lado los riesgos laborales a los cuales están expuestos sus colaboradores.

El Gobierno municipal, al contar con un número elevado de colaboradores que se desempeñan tanto en la parte interna y externa de sus instalaciones, a diario están expuestos a tener contacto con un sinnúmero de instrumentos e insumos que pueden perjudicar su integridad, es por ello la importancia de implementar un Plan de Seguridad Industrial que permita una adecuada realización de actividades que cuiden y preserven su tranquilidad y desempeño laboral.

Esta investigación genera impactos positivos de carácter educativo por el aporte que se brinda al cantón en cuanto a conocimientos, y como fuente de consulta de los procedimientos que se deben llevar a cabo para la implementación del plan de seguridad. El impacto social de esta investigación es importante por el hecho de beneficiar a los funcionarios de la institución y sus familias por las obras de mejora que se implementarán en sus lugares de trabajo. Así como también el impacto ambiental que la implementación de mencionado plan se merece pues toda institución ya sea pública o privada debe apoyar de una u otra manera para la preservación y mantención de este, cabe destacar que nuestro cantón posee una gran biodiversidad, paisajes esplendorosos, lugares de atractivo natural rico en flora y fauna que no merecen ser maltratados y mucho menos ignorados, en cuanto al impacto económico que la administración de turno obtendrá es el resultado de una buena administración donde sus funcionarios se sentirán comprometidos con la institución y realizarán de mejor manera sus funciones reflejadas en un buen servicio a la ciudadanía, esto permitirá la optimización de recursos para la municipalidad, finalmente se suma a la investigación el impacto político que rige a las instituciones públicas que mediante el manejo de ordenanzas municipales se denotará la buena dirección y funcionamiento de su institución gracias al apoyo y colaboración de sus funcionarios.

Esta investigación beneficiará de manera especial a la Institución investigada; Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, al personal que lo conforma, a la Institución educativa UPEC por la vinculación con la colectividad que se llevará a cabo gracias a convenios existentes que permiten la apertura y colaboración; finalmente la población montufareña al contar con un gobierno seccional comprometido con la ciudadanía.

En cuanto a la parte económica los recursos necesarios para la investigación son propios y financiados por el gobierno seccional de Montúfar quien

compensará el esfuerzo que realizaré en la investigación que servirá para el desarrollo del cantón.

1.5. OBJETIVOS.

1.5.1 Objetivo General.

- Determinar si la Seguridad Industrial incide en el desempeño laboral de los trabajadores del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar.

1.5.2 Objetivos Específicos.

- Fundamentar bibliográficamente la Seguridad Industrial y el desempeño laboral.
- Diagnosticar la situación actual respecto a la seguridad industrial y al desempeño laboral de los funcionarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar.
- Diseñar un plan de seguridad industrial que contribuya a mejorar el desempeño laboral en el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar.

II.FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.

En cuanto a lo que a investigación se trata; el tema de estudio arroja un sinnúmero de antecedentes. En vista de esto se ha recolectado aquellos que se relacionan más con el tema.

Tema.- "ELABORACIÓN DE UN PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL EN PETROCOMERCIAL – TERMINAL Y ESTACIÓN SANTO DOMINGO."

Autores.- Carlos Javier Reyes Intriago, Marcelo Renato Lata Pérez.

Año.- 2009

Objetivo General.- Elaborar un Plan de Seguridad e Higiene Industrial en "PETROCOMERCIAL"– Terminal y Estación Santo Domingo.

Objetivos Específicos

- Evaluar la condición actual de la seguridad e higiene industrial del terminal y estación Santo Domingo
- Analizar y valorar los riesgos y peligros

Comentario

Este documento tiene gran importancia por el hecho mismo de tratar de distintos factores que afectan la integridad de la empresa, que tiene como finalidad reducir en lo máximo o eliminar los riesgos a los que está expuesto el personal, monitoreando constantemente su actividad laboral a través de mediciones e inspecciones rigurosas que permitan reconocer las diferentes variables que pudieran originar dichos riesgos.

Tema.- "DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PREVENTIVA, PARA LA EMPRESA "HORIGONES DEL VALLE", COMO UNA ALTERNATIVA DE MEJORAMIENTO EN EL AMBIENTE DE TRABAJO."

Autores.- Wilma Alexandra Troya Arias

Año.- 2008-2009

Objetivo General.- Diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional que permita disponer de áreas de trabajo seguras para el desempeño de las actividades diarias de manera más confiable y que sea aplicable a la empresa "HORMIGONES DEL VALLE", como una alternativa de inversión a corto plazo.

Objetivos Específicos

- Evaluar la situación actual de la empresa HORMIGONES DEL VALLE en materia de seguridad y salud ocupacional.
- Analizar y evaluar los riesgos existentes en las áreas de trabajo de la empresa HORMIGONES DEL VALLE.
- Desarrollar planes que ayuden a eliminar o reducir riesgos.

Comentario

Esta propuesta es bastante amplia ya que pretende establecer bases para minimizar riesgos de salud y accidentes en el trabajo a través del establecimiento de medidas preventivas, elaboración de planes y programas de manejo de la seguridad. Proporcionando el logro de estándares de operación satisfactorios con la finalidad de eliminar o reducir el riesgo latente de seguridad y salud de los trabajadores enmarcado en un proceso de mejora continua.

Tema.- "PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, BASADO EN NORMAS OSHAS 18001, CASO DE ESTUDIO CELEC S.A.-TRANSELECTRIC"

Autores.- Jorge Wiliam Apunte Pachacamac

Año.- 2010

Objetivo General.- Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, en la Corporación CELEC S.A.-TRANSLECTRIC, con el objeto de identificar, evaluar y controlar los riesgos a los cuales están expuestos los empleados.

Además tomar medidas preventivas para reducir sus efectos minimizando los tiempos de ausentismo por accidentes o enfermedades ocupacionales.

Objetivos Específicos

- Identificar, priorizar y evaluar los factores de riesgo a los que se encuentran expuestos los empleados, contratistas y visitantes que laboran en la corporación, mantener procedimientos actualizados e implementar medidas de control necesarias.
- Realizar el levantamiento del mapa de riesgos.
- Estructurar el cronograma de capacitación y comunicación al personal sobre el riesgo y sus consecuencias.
- Establecer y mantener planes y procedimientos para identificar el potencial, de respuesta a: incidentes, accidentes en situación de emergencia.
- Describir un procedimiento para mantener auditorias trimestrales de seguridad.
- Elaborar formatos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional.

Comentario

La propuesta de diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional con base en las normativas OSHAS 18001, tiene un gran alcance en cuanto a la prevención de accidentes laborales estableciendo procedimientos que identificaron y evaluaron los tipos de peligros y riesgos a los cuales se exponían los empleados, contratistas y visitantes; logrando mejorar en ambiente donde se desarrollan las actividades diarias de la corporación, minimizando gastos e incrementando la satisfacción.

Tema.- "ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO - LEGAL EN SEGURIDAD Y SALUD DE UNA EMPRESA MULTINACIONAL DE SERVICIOS PETROLEROS EN RELACIÓN CON EL SISTEMA DE AUDITORÍA DE RIESGOS DEL TRABAJO (SART)"

Autores.- Dr. John J. Zambrano Celly, MD, MPH

Año.- 2009

Objetivo General.- Evaluar el resultado de la aplicación del sistema de auditoría de riesgos del trabajo –SART- (de la DSGRT del IESS) a una Empresa multinacional del sector de servicios petroleros en el Ecuador.

Objetivos Específicos

- Obtener una matriz de análisis de cumplimiento legal basado en el SART.
- Auditar con la matriz del SART a la empresa multinacional de servicios petroleros en el Ecuador y analizar los resultados obtenidos.
- Cuantificar el porcentaje global de cumplimiento legal en relación con el SART en las áreas de:
    - Gestión Administrativa
    - Gestión Técnica

- Gestión del Talento Humano
- Procedimientos y programas operativos básicos

- Identificar las posibles dificultades que el SART tendría al ser aplicada a empresas del sector petrolero en el País.

Comentario

La prevención de riesgos es uno de los factores que forman parte de la estructura interna de las empresas, condicionando, y estando condicionada, la actuación sobre las mismas con el resto de actuaciones efectuadas por la empresa sobre los restantes factores; Así, las auditorías no deben considerarse como una actividad o imposición burocrática dirigida a inspeccionar el cumplimiento de la normativa legal vigente, sino que debe ser una herramienta de gestión que permita a la propia organización mantener, mejorar y controlar el funcionamiento de su sistema de prevención.

Tema.- "IMPLEMENTACIÓN DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, A FIN DE MINIMIZAR ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES PROFESIONALES EN LAS Y LOS TRABAJADORES DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL FRANCISCO DE ORELLANA"

Autores.- Jorge Luis Prado Argoti

Año.- 2012

Objetivo General.- Estructurar e implementar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo para minimizar accidentes, incidentes y enfermedades profesionales en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.

Objetivos Específicos

- Promover normas de seguridad de prevención de riesgos, accidentes y enfermedades profesionales, a través de la aplicación de la seguridad y salud ocupacional, mejorando el bienestar e integridad mental y física de los trabajadores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana.
- Identificar riesgos que pueden causar accidentes, incidentes y enfermedades profesionales áreas de trabajo.
- Establecer acciones preventivas de Seguridad y Salud en el Trabajo en el aspecto administrativo, técnico, del talento humano y procedimientos operativos.

Comentario

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana, es una institución pública que por medio de su misión y visión siempre ha sido encaminada a trabajar en los sectores sociales que requieren el contingente humano profesional con visión social que solo se puede conseguir a través de un trabajo mancomunado que permita avanzar en las propuestas de desarrollo institucional para brindar servicios de calidad al Cantón.

El problema radica básicamente en investigar los altos índices de accidentabilidad laboral, en las y los trabajadores del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana

2.2. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.

En los últimos años es muy frecuente encontrar un departamento de seguridad industrial o un departamento médico en las empresas, esto en mayor parte en las instituciones de carácter público, en vista de que es obligación de estas

cumplir con las leyes vigentes del país, con el fin de garantizan un trabajo seguro.

Es así que a continuación se detalla las leyes que amparan la seguridad y salud en el trabajo.

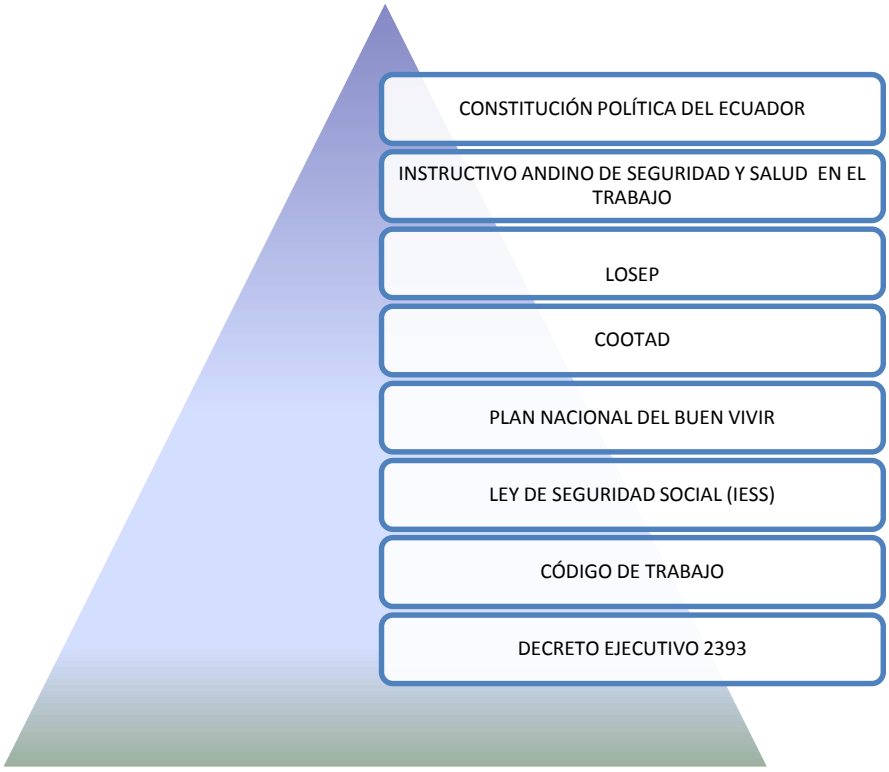


Figura 2: *Pirámide Fundamentación Legal*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

2.2.1. Constitución de la República del Ecuador 2008.

Art. 33.- El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.

Art. 34.- El derecho a la seguridad social es un derecho irrenunciable de todas las personas, y será deber y responsabilidad primordial del Estado. La seguridad social se regirá por los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación, para la atención de las necesidades individuales y colectivas.

2.2.2. Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

Art. 11 - "En todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales. Estas medidas deberán basarse, para el logro de este objetivo, en directrices sobre sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y su entorno como responsabilidad social y empresarial".

2.2.3. LOSEP (Ley Orgánica de Servicio Público)

Art. 2.- Objetivo.- El servicio público y la carrera administrativa tienen por objetivo propender al desarrollo profesional, técnico y personal de las y los servidores públicos, para lograr el permanente mejoramiento, eficiencia, eficacia, calidad, productividad del Estado y de sus instituciones, mediante la conformación, el funcionamiento y desarrollo de un sistema de gestión del talento humano sustentado en la igualdad de derechos, oportunidades y la no discriminación.

Art. 23.- Derechos de las servidoras y los servidores públicos.- Son derechos irrenunciables de las servidoras y servidores públicos:

l) Desarrollar sus labores en un entorno adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar;

m) Reintegrarse a sus funciones después de un accidente de trabajo o enfermedad, contemplando el período de recuperación necesaria, según prescripción médica debidamente certificada;

Art. 119.- Indemnización por accidente de trabajo o enfermedad.- En caso de accidente de trabajo por enfermedad profesional, ocasionada como consecuencia del desempeño de su función, que causare disminución en sus capacidades para el desempeño de su trabajo, se considerará lo establecido en el artículo 438 del Código del Trabajo y la legislación de seguridad social.

De suscitarse el fallecimiento o incapacidad total permanente, la servidora o servidor o sus herederos en su caso, serán indemnizados de acuerdo con los límites y cálculos establecidos para el caso de la supresión de puestos.
Para lo establecido en el presente artículo se aplicará la presunción del lugar de trabajo, desde el momento en que la servidora o el servidor público salen de su domicilio con dirección a su lugar de trabajo y viceversa.

Art 56.- Del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), señala que el concejo municipal es el órgano de legislación y fiscalización del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD).

Art 140.- Del COOTAD, indica que la gestión de riesgo incluye. Las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia. Para enfrentar todas las amenazas de origen natural que afecten al Cantón se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada con las Políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de Acuerdo con la constitución y la ley.

2.2.5. Plan Nacional del Buen Vivir.-

Objetivo 6:

Garantizar el trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas

1. Fundamento

El trabajo constituye la columna vertebral de la sociedad, y es un tema fundamental de la vida de las personas y de las familias. La Constitución ecuatoriana reconoce que el trabajo es un derecho y un deber social. Asimismo,

como derecho económico, es considerado fuente de realización personal y base de la economía. El trabajo condensa múltiples dimensiones, materiales y simbólicas, y está en el centro de una serie de relaciones complejas de producción y reproducción de la vida, que tienen implicación política, económica, laboral, social, ambiental y cultural.

La nueva Constitución consagra el respeto a la dignidad de las personas trabajadoras, a través del pleno ejercicio de sus derechos. Esto supone remuneraciones y retribuciones justas, así como ambientes de trabajo saludables y estabilidad laboral, a fin de lograr la modificación de las asimetrías referentes a la situación y condición de las y los trabajadores en todo el país. El reconocimiento integral del trabajo como un derecho y su realización en condiciones justas y dignas, es una aspiración de larga data, cuya cabal aplicación exige la superación de condiciones estructurales que han marcado históricamente una realidad de explotación, discriminación y desigualdad, que persiste y se reproduce.

2. Diagnóstico

El trabajo en el Ecuador está caracterizado por una diversidad de modalidades, reconocidas por la Constitución. Sin embargo la anterior política pública ha dejado de lado el fomento del trabajo asociativo, cooperativo, entre otros, y ha hecho énfasis en la generación de puesto de empleo en el sector formal, sin lograr solucionar la problemática estructural del desempleo en el país, y comprometiendo temas como la soberanía alimentaria.

3. Políticas y Lineamientos

Política 6.1.

Valorar todas las formas de trabajo, generar condiciones dignas para el trabajo y velar por el cumplimiento de los derechos laborales.

a) Promover el conocimiento y plena aplicación de los derechos laborales.

Reformar la legislación laboral y fortalecer los mecanismos de control, sensibles a las diversidades, para eliminar el trabajo precario, la tercerización laboral y asegurar relaciones laborales directas y bilaterales

2.2.6. Ley de Seguridad Social

Art. 155.- LINEAMIENTOS DE POLITICA.- El Seguro General de Riesgos del Trabajo protege al afiliado y al empleador mediante programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo, y acciones de reparación de los daños derivados de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, incluida la rehabilitación física y mental y la reinserción laboral.

Art. 156.- CONTINGENCIAS CUBIERTAS.- El Seguro General de Riesgos del Trabajo cubre toda lesión corporal y todo estado mórbido originado con ocasión o por consecuencia del trabajo que realiza el afiliado, incluidos los que se originen durante los desplazamientos entre su domicilio y lugar de trabajo.

No están amparados los accidentes que se originen por dolo o imprudencia temeraria del afiliado, ni las enfermedades excluidas en el Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo como causas de incapacidad para el trabajo.

Art. 157.- PRESTACIONES BASICAS.- La protección del Seguro General de Riesgos del Trabajo otorga derecho a las siguientes prestaciones básicas:

a) Servicios de prevención;
b) Servicios médico asistenciales, incluidos los servicios de prótesis y ortopedia;
c) Subsidio por incapacidad, cuando el riesgo ocasione impedimento temporal para trabajar;
d) Indemnización por pérdida de capacidad profesional, según la importancia de la lesión, cuando el riesgo ocasione incapacidad

permanente parcial que no justifique el otorgamiento de una pensión de invalidez;

e) Pensión de invalidez; y,
f) Pensión de montepío, cuando el riesgo hubiese ocasionado el fallecimiento del afiliado.

2.2.7. Código de Trabajo

Art. 38.- Riesgos provenientes del trabajo.- Los riesgos provenientes del trabajo son de cargo del empleador y cuando, a consecuencia de ellos, el trabajador sufre daño personal, estará en la obligación de indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este Código, siempre que tal beneficio no le sea concedido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Art. 410.- Obligaciones respecto de la prevención de riesgos.- Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su vida.

Los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador. Su omisión constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo.

Art. 432.- Normas de prevención de riesgos dictadas por el IESS.- En las empresas sujetas al régimen del seguro de riesgos del trabajo, además de las reglas sobre prevención de riesgos establecidas en este capítulo, deberán observarse también las disposiciones o normas que dictare el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Art. 434.- Reglamento de higiene y seguridad.- En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo y Empleo por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años.

2.2.8. Decreto Ejecutivo 2393 del 17 de Noviembre de 1986.

Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo

ART. 5. Del instituto ecuatoriano de seguridad social.- el instituto ecuatoriano de seguridad social, por intermedio de las dependencias de riesgos del trabajo, tendrá las siguientes funciones generales:

- Vigilar el mejoramiento del medio ambiente laboral y de la legislación relativa a prevención de riesgos profesionales, utilizando los medios necesarios y siguiendo las directrices que imparta el comité interinstitucional.

Art. 14 - "En todo centro de trabajo en que laboren más de quince trabajadores deberá organizarse un Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo integrado en forma paritaria por tres representantes de los trabajadores y tres representantes de los empleadores, quienes de entre sus miembros designarán un Presidente y Secretario que durarán un año en sus funciones".

2.3. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.

La seguridad industrial tiene una gran trayectoria que s3 ha ido fortaleciendo con el pasar de los años; a continuación se dará cita a algunos autores:

2.3.1. La Teoría de Seguridad Dominó

La Teoría de Seguridad de Dominó fue desarrollada por los pioneros expertos en seguridad industrial H.W. Heinrich y Alfred Lateiner para brindar un sentido gráfico de cómo ocurren las lesiones industriales y cómo se pueden evitar.

Un accidente ocurre debido a una secuencia de eventos. Es una reacción en cadena. Imagine cinco dominós en fila para ilustrar la secuencia. (Taylor, Easter , & Hegney, 2006)

- **El primer dominó la Historia-** representa un estilo de vida y personalidad del empleado.
- **El segundo dominó las Características Personales-** representa la actitud del empleado, su nivel de conocimientos y las condiciones mentales y físicas.
- **El tercer dominó los Actos y Condiciones inseguras–** representa el comportamiento del empleado y las condiciones inseguras en el trabajo.
- **El cuarto dominó el Accidente–** representa el evento no planeado provocado por un acto y una condición peligrosa.
- **El quinto dominó la Herida–** representa a alguien que sale lastimado

Comentario.- Esta teoría hace referencia a la secuencia del desarrollo de un trabajo en el ámbito laboral, donde el punto clave para evitar un accidente está en el tercer dominó donde los actos y condiciones de trabajo son inseguras, para lo cual el empleado debe ser detenido ante esta situación, capacitado y encontrar una manera segura para realizar determinada labor.

2.3.2. Teoría de la Causalidad Múltiple

Aunque procede de la teoría del dominó, la teoría de la causalidad múltiple defiende que, por cada accidente, pueden existir numerosos factores, causas y subcausas que contribuyan a su aparición, y que determinadas combinaciones de éstos provocan accidentes. De acuerdo con esta teoría, los factores propicios pueden agruparse en las dos categorías siguientes:

- **De comportamiento.** En esta categoría se incluyen factores relativos al trabajador, como una actitud incorrecta, la falta de conocimientos, una condición física y mental inadecuada.
- **Ambientales.** En esta categoría se incluye la protección inapropiada de otros elementos de trabajo peligrosos y el deterioro de los equipos por el uso y la aplicación de procedimientos inseguros.

La principal aportación de esta teoría es poner de manifiesto que un accidente pocas veces, por no decir ninguna, es el resultado de una única causa o acción.

Comentario.- Esta teoría al ser procedente de la teoría del Dominó; concuerda que los accidentes son provocados por un sinnúmero de causas como se manifiesta en las afirmaciones anteriores ya sea por el comportamiento o por el ambiente de trabajo al cual están expuestos los trabajadores.

2.3.3. Teoría de Accidentes de Perrow

Una de las teorías existentes que intenta explicar la ocurrencia de accidentes en ingeniería es la formulada por Charles Perrow. Este autor realizó sus estudios en la Universidad de California, Berkeley, alcanzando el grado doctoral en Sociología en 1960. Desde 1981 es profesor de Sociología en la Universidad de Yale. Es autor de varios libros y en 1979 actuó como consultor en la Comisión Presidencial de Estados Unidos sobre el accidente de la planta nuclear ThreeMile Island. Su teoría de accidentes ocupa el libro "Normal Accidentes". (Perrow, 1984)

Esta teoría examina sistemáticamente los sistemas de alto riesgo y constituye una teoría de sistemas, de su potencial de falla y de la recuperación de la falla. Los enunciados y conceptos adquieren significado preciso e informativo en su marco de referencia para describir los hechos analizados. Entre los elementos que caracterizan un programa de investigación la unidad definitoria es su núcleo firme. En este caso se pueden plantear los siguientes postulados constitutivos del núcleo:

- **Postulado de complejidad:** El potencial de accidentes aumenta en sistemas complejos, formados por muchas componentes y diversos modos de fallas posibles.

- **Postulado de acoplamiento:** El potencial de accidentes aumenta en sistemas acoplados. Una característica fundamental de los sistemas de alto riesgo es el grado de acoplamiento de fallas y la capacidad de interacciones entre fallas.
- **Postulado de inevitabilidad:** Los sistemas de alto riesgo tienen características especiales que hacen que los accidentes se produzcan inevitablemente.

Según Perrow, la causa de un accidente se encuentra en la complejidad del sistema, de manera que fallas triviales en sí mismas se convierten en serias cuando interactúan. El término normal tiene el sentido de propiedad inherente al sistema que hace que ocasionalmente aparezcan interacciones múltiples e inesperadas entre fallas. El autor aclara: "Tal vez el aspecto más original del análisis es que se enfoca en las propiedades del sistema mismo, antes que en los errores de los propietarios, diseñadores y operarios"[1] (Perrow, 1984)

Comentario.- Esta teoría es bastante acertada ya que examina sistemáticamente los sistemas de alto riesgo de acuerdo al potencial de falla que estos representen, es así que Perrow argumenta que la causa de un accidente se encuentra en la complejidad de los procedimientos.

2.3.4. Teoría de Accidentes de Petroski

Henry Petroski recibió su educación y trabaja en los Estados Unidos. Obtuvo su grado en 1963 en el Manhattan College y su doctorado en la Universidad de Illinois en 1968. Actualmente es Profesor de Ingeniería Civil y de Historia en la Universidad de Duke. Su actividad de investigación se enfoca en áreas de la teoría del diseño y análisis de fallas y aspectos históricos de la ingeniería. Es autor de varios libros, entre ellos "To engineer is human: The role of failure in successful design" (1985), "The pencil: A history of design and circumstance" (1990), "Design paradigms: Case histories of error and judgment in engineering" (1994). En particular, se analizará aquí éste último trabajo.

Aquí trataremos sus ideas que tratan de explicar causas de muchos accidentes que se han producido a lo largo de la historia. Este autor llamar la atención sobre la forma en que repetitivamente se producen accidentes que podrían haber sido evitados si se hubiera generado, dentro de los participantes en el proceso de diseño, un juicio basado en la razón y en el estudio exhaustivo de otros casos de fallas conocidas.

Dentro del núcleo firme de la teoría de Petroski encontramos los siguientes postulados: (Perrow, 1984)

Postulado de recurrencia: Las causas de fallas se deben a errores de diseño según patrones que se dan en la historia de la ingeniería de manera recurrente.

Postulado de ejemplos paradigmáticos: Los patrones de errores se pueden extraer de estudios de casos, mediante la identificación de ejemplos paradigmáticos.

Los casos de estudio histórico o paradigma son aquellos que contienen una gran cantidad de información y sabiduría sobre la naturaleza del diseño y el método ingenieril. En las propias palabras de (Petroski, 1994) “Los casos de estudio clásicos e históricos tienen además la ventaja de que están arraigados en un contexto cerrado y más o menos estático, y pueden ser considerados como ejemplos virtualmente atemporales e invariables”.

Comentario.- Este autor trata de explicar las causas que provocan accidentes laborales con frecuencia que pueden ser prevenidos a tiempo y que la falta de comunicación y concientización al momento de realizar un determinado trabajo no la tienen; una de las causas de mayor peso vendría a ser mantener en una cultura organizacional enraizada en cuanto a procesos y procedimientos que se llevan a cabo.

2.3.5. Teoría de Accidentes de Dörner

El Prof. Dietrich Dörner trabaja en el área de psicología cognitiva en la Universidad de Bamberg en Alemania. Nació en 1938 en Berlín, realizó sus estudios de grado en el área de psicología en 1961-65, y recibió su doctorado en 1969. En 1989 publicó su libro “La lógica de la falla”, en el cual expone sus principales ideas con respecto a la causa de los accidentes y fallas en general (Dorner, 1989).

Como núcleo central de esta teoría, pueden identificarse los siguientes postulados:

Postulado de complejidad.- Los accidentes se dan en sistemas complejos. Considera complejos aquellos sistemas que presentan las siguientes características:

a) Se trata de problemas que involucran sistemas complejos debido a la presencia de muchas variables interrelacionadas.
b) **Dinámica interna:** los sistemas funcionan por sí mismos, sin necesidad de estímulos externos.
c) **Intransparencia:** las características completas del sistema no pueden ser vistas claramente.

Postulado de inteligencia operativa.- Las causas de los accidentes radican en el proceso racional de la toma de decisiones por parte de los agentes que controlan el funcionamiento del sistema. Es decir, en la “inteligencia operativa” que controla el proceso de toma de decisiones.

Comentario.- Dorner en su libro “La lógica de la falla”, expone las principales ideas con respecto a la causa de los accidentes y fallas en general; el autor manifiesta que los accidentes en su mayoría se presentan por lo complejo que son sus procesos al momento de llevarlos a cabo y radican en la toma de decisiones por parte de lo superiores de la organización.

2.3.6. Teoría de la OMS

La organización mundial de la salud define la salud como "el completo bienestar físico, mental y social del individuo y no solamente la ausencia de enfermedad".

El aspecto físico está conformado por una gran cantidad de estructuras y funciones indispensables para el cumplimiento de funciones vitales. El aspecto mental está conformado por todas aquellas estructuras, funciones y emociones que le permiten al hombre ser diferente de los demás (pensar, sentir, actuar) y finalmente, el aspecto social está conformado por las estructuras sociales que conforma el hombre para promover su desarrollo.

Estos conceptos que han servido para definir la salud los ilustra la OMS mediante un triángulo equilátero, en el cual, cada lado representa un lado en cuestión y simboliza el equilibrio si sus tres lados permanecen iguales. Pero en la vida diaria, cada lado o aspecto del triángulo es atacado por múltiples factores de riesgo que los modifican, entonces, si un lado se modifica inevitablemente los otros lados se verán afectados y el equilibrio se rompe.

2.3.7. Teoría de la tríada ecológica

Mucho antes de que la OMS basara su concepto de salud en los aspectos físico, mental y social, los biologistas la definían sólo en función del aspecto físico.

Es decir, Si la estructura anatómica o las funciones orgánicas del hombre no presentaban ninguna disfunción, entonces, se calificaba como sano, en caso contrario, este se encontraba enfermo. Esta teoría ha sido llamada tríada ecológica debido a que en su concepción intervienen tres elementos: El huésped, el ambiente y el agente causal.

Y se explica de la siguiente manera: El hombre es un organismo, que al habitar en un ambiente se expone a la acción de los agentes causales de enfermedad,

los que al interactuar con éste lo hacen hospedero de la enfermedad, entendida ésta como la alteración o desequilibrio netamente físico.

La teoría de la tríada ecológica, entonces considera la salud como un evento de la naturaleza sin reconocer la influencia que el hombre ejerce en su resultado, es decir, para los biologistas sólo existían causas naturales que producían efectos orgánicos independientes de las acciones del hombre.

Fusión de la teoría de la OMS y la tríada ecológica

La OMS lanzó su teoría sobre la salud al considerar incompleta la de los biologistas, que sólo contemplaba el aspecto físico. Afirmaron que se habían desconocido otros aspectos importantes de la dimensión humana, tales como el aspecto mental y social. Sin embargo, al analizar la definición de la OMS, se observa que en ella sólo se incluye al ser humano en sus dimensiones internas, dejándolo sin un entorno o medio ambiente en el que se sostiene y se garantiza su supervivencia como especie.

Se puede concluir aquí que las dos teorías son complementarias y más aún, cuando en la actualidad, el ambiente cobra la máxima atención e importancia en todas las políticas de la humanidad para garantizar su conservación.

El ser humano huésped constituido por sus aspectos físicos, mental y social interactúa con su entorno al habitarlo. El entorno a su vez tiene su clima y ecosistema, que por sus características al interactuar con el hombre pueden constituirse en factores de riesgo naturales (causa de posible enfermedad o accidente) que amenazan su salud. Debe tenerse en cuenta que los factores de riesgo que más amenazan la salud y la supervivencia del ser humano son, en la actualidad, producto de las actividades de transformación del medio.

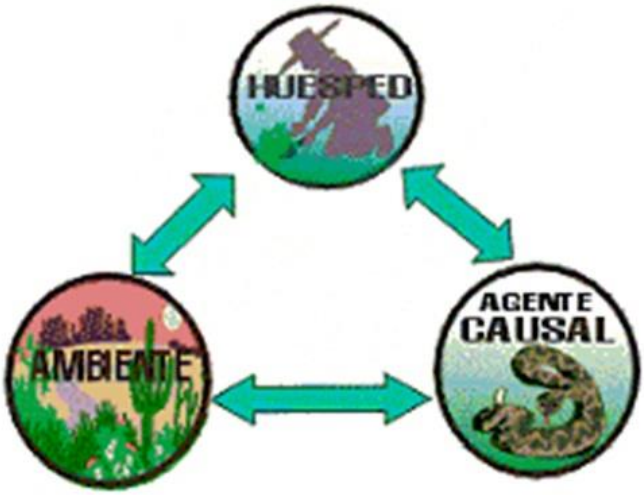


Figura 3. *Triada ecológica*

CUADRO COMPARATIVO

	Dominó	**Causalidad Múltiple**	**Perrow**	**Petroski**	**Dörner**
Causa del accidente	Condiciones inseguras	Diversos factores y causas	Complejidad del sistema.	Error humano.	Proceso racional de toma de decisiones de los agentes involucrados.
Complejidad del sistema	Reacción en cadena	Comportamiento y el ambiente	Interacción entre fallas fuera de una secuencia esperada.	No lo considera.	Muchas variables interrelacionadas. Teoría de sistemas.
Relevancia del error humano	Etapa de disciplina y capacitación	Etapa de Implementación	Secundaria. En la etapa de diseño y operación.	Fundamental en etapa de diseño (en el amplio sentido del concepto).	Fundamental en las distintas etapas de evolución del sistema.

Tabla 1. *Cuadro comparativo causas de accidentes*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Desde mi punto de vista concuerdo con la teoría del Dominó; ya que es similar a un juego donde cada ficha tiene su razón de ser y si una de estas es descuidada se va a provocar lo que llamamos accidentes laborales, si un acto inseguro es detectado a tiempo se puede evitar que suceda un accidente, para esto es adecuado entrenar, capacitar y concientizar al personal sobre los

posibles riesgos que en el ámbito de trabajo se suscitan más aún con personal nuevo en la institución estos son más propensos a sufrir algún tipo de lesión por el hecho mismo de desconocer los procedimientos que se debe llevar a cabo para “a” o “b” situación.

Cuando algún tipo de peligro es detectado en el trabajo es adecuado tomar cartas en el asunto y prevenir accidentes removiendo o las condiciones que pueden dañar integra de la persona.

Las personas que están al frente de la institución son las encargadas de vigilar que el trabajo se realice adecuadamente en los tiempos establecidos; siempre y cuando se le brinde al trabajador todos los implementos necesarios que protejan su exposición al trabajo que desarrolle logrando así una reducción significativa de accidentes.

Heinrich estableció porcentajes de causas de accidentes como son: afirma que el 88% de los accidentes son provocados por actos humanos peligrosos; el 10% por condiciones peligrosas y el 2% restante por hechos fortuitos.

Los 5 factores que el autor propone tiene un secuencia lógica: antecedentes y entorno social, fallo del trabajador, acto inseguro unido a un riesgo mecánico y físico, accidente y finalmente el daño o lesión; al ser retirada uno de estos factores causaran inevitablemente un daño o lesión; la que mayor ponderación tiene es el factor #3 por ser la clave de un accidente que puede evitarse a tiempo con las debidas especificaciones del caso.

2.4. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.

La esencia de la investigación está establecida por dos variables una dependiente y otra independiente, para mayor comprensión se detalla las definiciones que permiten su desarrollo.

2.4.1. Administración

(Mooney)“Es el arte o técnica de dirigir e inspirar a los demás, con base en un profundo y claro conocimiento de la naturaleza humana”. Y contrapone esta definición con la que da sobre la organización como: “la técnica de relacionar los deberes o funciones específicas en un todo coordinado”

Henry Fayol manifiesta:

(Considerado como el verdadero padre de la moderna Administración), dice que “administrar es prever, organizar, mandar, coordinar y controlar”

2.4.2. Proceso Administrativo

(Munich & M. Gracia)lo define como:

El conjunto de fases o etapas sucesivas a través de las cuales, se hace efectiva la administración, mismas que son interrelacionados y forman un proceso integral.

2.4.3. Seguridad

La seguridad es el sentimiento de protección frente a carencias y peligros externos que afecten negativamente la calidad de vida; en tanto y en cuanto se hace referencia a un sentimiento, los criterios para determinar los grados de seguridad pecarán de tener algún grado de subjetividad. En general, el término suele utilizarse para hacer referencia al conjunto de medidas y políticas públicas implementadas para guarecer a la población del sufrimiento de delitos, en especial de aquellos que pongan en riesgo la integridad física

2.4.4. Seguridad Industrial

Conjunto de normas que desarrollan una serie de prescripciones técnicas a las instalaciones industriales y energéticas que tienen como principal objetivo la seguridad de los usuarios, por lo tanto se rigen por normas de seguridad industrial reglamentos de baja tensión, alta tensión, calefacción, gas, protección

contra incendios, aparatos a presión, instalaciones petrolíferas, etc., que se instalen tanto en edificios de uso industrial como de uso no industrial.

Es la encargada del estudio de normas y métodos tendientes a garantizar una producción que contemple el mínimo de riesgos, tanto del factor humano como en los elementos (equipo, herramientas, edificaciones, etc.). Es un conjunto de normas que deben ser respetadas para evitar accidentes, para poder beneficiar un buen trabajo afuera y adentro de ese contexto de industria, y dar una gran seguridad para quienes laboran en una industria.

Es un estado ideal, donde el Hombre se complementa consigo mismo y con el medio ambiente que lo rodea. En este estado, su salud, integridad física y la satisfacción de todas sus necesidades, están garantizadas en un 100 % de probabilidad

2.4.5. Plan:

La planeación es “una función administrativa que consiste en seleccionar entre diversas alternativas los objetivos, las políticas, los procedimientos y los programas de una empresa” (KOONTZ, 1985)

2.4.6. Talento Humano:

"Hacer con soltura lo que es difícil a los demás, he ahí la señal del talento; hacer lo que es imposible al talento, he ahí el signo del genio". (Henri)

2.4.7. Desempeño

Se define desempeño como aquellas acciones o comportamientos observados en los empleados que son relevantes para los objetivos de la organización, y que pueden ser medidos en términos de las competencias de cada individuo y su nivel de contribución a la empresa.

2.4.8. Desempeño Laboral

El Desempeño Laboral se puede definir:

Según Bohórquez:

Como el nivel de ejecución alcanzado por el trabajador en el logro de las metas dentro de la organización en un tiempo determinado. (Guerra & Araujo, 2007)

Según Chiavenato:

El desempeño es eficacia del personal que trabaja dentro de las organizaciones, la cual es necesaria para la organización, funcionando el individuo con una gran labor y satisfacción laboral. (Guerra & Araujo, 2007)

Según Stoner:

Afirma que el desempeño laboral es la manera como los miembros de la organización trabajan eficazmente, para alcanzar metas comunes, sujeto a las reglas básicas establecidas con anterioridad. (Guerra & Araujo, 2007)

2.4.9. Inspección de Seguridad:

Es aquella en la cual un equipo conformado por personas especialistas en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, evalúan los diferentes tipos de riesgos mediante la observación y análisis de los mismos, generando recomendaciones a todas las áreas de la empresa para su minimización y/o eliminación.

2.4.10. Inspecciones de Seguridad:

Se realizan con el fin de vigilar los procesos, equipos u objetos que, en diagnóstico integral de condiciones de trabajo y salud, han sido calificados cómo críticos por su potencial de daño. Estas inspecciones deben obedecer a una planificación que incluya sus objetivos y frecuencia. Las inspecciones se deben hacer, además, con el fin de verificar tanto el cumplimiento de las

normas de seguridad e higiene establecidas (métodos correctos para operar máquinas, uso de protección personal, entre otras), como el buen funcionamiento de los controles aplicados. Así mismo, son necesarias para identificar nuevos factores de riesgo.

2.5. Vocabulario Técnico

Administración.- La administración es "el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr los objetivos organizacionales" (Chiavenato, 2004)

Seguridad Industrial.- Es una disciplina que establece normas preventivas con el fin de evitar Accidentes y Enfermedades Ocupacionales-Profesionales, causados por los diferentes tipos de agentes. (http://www.emagister.com/curso-prevencion-control-riesgos-industriales/conceptos-basicos-seguridad-industrial)

Accidente de Trabajo.- Todo suceso repentino que sobrevenga por causa de las exigencias laborales y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, invalidez o muerte.

Según lo anterior, se considera accidente de trabajo:

- El ocurrido en cumplimiento de labores cotidianas o esporádicas en la empresa.
- El que se produce en cumplimiento del trabajo regular, de órdenes o en representación del empleador así sea por fuera de horarios laborales o instalaciones de la empresa.
- El que sucede durante el traslado entre la residencia y el trabajo en transporte suministrado por el empleador.

De igual manera no se considera un accidente de trabajo el sufrido durante permisos remunerados o no, así sean sindicales, o en actividades deportivas, recreativas y culturales donde no se actúe por cuenta o en representación del empleador.

Condición Insegura.- Situación que se presenta en un lugar de trabajo y que se caracteriza por la presencia de riesgos no controlados que pueden generar accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

Consecuencia.-Es la valoración de daños posibles debidos a un accidente determinado o a una enfermedad profesional. La consecuencia puede ser limitada por los daños a las personas, la propiedad y los costos relativos al capital de la empresa.

Costos de los Accidentes de Trabajo.-Existen dos tipos de costos: los directos (causados por indemnizaciones, asistencia médica y hospitalaria) y los indirectos (provocados por los gastos de fabricación y todos aquellos cuya incidencia varía según el proceso productivo).

Demarcación y Señalización.- Hacen parte de las normas técnicas de seguridad industrial que permiten, mediante una serie de estímulos, condicionar la actuación del individuo a unas circunstancias específicas, donde se busca mantener una conciencia constante de la presencia de riesgos.

Daño.- Es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva.

Desempeño.- Resultados medibles del sistema de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional (relativos al control de la organización) basado en la política y objetivos del mismo.

Ergonomía.- Es la ciencia que estudia y optimiza los sistemas Hombre – Objeto – Ambiente, adaptando el trabajo a quien lo realiza, preservando, así, su salud y su dignidad.

Equipo de Protección Personal.- Cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud en el trabajo. Cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Evaluación de Riesgos.- Proceso general donde se estima la magnitud de un riesgo y se decide si éste es tolerable o no.

Fatalidad.- Muerte ocasionada por un accidente de trabajo, sin importar el tiempo que transcurra entre una lesión y ésta.

Inspección de Seguridad.- Es aquella en la cual un equipo conformado por personas especialistas en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, evalúan los diferentes tipos de riesgo mediante la observación y análisis de los mismos, generando recomendaciones a todas las áreas de la empresa para su minimización y/o eliminación.

Incapacidad Permanente Parcial.- Es aquella que se presenta cuando el afiliado a riesgos profesionales, como consecuencia de un accidente de trabajo o de una enfermedad profesional, sufre una disminución parcial, pero definitiva, de algunas de sus facultades necesarias para realizar su labor habitual. Esto implica una pérdida de capacidad laboral mayor al 5% pero inferior al 50%.

Incidente.- Es un evento no planeado que no resulta en lesión, pérdida o daño, pero que bajo circunstancias ligeramente diferentes, podría haber derivado en un accidente. Es también denominado como "casi accidente". Suceso en el que no se producen daños o en el que estos no son significativos, pero que ponen de manifiesto la existencia de riesgos derivados del trabajo.

Lesión de Trabajo.- Daño físico, lesión o enfermedad ocupacional sufrida por una persona, que se origina durante el curso del trabajo o como consecuencia del mismo.

Mejoramiento Continúo.- Proceso para fortalecer al sistema de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional, con el propósito de lograr un mejoramiento en el desempeño.

Medio Ambiente del Trabajo.- Son todas aquellas condiciones físicas que permiten el desarrollo laboral.

Normas de Seguridad.- Es el conjunto de reglas e instrucciones detalladas para llevar a cabo una labor segura. En ellas se describen las precauciones a tomar y las defensas a utilizar, de modo que las operaciones se realicen sin riesgo, o al menos con el mínimo posible, para el trabajador que las ejecuta o para la comunidad laboral en general.

Organización.- Compañía, firma, empresa, institución, asociación (o combinación de todas), sea corporativa, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

Peligro.- Es una fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, de daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o a una combinación de éstos. Es todo aquello que puede producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva.

Prevención.- Técnica de actuación sobre situaciones de peligro, con el fin de suprimirlas y evitar sus consecuencias perjudiciales. Suele englobar también el término protección. Es el conjunto de medidas, cuyo objetivo es impedir o evitar que los riesgos a los que están expuestos la empresa o sus trabajadores, den lugar a situaciones de emergencia, accidente o enfermedad.

Protección.- Técnica de actuación sobre las consecuencias perjudiciales que un peligro puede producir sobre un individuo, la colectividad, o su entorno, provocando daños.

Riesgo de Trabajo.- Son los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio

Salud.- No solo es la ausencia de enfermedad, es el estado total de bienestar físico, mental y social.

Trabajo.- Es la base fundamental de la vida social e individual. Es la actividad por medio de la cual el hombre se relaciona con la naturaleza para satisfacer sus necesidades y desarrollarse a sí mismo.

Dentro del medio laboral, el trabajador interactúa con diferentes condiciones de trabajo que pueden afectarlo. Por lo anterior, el trabajo puede convertirse en un instrumento tanto de salud, como de accidente o enfermedad.

Vulnerabilidad.- Es la condición en que se encuentran las personas y los bienes expuestos a una amenaza. Depende de la posibilidad de ocurrencia, de las medidas preventivas, de la propagación, de la frecuencia del evento, y de la dificultad en el control del mismo.

Ambiente de Trabajo: Es el conjunto de condiciones que rodean a la persona y que directa o indirectamente influyen en su estado de salud y en su vida laboral.

Factor de Riesgo: Es un elemento, fenómeno o acción humana que puede provocar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones. Ejemplo, sobre esfuerzo físico, ruido, monotonía.

Formación/información: Conseguir a través de la Formación/información una mayor capacitación del personal, con el objetivo de lograr un comportamiento más seguro. (Linaza, 2010)

Inspecciones de Seguridad: Planificar inspecciones en áreas y puestos de trabajo con el fin de detectar condiciones inseguras o actos inseguros que puedan derivar en daños a las personas, a las instalaciones o al producto. (Linaza, 2010)

Investigación de accidentes/incidentes: A través de una metodología, encontrar las causas inmediatas y las causas básicas para que, adoptando las medidas oportunas, se evite la repetición del accidente/incidente. (Linaza, 2010)

Equipos de Protección Personal: Dotar a los trabajadores, para que estos los utilicen, de los medios de protección personal para los riesgos de los puestos y tareas que no han podido ser eliminados. (Linaza, 2010).

Normas y procedimientos: Establecimiento de guías para un comportamiento seguro, analizando previamente los trabajos para la identificación de los riesgos. (Linaza, 2010)

Comunicación y motivación: Mejorar la seguridad a través de la comunicación a todos los niveles de la Organización. Promocionar el Sistema de Seguridad. (Linaza, 2010)

Riesgo: Identifica la probabilidad de sufrir un suceso. Los riesgos se cuantifican en probabilidades de que ocurra una calamidad, los denominados **factores de riesgo** son aquellas variables o características que incrementan la probabilidad de sufrirlo. (Heredia & Faizal Geagea, RIESGOS LABORALES, 2012)

Peligro: Es la eminencia de sufrir un accidente o enfermedad. Se diferencia del riesgo de manera conceptual, por lo tanto no se deben confundir los dos términos. (Heredia & Faizal Geagea, RIESGOS LABORALES, 2012)

Riesgo común: Es la probabilidad de sufrir un accidente o enfermedad durante la realización de cualquier actividad cotidiana no laboral. (Heredia & Faizal Geagea, RIESGOS LABORALES, 2012)

Riesgo profesional: Es la posibilidad de sufrir un accidente o enfermedad en y durante la realización de una actividad laboral con vínculo laboral vigente. (Heredia & Faizal Geagea, RIESGOS LABORALES, 2012)

Factor de riesgo laboral: Son todos aquellas condiciones (factores) que incrementan el riesgo o están asociados a ellos. Tradicionalmente se clasifican en cuatro grupos: (Heredia & Faizal Geagea, RIESGOS LABORALES, 2012)

1) **Factores de riesgo relacionados con la seguridad:** Se refiere las condiciones materiales que influyen en los accidentes laborales como los equipos, máquinas o herramientas, o el medio donde se trabaja. Encontramos accidentes ocurridos por las máquinas, golpes, caídas quemaduras o aplastamientos.

2) **Factores relacionados con las características del trabajo:** Como la manipulación de cargas, las posturas de trabajo, la atención y concentración, el estrés laboral.

3) **Factores relacionados con la organización del trabajo:** Los horarios, las relaciones con los jefes, el tiempo en la ejecución del trabajo.

4) **Factores de origen físico, químico o biológico:** Son factores como el ruido, la temperatura, la humedad (físicos), los tóxicos, gases, vapores (químicos) o los contaminantes biológicos como bacterias, hongos o virus.

2.5. IDEA A DEFENDER

Diseñar un Plan de Seguridad Industrial para el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar que permita mejorar el desempeño laboral de sus funcionarios.

2.6. VARIABLES.

V.I. Seguridad Industrial

V.D. Desempeño Laboral

III.METODOLOGÍA.

La investigación es un proceso meticuloso y sistematizado en el que se busca resolver problemas, en cualquier campo de aplicación científico lo que garantiza la generación de alternativas de solución viables.

3.1. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.

Esta investigación se presenta en referencia al marco teórico como es la formulación del problema, en la fundamentación filosófica, legal, científica y la propuesta que se elaboró tomando en cuenta los resultados obtenidos.

Entre las modalidades de investigación tenemos:

Cualitativa.- “La investigación cualitativa utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de investigación.” (Sampieri, Fernández Collado, & Baptista , 2010)

Esta modalidad no maneja números, se basa en investigar características y conductas humanas. Por lo tanto describe el marco teórico de la investigación, para luego de los resultados obtenidos elaborar la propuesta de la investigación.

Cuantitativa.- “Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamientos y probar teorías.” (Sampieri, Fernández Collado, & Baptista , 2010)

Esta investigación se utilizó para poder precisar la población que se va a estudiar, y recolectar la información necesaria para determinar la relación entre las variables de la investigación

Esta investigación maneja principalmente números, misma que se utilizó para precisar la población a investigar, y de esta manera recolectar la información necesaria que requiere la investigación.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.

Los tipos de investigación de las áreas de la práctica científica son:

- HISTÓRICA----------Describe lo que es
- DESCRIPTIVA----------Interpreta lo que es

3.2.1. Investigación Histórica: Trata de la experiencia pasada; se aplica no solo a la historia sino también a las ciencias de la naturaleza, al derecho, la medicina o cualquier otra disciplina científica. (Tamayo, 2011)

En la actualidad, la investigación histórica se presenta como una búsqueda crítica de la verdad que sustenta los acontecimientos del pasado. (Tamayo, 2011)

La tarea del investigador tiene las siguientes etapas: (Vandalen & W.J., 1971)

- ✓ Enunciado del problema
- ✓ Recolección de la información
- ✓ Crítica de datos y fuente
- ✓ Formulación de hipótesis
- ✓ Interpretación e informe

3.2.2. Investigación Descriptiva: Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente. (Best, 1970)

La investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta. (Tamayo, 2011)

La tarea del investigador en este tipo de investigación tiene las siguientes etapas: (Tamayo, 2011)

- ✓ Descripción de problema
- ✓ Definición y formulación de hipótesis
- ✓ Supuestos en que se basan las hipótesis
- ✓ Marco teórico
- ✓ Selección de técnicas de recolección de datos
  - o Población
  - o Muestra
- ✓ Categorías de datos, a fin de facilitar relaciones
- ✓ Verificación de validez de instrumentos
- ✓ Descripción, análisis e interpretación de datos

La investigación que se lleva a cabo es la de tipo descriptiva, ya que se estudiará una población objetivo de donde tomaremos una muestra para análisis e interpretación de resultados. El instrumento a utilizar será la encuesta donde ese elaborará un cuestionario tanto para trabajadores como para funcionarios, siendo esta una información directa y veraz en cuanto a la realidad en la que se encuentra el GAD Montúfar por lo tanto implica la siguiente recolección de datos:

El Cuestionario.- Definido Hernández (1996, p. 285) como: “un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir”.

El cuestionario contiene los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales; permite además aislar ciertos problemas que nos interesan

principalmente; redúcela realidad a cierto número de datos esenciales y precisa el objetivo de estudio. (Tamayo, 2011)

Una vez diseñado y validado los instrumentos de recolección de datos, éstos se aplicaran a todos los individuos que conforman la muestra objeto de estudio, para ello, se emplearan una serie de preguntas cerradas, mismas que deberán ser sencillas para mayor comprensión, claras y precisas a fin de que se refieran directamente al punto de información deseado.

Las Consultas Bibliográficas.-Es necesario seleccionar las de mayor utilidad para la conformación del marco teórico y conceptual. “Las fuentes más utilizadas para elaborar marcos teóricos son: libros, revistas y ponencias o trabajos presentados en congresos, simposios y otros eventos similares” (Ibidem, 1998, p. 28). Todos estos recursos, además de visitas a páginas de interés en Internet, se consideran en este estudio, ya que permiten profundizar más sobre el tema abordado.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN.

La población de la presente investigación está determinada por los siguientes datos de la población que incluye 197 personas que conforman el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, mismos que se desempeñan de la siguiente manera: 93 personas que laboran en la Planta Administrativa, y 104 Trabajadores, de los cuales: (30 son Obreros, 8 Técnicos de Agua Potable y 66 Choferes y Operadores).

Por contar con un total de 197 personas que conforman el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar la investigación se realizará a todos sus integrantes sin excepción alguna.

Para lo cual se estimó la realización de dos cuestionarios a aplicar; el primero dirigido al nivel Funcionarios y el segundo que va enfocado al nivel operativo como son los trabajadores.

3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

IDEA A DEFENDER	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADOR	ITEM	TÉCNICA	FUENTE
Diseñar un Plan de Seguridad Industrial para el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar que permita mejorar el desempeño laboral de sus funcionarios.	**VI:** SEGURIDAD INDUSTRIAL **Concepto:** Disciplina que establece normas preventivas con el fin de evitar Accidentes, causados por los diferentes tipos de agentes.	Organización	Medidas de Seguridad	Sabe usted si en la institución se toman medidas de seguridad industrial?	Encuesta	Trabajadores / Funcionarios
				La institución tiene una unidad encargada de planificar, evaluar y controlar el bienestar de los trabajadores?	Encuesta	
				La institución cuenta con un plan de capacitación enfocado en la seguridad industrial?	Encuesta	
				Hace que tiempo recibió capacitación en temas de seguridad en su área de trabajo?	Encuesta	
		Prevención	Normativa	La institución cuenta con una normativa de prevención de riesgos para los trabajadores?	Encuesta	
				La institución maneja políticas de seguridad para sus trabajadores?	Encuesta	

				Conoce las normas de seguridad que deben tomar en cuenta en casos de accidentes?	Encuesta	
				Ha sufrido algún riesgo físico en su lugar de trabajo?	Encuesta	
				Existen factores de riesgo en su puesto de trabajo?	Encuesta	
				De los siguientes factores de riesgo, cual es el más propenso en su área de trabajo?	Encuesta	
				Cuál de los siguientes actos cree que son los causantes de accidentes en el área o puesto de trabajo?	Encuesta	
		Información	Señalética	Existe señalización para prevenir accidentes en cada puesto de trabajo?	Encuesta	
				Conoce el significado del código de colores que se debe tomar en cuenta para la señalización de cada área de trabajo?	Encuesta	

	VD: DESEMPEÑO LABORAL **Concepto:** Acciones o comportamientos observados en los empleados que pueden ser medidos en términos de las competencias de cada individuo y su nivel de contribución a la institución.	Comportamiento	Ambiente Laboral	Durante la permanencia en la institución, alguna vez no ha asistido a su lugar de trabajo, por alguna de las siguientes causas?	Encuesta	Trabajadores / Funcionarios
				En caso de algún accidente de trabajo, sabe usted a quien dirigirse?	Encuesta	
		Condición de trabajo	Seguridad	El lugar donde desempeña sus funciones lo considera?	Encuesta	
				Piensa que la inseguridad en el puesto de trabajo, influye en el desempeño de sus labores diarias?	Encuesta	
		Conocimiento	Causas de accidentes	Conoce las causas por las cuales se haya presentado algún accidentes en su área de trabajo?	Encuesta	
		Capacitación	Periodicidad	De acuerdo a su área de trabajo, cuál de los siguientes temas se apega a sus necesidades?	Encuesta	
		Provisión de uniformes	EPP	Cuál de los siguientes elementos de protección utiliza en su área durante su jornada laboral?	Encuesta	

Elaborado por: *Nesmary Tulcán*
Fuente: *Operacionalización de variables*

3.5. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

Consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios).

Donde se emplea elementos de diseño de campo con apoyo documental, se puede conocer de los integrantes que conforman la muestra, la opinión sobre la forma cómo en la unidad en estudio, se han venido adoptando los conceptos de seguridad y salud ocupacional; donde se elaboraran los antecedentes del tema, las bases teóricas y conceptuales del problema y se diseñará la propuesta.

En lo que respecta a la tabulación de la información recolectada como son las encuestas aplicadas a los funcionarios y trabajadores del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar mismos que arrojan información veraz con la cual se procede a realizar el análisis individual de cada pregunta, así como también el análisis de la encuesta aplicada a los funcionarios de la misma institución.

3.6. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

En lo que respecta al análisis e interpretación de datos, esta investigación cuenta con los instrumentos respectivos como son la encuesta y entrevista realizada a funcionarios y trabajadores del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar misma que arroja resultados importantes y confiables.

A continuación se realiza el análisis de cada pregunta de los cuestionarios aplicados tanto a funcionarios como a trabajadores.

3.6.1. Análisis de resultados.

ENCUESTA “TRABAJADORES”

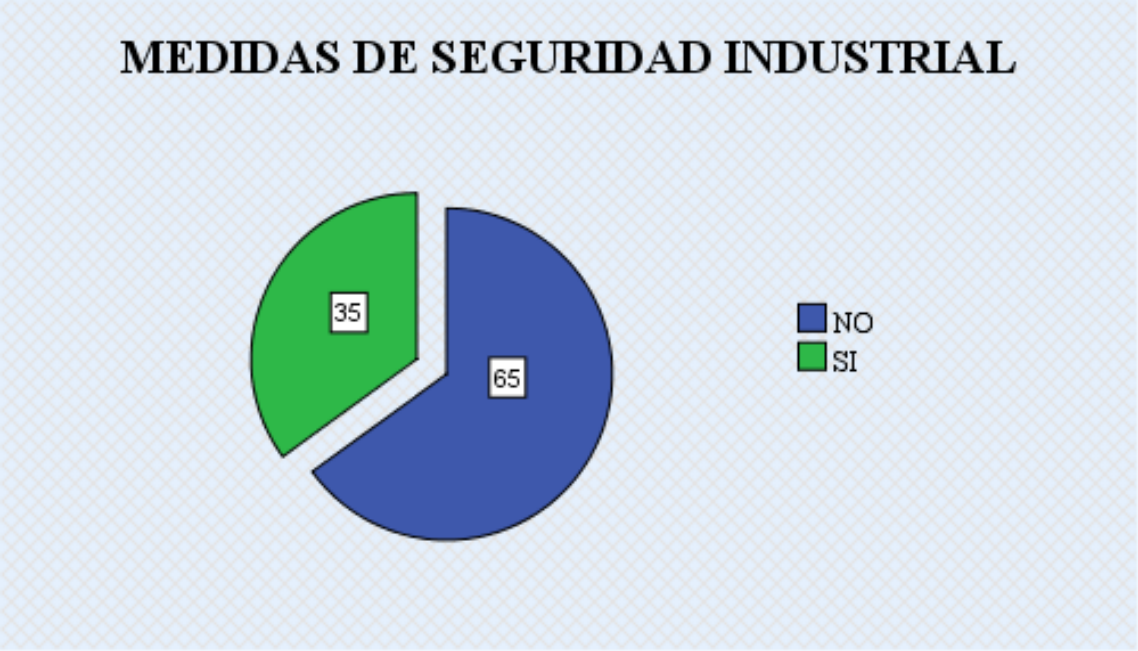
1) SABE USTED SI EN LA INSTITUCIÓN SE TOMAN MEDIDAD DE SEGURIDAD INDUSTRIAL?

Tabla 2. MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	65	65,0	65,0	65,0
	SI	35	35,0	35,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 1. MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Más de mitad de encuestados, manifiestan que no se toman medidas necesarias de Seguridad Industrial dentro de la institución, por lo que es necesario considerar su enorme importancia dentro del desarrollo de

actividades en la institución; si bien es cierto la Seguridad Industrial en el Gobierno Municipal de Montúfar debe fortalecerse a la vez también es pertinente socializarse con todos y cada uno de sus integrantes para mayor conocimiento.

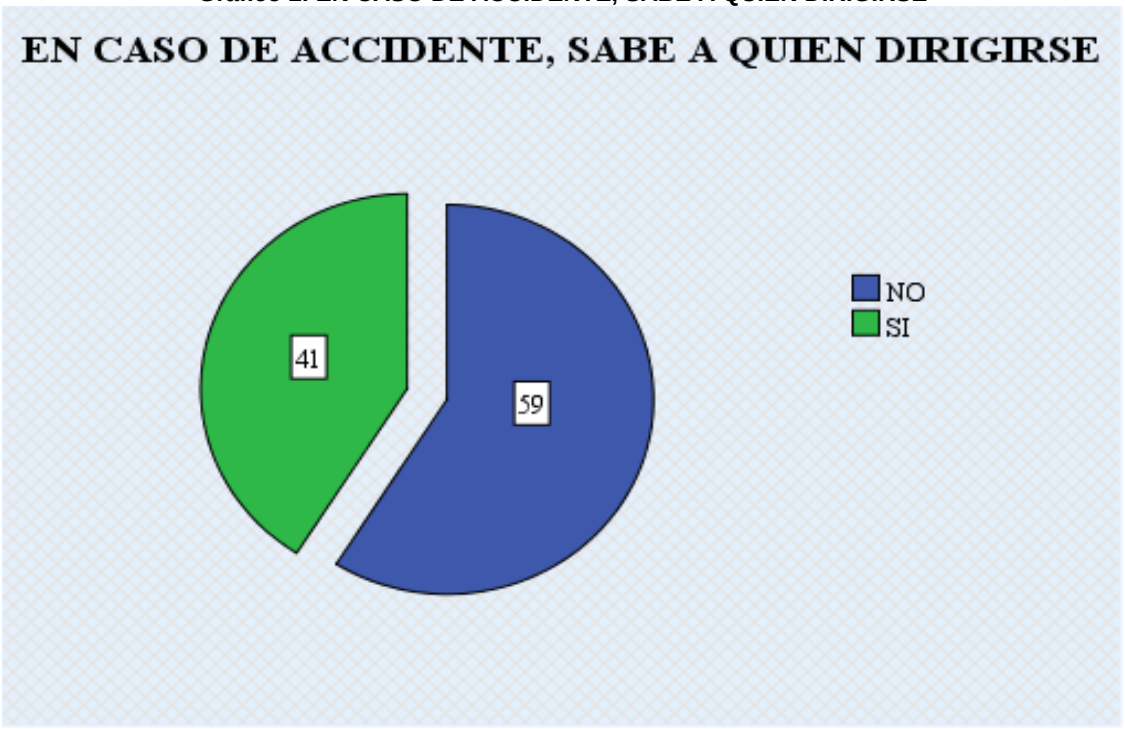
2) EN CASO DE ALGUN ACCIDENTE DE TRABAJO, SABE USTED A QUIEN DIRIGIRSE?

Tabla 3. EN CASO DE ACCIDENTE, SABE A QUIEN DIRIGIRSE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	59	59,0	59,0	59,0
	SI	41	41,0	41,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 2. EN CASO DE ACCIDENTE, SABE A QUIEN DIRIGIRSE



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

El no saber a quién dirigirse a la hora de un accidente, dentro de una institución denota la falta de comunicación y presencia de un departamento encargado de

velar por el bienestar de los trabajadores, es por esto que más del 50% de los encuestados afirman el desconocer a quien pedir ayuda inmediata, en caso de suscitarse algún accidente laboral, es importante considerar que el desconocimiento provoca una pérdida significativa de tiempo y puede entorpecer las labores cotidianas.

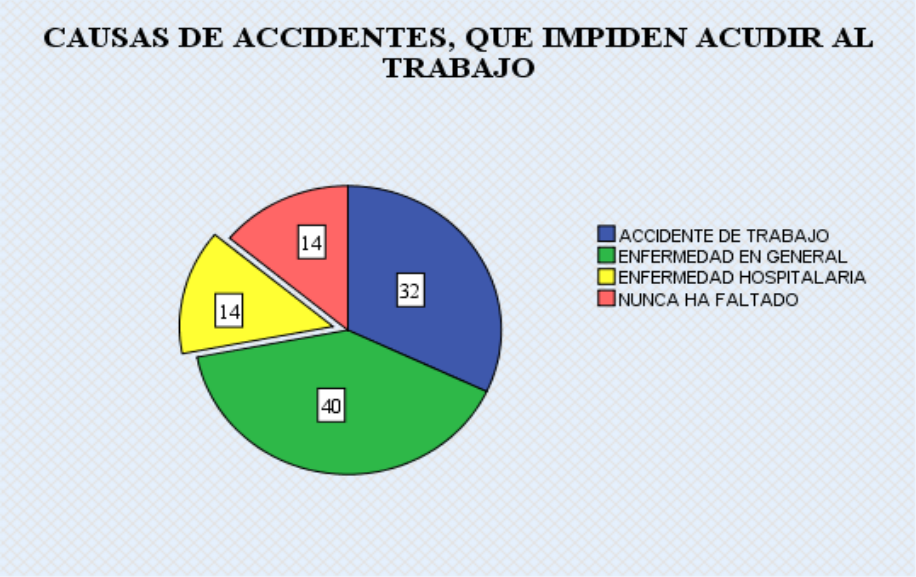
3) DURANTE LA PERMANENCIA EN LA INSTITUCIÓN, ALGUNA VEZ NO HA ASISTIDO A SU LUGAR DE TRABAJO, POR ALGUNA DE LAS SIGUIENTES CAUSAS:

Tabla 4. CAUSAS DE ACCIDENTES, QUE IMPIDEN ACUDIR AL TRABAJO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ACCIDENTE DE TRABAJO	32	32,0	32,0	32,0
	ENFERMEDAD EN GENERAL	40	40,0	40,0	72,0
	ENFERMEDAD HOSPITALARIA	14	14,0	14,0	86,0
	NUNCA HA FALTADO	14	14,0	14,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 3. CAUSAS DE ACCIDENTES, QUE IMPIDEN ACUDIR AL TRABAJO



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

La inasistencia a las labores por varios trabajadores se da en mayor porcentaje por motivos de enfermedad como en toda institución se presenta, mientras que un porcentaje significativo nos dice que ha faltado a sus labores diarias por accidentes en su lugar de trabajo, siendo una situación representativa y de preocupación para la Institución, que implica mayor atención por parte de los directivos con sus trabajadores.

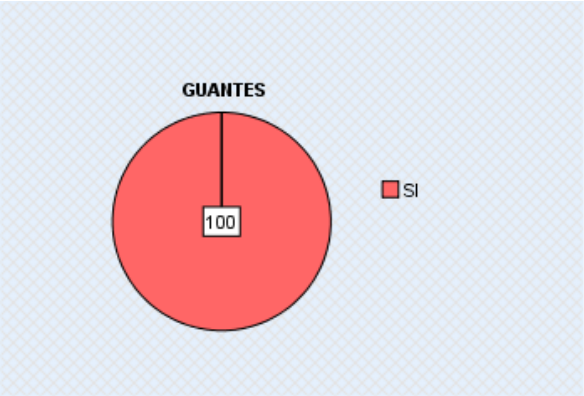
4) CUALES DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS DE PROTECCIÓN UTILIZA EN SU ÁREA DURANTE SU JORNADA LABORAL?

Tabla 5. GUANTES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	100	100,0	100,0	100,0

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 4. GUANTES



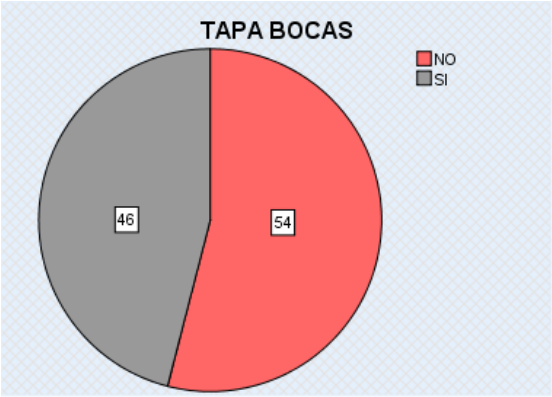
Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Tabla 6. TAPA BOCAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	54	54,0	54,0	54,0
	SI	46	46,0	46,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 5. TAPA BOCAS



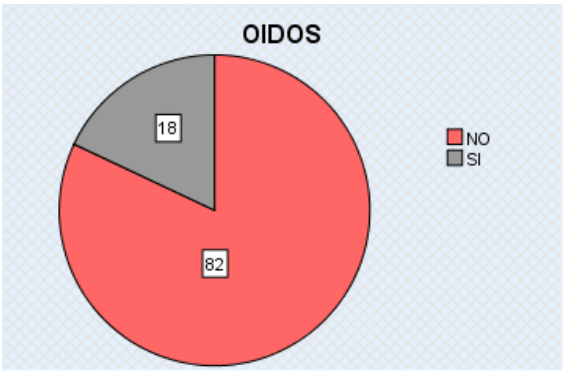
Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Tabla 7. OIDOS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	82	82,0	82,0	82,0
	SI	18	18,0	18,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 6. OIDOS



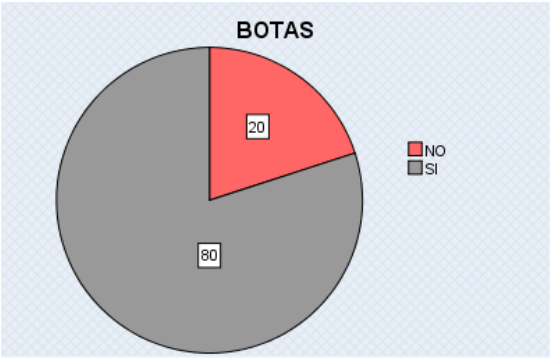
Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Tabla 8. BOTAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	20	20,0	20,0	20,0
	SI	80	80,0	80,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 7. BOTAS



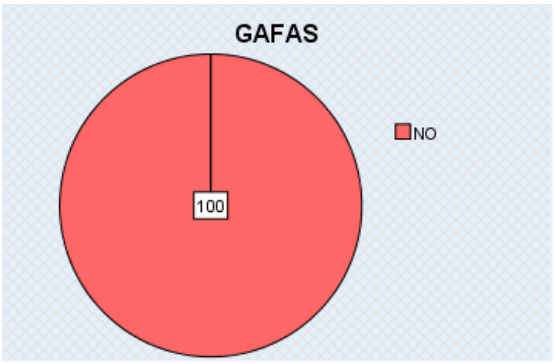
Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Tabla 9. GAFAS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	100	100,0	100,0	100,0

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 8. GAFAS



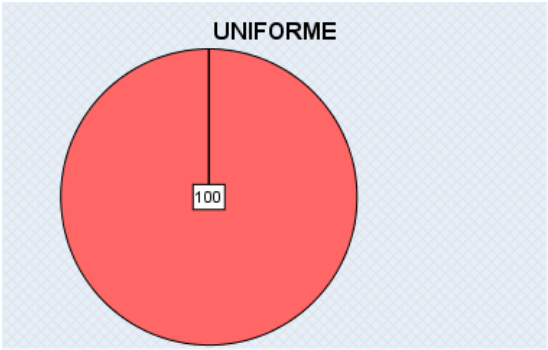
Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Tabla 10. UNIFORME

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	100	100,0	100,0	100,0

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 9. UNIFORME



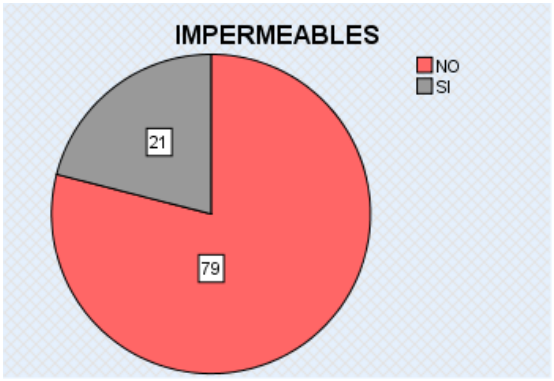
Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Tabla 11. IMPERMEABLES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	79	79,0	79,0	79,0
	SI	21	21,0	21,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 10. IMPERMEABLES



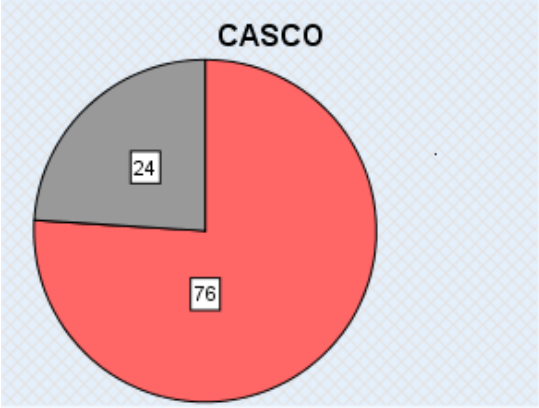
Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Tabla 12. CASCO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	76	76,0	76,0	76,0
	SI	24	24,0	24,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 11. CASCO



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Como elementos de protección que deben utilizar los trabajadores de acuerdo a su puesto de labores, entre los más comunes tenemos: usar guantes, botas, uniforme, tapa bocas, siendo estos los implementos de mayor uso que se utilizan de acuerdo al puesto de trabajo, esto denota la falta de protección que la institución tiene con sus trabajadores.

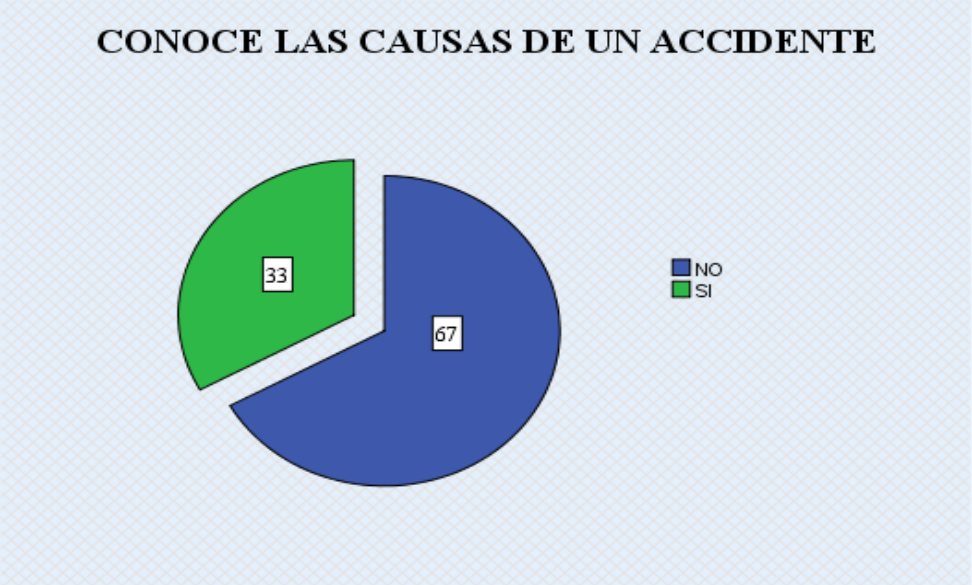
5) CONOCE LAS CAUSAS POR LAS CUALES SE HAYA PRESENTADO ALGÚN ACCIDENTE EN SU ÁREA DE TRABAJO

Tabla 13. CONOCE LAS CAUSAS DE UN ACCIDENTE

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	67	67,0	67,0	67,0
	SI	33	33,0	33,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 12. CONOCE LAS CAUSAS DE UN ACCIDENTE



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Un porcentaje mínimo conoce las causas que provocaron accidentes dentro de su trabajo, más de mitad concuerdan, el no saber las causas que los provocaron dentro del área laboral, por lo que se puede concluir que falta comunicación dentro del área de trabajo es importante en el desempeño y seguridad de los trabajadores.

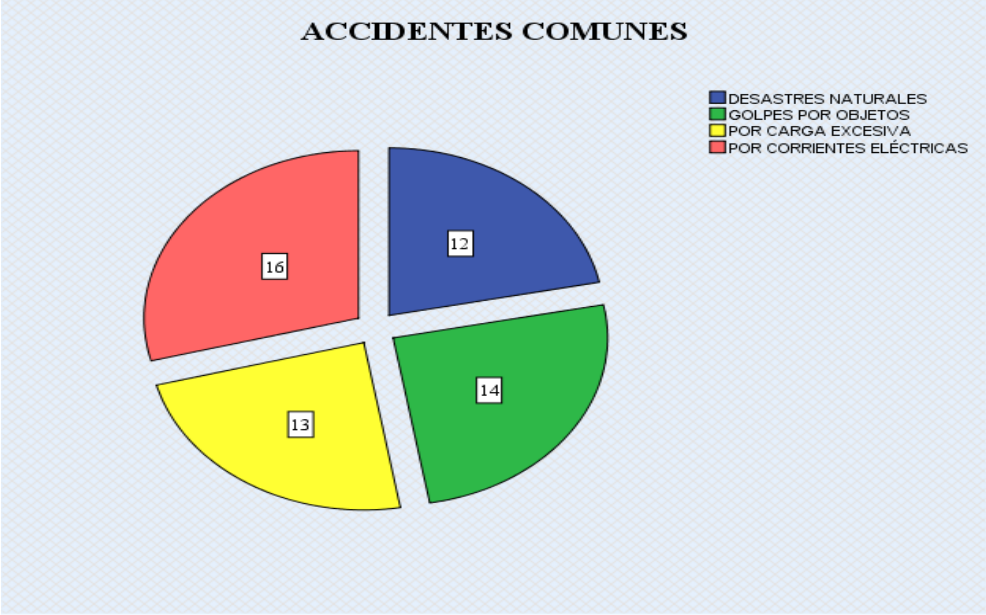
SI SU RESPUESTA ES SI SEÑALE AQUELLAS QUE CONOZCA:

Tabla 14. ACCIDENTES COMUNES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DESASTRES NATURALES	12	12,0	21,8	21,8
	GOLPES POR OBJETOS	14	14,0	25,5	47,3
	POR CARGA EXCESIVA	13	13,0	23,6	70,9
	POR CORRIENTES ELÉCTRICAS	16	16,0	29,1	100,0
	Total	55	55,0	100,0	
Perdidos	Sistema	45	45,0		
Total		100	100,0		

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 13. ACCIDENTES COMUNES



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

El 33% afirmó conocer las causas por las que se presentó accidentes en el trabajo, entre los más comunes tenemos: por corrientes eléctricas, golpes por objetos y finalmente por carga excesiva, esto aclara que la falta de seguridad y protección en los trabajadores no permita un mejor desarrollo de sus labores.

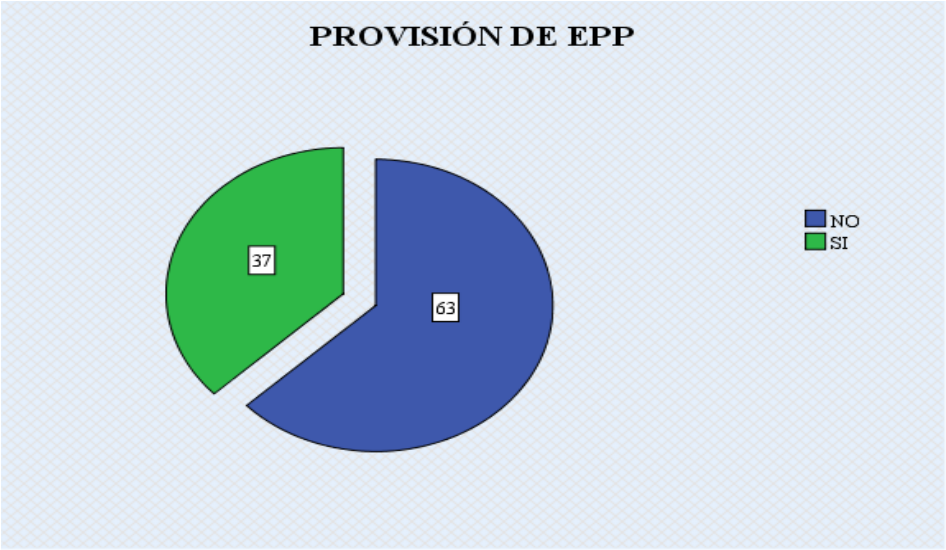
6) LA INSTITUCIÓN PROVEE DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN NECESARIOS PARA EL BUEN DESEMPEÑO DE SU TRABAJO?

Tabla 15. PROVISIÓN DE EPP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	63	63,0	63,0	63,0
	SI	37	37,0	37,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 14. PROVISIÓN DE EPP



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Todo trabajador debe contar con un equipo de protección adecuado para el desarrollo de sus actividades, sin embargo son preocupantes los resultados de la encuesta realizada, más de la mitad respondieron no contar con un kit de protección adecuado, para desempeñar sus funciones diarias, esto se da por el escaso conocimiento de las normas de seguridad de acuerdo a cada puesto de trabajo así como de los implementos de uso obligatorio que se deben, con el fin de no arriesgar su integridad personal.

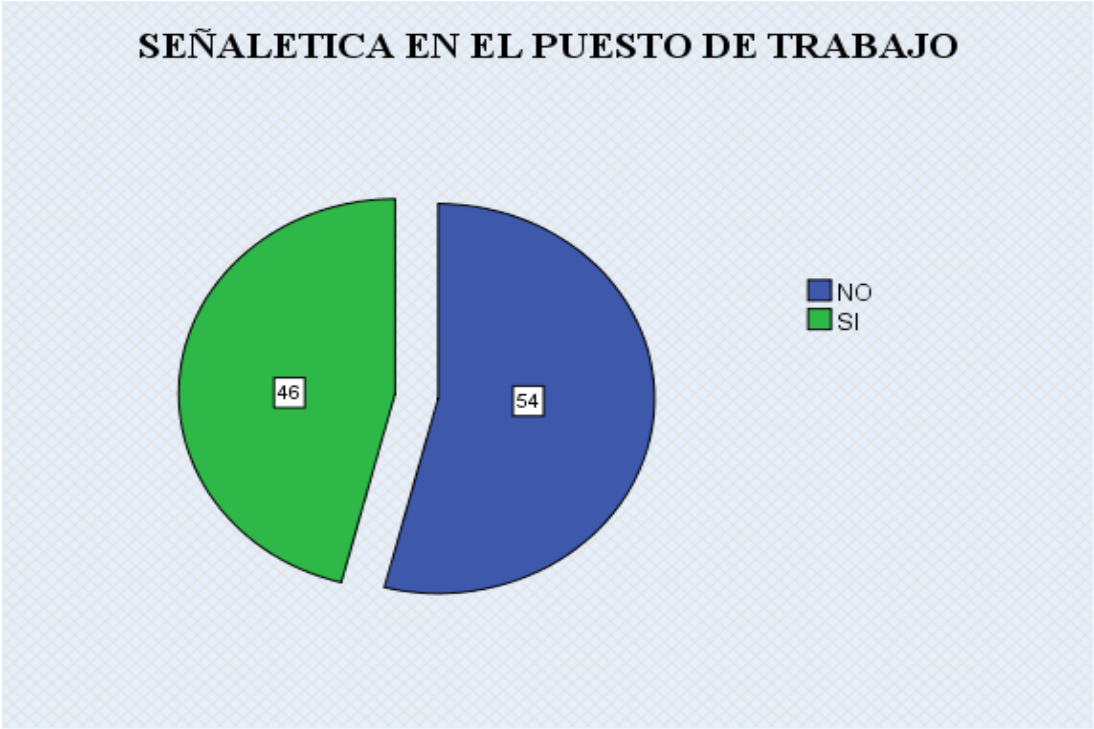
7) EXISTE SEÑALIZACIÓN PARA PREVENIR ACCIDENTES EN CADA PUESTO DE TRABAJO?

Tabla 16. SEÑALETICA EN EL PUESTO DE TRABAJO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	54	54,0	54,0	54,0
	SI	46	46,0	46,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 15. SEÑALETICA EN EL PUESTO DE TRABAJO



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Un porcentaje significativo respondió que la institución no cuenta con la señalización adecuada que permita a sus trabajadores identificar zonas o áreas de riesgo, se debe considerar que la información y socialización sobre las medidas correctivas y preventivas de accidentes, tanto para personas internas como externas a la institución.

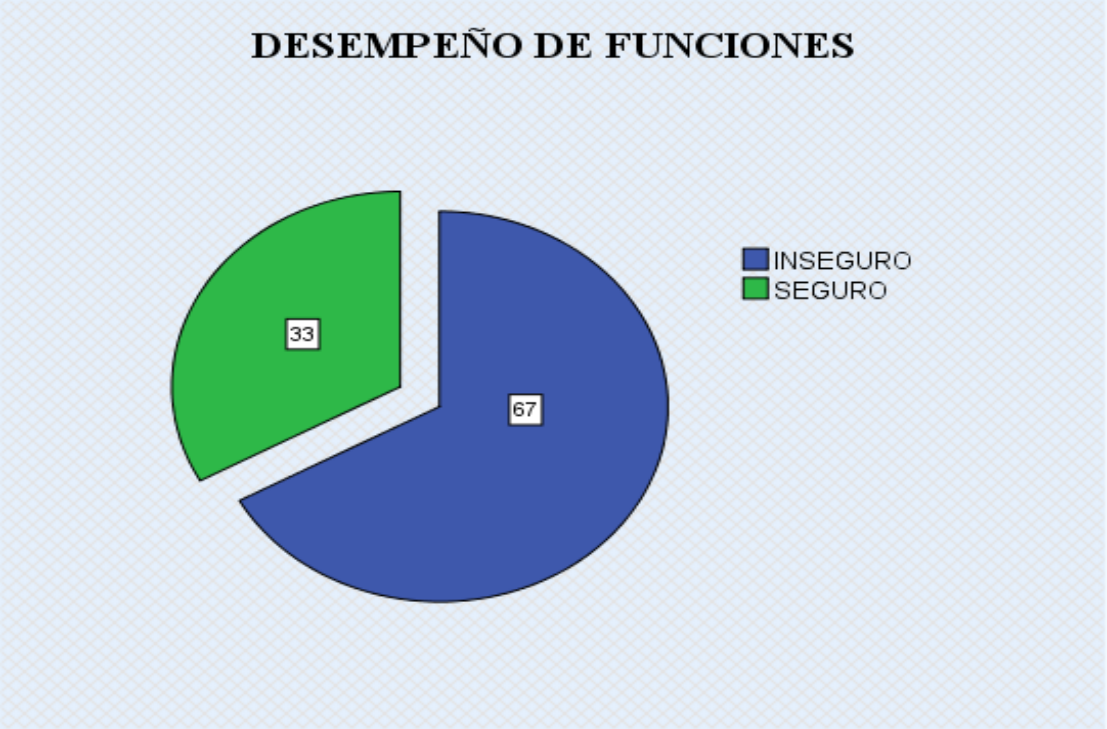
8) EL LUGAR DONDE DESEMPEÑA SUS FUNCIONES LO CONSIDERA?

Tabla 17. DESEMPEÑO DE FUNCIONES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INSEGURO	67	67,0	67,0	67,0
	SEGURO	33	33,0	33,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 16. DESEMPEÑO DE FUNCIONES



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

La seguridad en un puesto de trabajo es indispensable, para precautelar y cuidar el bienestar de los integrantes de una institución, es preocupante el alto porcentaje de encuestados que manifiestan que sus lugares de trabajo no presentan condiciones seguras al momento de desempeñar sus funciones, será entonces necesario adecuarlos para evitar situaciones lamentables al momento de desarrollar sus actividades.

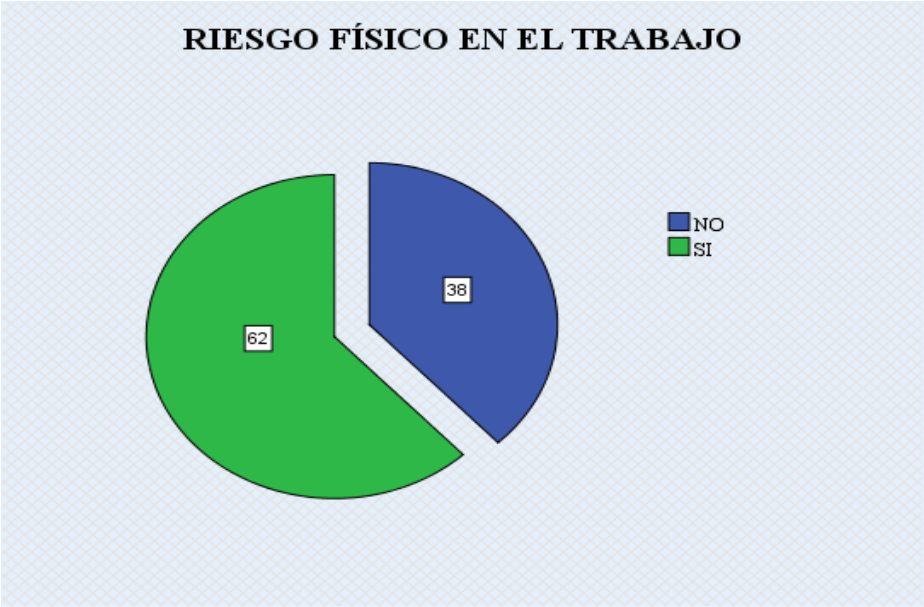
9) HA SUFRIDO ALGÚN RIESGO FÍSICO EN SU LUGAR DE TRABAJO?

Tabla 18. RIESGO FÍSICO EN EL TRABAJO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	38	38,0	38,0	38,0
	SI	62	62,0	62,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 17. RIESGO FÍSICO EN EL TRABAJO



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Los riesgos físicos hoy en día son muy comunes existiendo una gran diversidad de ellos, de acuerdo a la encuesta realizada, más de la mitad de los encuestados manifiesta que su exposición a sufrir algún tipo de riesgo es muy elevada, por lo que la institución debe tomar medidas correctivas para contrarrestar este problema.

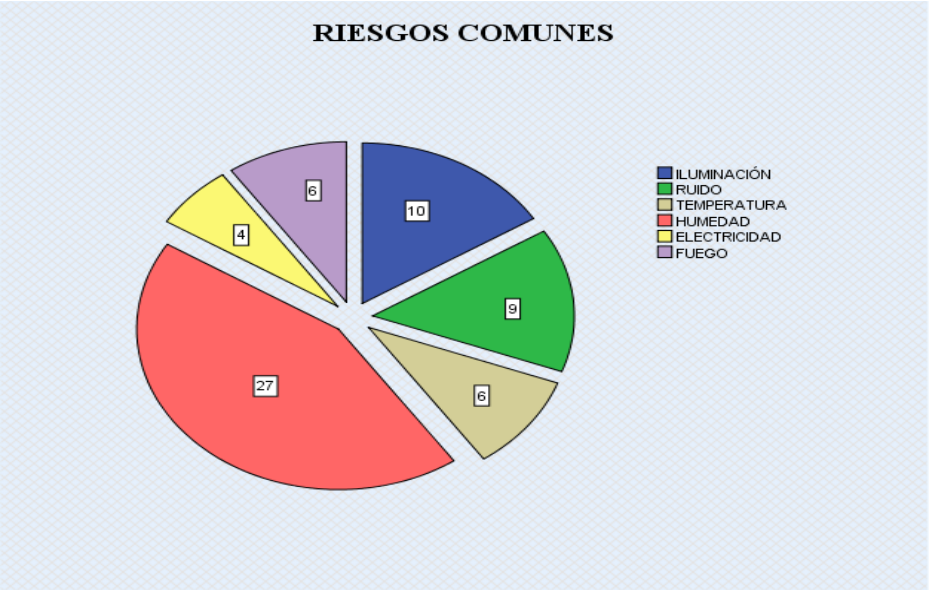
SI SU RESPUESTA ES SI SEÑALE CUALES:

Tabla 19. RIESGOS COMUNES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ILUMINACIÓN	10	10,0	16,1	16,1
	RUIDO	9	9,0	14,5	30,6
	TEMPERATURA	6	6,0	9,7	40,3
	HUMEDAD	27	27,0	43,5	83,9
	ELECTRICIDAD	4	4,0	6,5	90,3
	FUEGO	6	6,0	9,7	100,0
	Total	62	62,0	100,0	
Perdidos	Sistema	38	38,0		
Total		100	100,0		

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 18. RIESGOS COMUNES



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Los riesgos más comunes suscitados dentro de la institución son sin duda la humedad, la iluminación, el ruido y la electricidad; elementos que necesitan mayor control dentro de la institución, a fin de brindar integridad a los trabajadores en sus labores diarias.

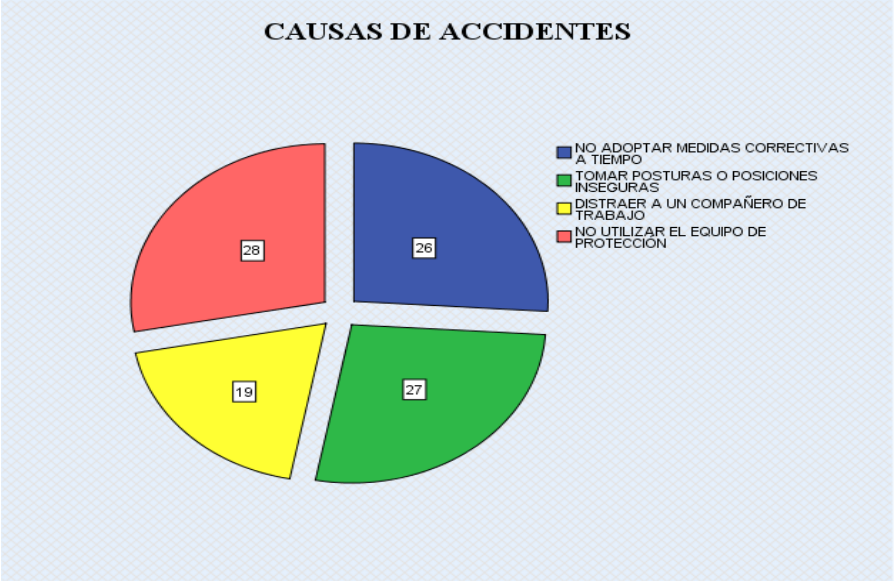
10) CUAL DE LOS SIGUIENTES ACTOS CREE QUE SON LOS CAUSANTES DE ACCIDENTES EN EL ÁREA O PUESTO DE TRABAJO?

Tabla 20. CAUSAS DE ACCIDENTES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO ADOPTAR MEDIDAS CORRECTIVAS A TIEMPO	26	26,0	26,0	26,0
	TOMAR POSTURAS O POSICIONES INSEGURAS	27	27,0	27,0	53,0
	DISTRAER A UN COMPAÑERO DE TRABAJO	19	19,0	19,0	72,0
	NO UTILIZAR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN	28	28,0	28,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 19. CAUSAS DE ACCIDENTES



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Los accidentes desencadenan un sinnúmero dificultades, la mayor parte de los accidentes se han presentado por no utilizar adecuadamente el EPP (Equipo de Protección Personal), adoptar posiciones inseguras al momento de desempeñar sus labores, no adoptar medidas correctivas a su debido tiempo, la distracción

entre compañeros en sus labores es causa importante de accidentes. Por lo tanto la institución debería llevar a cabo una campaña de concientización a los trabajadores en temas de prevención y seguridad industrial.

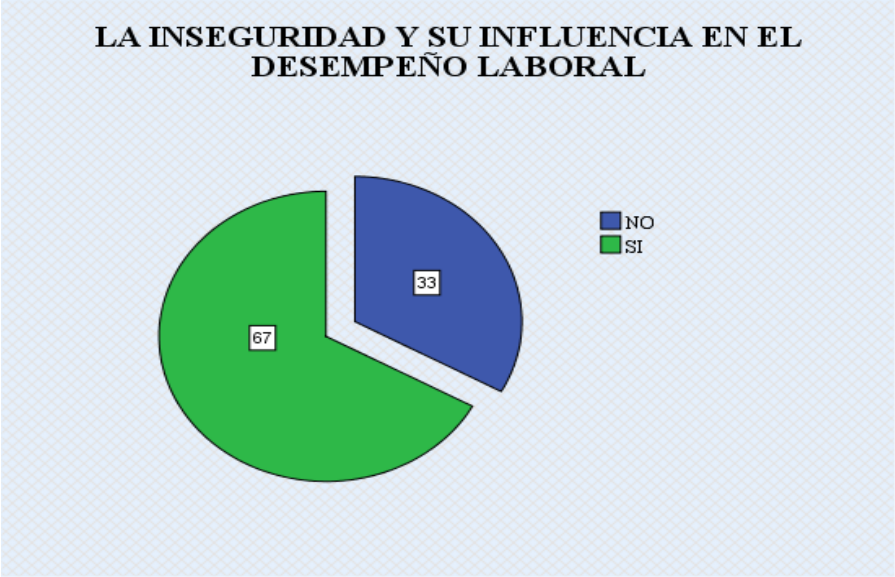
11) PIENSA QUE LA INSEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO, INFLUYE EN EL DESEMPEÑO DE SUS LABORES DIARIAS?

Tabla 21. LA INSEGURIDAD Y SU INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO LABORAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	33	33,0	33,0	33,0
	SI	67	67,0	67,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 20. LA INSEGURIDAD Y SU INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO LABORAL



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

El buen desempeño laboral depende principalmente de la seguridad que brinda cada puesto de trabajo, esto es vital dentro de la institución por lo que se debería tomar medidas correctivas e inmediatas para fortalecer la seguridad seguida de un buen desempeño laboral, más de la mitad de los encuestados

concuerdan que la inseguridad influye en el correcto desempeño de las labores diarias.

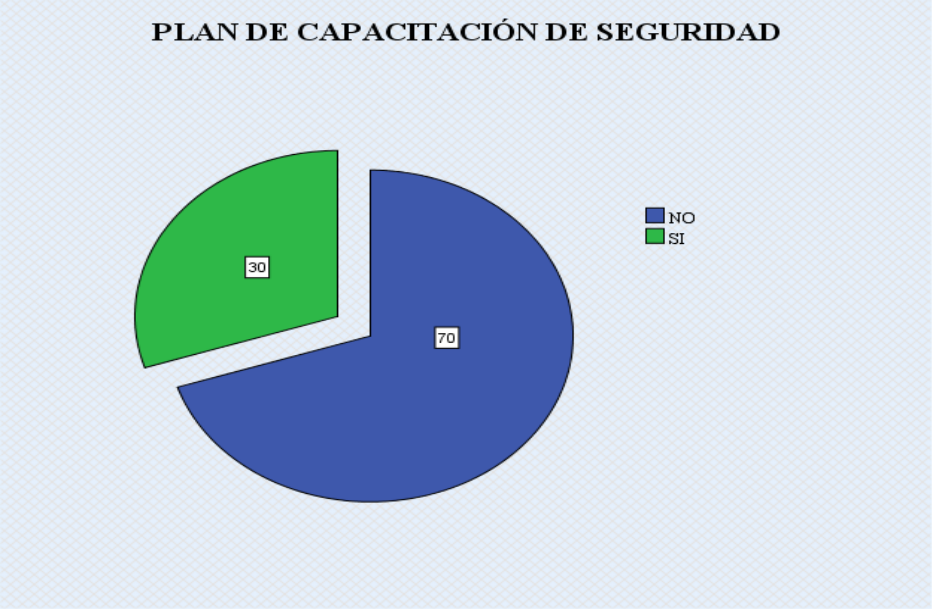
12) LA INSTITUCIÓN CUENTA CON UN PLAN DE CAPACITACIÓN ENFOCADO EN LA SEGURIDAD DE SUS TRABAJADORES?

Tabla 22. PLAN DE CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	70	70,0	70,0	70,0
	SI	30	30,0	30,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 21. PLAN DE CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

El plan de capacitación enfocado a la seguridad de los trabajadores es indispensable dentro de la institución, mediante la capacitación periódica se puede evitar un sinnúmero de accidentes laborales, las acciones a tomar en

casos de accidentes, y sobre todo mantener al personal alerta e informado es responsabilidad de la unidad de seguridad y prevención de riesgos.

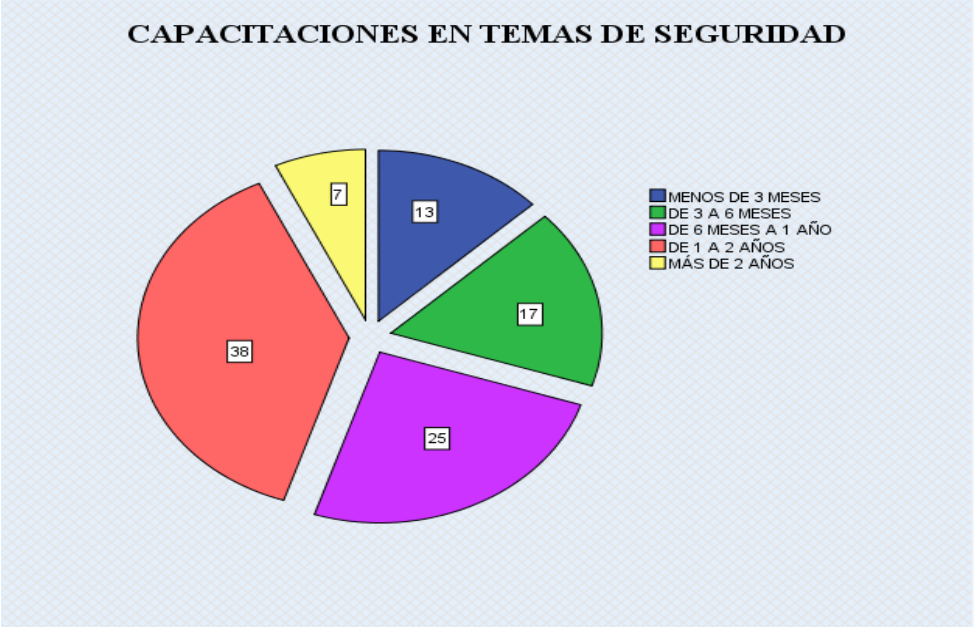
13) HACE QUE TIEMPO RECIBIÓ CAPACITACIÓN EN TEMAS DE SEGURIDAD EN SU ÁREA DE TRABAJO?

Tabla 23. CAPACITACIONES EN TEMAS DE SEGURIDAD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MENOS DE 3 MESES	13	13,0	13,0	13,0
	DE 3 A 6 MESES	17	17,0	17,0	30,0
	DE 6 MESES A 1 AÑO	25	25,0	25,0	55,0
	DE 1 A 2 AÑOS	38	38,0	38,0	93,0
	MÁS DE 2 AÑOS	7	7,0	7,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 22. CAPACITACIONES EN TEMAS DE SEGURIDAD



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

La capacitación en temas de seguridad industrial dentro de la institución es de suma importancia, la actualización periódicamente sobre la normativa de seguridad debe tomarse en cuenta dentro de la institución, es idóneo que por lo menos se capacite al personal de una o dos veces por año, con el fin de mantenerse actualizado e informado en caso de suscitarse algún accidente.

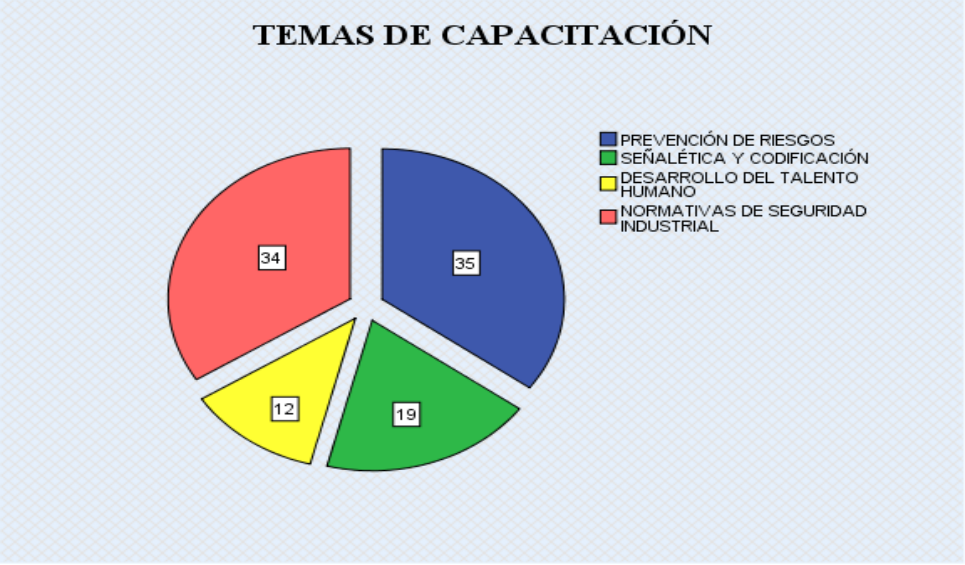
14) DE ACUERDO A SU ÁREA DE TRABAJO, CUAL DE LOS SIGUIENTES TEMAS SE APEGA A SUS NECESIDADES?

Tabla 24. TEMAS DE CAPACITACIÓN

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	PREVENCIÓN DE RIESGOS	35	35,0	35,0	35,0
	SEÑALÉTICA Y CODIFICACIÓN	19	19,0	19,0	54,0
	DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO	12	12,0	12,0	66,0
	NORMATIVAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	34	34,0	34,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 23. TEMAS DE CAPACITACIÓN



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

La temática de capacitación en temas de seguridad es muy amplia, su aplicación se dará de acuerdo a las necesidades que requiere el personal de la institución, las de mayor interés de acuerdo a los resultados obtenidos son: conocer e interpretar la temática en prevención de riesgos, la normativa de seguridad industrial vigente, la señalética y su interpretación, la comunicación al talento humano.

ENCUESTA "FUNCIONARIOS"

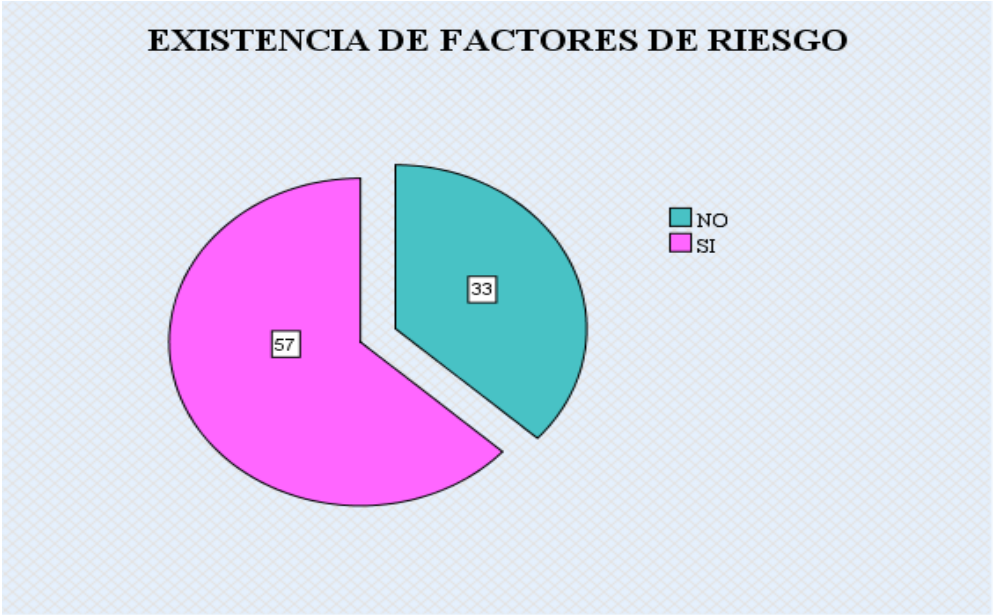
1) EXISTEN FACTORES DE RIESGO EN SU PUESTO DE TRABAJO?

Tabla 25. EXISTENCIA DE FACTORES DE RIESGO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	33	36,7	36,7	36,7
	SI	57	63,3	63,3	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 24. EXISTENCIA DE FACTORES DE RIESGO



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Los factores de riesgo siempre están presentes en toda entidad, en la institución de estudio se presenta un considerable porcentaje de riego en factores que impiden un buen desempeño de actividades, siendo necesario implementar medidas de prevención.

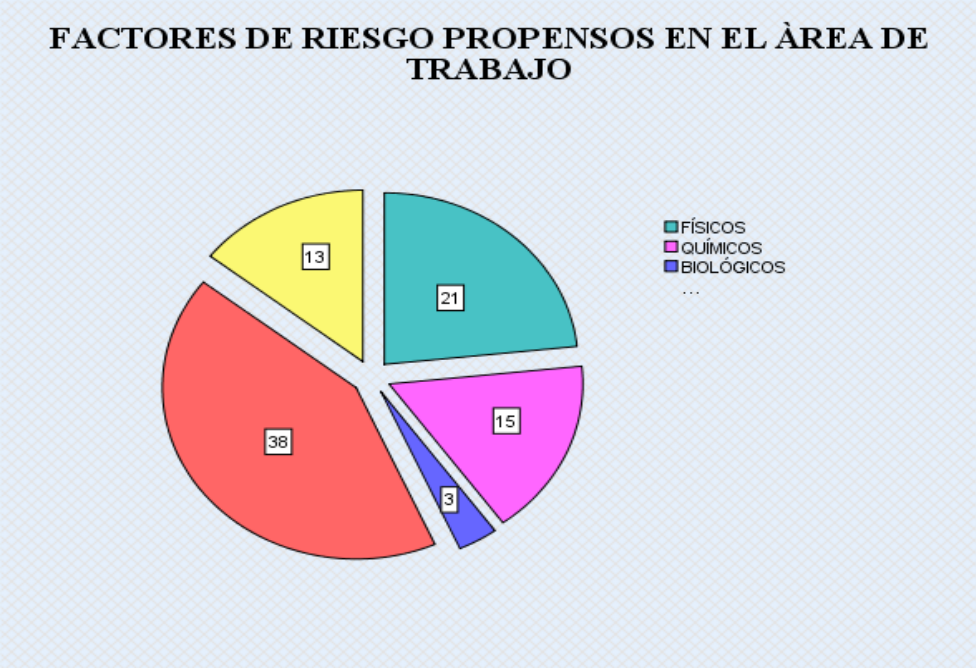
2) DE LOS SIGUIENTES FACTORES DE RIESGO, CUAL ES EL MÁS PROPENSO EN SU ÁREA DE TRABAJO?

Tabla 26. FACTORES DE RIESGO PROPENSOS EN EL ÀREA DE TRABAJO

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	FÍSICOS	21	23,3	23,3	23,3
	QUÍMICOS	15	16,7	16,7	40,0
	BIOLÓGICOS	3	3,3	3,3	43,3
	ERGONÓMICOS	38	42,2	42,2	85,6
	PSICOSOCIALES	13	14,4	14,4	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 25. FACTORES DE RIESGO PROPENSOS EN EL ÀREA DE TRABAJO



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Entre los principales factores de riesgo presentes en la institución, son los de tipo ergonómico, físicos, factores para los cuales se debe tomar acciones de prevención, que permitan evitar el riego laboral.

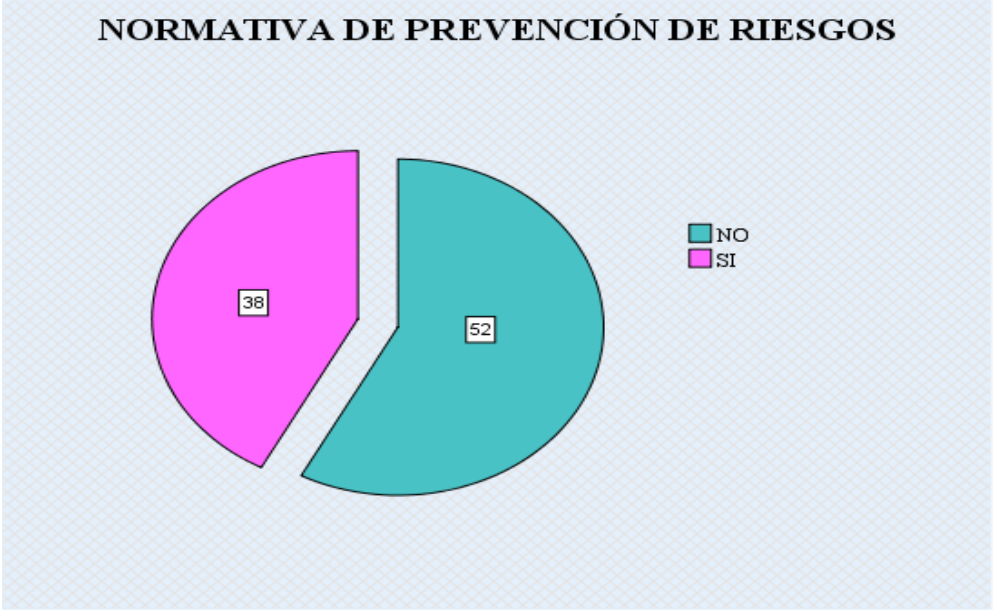
3) LA INSTITUCIÓN CUENTA CON NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA LOS TRABAJADORES?

Tabla 27. NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	52	57,8	57,8	57,8
	SI	38	42,2	42,2	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 26. NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

De los resultados obtenidos, se evidencia que existe una normativa institucional sobre la prevención de riesgos laborales, más de la mitad de los encuestados manifiesta que la socialización y aplicación de la misma no se ha llevado a efecto de una manera adecuada.

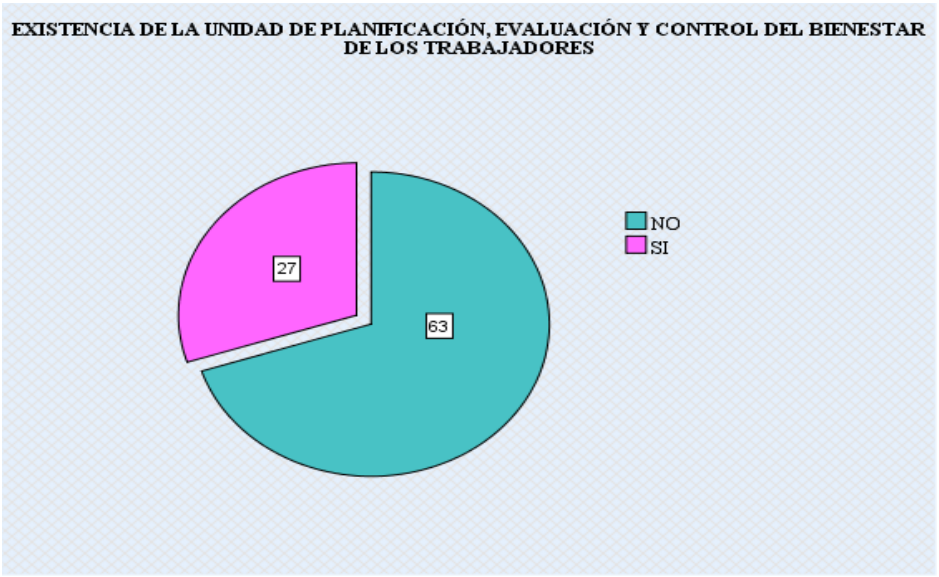
4) LA INSTITUCIÓN TIENE UNA UNIDAD ENCARGADA DE PLANIFICAR, EVALUAR Y CONTROLAR EL BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES?

Tabla 28. EXISTENCIA DE LA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DEL BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	63	70,0	70,0	70,0
	SI	27	30,0	30,0	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 27. EXISTENCIA DE LA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DEL BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Un porcentaje elevado, manifiesta que la institución no cuenta con una unidad que vele por el bienestar de los trabajadores, siendo esto un a debilidad institucional, que a corto plazo debe ejecutarse a fin de salvaguardar la integridad física de toso el personal.

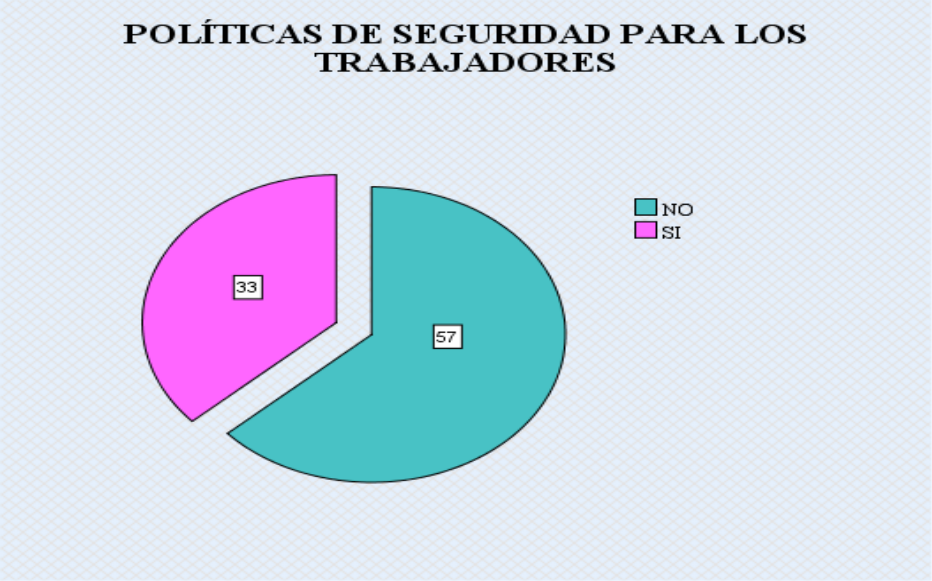
5) LA INSTITUCIÓN MANEJA POLÍTICAS DE SEGURIDAD PARA SUS TRABAJADORES?

Tabla 29. POLÍTICAS DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJADORES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	57	63,3	63,3	63,3
	SI	33	36,7	36,7	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 28. POLÍTICAS DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJADORES



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

De acuerdo a la gráfica, se puede notar que más de la mitad de los encuestados manifestaron que la institución carece de políticas enfocadas a la seguridad, es una labor prioritaria incluir políticas de seguridad dentro de los parámetros de cumplimiento interno, que permitirá un mejor desarrollo de labores.

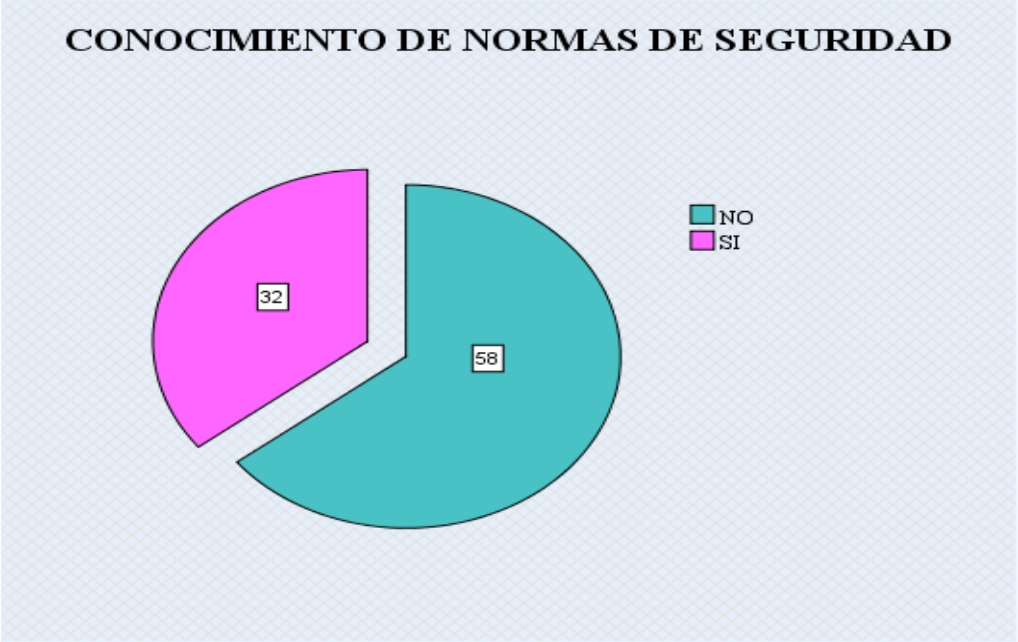
6) CONOCE LAS NORMAS DE SEGURIDAD QUE SE DEBEN TOMAR EN CUENTA EN CASOS DE ACCIDENTES?

Tabla 30. CONOCIMIENTO DE NORMAS DE SEGURIDAD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	58	64,4	64,4	64,4
	SI	32	35,6	35,6	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 29. CONOCIMIENTO DE NORMAS DE SEGURIDAD



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

De los resultados obtenidos un alto porcentaje concuerdan que desconocen las normas de seguridad, que se deben tomar en cuenta en caso de que sucedan accidentes, es necesario capacitar al personal en estos temas con el fin de actualizar, conocer y saber dónde acudir estos casos.

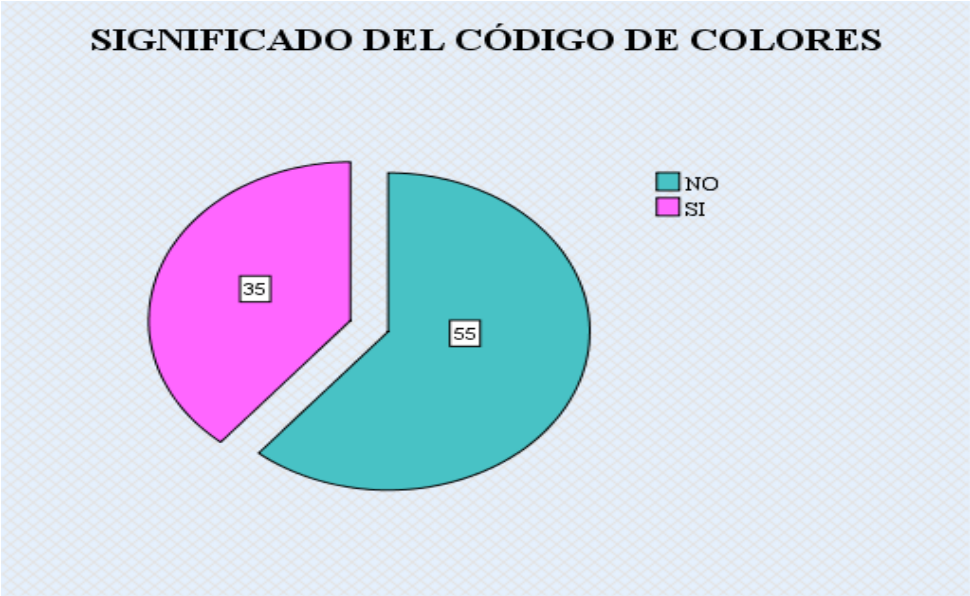
7) CONOCE EL SIGNIFICADO DEL CÓDIGO DE COLORES QUE SE DEBE TOMAR EN CUENTA PARA LA SEÑALIZACIÓN DE CADA ÁREA DE TRABAJO?

Tabla 31. SIGNIFICADO DEL CÓDIGO DE COLORES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	55	61,1	61,1	61,1
	SI	35	38,9	38,9	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 30. SIGNIFICADO DEL CÓDIGO DE COLORES



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

El código de colores es aquel que especifica el uso y significado de las señales expuestas dentro de los corredores de la institución, si los funcionarios desconocen su significado, pueden cometer algún error que desencadene accidentes, la comunicación dentro de toda institución es primordial, se evita cometer actos y procedimientos inseguros.

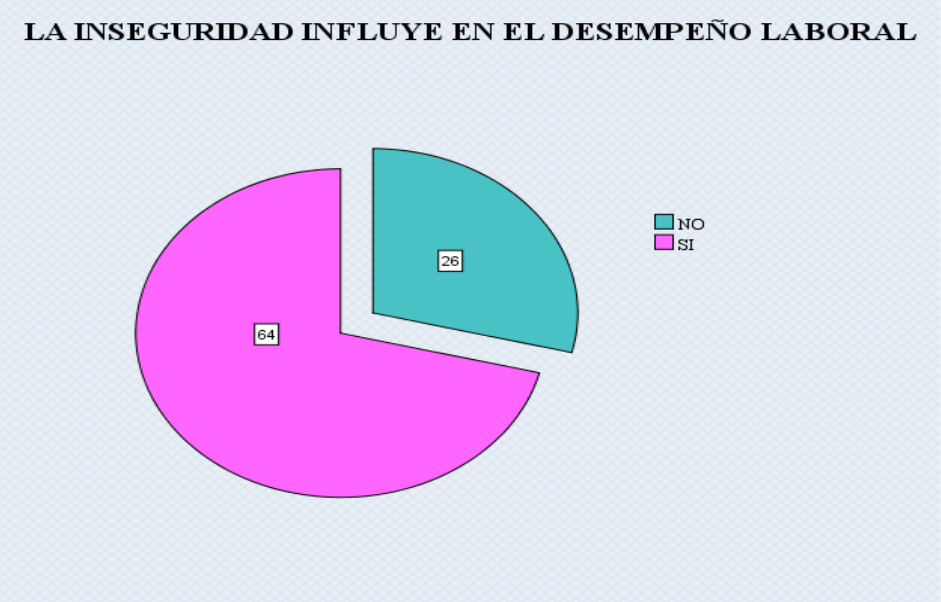
8) PIENSA QUE LA INSEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO, INFLUYE EN EL DESEMPEÑO DE SUS LABORES DIARIAS?

Tabla 32. LA INSEGURIDAD INFLUYE EN EL DESEMPEÑO LABORAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	26	28,9	28,9	28,9
	SI	64	71,1	71,1	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 31. LA INSEGURIDAD INFLUYE EN EL DESEMPEÑO LABORAL



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Las labores diarias, son factor importante dentro de una institución, siempre que estas se desempeñen dentro de un área o puesto que brinde las medidas de seguridad adecuadas, opinión que en la mayor parte de los encuestados se pudo apreciar, afirmando además que la inseguridad provocará una disminución en el desempeño laboral en los puestos de trabajo.

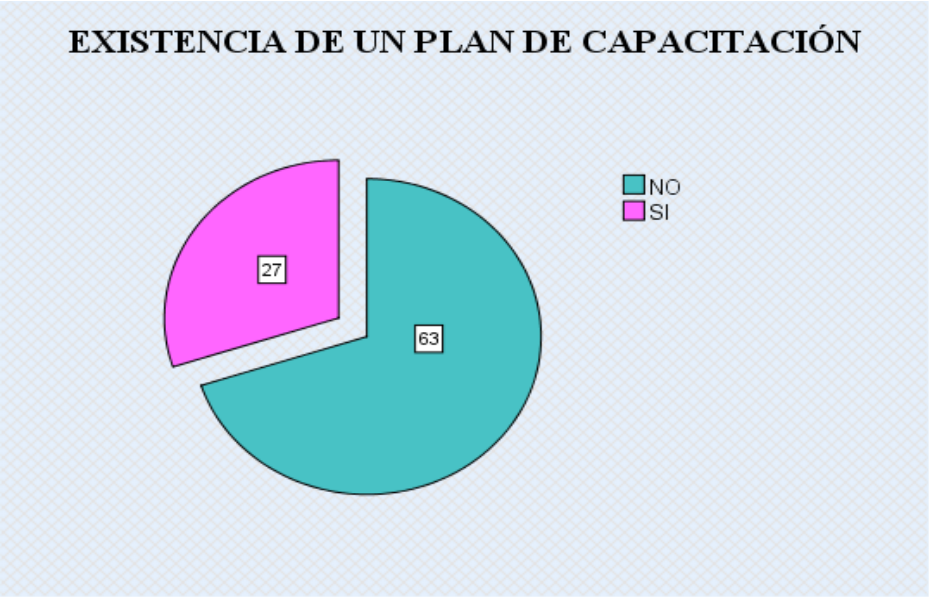
9) LA INSTITUCIÓN CUENTA CON UN PLAN DE CAPACITACIÓN ENFOCADO EN LA SEGURIDAD DE SUS TRABAJADORES?

Tabla 33. EXISTENCIA DE UN PLAN DE CAPACITACIÓN

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	63	70,0	70,0	70,0
	SI	27	30,0	30,0	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 32. EXISTENCIA DE UN PLAN DE CAPACITACIÓN



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

El plan de capacitación enfocado a la seguridad, al igual que en las encuestas realizadas a los trabajadores, los funcionarios concuerdan con lo consultado, la capacitación periódica puede evitar un sinnúmero de accidentes laborales, acciones a tomar en casos de accidentes, y sobre todo mantener al personal alerta e informado en lo que respecta a la seguridad industrial, la institución debe incrementar y fortalecer la capacitación a todos los colaboradores de cada una de las áreas de trabajo.

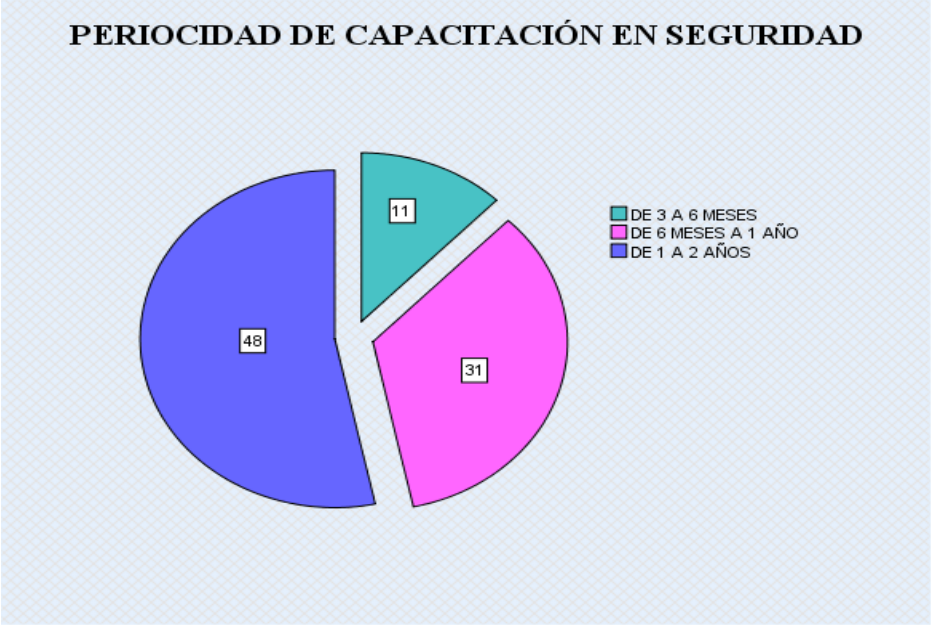
10) HACE QUE TIEMPO RECIBIÓ CAPACITACIÓN EN TEMAS DE SEGURIDAD EN SU ÁREA DE TRABAJO?

Tabla 34. PERIOCIDAD DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DE 3 A 6 MESES	11	12,2	12,2	12,2
	DE 6 MESES A 1 AÑO	31	34,4	34,4	46,7
	DE 1 A 2 AÑOS	48	53,3	53,3	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 33. PERIOCIDAD DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

El personal de esta institución en cuanto a las capacitaciones que reciben, manifiestan la falta periodicidad en temas de seguridad y riesgos laborales dentro de la institución, en el país la actualización periódica de la normativa de seguridad es una política de estado permanente que garantiza la integridad de los trabajadores de acuerdos a las actividades que estos desempeñan.

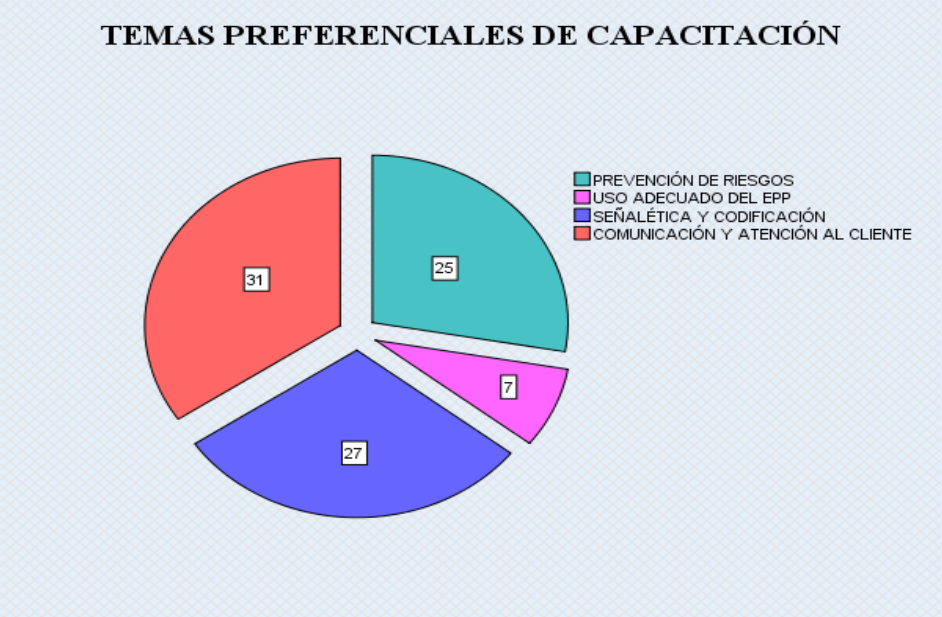
11) DE ACUERDO A SU ÁREA DE TRABAJO, CUAL DE LOS SIGUIENTES TEMAS SE APEGA A SUS NECESIDADES?

Tabla 35. TEMAS PREFERENCIALES DE CAPACITACIÓN

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	PREVENCIÓN DE RIESGOS	25	27,8	27,8	27,8
	USO ADECUADO DEL EPP	7	7,8	7,8	35,6
	SEÑALÉTICA Y CODIFICACIÓN	27	30,0	30,0	65,6
	COMUNICACIÓN Y ATENCIÓN AL CLIENTE	31	34,4	34,4	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 34. TEMAS PREFERENCIALES DE CAPACITACIÓN



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

La temática de capacitación en temas de seguridad es muy amplia, sin embargo de acuerdo a las necesidades prioritarias que el personal de la institución manifiesta tener mayor interés son: comunicación y atención al cliente, señalética y prevención de riesgos, temas vitales que se pueden poner en práctica al momento de evitar situaciones lamentables dentro y fuera de la entidad.

3.6.2. Interpretación de datos.

3.6.2.1. Encuesta

Luego de realizar el análisis de la información recolectada a través de cuestionarios aplicados a funcionarios y trabajadores del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, permitió concluir que hay una falencia por parte de la institución frente a la seguridad que brinda a sus colaboradores de acuerdo a las diferentes áreas de trabajo, el 61% de los trabajadores manifiestan que la institución no cuentan con medidas de seguridad, afectando directamente al desempeño de los trabajadores.

Alno contar con medidas de seguridad, el 59% de encuestados manifiestan que no saben a quién dirigirse en caso de accidentes laborales, por lo que desconocen las causas que provocan los diferentes accidentes de trabajo; sin embargo el personal al no contar con un EPP adecuado de acuerdo a su puesto de trabajo el 61% supo responder que es incompleto su equipo de protección personal para el desempeño de sus labores diarias, dando como resultado un desempeño de funciones inseguro en un 60%, esto por otro lado conlleva a que los trabajadores se expongan a riesgos físicos en un 59%, y por ende su desempeño laboral dentro de la institución se torna decadente en un 71%, porcentajes preocupantes por lo que la institución deberá tomar cartas en el asunto.

Cabe destacar que el 72% de encuestados manifiestan que la institución no cuenta con una unidad que vele por la seguridad y bienestar del personal, resultado de esto el 70% dan fe de que no cuentan con un Plan de Capacitación institucional en temas relevantes de seguridad, normativa vigente, por lo cual se debería crear una política de seguridad industrial interna que rija para todos sus integrantes.

3.6.3. Validación de la idea a defender.

Realizado el análisis del instrumento aplicado, se destaca que el tema de seguridad industrial es netamente fundamental en el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, debido al desconocimiento en el tema de

seguridad por varios trabajadores y funcionarios de la institución como se detalla en los gráficos y la interpretación de las encuetas aplicadas.

En virtud de lo investigado es necesario elaborar un plan de seguridad industrial que permitan normar las falencias encontradas y brindar un ambiente adecuado y seguro para todo el personal, que permita un mejor desempeño en sus labores diarias.

CRUCE DE VARIABLES

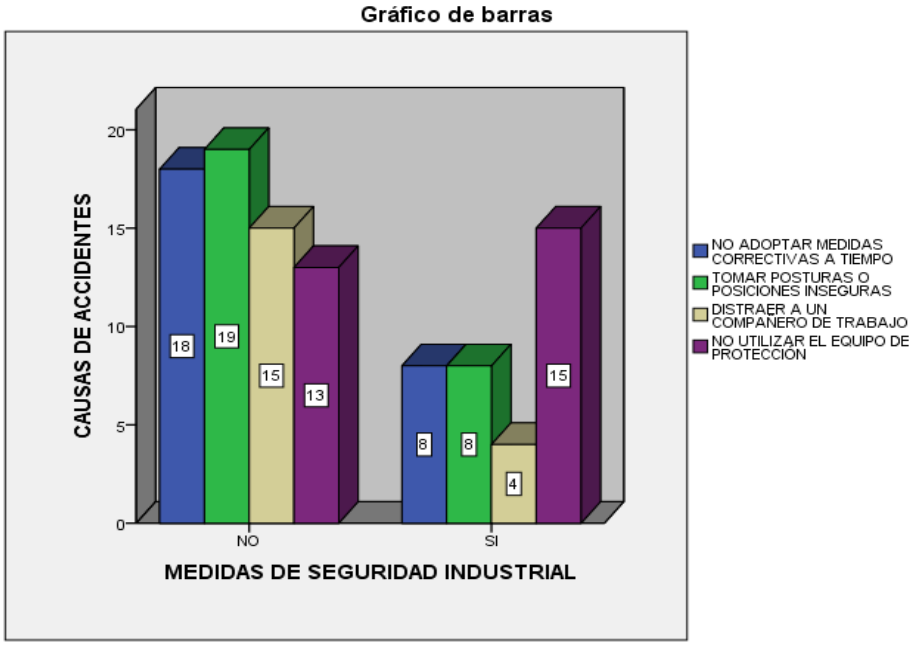
TRABADORES

Tabla 36. MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL*CAUSAS DE ACCIDENTES tabulación cruzada

			CAUSAS DE ACCIDENTES				Total
			NO ADOPTAR MEDIDAS CORRECTIVAS A TIEMPO	TOMAR POSTURAS O POSICIONES INSEGURAS	DISTRAER A UN COMPAÑERO DE TRABAJO	NO UTILIZAR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN	
MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	NO	Recuento	18	19	15	13	65
		% del total	18,0%	19,0%	15,0%	13,0%	65,0%
	SI	Recuento	8	8	4	15	35
		% del total	8,0%	8,0%	4,0%	15,0%	35,0%
Total		Recuento	26	27	19	28	100
		% del total	26,0%	27,0%	19,0%	28,0%	100,0%

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 35. MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL *CAUSAS DE ACCIDENTES tabulación cruzada



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

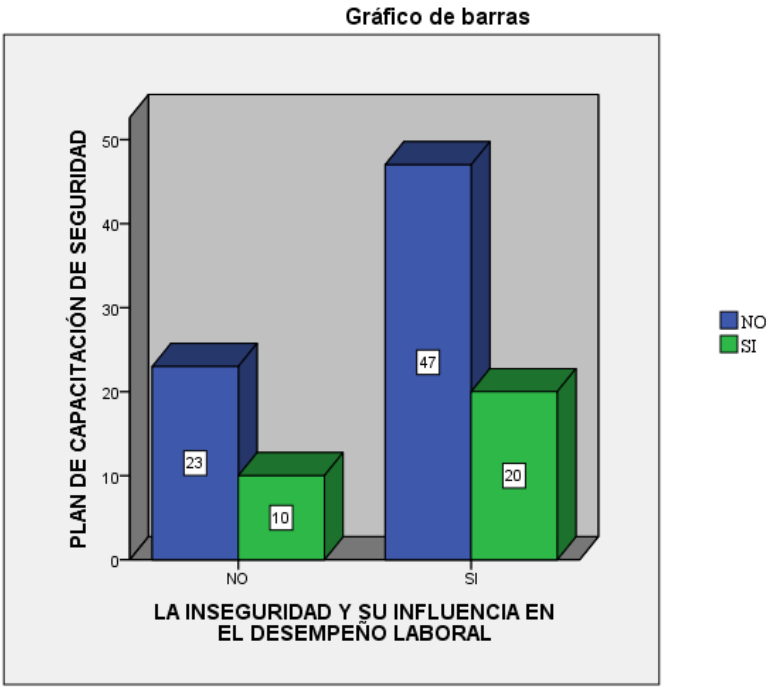
Es importante tomar medidas de seguridad dentro de una institución con el fin de precautelar el bienestar de sus colaboradores, sin embargo de acuerdo a las encuestas aplicadas un gran porcentaje manifiestan en su mayoría que no se adoptan medidas correctivas a tiempo, situación que conllevan a lamentables sucesos que implican altos costos a la institución.

Tabla 37. LA INSEGURIDAD Y SU INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO LABORAL*PLAN DE CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD tabulación cruzada

			PLAN DE CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD		
			NO	SI	Total
LA INSEGURIDAD Y SU INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO LABORAL	NO	Recuento	23	10	33
		% del total	23,0%	10,0%	33,0%
	SI	Recuento	47	20	67
		% del total	47,0%	20,0%	67,0%
Total		Recuento	70	30	100
		% del total	70,0%	30,0%	100,0%

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 36. LA INSEGURIDAD Y SU INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO LABORAL*PLAN DE CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD tabulación cruzada



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

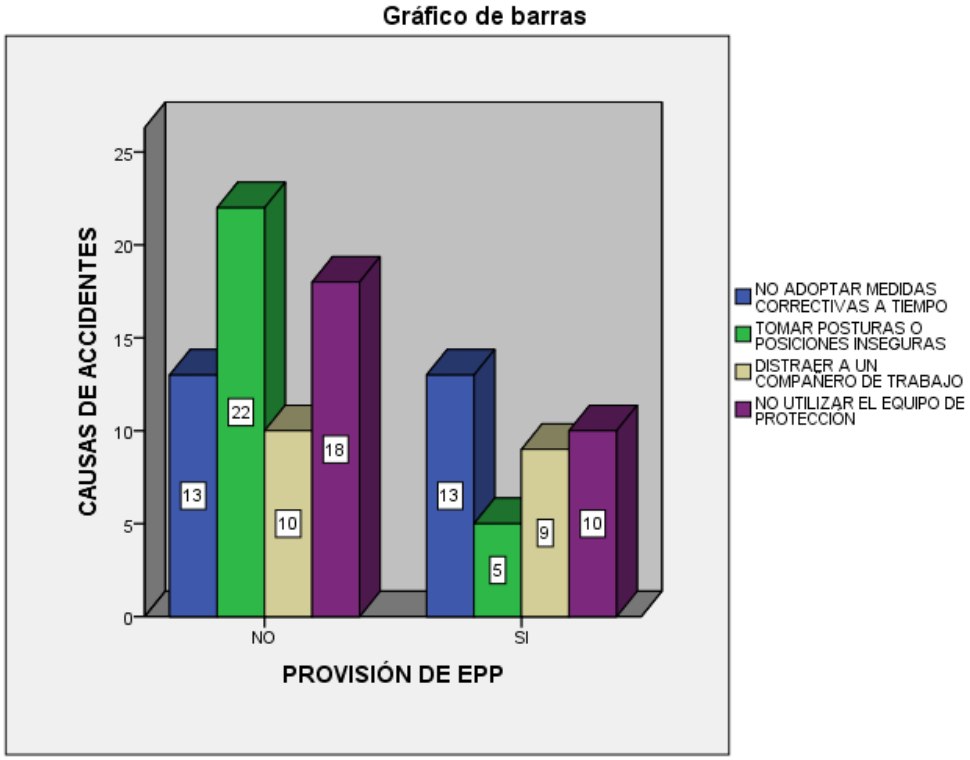
De acuerdo al análisis de los resultados obtenidos no hay un plan de capacitación que permita tener seguridad en el desempeño laboral, situación preocupante, que torna inseguro el desempeño de cada trabajador; las medidas que debe tomar la institución principalmente será la capacitación adecuada, que permita al GAD Montúfar incrementar los planes y estrategias en caso de emergencia.

Tabla 38. PROVISIÓN DE EPP*CAUSAS DE ACCIDENTES tabulación cruzada

			CAUSAS DE ACCIDENTES				Total
			NO ADOPTAR MEDIDAS CORRECTIVAS A TIEMPO	TOMAR POSTURAS O POSICIONES INSEGURAS	DISTRAER A UN COMPAÑERO DE TRABAJO	NO UTILIZAR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN	
PROVISIÓN DE EPP	NO	Recuento	13	22	10	18	63
		% del total	13,0%	22,0%	10,0%	18,0%	63,0%
	SI	Recuento	13	5	9	10	37
		% del total	13,0%	5,0%	9,0%	10,0%	37,0%
Total		Recuento	26	27	19	28	100
		% del total	26,0%	27,0%	19,0%	28,0%	100,0%

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 37. PROVISIÓN DE EPP*CAUSAS DE ACCIDENTES tabulación cruzada



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

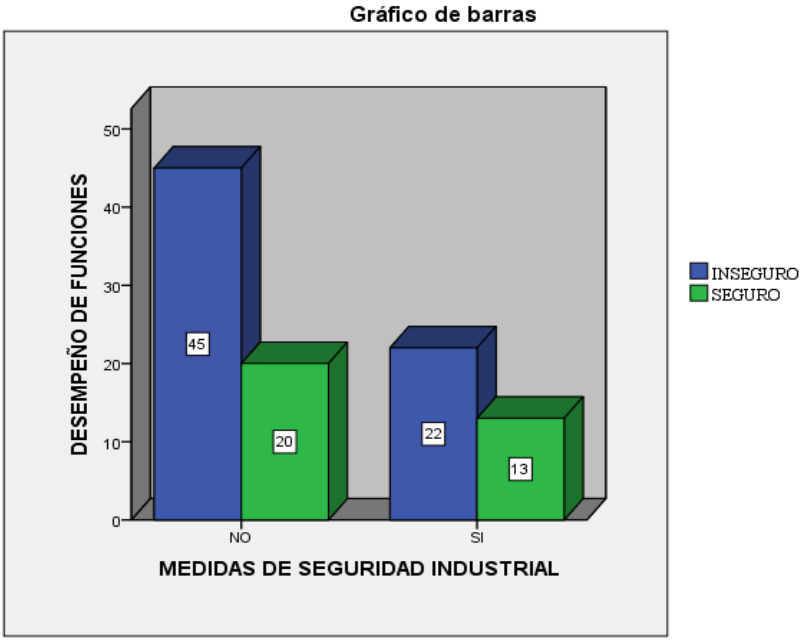
La no utilización adecuada de los equipos de protección personal en las diferentes actividades desempeñadas por los trabajadores es un factor de riesgo de accidentes, la institución será responsable de la supervisión y control del uso adecuado de EPP.

Tabla 39. MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL* DESEMPEÑO DE FUNCIONES tabulación cruzada

			DESEMPEÑO DE FUNCIONES		
			INSEGURO	SEGURO	Total
MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	NO	Recuento	45	20	65
		% del total	45,0%	20,0%	65,0%
	SI	Recuento	22	13	35
		% del total	22,0%	13,0%	35,0%
Total		Recuento	67	33	100
		% del total	67,0%	33,0%	100,0%

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 38. MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL* DESEMPEÑO DE FUNCIONES tabulación cruzada



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

La aplicación de medidas de seguridad denotan un trabajo óptimo y seguro al momento de desempeñar funciones, motivo por el cual al no tomar las medidas de seguridad adecuadas como bien lo manifiesta el personal encuestado, las diversas actividades de los trabajadores se tornan inseguras.

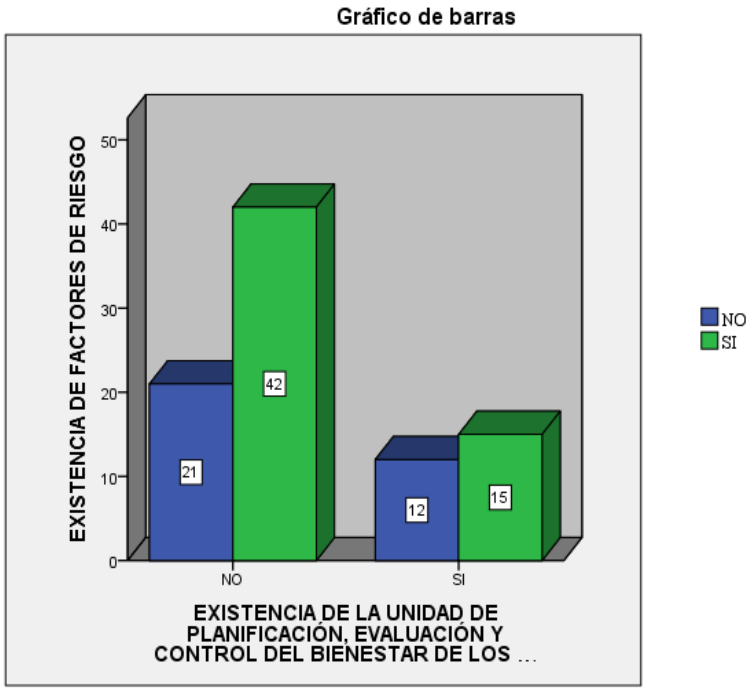
FUNCIONARIOS

Tabla 40. EXISTENCIA DE LA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DEL BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES*EXISTENCIA DE FACTORES DE RIESGO tabulación cruzada

			EXISTENCIA DE FACTORES DE RIESGO		
			NO	SI	Total
EXISTENCIA DE LA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DEL BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES	NO	Recuento	21	42	63
		% del total	23,3%	46,7%	70,0%
	SI	Recuento	12	15	27
		% del total	13,3%	16,7%	30,0%
Total		Recuento	33	57	90
		% del total	36,7%	63,3%	100,0%

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 39. EXISTENCIA DE LA UNIDAD DE PLANIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CONTROL DEL BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES*EXISTENCIA DE FACTORES DE RIESGO tabulación cruzada



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

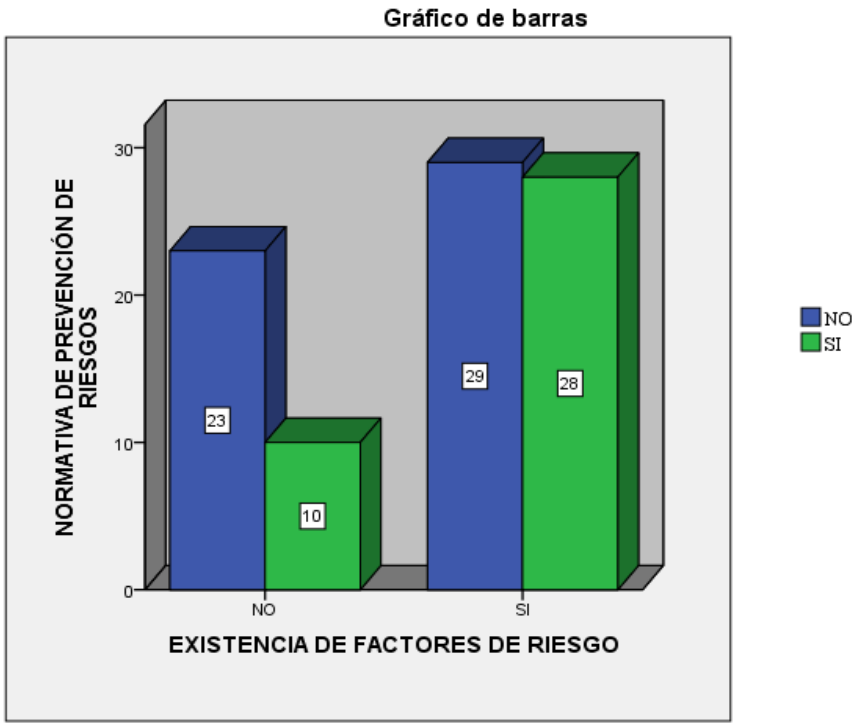
La conformación de una unidad que se encargue de planificar, evaluar y controlar el bienestar de los trabajadores, dentro de una institución es de vital importancia, la no existencia de la misma conlleva a factores de riesgo tal como lo manifiestan los encuestados.

Tabla 41. EXISTENCIA DE FACTORES DE RIESGO*NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS tabulación cruzada

			NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS		
			NO	SI	Total
EXISTENCIA DE FACTORES DE RIESGO	NO	Recuento	23	10	33
		% del total	25,6%	11,1%	36,7%
	SI	Recuento	29	28	57
		% del total	32,2%	31,1%	63,3%
Total		Recuento	52	38	90
		% del total	57,8%	42,2%	100,0%

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 40. EXISTENCIA DE FACTORES DE RIESGO*NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS tabulación cruzada



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

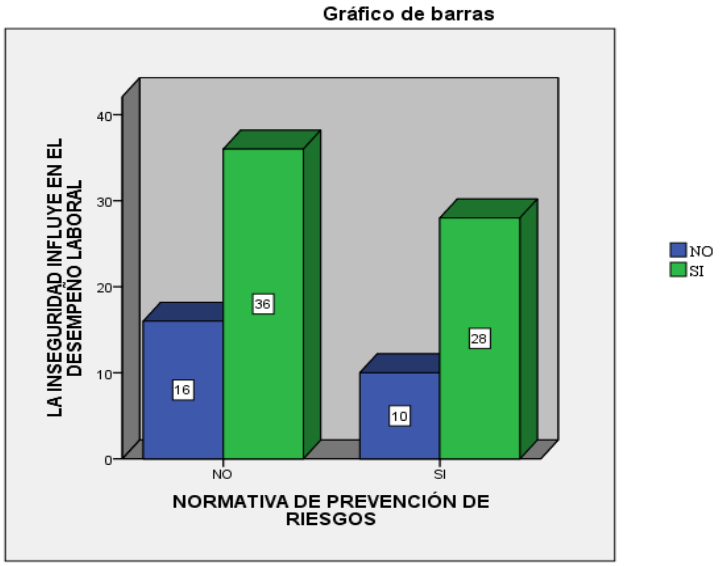
De acuerdo a los resultados de la encuesta, se puede identificar que al existir una normativa legal que en lo posible trata de precautelar el bienestar del trabajador, la existencia de factores de riesgo aún sigue latente dentro de la institución, quizá por la no socialización y puesta en práctica. Como es de conocimiento el gobierno plantea normativa de prevención de riesgos a nivel nacional mediante el ente regulador IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social), sin embargo es obligación de cada entidad aplicarla y ponerla en práctica, esto se consigue con comunicación efectiva a nivel institucional.

Tabla 42. NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS*LA INSEGURIDAD INFLUYE EN EL DESEMPEÑO LABORAL tabulación cruzada

			LA INSEGURIDAD INFLUYE EN EL DESEMPEÑO LABORAL		
			NO	SI	Total
NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	NO	Recuento	16	36	52
		% del total	17,8%	40,0%	57,8%
	SI	Recuento	10	28	38
		% del total	11,1%	31,1%	42,2%
Total		Recuento	26	64	90
		% del total	28,9%	71,1%	100,0%

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 41. NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS*LA INSEGURIDAD INFLUYE EN EL DESEMPEÑO LABORAL tabulación cruzada



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

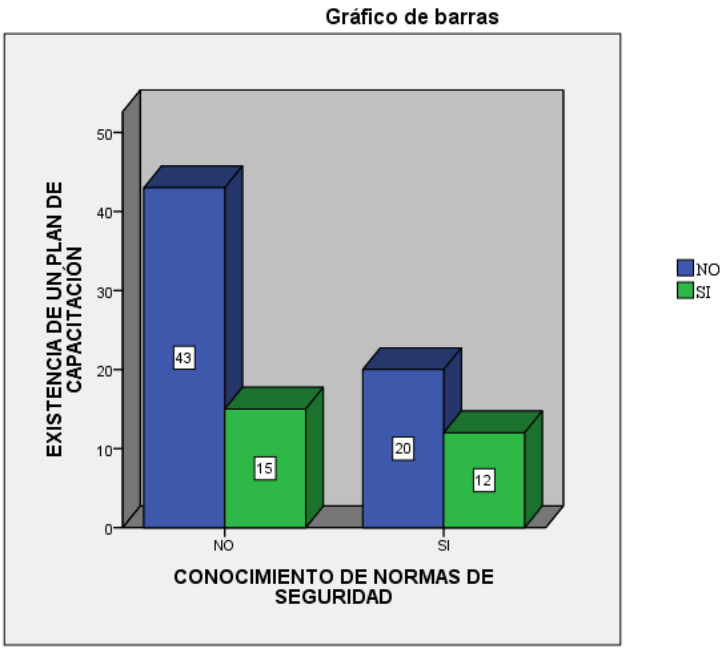
La inseguridad en el puesto o área de trabajo tiene como consecuencia un bajo desempeño laboral de acuerdo a los resultados de la encuesta aplicada, y más aún con la existencia de una normativa institucional que eduque acerca de la prevención de riesgos, esta al no ser aplicada de manera correcta o no socializada con todos sus integrantes, con seguridad tendrá efectos negativos en el desempeño de los trabajadores.

Tabla 43. CONOCIMIENTO DE NORMAS DE SEGURIDAD*EXISTENCIA DE UN PLAN DE CAPACITACIÓN tabulación cruzada

			EXISTENCIA DE UN PLAN DE CAPACITACIÓN		
			NO	SI	Total
CONOCIMIENTO DE NORMAS DE SEGURIDAD	NO	Recuento	43	15	58
		% del total	47,8%	16,7%	64,4%
	SI	Recuento	20	12	32
		% del total	22,2%	13,3%	35,6%
Total		Recuento	63	27	90
		% del total	70,0%	30,0%	100,0%

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Gráfico 42. CONOCIMIENTO DE NORMAS DE SEGURIDAD*EXISTENCIA DE UN PLAN DE CAPACITACIÓN tabulación cruzada



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Las normas de seguridad que se deben adoptar dentro de cada institución se encuentran establecidas dentro de la normativa legal de nuestro país, que mediante el órgano controlador IESS trata en lo posible de que se implemente en todas las instituciones tanto de carácter público como privado, de ahí nace la obligación de que cada una lleve un plan de capacitación en el que se implemente temas de seguridad industrial que permita a los trabajadores conocer la normativa de seguridad, prevención de riesgos, entre otros, con el fin de saber a quién acudir, que hacer y cómo actuar en casos de accidentes laborales

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

4.1. CONCLUSIONES.

- El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar carece de una unidad de seguridad industrial que vele por el bienestar de sus trabajadores.
- La institución no cuenta con un Plan de Seguridad que permita identificar los diferentes riesgos que se pueden presentar en los diferentes puestos de trabajo.
- Es obligación del patrono de la institución conjuntamente con sus directivos, realizar un estudio que destine un presupuesto anual para la adquisición del equipo de protección personal para cada trabajador dependiendo del puesto y funciones que desarrolla.
- La institución no cuenta con un registro de accidentes de trabajo suscitados, que sirvan como referente para prevenir posteriores implicaciones.
- Existe un porcentaje significativo de sufrir riesgos en el trabajo, por desconocimiento de medidas preventivas, provenientes por la falta de comunicación.
- La institución no cuenta con un plan de capacitación en temas de seguridad para mantener al personal alerta en caso de accidentes.

4.2. RECOMENDACIONES.

- Elaborar un plan de seguridad industrial que permita abarcar las necesidades del personal frente a la responsabilidad de la institución, tomando en cuenta que para llevar a cabo este plan se debe destinar un presupuesto anual, que permita desarrollar cada actividad propuesta.
- Hay que conformar un comité de seguridad, tomando en cuenta al personal y la normativa vigente.
- Elaborar una política de seguridad que rija para todo el personal de la institución.
- Determinar derechos y obligaciones que se debe cumplir dentro de la institución, recalcando las diferentes sanciones a las que están expuestos quienes incumplan lo estipulado.
- Todo el personal debe contar con el equipo de protección personal apto para cada puesto de trabajo, mismo que debe salvaguardar su integridad física al momento de desarrollar sus actividades.
- Realizar un plan de capacitación periódico, que mantenga al personal actualizado en temas de seguridad, prevención de riesgos y actuación inmediata ante accidentes.
- Establecer registros de descripción de puestos e investigación de accidentes, que permitan proteger al personal a través de controles de puesto y uso adecuado de los EPP, así como también conocer las causas de accidentes.
- Socializar la señalética dentro de la institución, como medio de información y actuación frente a alguna situación de emergencia.

V. PROPUESTA. (Investigación cualitativa)

5.1. TÍTULO.

Diseñar un Plan de Seguridad Industrial para el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar que permita mejorar el desempeño laboral de sus funcionarios.

5.2. DATOS DE INFORMATIVOS

Ciudad pulcra que por medio de mingas populares se hace acreedora a llamarle "Procerato del Trabajo". El 11 de Noviembre de 1.992, San Gabriel es declarado por la UNESCO como "Patrimonio Nacional" por la fachada colonial de sus construcciones. Conocida también como la ciudad de la Eterna Primavera se encuentra localizada en el sector sur este de la Provincia del Carchi, a 40 Kilómetros de Tulcán, creada 27 de septiembre de 1905.

El nombre de Montúfar se debe al Coronel Carlos Montúfar, prócer de la independencia ecuatoriana y uno de los más ilustres militares forjadores de nuestra emancipación, nombre que fue aplicado cuando el 27 de septiembre de 1905la actual ciudad de San Gabriel alcanzó su independencia político-administrativa que lo convertía en el segundo Cantón de la Provincia del Carchi.

Provincia: Carchi
Población: 30.511 habitantes
Temperatura Promedio: 12.5°C
Superficie: 383.3 Km2
Parroquias: Gonzáles Suárez, San José, Chitan de Navarretes, Fernández Salvador, Cristóbal Colón, La Paz y Piartal.

MISIÓN

El gobierno autónomo descentralizado municipal de Montúfar es una persona jurídica de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera que promueve el desarrollo integral, ordenado y sostenible del cantón, en el

ámbito territorial, turístico, económico y ambiental. Sustentado en la participación y cogestión de los actores públicos y privados utilizando criterios de calidad, eficiencia y eficacia, para satisfacer necesidades básicas y contribuir al fomento del bienestar de la colectividad montufareña.

VISIÓN

Ser un referente de la promoción del desarrollo integral con la participación de la ciudadanía, contribuir a dotar de servicios de calidad generando políticas públicas para la equidad y sustentabilidad territorial. Encaminando su talento humano hacia el trabajo planificado y transparentemente mediante la capacitación y motivación en búsqueda de una estructura organizativa adecuada para ofrecer servicios oportunos.

5.3. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.

El Ecuador cuanta con normativa acerca de seguridad industrial, sin embargo a nivel nacional son pocas las entidades del sector público y privado que han adoptado en parte la normativa, sin embargo esto genera un compromiso que debe tomar la institución para implementar una cultura de seguridad que vele por el bienestar de sus trabajadores.

Las entidades del sector público en su mayoría no cuentan con un plan de seguridad industrial, por el desconocimiento de normativas, que permitan evitar que su personal se exponga a sufrir algún tipo de accidente o incidente laboral.

Al no contar con un plan de seguridad industrial, la inseguridad en cada puesto de trabajo, provoca menor rendimiento que conlleva a obtener un bajo desempeño laboral, que influye en el ámbito familiar.

Por lo que es considerado de gran importancia, implementar un Plan de seguridad que permita a la institución, capacitar, prevenir y actuar en el momento indicado.

5.4. JUSTIFICACIÓN

Ecuador es un país que está tomando en cuenta el tema de seguridad industrial como indispensable dentro de toda entidad del sector público y privado dependiendo de la actividad a la que se dedican, es por ello que el gobierno actualmente exige su implementación, por lo que es necesario elaborar instrumentos de prevención de riesgos de accidentes.

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar debe elaborar una herramienta que especifique todo lo referente a seguridad en el trabajo, ya que la ley establece que por cada diez trabajadores se debe establecer un plan mínimo de seguridad, sin embargo la creación de un plan de seguridad industrial es lo idóneo para esta institución.

Mencionado plan se enfocará en la comunicación, capacitación y prevención de riesgos, que pueden influir en el desempeño laboral, compromiso compartido entre todos sus trabajadores.

Cabe destacar que dicho plan incentivará a los trabajadores dándoles a conocer cuan importantes son para la institución, y que esta busca brindar un ambiente laboral adecuado y seguro, logrando así un sentido de pertenencia y por ende obtener como resultado un desempeño laboral positivo, con las respectivas normas de protección.

Los beneficiarios directos son todos los integrantes de la institución, y de manera directa el público en general a quien se prestará el mejor de los servicios, despertando expectativas positivas.

El implementar el plan de seguridad industrial, brindará las condiciones seguras al trabajador para su buen desempeño, contando con el compromiso de todos sus colaboradores en su puesta en marcha.

5.5. OBJETIVOS

5.1.1. Objetivo General

Elaborar un plan de seguridad industrial dirigido al personal que labora en el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar enfocado a mejorar el desempeño.

5.1.2. Objetivos Específicos

- Identificar los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores, de acuerdo al puesto de trabajo.
- Establecer medidas preventivas de acuerdo a los riesgos identificados, para brindar un ambiente de trabajo seguro.
- Elaborar tablas de descripción de puestos e investigación de accidentes, para reducir riesgos laborales.

5.6. MODELO OPERATIVO DE LA PROPUESTA.

5.6.1. POLÍTICA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN MONTÚFAR

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, es una entidad pública dedicada a prestar servicios a la ciudadanía montufareña, quien conjuntamente con su equipo de trabajo realiza un trabajo honesto y responsable buscando la satisfacción de sus ciudadanos y colaboradores, con puntualidad y calidad en la entrega de sus servicios.

Con este fin, El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, se compromete a:

- Cumplir con la legislación vigente aplicable, así como con los compromisos adquiridos con las partes interesadas.
- Gestionar y prevenir los riesgos, laborales que se generan como parte de las actividades del trabajo ejecutado.
- Promover, la creación de una cultura basada en el compromiso con la seguridad mediante la continua información y supervisión de las tareas propias de la ejecución de los trabajadores.
- Comunicar y promover la adopción de estos compromisos a sus colaboradores.
- Compromiso de optimizar los recursos económicos, técnicos, y humanos.
- Mejora continua en seguridad de los trabajadores.

5.6.2. PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

RAZÓN SOCIAL Y DOMICILIO:

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN MONTÚFAR Carchi, Montúfar, Ecuador

ACTIVIDAD PRINCIPAL**:** Servicios

5.6.2.1. OBJETIVOS

1) Cumplir con la normativa nacional vigente.
2) Prevenir los riesgos laborales, sean estos provenientes de accidentes de trabajo, señalando los actos o condiciones inseguras.
3) Crear una cultura de prevención de Riesgos Laborales en las actividades de trabajo.
4) Establecer las sanciones por la inobservancia de las disposiciones del presente documento.

5.6.3. OBLIGACIONES DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN MONTÚFAR

El empleador tendrá las siguientes obligaciones en materia de seguridad en el trabajo:

a) Formular la política empresarial y hacerla conocer a todo el personal que se encuentre bajo su dirección.
b) Formular objetivos, planes y programas y apoyar el cumplimiento de los mismos, involucrando la participación de los trabajadores.
c) Identificar y evaluar los riesgos, en forma inicial y periódicamente, con el fin de programar planes de acción preventivos y correctivos.
d) Controlar los riesgos identificados, en su origen, en el medio de trasmisión y en el trabajador, privilegiando las medidas colectivas sobre las individuales.
e) Proporcionar, sin costo alguno al trabajador, ropa de trabajo y/o de protección personal necesarios.
f) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones del Plan Mínimo de Seguridad Industrial y difundirlo entre todos sus trabajadores.

5.6.4. DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Los trabajadores tendrán derecho a:

a) Desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado que garantice su salud, seguridad y bienestar.
b) Sin perjuicio de cumplir con sus obligaciones laborales, los trabajadores tienen derecho a interrumpir su actividad cuando, por motivos razonables, considere que existe un peligro inminente que ponga en riesgo su seguridad o la de otros trabajadores, previa la notificación y verificación de su patrono. En tal supuesto, no podrán sufrir perjuicio alguno, a menos que hubieran obrado de mala fe o cometido negligencia grave.
c) A recibir información sobre los riesgos laborales a presentarse su el lugar de trabajo.
d) Conocimiento y confidencialidad de los exámenes médicos.

Los trabajadores tendrán las siguientes obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales:

a) Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de Seguridad en el Trabajo, así como con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos.
b) Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección individual y colectiva, cuando aplique.
c) No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesarios, capacitarlos.
d) Informar a sus superiores acerca de acciones o condiciones inseguras de cualquier situación de trabajo (actividades, equipos, instalaciones, herramientas, entre otras), que a su juicio sean motivos de peligro para la Seguridad de los trabajadores.
a) Informar a su Jefe inmediato oportunamente, sobre cualquier dolencia que sufran y que se haya originado como consecuencia de las labores que realizan o de las condiciones y ambiente de trabajo.

b) Asistir obligatoriamente a las acciones de capacitación que fuere convocado.
c) Efectuar el trabajo asignado y atender a los clientes internos y externos que requieran de los servicios municipales, con respeto, eficacia, y considerando las normas internas de administración.
d) Guardar la más estricta reserva de todas las informaciones o conocimientos que tuvieren en su trabajo y que fueren considerados por la institución como confidenciales.

5.6.5 PROHIBICIONES DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN MONTÚFAR

Quedará totalmente prohibido.

a) Obligar a sus trabajadores a laborar en ambientes insalubres.
b) Permitir a los trabajadores que realicen sus actividades en estado de embriaguez o bajo de la acción de cualquier toxico.
c) Facultar al trabajador el desempeño de sus labores, sin el uso de la ropa de trabajo y quipo de protección personal.
d) Permitir el trabajo en máquinas, equipos, herramientas o locales que no cuenten con las defensas o guardas de protección u otras seguridades que garanticen la integridad física de los trabajadores.
e) Dejar de cumplir las disposiciones o indicaciones sobre prevención de riegos que establezcan las autoridades competentes en materia de Seguridad en el trabajo.
f) Permitir que el trabajador realice una labor riesgosa para la cual no fue entrenado previamente.
g) Contratar niñas, niños y adolescentes.

5.6.6. PROHIBICIONES A LOS TRABAJADORES

Está prohibido a los trabajadores:

a) Participar en riñas, juegos de azar o bromas en lugares y horas de trabajo.
b) Cometer imprudencias, bromas o actos que puedan causar accidentes de trabajo.
c) Consumir drogas o alcohol en el trabajo o en cualquier instalación de la entidad. A la persona que infrinja esta regla se le retirara del área de trabajo y se le suspenderá inmediatamente de sus funciones.
d) Efectuar trabajos no autorizados, sin el debido permiso o entrenamiento previos.
a) Modificar, destruir, remover sistemas de seguridad o accesorios de protección de los equipos, herramientas y maquinaria.

b) Apropiarse de elementos de protección personal pertenecientes a la empresa o de algún compañero.

c) Vender, prestar, alquilar, etc., los dispositivos de seguridad dotados por el Gobierno Municipal del Cantón Montúfar a los servidores de la Institución.

d) Usar elementos de protección en mal estado.

e) Abandonar vehículos, equipos, muebles y materiales de trabajo en lugares que no presten la debida segundad.

f) Ofender de palabra u obra a sus compañeros, empleados, directivos municipales, ciudadanía, dentro y fuera de la Institución.

g) Encargar una labor asignada de su función en la entidad, a personas particulares, ajenas o que nada tengan que ver con la Institución.

5.6.7. INCUMPLIMIENTO Y SANCIONES

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, adoptará las medidas necesarias para sancionar, a quienes por acción u omisión incumplan lo previsto en el presente documento y demás normas sobre prevención de riesgos laborales. La sanción se aplicara tomando en consideración, entre otros, la gravedad de la falta cometida, el número de personas afectadas, la gravedad de las lesiones o los daños producidos o que hubieran podido producirse por la ausencia o deficiencia de las medidas preventivas necesarias y si se trata de un caso de reincidencia.

En caso de incumplimiento de las disposiciones constantes en el presente plan, se aplicarán las sanciones que disponen el Código del Trabajo y el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Decreto Ejecutivo 2393 y de acuerdo a la gravedad de la falta cometida según se indica a continuación.

a) **FALTAS LEVES:** Se consideran faltas leves aquellas que contravienen los reglamentos, leyes y normas, que no ponen en peligro la integridad física del trabajador, de sus compañeros de trabajo o de los bienes de la empresa.

b) **FALTAS GRAVES:** Se consideran faltas graves todas las transgresiones que causen daños físicos o económicos a los trabajadores, a la empresa o a terceros relacionados con la empresa, así como aquellas transgresiones que sin causar efectivamente daños físicos o económicos, impliquen alto riesgo de producirlos.

c) **FALTAS MUY GRAVES:** Se consideran faltas muy graves todo evento que cause daños físicos o económicos a los trabajadores, a los bienes de la empresa o a la integridad de terceros relacionados con la empresa o que sean un evento reincidente.

5.6.8. COMITÉ DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar estará representado por el Jefe Administrativo, Asesor Jurídico, Jefe de Talento Humano, y, nombrará tres representantes de trabajadores y tres representantes de empleados (cada año) para velar por el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias de prevención de riesgos de trabajo de entre todos sus colaboradores, luego de brindar la capacitación adecuada para asumir dicha función.

Los responsables tendrán las siguientes funciones:

a) Reconocer, prevenir y controlar los riesgos laborales.
b) Facilitar la formación de sus trabajadores en materia de seguridad.
c) Cumplir y hacer cumplir las disposiciones descritas en el presente documento.
d) Mantener la comunicación y retroalimentación en temas de prevención de riesgos, de accidentes de trabajo con todos sus colaboradores.

e) Sesionar periódicamente o extraordinariamente cuando se suscitara un accidente de trabajo considerado como grave.
f) Instruir a los servidores para la correcta utilización de los EPP.
g) Vigilar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y medidas de prevención de riesgos tanto por la entidad como por los servidores.
h) Investigar las causas de los accidentes que se produzcan en la entidad y obligar a la adopción de las medidas correctivas que fueren necesarias.
i) Denunciar a la división de riesgos del IESS todo accidente que pueda ocasionar incapacidad para el trabajo, o la muerte de la víctima, en caso de que la entidad no lo hubiese reportado inmediatamente.

5.6.8.1. RESPONSABILIDAD DEL PATRONO

En materia de Seguridad en el Trabajo, el Patrono tendrá las siguientes responsabilidades:

a) Liderar y facilitar el cumplimento del presente documento.
b) Asignar recursos para la adecuada ejecución de las disposiciones descritas en este Plan de Seguridad Industrial, así como para la prevención de los Riesgos Laborales.
c) Mantener permanente comunicación con todos sus trabajadores, sobre todo para la prevención e identificación de riesgos, actos o condiciones inseguras.
d) Desarrollar y ejecutar programas preventivos basados en la identificación de riesgos, aplicando controles en la fuente, en el medio de transmisión y en el trabajador.

5.6.8.2. MÉDICO OCUPACIONAL DE VISITA PERIÓDICA

Se contará con la asistencia periódica de un médico, registrado en el Ministerio de Relaciones Laborales, conforme la ley; el mismo que de encargará de:

a) Aplicación del programa de vigilancia de la salud.

b) Capacitar sobre prevención de enfermedades profesionales, además de dictar charlas en temas de seguridad y salud.

5.6.9. PREVENCION DE RIESGOS DE LA POBLACION VULNERABLE

5.6.9.1. PERSONAL FEMENINO

En caso de contar con personal femenino, se debe salvaguardar la salud reproductiva, evitando exposiciones a factores de riesgo, que pueden incidir sobre la trabajadora o su hijo (a).

5.6.9.2. MENORES DE EDAD

Se prohíbe la contratación de menores de edad.

5.6.9.3. PERSONAS CON DISCAPACIDAD

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, dependiendo del puesto de trabajo, podrá contratar personal con discapacidades, controlando los riesgos y cumpliendo con la legislación, por lo cual los empleados con discapacidad, serán asignados a actividades que no afecten su condición psicofísica.

5.6.9.4. PERSONAL EXTRANJERO

En caso de contar con personal extranjero, se garantizará las mismas condiciones que aplican al personal nacional, en el tema de Seguridad en el Trabajo.

5.6.10. FACTORES DE RIESGOS

FACTOR DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	ENFERMEDADES
FÍSICOS	Ruido, vibrciones, temperaturas extremas, iluminación, radiaciones Ionizantes (Rayos X), Radiaciones no Ionizantes (Soldadura)	Sordera profesional, hipotermia, cáncer por radiación.
QUÍMICOS	Material particulado, gases y vapores, humos metálicos, líquidos (químicos)	Problemas pulmonares.
BIOLÓGICOS	Virus-bacterias, hongos-parásitos-venenos.	Infecciones, micosis, sustancias inyectadas por animales o producidas por plantas.
ERGONÓMICOS	Posturas inadecuadas, sobre-esfuerzo físico, diseño del puesto de trabajo.	Túnel del carpo, lumbagia, pinchamientos discales, deformaciones óseas.
PSICOSOCIALES	Trabajo monótono, trabajo bajo presión, jornada laboral extensa.	Estrés laboral, malas relaciones personales, insomnio, amento de accidentes.
ELÉCTRICOS	Alta tensión, baja tensión, electricidad estática.	Quemaduras.
MECÁNICOS	Mecanismos en movimiento, proyección de partículas (esmeril, sierra, pulidora), herramientas manuales.	Caídas, aplastamientos, cortes, atrapamientos o proyecciones de partículas en los ojos.
LOCATIVOS	Superficies de trabajo, sistemas de almacenamiento, organismos del área, estructuras, instalaciones, espacio de trabajo.	Olores desagradables, acumulación de basuras.

Tabla 44. *Clases de factores de riesgo* (Heredia & Faizal Geagea, RIESGOS LABORALES, 2012)
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Factores de Riesgo Físicos: Representan un intercambio brusco de energía entre el individuo y el ambiente, en una proporción mayor a la que el organismo puede soportar, entre loa más importantes se citan: el ruido, vibración, temperatura, humedad, ventilación presión, iluminación, radiaciones. (Heredia & Faizal Geagea, RIESGOS LABORALES, 2012)

Factores de Riesgo Químico: Los químicos son sustancias orgánicas, inorgánicas, naturales o sintéticas que pueden presentarse en diversos estados físicos en el ambiente de trabajo, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas. (Heredia & Faizal Geagea, RIESGOS LABORALES, 2012)

Factores de Riesgo Biológico: Se refiere a un grupo de microorganismos vivos, que están presentes en determinados ambientes de trabajo y que al ingresar al organismo pueden desencadenar enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o intoxicaciones. Los efectos que producen los agentes biológicos son enfermedades de tipo infeccioso y parasitario. Por lo general, existen riesgos en trabajos relacionados con la ganadería, manipulación de despojos y productos de origen animal, agricultura, laboratorios clínicos, hospitales, manipulación de residuos y excavaciones. (Heredia & Faizal Geagea, RIESGOS LABORALES, 2012)

Factores de Riesgo Ergonómico: Los factores de riego ergonómicos dependen de las cargas de trabajo que a su vez depende de otros factores como: cantidad, peso excesivo, características personales, mayor o menor esfuerzo físico o intelectual, duración de la jornada, ritmos de trabajo, comodidad del puesto de trabajo. (Heredia & Faizal Geagea, RIESGOS LABORALES, 2012)

Factores de Riesgo Psicosocial: Son aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido del trabajo y la realización de las tareas, y que afectan el bienestar o a la salud (física, psíquica y social) del trabajador, como el desarrollo del trabajo. (Heredia & Faizal Geagea, RIESGOS LABORALES, 2012)

Factores de Riesgo Eléctrico: Se refiere a los sistemas eléctricos de las máquinas, equipos e instalaciones locativas que conducen o generan dinámica o estática y que, al entrar en contacto con las personas pueden provocar quemaduras, SOC o fibrilación ventricular, según sean la intensidad y el tiempo de contacto. (Heredia & Faizal Geagea, RIESGOS LABORALES, 2012)

Factores de Riesgo Mecánico: Los agentes mecánicos se enmarcan dentro del denominado “ambiente mecánico del trabajo”, es decir, los lugares o espacios de trabajo, las máquinas, las herramientas y demás objetos presentes en el desarrollo de las labores, que pueden producir: caídas, aplastamientos, cortes, atrapamientos o proyecciones de partículas en los ojos.

Factores de Riesgo Locativo: Son aquellos que se caracterizan por ser fuente de molestias o de posibles enfermedades para el trabajador debido al deficiente servicio, falta o estado inadecuado de sanidad locativa y ambiental deficientes, (desechos y olores desagradables, acumulación de basura, falta o mal estado de servicios sanitarios, ropa de trabajo deteriorada o sucia, etc.). (Heredia & Faizal Geagea, RIESGOS LABORALES, 2012)

5.6.12. SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO

En todo establecimiento o lugar de trabajo deberá proveerse de forma adecuada agua fresca apta para el consumo humano.

Los servicios higiénicos en los lugares de trabajo se instalarán de manera independiente considerando el sexo de los servidores, la basura y desperdicios deberán ser eliminados frecuentemente si así fuera necesario o después de las horas de labor utilizando procedimientos que impidan su dispersión en el ambiente de trabajo.

5.6.12.1. SOBRE LA ILUMINACIÓN

Todo trabajo deberá estar dotado de suficiente Iluminación natural o artificial para que/ pueda actuar con seguridad y sin daño para la vista.

5.6.12.2. SOBRE LOS RUIDOS

En todo taller o centro de trabajo se adoptarán las siguientes medidas;

- En el sitio de trabajo aislamiento de áreas de ruido, protegiendo paredes y estructuras con materiales no conductores del sonido.

- En el servidor protección directa del oído por medio de tampones de goma u otro material adecuado, reglamentando periodos de descanso en el servidor o cambios periódicos de labor cuando exista excesiva peligrosidad auditiva.

5.6.12.3. SOBRE LA TEMPERATURA, HUMEDAD Y VENTILACIÓN

En los lugares de trabajo las condiciones de humedad *y* temperatura deberán asegurar un ambiente cómodo *y* saludable para los servidores.

5.6.12.4. SOBRE LOS RIESGOS BIOLÓGICOS

Todo servidor expuesto a virus, hongos, bacterias, insectos, desperdicios nocivos para la salud deberá ser protegido con los implementos adecuados de seguridad y la ciencia médica.

5.6.12.5. SOBRE PROTECCIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS

Toda maquinaria deberá ser operada únicamente por personal capacitado y entrenado para su manejo.

Toda maquinaria equipo o instalación que debido a su movimiento ofrezca riesgo de accidente a los servidores deberá estar debidamente supervisada.

La maquinaria o herramientas utilizadas por los servidores de la institución deben ser revisadas previamente antes de utilizar y dar un riguroso mantenimiento mensual.

5.6.13. TIPOS AGENTES Y CAUSAS DE ACCIDENTES

5.6.13.1. Tipos de accidentes:

a) Accidentes traumáticos: los que ocurren al contacto con los objetos cortantes o agudos y que producen cortes, piquetes, golpes, etc.
b) Golpes por objetos que caen, resbalan o vuelan.
c) Por carga excesiva que produce esfuerzos fuertes y hernias.
d) Contado con corrientes eléctricas.

5.6.13.2. Causas de accidentes

Al examinar los accidentes de trabajo se deben considerar varios aspectos que determinan la causa de los mismos.

a) Herramientas de mano.

b) Aparatos eléctricos, mecánicos.
c) Vehículos transportadores.
d) Materia orgánicas e inorgánicas

5.6.14. ACCIDENTES MAYORES

Para prevenir la ocurrencia de eventos como incendio y/o explosión se adoptaran los siguientes controles:

a) Verificar las condiciones eléctricas de todo equipo o máquina antes de su uso.
b) No modificar, ni realizar instalaciones eléctricas sin autorización.
c) Evitar cargas excesivas en tomacorrientes.
d) Almacenar adecuadamente productos químicos como pinturas, solventes y combustibles, considerando: que el área donde se los almacena deberá ser alejada de otros materiales combustibles que pudieran favorecer la creación de fuego.

5.6.14.1. ORGANIZACIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS

El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, ante una situación de emergencia deberá conocer el modo de actuación a seguir y comunicarlo a sus colaboradores. Para esto, se tendrá en cuenta lo siguiente, dentro de las instalaciones:

a) Identificar un área segura o punto de encuentro, en caso de evacuación.
b) Establecer salidas de emergencia que permanezcan siempre libres y sin seguro.
c) Establecer o localizar vías de evacuación hacia el área segura o punto de encuentro de cada sitio.
d) Contar o localizar la ubicación del sistema de alarma que pueda ser activado en caso de emergencia y que alerte a todo el personal.
e) Colocar extintores portátiles en la zona de más alto riesgo de incendio.

f) Conocer la ubicación de extintores de emergencia en el área donde se ejecuten actividades.

5.6.14.2. VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

a) Los empleadores serán responsables de que los trabajadores se sometan a los exámenes médicos de preempleo, periódicos y de retiro, acorde con los riesgos a que están expuestos en sus labores. Tales exámenes serán practicados, por médicos especialistas del IESS y no implicarán ningún costo para los trabajadores.

b) Los trabajadores tienen derecho a conocer los resultados de los exámenes médicos, de laboratorio o estudios especiales practicados con ocasión de la relación laboral. Asimismo, tienen derecho a la confidencialidad de dichos resultados, sin que puedan ser usados con fines discriminatorios ni en su perjuicio. Sólo podrá facilitarse al empleador información relativa a su estado de salud, cuando el trabajador preste su consentimiento expreso.

5.6.15. REGISTRO E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

5.6.15.1. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

a) Es obligación del Comité de Seguridad Industrial, investigar y analizar los accidentes e incidentes, con el propósito de identificar las causas que los originaron y adoptar acciones correctivas y preventivas tendientes a evitar la ocurrencia de hechos similares.
b) Todo accidente deberá ser notificado, investigado y reportado de acuerdo con el procedimiento de la institución.
c) El comité de seguridad de la institución, deberá elaborar y entregar el reporte de notificación de todo accidente que causaré la pérdida de más de una jornada laboral. Dicho reporte, deberá ser enviado a la Dirección de Riesgos

del Trabajo del IESS, en el término de diez (10) días, contados desde la fecha del siniestro.

5.6.15.2. PROCEDIMIENTOS A SEGUIR EN CASO DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO

En caso de accidentes e incidentes de trabajo se deberá seguir el presente procedimiento:

- Llamar al 911
- Comunicar al Jefe inmediato.
- Es servicio médico de la institución deberá dar asistencia médica al servidor en horas laborales.
- Trabajo Social se encargará de dar aviso a los familiares.

5.6.15.3. SOBRE PRIMEROS AUXILIOS

Los primeros auxilios son aquellos que no requieren la atención de un médico o centro asistencial.

En este caso los individuos que se encuentran presentes en el momento del accidente, deben ser los encargados de presentar su cooperación inmediata, por lo que la persona debe estar medianamente capacitada para saber qué se debe hacer y qué se debe evitar.

La atención oportuna y apropiada evita complicaciones, y facilita la atención médica.

Reglas de vital importancia, en caso de prestar los primeros auxilios a un compañero lesionado, es necesario memorizar y recordar lo siguiente:

- Mantener la calma
- Solicitar una ambulancia o llevar al lesionado a un hospital.

- Mantener a la persona tranquila, caliente y cómoda.
- Inspirarle confianza indicándole que está haciendo todo lo posible por ayudarle.
- Aflojar las ropas ajustadas, como cuello, cinturón, etc.
- Mantener a los curiosos alejados, elegirá una o dos personas que le ayuden.
- De ser necesario darle respiración artificial.
- No tocar las heridas con los dedos.
- No tratar de dar primeros auxilios sí no sabe o no es capaz de hacerlo.

5.6.15.4. PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS

Todo local o edificación que se destine al trabajo deberá cumplir con las siguientes/ normas sobre salidas de emergencia:

a) Por lo menos dos puertas de salida para ser abiertas hacia fuera.
b) Las puertas deberán tener dimensiones que permitan, una rápida evacuación de los servidores.
c) Las escaleras y salidas deben ser de fácil acceso de tal manera que la ruta de escape no tenga interferencia

Todo establecimiento de trabajo deberá mantener los equipos de extinción de incendios ciñéndose a las normas legales y reglamentarias.

Los equipos de extinción deberán sor ubicados en lugares de fácil acceso e identificación para el uso inmediato.

Los equipos de extinción de incendios deberán mantener una revisión periódica para garantizar su funcionamiento, lo cual se dejara constancia en una etiqueta especial colocado en el mismo equipo.

5.6.15.5. TRANSPORTE DE LOS SERVIDORES

Los servidores que por sus funciones deban manejar algún vehículo de la institución deberán cumplir estrictamente con la ley de tránsito y transporte terrestre.
La Dirección Administrativa deberá realizar un programa de control permanente del buen estado mecánico de los vehículos que presten servicio al Gobierno Municipal del Cantón Montúfar.

Para transportar a los servidores deberán emplearse vehículos en perfectas condiciones de mantenimiento y adecuados o acondicionados para garantizar la máxima seguridad en la transportación.

Queda prohibido utilizar para el transporte de los servidores: volquetas, camionetas, vehículos de carga que atenten contra la seguridad del personal.

Es obligación de los servidores de la Institución observar y cumplir las siguientes disposiciones:

a) Asegúrese de que los vehículos se hallen en perfectas condiciones antes de utilizarlos.
b) Si debe transportar o llevar combustible por alguna razón deberá hacerse en recipientes especiales y cerrados.
c) Los vehículos de la Institución serán manejados únicamente por personas autorizadas.
d) Cada vehículo deberá tener un extinguidor adecuado y en buenas condiciones para su uso y colocar en un lugar visible y accesible.
e) Cada uno de los vehículos estará debidamente dotado de cinturones de seguridad tanto para el conductor como para los acompañantes y deberán ser utilizados.

f) Debe cerciorarse que el parabrisas de su vehículo esté completamente limpio y con perfecta visibilidad.

g) Poner atención cuando conduzca, si debe hacer algo que requiera quitar las manos del votante, ojos de la vía, etc., preferiblemente parar el vehículo para evitar accidentes.

SEÑALIZACIÓN

Figura 4. Señales de Seguridad

La función de los colores y las señales de seguridad es atraer la atención sobre lugares, objetos o situaciones que puedan provocar accidentes u originar riesgos a la salud, así como indicar la ubicación de dispositivos o equipos que tengan importancia desde el punto de vista de la seguridad.

Color de seguridad: A los fines de la seguridad color de características específicas al que se le asigna un significado definido.

Símbolo de seguridad: Representación gráfica que se utiliza en las señales de seguridad.

Señal de seguridad: Aquella que, mediante la combinación de una forma geométrica, de un color y de un símbolo, da una indicación concreta relacionada con la seguridad. La señal de seguridad puede incluir un texto (palabras, letras o cifras) destinado a aclarar sus significado y alcance.

COLOR DE SEGURIDAD	SIGNIFICADO	INDICACIONES Y PRECISIONES
ROJO	PARO	ALTO Y DISPOSITIVOS DE DESCONEXIÓN PARA EMERGENCIAS
	PROHIBICIÓN	SEÑALAMIENTO PARA PROHIBIR ACCIONES ESPECÍFICAS
	MATERIAL, EQUIPO Y SISTEMAS PARA COMBATE DE INCENDIOS	IDENTIFICACIÓN Y LOCALIZACIÓN
AMARILLO	ADVERTENCIA DE PELIGRO	ATENCIÓN, PRECAUCIÓN, VERIFICACIÓN, IDENTIFICACIÓN DE FLUIDOS PELIGROSOS
	DELIMITACÓN DE ÁREAS	LIMITES DE ÀREAS RE3STRINGIDAS O DE USOS ESPECÍFICOS
	ADVERTENCIA DE PELIGRO POR RADIACIONES	SEÑALAMIENTO PARA INDICAR LA PRESENCIA DE MATERIAL PELIGROSO
VERDE	CONDICIÓN SEGURA	IDENTIFICACIÓN DE TUBERÍAS, SEÑALAMIENTO PARA INDICAR SALIDAS DE EMERGENCIA, ZONAS DE SEGURIDAD Y PRIMEROS AUXILIOS, LUGARES DE REUNIÓN, ENTRE OTROS
AZUL	OBLIGACIÓN	SEÑALAMIENTO PARA REALIZAR ACCIONES ESPECÍFICAS, EJEMPLO: USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Tabla 45. *Colores de Seguridad*
Fuente: *Ministerio de Relaciones Laborales*

Alcance y campo de aplicación

Es norma específica las señales y símbolos de prevención de riesgos usados para prevenir accidentes, riesgos a la salud y enfrentar condiciones de emergencia o peligros inminentes.

Esta norma tiene por objeto simplificar el uso de las señales y símbolos empleados en la prevención de accidentes.

Tipos de señales de seguridad:

a) **SEÑALES DE PROHIBICIÓN.-** La señal de prohibición es circular, con un borde ancho de color rojo de seguridad enmarcando la señal, una barra oblicua más estrecha atravesada diametralmente, el fondo de color blanco y el símbolo de color negro.

PROHIBIDO FUMAR	PROHIBIDO HACER FUEGO, ENCENDER LLAMA Y FUMAR	CRUCE PROHIBIDO PARA PEATONES

Figura 5: *Señales de Prohibición*
Fuente: *Letrero y tarjetas de seguridad*

Figura 6: *Letreros de seguridad (color rojo)*
Fuente: *Simbología*

b) SEÑALES MANDATORIAS.- Obliga un comportamiento determinado, es de forma circular el texto o pictograma de color blanco y fondo azul, la franja blanca periférica es opcional. El color azul debe cubrir por lo menos el 50% del área de la señal.

Los símbolos usados en las señales de obligación deben indicar el nivel de protección requerido, mediante palabras y números en una señal de auxiliar usada conjuntamente con la señal de seguridad.

FORMA	SIGNIFICADO
	SEÑALES MANDATORIAS

Figura 7: *Señales Mandatorias*
Fuente: *Letrero y tarjetas de seguridad*

Figura 8: *Letreros de seguridad (color azul)*
Fuente: *Simbología*

c) **SEÑALES DE PRECAUCIÓN.-** Advierte peligros existentes, triángulo equilátero de borde y pictograma negro sobre fondo amarillo. El color amarillo debe cubrir por lo menos el 50% de la señal.

FORMA	SIGNIFICADO
	SENALES DE PRECAUCION

Figura 9: *Señales de Precaución*
Fuente: *Letrero y tarjetas de seguridad*

Figura 10: *Letreros de seguridad (color amarillo)*
Fuente: *Simbología*

d) *SEÑALES INFORMATIVAS.-* *Indica señales de evacuación, son de forma rectangular o cuadrado, el texto o pictograma de color blanco y fondo verde. El color verde debe cubrir al menos el 50% del área de la señal.*

FORMA	SIGNIFICADO
	SENAL MANDATORIA

Figura 11: *Señales Informativas*
Fuente: *Letrero y tarjetas de seguridad*

Figura 12: *Letreros de seguridad (color verde)*
Fuente: *Simbología*

5.6.16. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

a) El Comité de Seguridad Industrial, definirá las especificaciones y estándares que deberán cumplir los equipos de protección personal a ser utilizados por sus trabajadores.
b) La institución, en la realización de sus actividades, priorizará la protección colectiva sobre la individual.

c) El equipo de protección personal requerido para cada empleado y trabajador, en función de su puesto de trabajo y las actividades que realiza, será entregado de acuerdo con los procedimientos internos.

d) El EPP comprende todos los dispositivos, accesorios y vestimenta que el servidor debe emplear como protección adicional para evitar lesiones de alto y bajo impacto, su utilización es de carácter obligatorio.

e) Todos los empleados y trabajadores, deberían ser capacitados para el uso apropiado de los equipos de protección personal que utiliza, su correcto mantenimiento y los criterios para su reemplazo.

f) Todo equipo de protección personal dañado o deteriorado, deberá ser inmediatamente reemplazado antes de iniciar cualquier actividad. Para cumplir con este requerimiento, la empresa deberá mantener un stock adecuado de los EPP para sus empleados y trabajadores.

Figura 13: *Equipos de Protección Personal*
Fuente: *Aceros arequipa*

Figura 14: *Implementos de Protección Personal*

5.6.16.1. RECOMENDACIONES GENERALES DE LOS EPP:

a) El Comité de Seguridad y Salud, deberá supervisar la adquisición de ropa de trabajo, después de haber efectuado un estudio de los riesgos al que están expuestos los servidores.
b) deben proporcionar el máximo confort y su peso debe ser el mínimo compatible con la eficiencia y protección.
c) Deben restringir los movimientos del servidor, garantizando así una mayor, soltura con su accionar normal de su labor diaria.
d) Deben ser de buena calidad y de fácil mantenimiento.

Para los servidores que están expuestos al medio ambiente se les deberá dotar de equipos de protección personal de impacto como son cascos estándar, guantes, botas, etc., que brinden una adecuada protección ante los cambios ambientales y evitar accidentes con lesiones en el trabajo. Implicando lesiones graves y leves en los dedos manos y brazos, cabeza, pies de acuerdo al tipo de labor que efectué el servidor. Evitando el uso de cascos de metal.

5.6.16.2. REGLAS PARA EL USO DE PROTECCIÓN PERSONAL:

a) Utilizar adecuadamente los medios de protección personal conforme a lo dispuesto en el Reglamento de Seguridad y Salud.
b) Asegurase que el protector visual le brinde una buena visión panorámica.
c) Las mascarillas no deberán ser dobladas, de tal manera que el tiempo de utilidad no se acorte.
d) Cuidar que la suspensión del casco se mantenga perfectamente ajustado en la cabeza.
e) Para trabajar en lugares húmedos utilice botas de caucho.
f) Evitar en lo posible consumir alimentos en áreas de trabajo.
g) No trabajar en estado etílico.
h) En los lugares que el ruido sobrepase los límites establecidos se deberá usar protección de oído ya sea tampones o auriculares.

5.6.17. INFORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD INDUSTRIAL

5.6.17.1. INDUCCIÓN, FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN

a) La Institución elaborara el plan de capacitación anualmente para todo los servidores de acuerdo a las necesidades que se presenten en el Gobierno Municipal del Cantón Montúfar y éstas estarán sujetas a cambios, renovaciones y aprobaciones por parte de la Alcaldía y Autoridades pertinentes.
b) Los trabajadores tienen derecho a estar informados sobre los riesgos laborales vinculados a las actividades que realizan. Por lo cual es obligación del empleador comunicar a los trabajadores sobre las medidas que se ponen en práctica para salvaguardar la seguridad de los mismos.
c) Todo trabajador nuevo, antes de iniciar su actividad laboral, deberá realizar el proceso de inducción específica al puesto de trabajo.

d) La información y capacitación en prevención de riesgos, deberá centrarse principalmente en:

- Normativa legal que abarque temas relevantes acerca de seguridad industrial.
- Los factores de riesgos significativos presentes en el lugar de trabajo y relacionados con las actividades a desarrollarse.
- Las lecciones aprendidas generadas a partir de la ocurrencia de accidentes y/o incidentes ocurridos en la operación.
- Las recomendaciones, sugeridas después de la realización y análisis de simulacros.
- Educación para la Salud. El Responsable y el Médico de Visita Periódica, son los responsables de establecer los canales de información sobre los aspectos relacionados con la Seguridad Industrial.
- Diálogo diario de seguridad liderado por la Supervisión.
- Uso adecuado del Equipo de Protección Personal.
- Información de incidentes, accidentes y condiciones inseguras.
- Prevención de incendios.
- Primeros auxilios.
- Atención al cliente.

DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

PUESTO # 1:

N°	1
NOMBRE DEL PUESTO	Personal de Servicios
DEPARTAMENTO	Aseo y mantenimiento de instalaciones
GRUPO OCUPACIONAL	Operativo

Tabla 46. *Puestos N°1*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

OBJETIVOS GENERALES

- Mantener las instalaciones de la Institución, como entrada, pasillos, gradas, oficinas, en completo orden y un riguroso control de aseo.

TAREAS Y RESPONSABILIDADES BÁSICAS

- Limpieza de sanitarios
- Limpieza de pisos
- Aseo y mantenimiento de mobiliario
- Limpieza de oficinas

REQUISITOS MÍNIMOS

- Ser bachiller
- Tener conocimiento del trabajo a realizar

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

1 par de zapatos de cuero caña alta
2 pantalones jean
2 Camisetas

2 mandiles

2 Chompas abrigadas

1 Par de botas de caucho

3 Mascarillas

2 Pares de guantes de caucho

PUESTO # 2:

N°	2
NOMBRE DEL PUESTO	Carpintero
DEPARTAMENTO	Obras Públicas
GRUPO OCUPACIONAL	Operativo

Tabla 47. *Puestos N°2*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

OBJETIVOS GENERALES

- Confeccionar artículos, u objetos de madera que satisfagan las necesidades de las instalaciones y requerimientos de la municipalidad

TAREAS Y RESPONSABILIDADES BÁSICAS

- Construir divisiones, modulares implementos de madera para las oficinas en caso de ser necesario.
- Construcción de parques infantiles ecológicos.
- Dar mantenimiento, y cambiar implementos que requiera una renovación o corrección ya que por el tiempo se van deteriorando.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Título de Bachiller
- Experiencia por lo menos 2 años en manejo de herramientas de carpintería.

- Conocimientos de Carpintería.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

1 Overol o mandil.
1 Par de botas de punta de acero de buena calidad.
1 Par de guantes de cuero.
2 Pantalones de buena calidad.
2 Chompas de buena calidad.
2 Camisas.
2 Camisetas
1 Mascarilla (tres repuestos)
2 Gorras de visera.
1 Protector de Vista.
1 Protector de Oídos
A Par de zapatos de cuero caña alta

PUESTO # 3:

N°	3
NOMBRE DEL PUESTO	Electricista
DEPARTAMENTO	Obras Públicas
GRUPO OCUPACIONAL	Operativo

Tabla 48. *Puestos N°3*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

OBJETIVOS GENERALES

- Ejecución de trabajos de mantenimiento e instalaciones de equipos eléctricos.

TAREAS Y RESPONSABILIDADES BÁSICAS

- Ejecutar trabajos de mantenimiento de carácter preventivo y correctivo, en el área de electricidad
- Efectuar inspecciones de instalaciones y equipos eléctricos
- Realizar costos de operación para el mantenimiento o reparación de equipos eléctricos o electrónicos

REQUISITOS MÍNIMOS

- Título de Bachiller en electricidad
- Experiencia por lo menos 2 años en tareas afines.
- Conocimientos de electricidad.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

1 Overol o mandil.
1 Par de zapatos de cuero caña alta
1 Par de guantes de cuero.
2 Pantalones de buena calidad.
2 Chompas de buena calidad.
2 Camisas.
2 Camisetas
1 Mascarilla (tres repuestos)
2 Gorras de visera.
1 Protector de Vista.
1 Protector de Oídos
1 Par de trepadoras
1 Cinturón de seguridad

PUESTO # 4:

N°	4
NOMBRE DEL PUESTO	Técnico Servicios de Operación y Mantenimiento
DEPARTAMENTO	Agua Potable y Alcantarillado.
GRUPO OCUPACIONAL	Operativo

Tabla 49. *Puestos N°4*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

OBJETIVOS GENERALES

- Ejecución de labores manuales sencillas, relacionadas con el mantenimiento y operación de sistemas de agua potable y alcantarillado

TAREAS Y RESPONSABILIDADES BASICAS

- Realizar el mantenimiento en la captación, tanques de reserva, líneas de conducción y redes de agua potable.
- Realizar la excavación y tendido de redes de agua potable y alcantarillado
- Realizar mantenimiento preventivo y correctivo en tuberías de PVC en los sistemas de agua potable
- Operar válvulas, tableros de control, motores y bombas eléctricas en los establecimientos a su cargo, controlar el normal abastecimiento y distribución de agua y encargarse de la dosificación química para la potabilización
- Cumplir con las conexiones, reconexiones y suspensiones domiciliarias y sistemas de medición de agua potable según disposición superior.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Título de Bachiller
- Experiencia en labores afines mínimo 2 años.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

1 Par de botas de punta de acero de buena calidad.

1 Par de guantes

2 Pantalones de buena calidad.

2 Chompas de buena calidad.

2 Camisas.

2 Camisetas

1 Casco protector.

2 Gorras de visera.

1 Par de botas de caucho.

1Terno impermeable.

1 Mascarilla (tres repuestos)

1 Par de zapatos de cuero caña alta

PUESTO # 5:

N°	5
NOMBRE DEL PUESTO	Chofer
DEPARTAMENTO	Obras Públicas, Gestión Ambiental, Alcaldía, Planificación Urbana y Rural, Fiscalización, Agua Potable
GRUPO OCUPACIONAL	Operativo

Tabla 50. *Puestos N°5*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

OBJETIVO GENERAL

- Conducir los vehículos del Ilustre Municipio del Cantón Montúfar en beneficio de la institución, el personal y la ciudadanía en general cuando está la requiera.

TAREAS Y RESPONSABILIDADES BÁSICAS

- Dar uso a los vehículos para desplazar materiales y objetos, con la responsabilidad del caso.
- Trasladar al personal de la institución o a la ciudadanía cuando sea necesario y con la debida autorización.
- Llevar los vehículos a las revisiones de mantenimiento periódicas.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Título de Bachiller
- Licencia Profesional tipo C1
- Capacitación en ley de Tránsito y Transporte Terrestre.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

1 Overol de buena calidad.
1 Par de botas de punta de acero de buena calidad.
2 Pantalones de buena calidad.
2 Chompas de buena calidad
2 Camisas.
1 Mascarilla (tres repuestos).
2 Gorras de visera
1 Par de botas de caucho
2 Camisetas de buena calidad
1 Par de zapatos de cuero caña alta

PUESTO # 6:

N°	6
NOMBRE DEL PUESTO	Guía de Construcciones
DEPARTAMENTO	Obras Públicas
GRUPO OCUPACIONAL	Operativo

Tabla 51. *Puestos N°6*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

OBJETIVO GENERAL

- Coordinación y ejecución de labores manuales sencillas, relacionadas con la construcción, mantenimiento de las vías públicas, aseo de calles, plazas, jardines y demás locales municipales

RESPONSABILIDADES BÁSICAS

- Planificar y dirigir el trabajo de los grupos
- Coordinar y realizar obras de albañilería.
- Efectuar el mantenimiento y arreglo de calles, aceras, veredas, bordillos, adoquines, etc.
- Efectuar labores de pintura
- Limpieza de acequias, acueductos, pozos sépticos, captaciones, etc.
- Escavar zanjas y acequias para colocar tuberías
- Desalojar tierras, escombros, restos de material pétreo, arena, ripio, adoquines y otros

REQUÍSITOS MÍNIMOS

- Albañil
- Conocimiento de trabajos a realizar
- Experiencia de 1 año en labores afines

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

1 Par de zapatos de cuero caña alta

1 Par de botas de punta de acero de buena calidad.

2 Pantalones de buena calidad.

2 Chompas de buena calidad

2 Camisas.

1 Mascarilla (tres repuestos)

2 Gorras de visera.

2 Pares de guantes largos de cuero.

1 Termo impermeable.

1 Casco protector.

PUESTO # 7:

N°	7
NOMBRE DEL PUESTO	Auxiliar de Servicios Varios
DEPARTAMENTO	Obras Públicas, Gestión Ambiental
GRUPO OCUPACIONAL	Operativo

Tabla 52. *Puestos N°7*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

OBJETIVOS GENERALES

- Ejecución de labores manuales relacionadas con la construcción, mantenimiento de las vías públicas, aseo de calles, plazas, jardines y demás locales municipales

RESPONSABILIDADES BÁSICAS

- Realizar obras de albañilería.

- Mantenimiento y arreglo de calles, aceras, veredas, bordillos, adoquines, etc.
- Efectuar labores de pintura
- Limpieza de acequias, acueductos, pozos sépticos, captaciones, etc.
- Escavar zanjas y acequias para colocar tuberías
- Desalojar tierras, escombros, restos de material pétreo, arena, ripio, adoquines y otros
- Dar mantenimiento a parques, jardines y áreas verdes
- Barrer y recoger basura depositada en calles, plazas, mercados y otros lugares
- Asear calles, avenidas, plazas, baterías sanitarias y demás sitios públicos

REQUÍSITOS MÍNIMOS

- Haber Culminado la instrucción básica.
- Conocimiento de trabajos a realizar
- Experiencia de 1 año en labores afines

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

1 Par de zapatos de cuero caña alta
1 Par de botas de punta de acero de buena calidad.
2 Pantalones de buena calidad.
2 Chompas de buena calidad
2 Camisas.
1 Mascarilla (tres repuestos)
2 Gorras de visera.
2 Pares de guantes largos de cuero.
1 Termo impermeable.
1 Casco protector.

PUESTO # 8:

N°	8
NOMBRE DEL PUESTO	Operador de Equipos Pesados
DEPARTAMENTO	Obras Públicas
GRUPO OCUPACIONAL	Operativo

Tabla 53. *Puestos N°8*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

OBJETIVOS GENERALES

- Utilizar la maquinaría en beneficio de la comunidad, de acuerdo a los requerimientos del Gobierno Municipal del Cantón Montúfar.

TAREAS Y RESPONSABILIDADES BÁSICAS

- Operar la maquinaria y equipo pesado para realizar las acciones impuestas o requeridas por el Gobierno Municipal del Cantón Montúfar
- Operar maquinaría como tractores, motoniveladoras, excavadoras, retroexcavadores recolectores, volquetas, rodillos, etc.

REQUISITOS MÍNIMOS

- Título de Bachiller
- Licencia Especial abalizada por FEDESOMEC.
- Licencia Profesional tipo E
- Experiencia en Manejo de maquinaría.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

1 Overol de buena calidad.

1 Par de botas de punta de acero de buena calidad.

1 Pares de guantes.

1 Protector de Vista.

1 Protector de Oídos.

2 Pantalones de buena calidad.

2 Chompas de buena calidad.

2 Camisas.

2 Camisetas

1 Casco protector.

2 Gorras de visera.

1 Par de zapatos de cuero caña alta.

1 Mascarilla (tres repuestos)

PUESTO # 9:

N°	9
NOMBRE DEL PUESTO	Personal Administrativo
DEPARTAMENTO	Asistentes Administrativos
GRUPO OCUPACIONAL	Operativo

Tabla 54. *Puestos N°9*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

OBJETIVOS GENERALES

- Atención al Cliente, actividades de oficina, cuidar y dar buen uso de los materiales de escritorio y oficina.

TAREAS Y RESPONSABILIDADES BÁSICAS

- Atención al cliente
- Actividades de secretaría
- Atención de llamadas

REQUISITOS MÍNIMOS

- Título de tercer nivel
- Conocimientos básicos de secretaría
- Experiencia en el área de un año

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

2 Terno completo (chaqueta, blusa, chaleco, falda-mujeres), (chaqueta, camisa, corbata, pantalón – hombres)
2 Pares de zapatos de buena calidad.

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN MONTÚFAR

TABLA Nº 1

REPORTE DEL JEFE INMEDIATO	
REPORTE N°:	
FECHA DEL REPORTE:	
NOMBRE DEL JEFE:	
INFORME DEL ACCIDENTE	
FECHA DEL ACCIDENTE:	
NOMBRE DEL SERVIDOR:	
NOMBRE DEL PUESTO:	
DEPARTAMENTO:	
GRUPO OCUPACIONAL:	
TIPO DE LESIÓN:	
DAÑO DEL EQUIPO:	

DESCRIPCIONES DEL ACCIDENTE:
RECOMENDACIONES PARA EVITAR ESTE TIPO DE ACCIDENTES:

Tabla 55. *Investigación de accidentes (equipo)*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

FIRMA Y SELLO
GAD MONTÚFAR
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

TABLA Nº 2

REPORTE DEL JEFE INMEDIATO	
REPORTE N°:	
FECHA DEL REPORTE:	
NOMBRE DEL JEFE:	
INFORME DEL ACCIDENTE	
FECHA DEL ACCIDENTE:	
NOMBRE DEL SERVIDOR:	
NOMBRE DEL PUESTO:	
DEPARTAMENTO:	
GRUPO OCUPACIONAL:	
TIPO DE LESIÓN:	
INFORME Y DISGNÓSTICO MÉDICO:	
MEDIDAS PREVENTIVAS SUGERIDAS:	

DESCRIPCIÓN DE REPOSO MÉDICO:	
MÉDICO TRATANTE:	

Tabla 56. *Investigación de accidentes (diagnóstico médico)*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

FIRMA Y SELLO
GAD MONTÚFAR

TABLA Nº 3

REPORTE DEL JEFE INMEDIATO	
REPORTE N°:	
FECHA DEL REPORTE:	
NOMBRE DEL JEFE:	
INFORME DEL ACCIDENTE	
FECHA DEL ACCIDENTE:	
NOMBRE DEL SERVIDOR:	
NOMBRE DEL PUESTO:	
DEPARTAMENTO:	
GRUPO OCUPACIONAL:	
TIPO DE LESIÓN:	
CAUSAS DEL ACCIDENTE:	
USO ADECUADO DEL EPP:	

MEDIDAS DE PREVENCIÓN:

Tabla 57. *Investigación de accidentes (causas de accidentes)*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

FIRMA Y SELLO
GAD MONTÚFAR

RECURSOS

Los principales recursos utilizados para la presente investigación son:

- **Humanos**

Dentro de los recursos humanos utilizados para la investigación se encuentran:

- Los trabajadores y funcionarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, en la recolección de información.
- Asesor, quien se encarga de guiar en el lapso de la investigación.
- Investigadora, quien realiza un diagnóstico y análisis de la problemática de la institución, con el fin de proponer un as solución.

- **Financieros**

El financiamiento del presente trabajo de investigación fue desembolsado por la autora.

- **Técnicos**

Entre los principales materiales utilizados tenemos: computadora, impresora, sistema operativo office.

VI. BIBLIOGRAFÍA.

(s.f.). Obtenido de http://www.emagister.com/curso-prevencion-control-riesgos-industriales/conceptos-basicos-seguridad-industrial.

Best, J. W. (1970). *COMO INVESTIGAR EN EDUCACIÓN.* Madrid: MORATA.

Chiavenato. (2004). *Introducción a la Teoría General de la Administración* (Séptima Edición ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Dorner. (1989).

Felipe, P. (1969). *METODOLOGIA Y TECNICAS DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES.* Buenos Aires: CONFORD.

Guerra, & Araujo. (2007).

Henri. (s.f.).

Heredia, F. Á., & Faizal Geagea, E. (2012). *RIESGOS LABORALES.* Bogota: EDICIONES DE LA U.

Heredia, F. Á., & Faizal Geagea, E. (2012). *RIESGOS LABORALES, como prevenirlos en el ambiente de trabajo.* Bogota: Ediciones de la U.

Ibidem. (1991).

KOONTZ, H. y. (1985). *Administración.* México: Mc Graw and Hil.

Lara, J. S. (2001). *Historia de la iglesia catolica en el Ecuador.* Quito: Abya - Yala.

Linaza, L. M. (2010). *GUIA PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.* España: FUNDACIÓN CONFEMETAL.

Mooney, J. D. (s.f.).

Munich, G., & M. Gracia . (s.f.).

Perrow, C. (1984). En C. Perrow, *Normal Accidentes* (pág. pp.63).

Petroski. (1994).

Sampieri, H., Fernández Collado, & Baptista , L. (2010). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.*

Tamayo, M. T. (2011). *EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.* México: LIMUSA.

Taylor, Easter , & Hegney. (2006).

Vandalen, D., & W.J., M. (1971). *MANUAL DE TECNICAS DE INVESTIGACIÓNEDUCACIONAL.* Paidos.

VII. LINKOGRAFÍA

- Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores (s.f.). Recuperado desde: http://es.scribd.com/doc/48916050/13-REGLAMENTO-DE-SEGURIDAD-Y SALUD-DE-LOS-TRABAJADORES
- Presentación modelo Montúfar (2010). Recuperado desde: http://.scribd.com/doc/32551413/PRESENTACIÓN-MODELO-MONTÚFAR-2010, Noviembre 2010
- Historia de la seguridad industrial (s.f). Recuperado desde: http://es.scribd.com/doc/6473775/Breve-Historia-de-La-Seguridad-Industrial
- Teoría de las causas de los accidentes (s.f). Recuperado desde: http://prevencion.wordpress.com/2007/12/14/teoria-de-las-causas-de-los-accidentes/
- (Octubre 2002). Recuperado desde: http://loggingsafety.com/sites/loggingsafety.com/files/bulletin_pdfs/LCO-36-esp.pdf)
- Plan de mejoramiento (s.f). Recuperado desde: http://www.slideshare.net/michellecano/plan-de-mejoramiento
- Breve historia de la seguridad industrial (s.f). recuperado desde: http://es.scribd.com/doc/6473775/Breve-Historia-de-La-Seguridad-Industrial
- Salud y seguridad en el trabajo (s.f). recuperado desde: http://www.saludyseguridadeneltrabajo.net/marcolegal.htm
- COOTAD (s.f). recuperado desde: http://virgiliohernandez.ec/cootad-final/cootad/textoaprobado.pdf
- Definición administración y conceptos básicos (s.f). recuperado desde: http://www.mitecnologico.com/Main/DefinicionAdministracionYConceptosBasicos
- Seguridad (s.f). recuperado desde: http://www.definicionabc.com/social/seguridad.php

- Desempeño laboral (s.f). recuperado desde: http://www.slideshare.net/alejandrab/desempeo-laboral

- Desempeño (s.f). recuperado desde: http://www.buenastareas.com/ensayos/Desempe%C3%B1o-Laboral/1986568.html

- Tipos de investigación (s.f). recuperado desde: http://es.scribd.com/doc/14985751/Tipos-de-investigacion
- Especial letrerosy tarjetas de seguridad http://www.paritarios.cl/especial_letreros_tarjetas_seguridad2.htm

- Salud, seguridad y medio ambiente en la industria www.estrucplan.com.ar - Salud, seguridad y medio ambiente en la industria http://www.estrucplan.com.ar/Producciones/entrega.asp?IdEntrega=23

VIII. ANEXOS.

7.1. ENCUESTAS

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING

ENCUESTA "TRABAJADORES"

OBJETIVO: La presente encuesta tiene la finalidad de complementar la investigación de campo referente a la Seguridad Industrial en el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar (GAD`Montúfar).

NOTA: *Por lo cual, solicito muy comedidamente se digne contestar las preguntas que presento a continuación de una manera sincera ya que sus respuestas son de suma importancia.*

1) SABE USTED SI EN LA INSTITUCIÓN SE TOMAN MEDIDAD DE SEGURIDAD INDUSTRIAL?

SI ( ) NO ( )

2) EN CASO DE ALGUN ACCIDENTE DE TRABAJO, SABE USTED A QUIEN DIRIGIRSE?

SI ( ) NO ( )

3) DURANTE LA PERMANENCIA EN LA INSTITUCIÓN, ALGUNA VEZ NO HA ASISTIDO A SU LUGAR DE TRABAJO, POR ALGUNA DE LAS SIGUIENTES CAUSAS:

- ACCIDENTE DE TRABAJO ( )
- ENFERMEDAD GENERAL ( )
- ENFERMEDAD HOSPITALARIA ( )
- NUNCA HA FALTADO ( )

4) CUALES DE LOS SIGUIENTES ELEMENTOS DE PROTECCIÓN UTILIZA EN SU ÁREA DURANTE SU JORNADA LABORAL?

- GUANTES ( )
- TAPABOCAS ( )
- TAPA OIDOS ( )
- BOTAS ( )
- GAFAS ( )
- UNIFORME Y/O BATA ( )
- CASCO ( )

5) CONOCE LAS CAUSAS POR LAS CUALES SE HAYA PRESENTADO ALGÚN ACCIDENTE EN SU ÁREA DE TRABAJO

SI ( ) NO ( )

SI SU RESPUESTA ES SI SEÑALE AQUELLAS QUE CONOZCA:

- Desastres naturales ( )
- Golpes por objetos ( )
- Por carga excesiva ( )
- Por corrientes eléctricas ( )

6) LA INSTITUCIÓN PROVEE DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN NECESARIOS PARA EL BUEN DESEMPEÑO DE SU TRABAJO?

SI ( ) NO ( )

7) EXISTE SEÑALIZACIÓN PARA PREVENIR ACCIDENTES EN CADA PUESTO DE TRABAJO?

SI ( ) NO ( )

8) EL LUGAR DONDE DESEMPEÑA SUS FUNCIONES LO CONSIDERA?

SEGURO ( ) INSEGURO ( )

9) HA SUFRIDO ALGÚN RIESGO FÍSICO EN SU LUGAR DE TRABAJO?

SI ( ) NO ( )

SI SU RESPUESTA ES SI SEÑALE CUALES:

- ILUMINACIÓN ( )
- RUIDO ( )
- TEMPERATURA ( )
- HUMEDAD ( )
- ELECTRICIDAD ( )
- FUEGO ( )

10) CUAL DE LOS SIGUIENTES ACTOS CREE QUE SON LOS CAUSANTES DE ACCIDENTES EN EL ÁREA O PUESTO DE TRABAJO?

- NO ADOPTAR MEDIDAS CORRECTIVAS A TIEMPO ( )
- TOMAR POSTURAS O POSICIONES INSEGURAS ( )
- DISTRAER A UN COMPAÑERO DE TRABAJO ( )
- NO UTILIZAR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN ( )

11) PIENSA QUE LA INSEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO, INFLUYE EN EL DESEMPEÑO DE SUS LABORES DIARIAS?

SI ( ) NO ( )

12) LA INSTITUCIÓN CUENTA CON UN PLAN DE CAPACITACIÓN ENFOCADO EN LA SEGURIDAD DE SUS TRABAJADORES?

SI ( ) NO ( )

13) HACE QUE TIEMPO RECIBIÓ CAPACITACIÓN EN TEMAS DE SEGURIDAD EN SU ÁREA DE TRABAJO?

- MENOS DE 3 MESES ( )
- DE 3 A 6 MESES ( )
- DE 6 MESES A 1 AÑO ( )
- DE 1 A 2 AÑOS ( )
- MÁS DE 2 AÑOS ( )

14) DE ACUERDO A SU ÁREA DE TRABAJO, CUAL DE LOS SIGUIENTES TEMAS SE APEGA A SUS NECESIDADES?

- PREVENCIÓN DE RIESGOS
- SEÑALÉTICA Y CODIFICACIÓN
- DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO
- NORMATIVAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

ENCUESTA “FUNCIONARIOS”

OBJETIVO: La presente encuesta tiene la finalidad de complementar la investigación de campo referente a la Seguridad Industrial en el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar (GAD`Montúfar).

NOTA: *Por lo cual, solicito muy comedidamente se digne contestar las preguntas que presento a continuación de una manera sincera ya que sus respuestas son de suma importancia.*

1) EXISTEN FACTORES DE RIESGO EN SU PUESTO DE TRABAJO?

SI ( ) NO ( )

2) DE LOS SIGUIENTES FACTORES DE RIESGO, CUAL ES EL MÁS PROPENSO EN SU ÁREA DE TRABAJO?

- FÍSICOS ( )
- QUÍMICOS ( )
- BIOLÓGICOS ( )
- ERGONÓMICOS ( )
- PSICOSOCIALES ( )

3) LA INSTITUCIÓN CUENTA CON NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA LOS TRABAJADORES?

SI ( ) NO ( )

4) LA INSTITUCIÓN TIENE UNA UNIDAD ENCARGADA DE PLANIFICAR, EVALUAR Y CONTROLAR EL BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES?

SI ( ) NO ( )

5) LA INSTITUCIÓN MANEJA POLÍTICAS DE SEGURIDAD PARA SUS TRABAJADORES?

SI ( ) NO ( )

6) CONOCE LAS NORMAS DE SEGURIDAD QUE SE DEBEN TOMAR EN CUENTA EN CASOS DE ACCIDENTES?

SI ( ) NO ( )

7) CONOCE EL SIGNIFICADO DEL CÓDIGO DE COLORES QUE SE DEBE TOMAR EN CUENTA PARA LA SEÑALIZACIÓN DE CADA ÁREA DE TRABAJO?

SI ( ) NO ( )

8) PIENSA QUE LA INSEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO, INFLUYE EN EL DESEMPEÑO DE SUS LABORES DIARIAS?

SI ( ) NO ( )

9) LA INSTITUCIÓN CUENTA CON UN PLAN DE CAPACITACIÓN ENFOCADO EN LA SEGURIDAD DE SUS TRABAJADORES?

SI ( ) NO ( )

10) HACE QUE TIEMPO RECIBIÓ CAPACITACIÓN EN TEMAS DE SEGURIDAD EN SU ÁREA DE TRABAJO?

- MENOS DE 3 MESES ( )
- DE 3 A 6 MESES ( )
- DE 6 MESES A 1 AÑO ( )
- DE 1 A 2 AÑOS ( )
- MÁS DE 2 AÑOS ( )

11) DE ACUERDO A SU ÁREA DE TRABAJO, CUAL DE LOS SIGUIENTES TEMAS SE APEGA A SUS NECESIDADES?

- PREVENCIÓN DE RIESGOS ( )
- USO ADECUADO DEL EPP ( )
- SEÑALÉTICA Y CODIFICACIÓN ( )
- COMUNICACIÓN ATENCIÓN AL CLIENTE ( )
- NORMATIVAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL ( )

La Seguridad Industrial en el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar y su incidencia en el desempeño laboral (Entregado 15/12/2015 – Revisado 08/01/2016)

Carrera de Administración de Empresas y Marketing (AEM)
Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC - ECUADOR)

Nesmary del Rocío Tulcán Muñoz

Ingeniera en Administración de Empresas y Marketing, de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi.

e-mail: Nesmary.tulcan@upec.edu.ec

Resumen

La presente investigación está orientada como incide la seguridad industrial en el desempeño laboral de los trabajadores del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar.

Por lo cual se aplicó encuestas a 197 personas entre trabajadores y funcionarios, con el fin de determinar aspectos claves relacionados a la presente investigación.

Posterior a la recopilación de información, se concluyó que la institución carece de un plan de seguridad industrial que permita brindar un ambiente de trabajo adecuado y seguro, que identifique los diferentes factores de riesgo a los que se expone su personal de acuerdo a los diferentes puestos de trabajo, mismos que inciden en el bajo desempeño laboral, ocasionando pérdidas que afecten a la capacidad de cada trabajador.

Los resultados obtenidos con a investigación conlleva a ratificar que la institución necesita implementar un plan de seguridad industrial, que brinde seguridad y tranquilidad a todo su personal mejorando sus condiciones de trabajo.

Palabras Claves: *Plan de seguridad industrial, desempeño laboral, Gobierno municipal.*

Abstract

This research is oriented towards industrial safety impact on work performance of employees Decentralized Autonomous Government of the Canton Montufar.

Therefore surveys were applied to 197 people between workers and officials, to identify key issues related to the present investigation.

After the collection of information, it was concluded that the institution lacks an industrial security plan that allows providing an environment suitable and safe work, identifying the different risk factors to which its staff is exposed according to the different positions work, affecting the same low job performance, causing losses affecting the ability of each worker.

The results obtained from a research leads to confirm that the institution needs to implement a plan of industrial security, to provide security and tranquility to all its staff to improve their working conditions.

Keywords: Plan of industrial safety, job performance, municipal government.

1. Introducción

El Gobierno exige la implementación de medidas de seguridad para los trabajadores en todas las entidades públicas y privadas del país, con el fin de disminuir accidentes laborales, es por ello que el sector público se encuentra a la vista y es quien debe dar ejemplo de cumplimiento de las normas nacionales vigentes.

Al no contar con un plan de seguridad industrial, la institución no ha podido identificar los riesgos a los que se expone su personal de acuerdo a su puesto de trabajo, por lo que la presente investigación se enfoca en la elaboración de un plan de seguridad que permita brindar un ambiente de trabajo seguro.

Las condiciones de trabajo deben ser adecuadas y seguras para que el personal se sienta a gusto en sus puestos de trabajo, identificando posibles riegos que eviten accidentes laborales y enfrentarse a situaciones difíciles, que involucren al núcleo familiar.

La implementación del plan de seguridad industrial influirá directamente en la actitud del trabajador al cumplir con sus labores diarias, realizando su trabajo con pasión y denotando un mejor servicio al público, esto conlleva sin duda a un mejor desempeño laboral.

2. Materiales y métodos

2.1. Modalidad de la Investigación

Esta investigación se presenta en referencia al marco teórico como es la formulación del problema, en la fundamentación filosófica, legal, científica y la propuesta que se elaboró tomando en cuenta los resultados obtenidos.

Entre las modalidades de investigación tenemos:

Cualitativa.- "La investigación cualitativa utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de investigación." (Sampieri, Fernández Collado, & Baptista , 2010)

Esta modalidad no maneja números, se basa en investigar características y conductas humanas. Por lo tanto describe el marco teórico de la investigación, para luego de los resultados obtenidos elaborar la propuesta de la investigación.

Cuantitativa.- "Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamientos y probar teorías." (Sampieri, Fernández Collado, & Baptista , 2010)

Esta investigación se utilizó para poder precisar la población que se va a estudiar, y recolectar la información necesaria para determinar la relación entre las variables de la investigación

Esta investigación maneja principalmente números, misma que se utilizó para precisar la población a investigar, y de esta manera recolectar la información necesaria que requiere la investigación.

2.2. Tipos de Investigación

Los tipos de investigación de las áreas de la práctica científica son:

HISTÓRICA----------Describe lo que es

DESCRIPTIVA----------Interpreta lo que es

Investigación Histórica: Trata de la experiencia pasada; se aplica no solo a la historia sino también a las ciencias de la naturaleza, al derecho, la medicina o cualquier otra disciplina científica. (Tamayo, 2011)

En la actualidad, la investigación histórica se presenta como una búsqueda crítica de la verdad que sustenta los acontecimientos del pasado. (Tamayo, 2011)

La tarea del investigador tiene las siguientes etapas: (Vandalen & W.J., 1971)

- Enunciado del problema
- Recolección de la información
- Crítica de datos y fuente
- Formulación de hipótesis
- Interpretación e informe

Investigación Descriptiva: Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente. (Best, 1970)

La investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta. (Tamayo, 2011)

La tarea del investigador en este tipo de investigación tiene las siguientes etapas: (Tamayo, 2011)

- Descripción de problema
- Definición y formulación de hipótesis
- Supuestos en que se basan las hipótesis
- Marco teórico
- Selección de técnicas de recolección de datos
- Población o Muestra
- Categorías de datos, a fin de facilitar relaciones

- Verificación de validez de instrumentos
- Descripción, análisis e interpretación de datos

La investigación que se lleva a cabo es la de tipo descriptiva, ya que se estudiará una población objetivo de donde tomaremos una muestra para análisis e interpretación de resultados. El instrumento a utilizar será la encuesta donde ese elaborará un cuestionario tanto para trabajadores como para funcionarios, siendo esta una información directa y veraz en cuanto a la realidad en la que se encuentra el GAD Montúfar por lo tanto implica la siguiente recolección de datos:

El Cuestionario.- Definido Hernández (1996, p. 285) como: "un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir".El cuestionario contiene los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales; permite además aislar ciertos problemas que nos interesan principalmente; redúcela realidad a cierto número de datos esenciales y precisa el objetivo de estudio. (Tamayo, 2011)

Una vez diseñado y validado los instrumentos de recolección de datos, éstos se aplicaran a todos los individuos que conforman la muestra objeto de estudio, para ello, se emplearan una serie de preguntas cerradas, mismas que deberán ser sencillas para mayor comprensión, claras y precisas a fin de que se refieran directamente al punto de información deseado.

Las Consultas Bibliográficas.-Es necesario seleccionar las de mayor utilidad para la conformación del marco teórico y conceptual. "Las fuentes más utilizadas para elaborar marcos teóricos son: libros, revistas y ponencias o trabajos presentados en congresos, simposios y otros eventos similares" (Ibidem, 1998, p. 28). Todos estos recursos, además de visitas a páginas de interés en Internet, se consideran en este estudio, ya que permiten profundizar más sobre el tema abordado.

2.3. Universo de estudio

Se realizó un censo de 197 personas incluidas: trabajadores y funcionarios del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar.

2.4. Aspectos logísticos y estratégicos de recolección

Para la recopilación de información se aplicó:

- Establecer fechas de visitas al personal de la institución.
- Aplicación de encuestas a cada trabajador y funcionario del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar, con el permiso respectivo y explicación del caso.

3. Resultados y la discusión

Con los resultados de la encuesta aplicada, permitió identificar que existe carencia de información en temas de seguridad industrial, por lo que es factible la implementación de un plan de seguridad industrial en el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar.

ANÁLISIS DE ENCUESTA REALIZADA TRABAJADORES

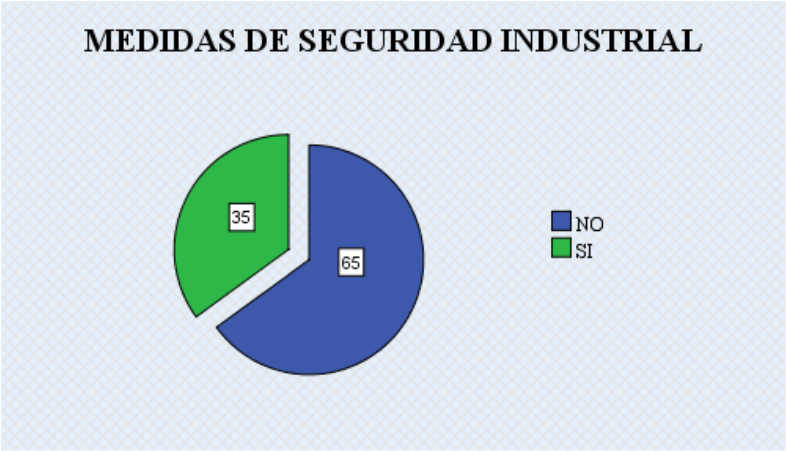
Tabla 1:

SABE USTED SI EN LA INSTITUCIÓN SE TOMAN MEDIDAD DE SEGURIDAD INDUSTRIAL?

MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	65	65,0	65,0	65,0
	SI	35	35,0	35,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Más de mitad de encuestados, manifiestan que no se toman medidas necesarias de Seguridad Industrial dentro de la institución, por lo que es necesario considerar su enorme importancia dentro del desarrollo de actividades en la institución; si bien es cierto la Seguridad Industrial en el Gobierno Municipal de Montúfar debe fortalecerse a la vez también es pertinente socializarse con todos y cada uno de sus integrantes para mayor conocimiento.

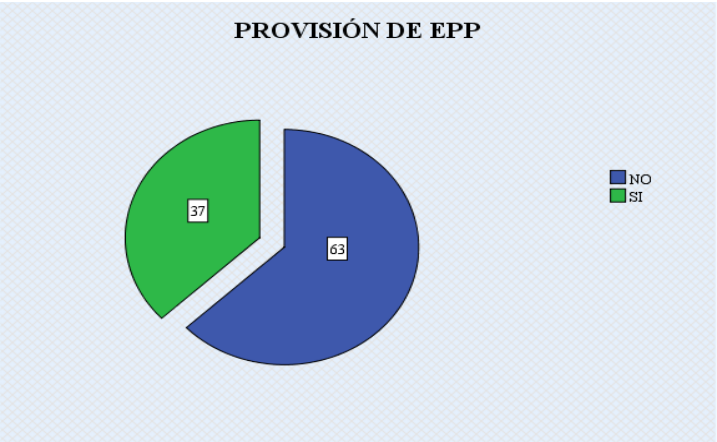
Tabla 2:

LA INSTITUCIÓN PROVEE DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN NECESARIOS PARA EL BUEN DESEMPEÑO DE SU TRABAJO?

PROVISIÓN DE EPP

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	63	63,0	63,0	63,0
	SI	37	37,0	37,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

Todo trabajador debe contar con un equipo de protección adecuado para el desarrollo de sus actividades, sin embargo son preocupantes los resultados de la encuesta realizada, más de la mitad respondieron no contar con un kit de protección adecuado, para desempeñar sus funciones diarias, esto se da por el escaso conocimiento de las normas de seguridad de acuerdo a cada puesto de trabajo así como de los implementos de uso obligatorio que se deben, con el fin de no arriesgar su integridad personal.

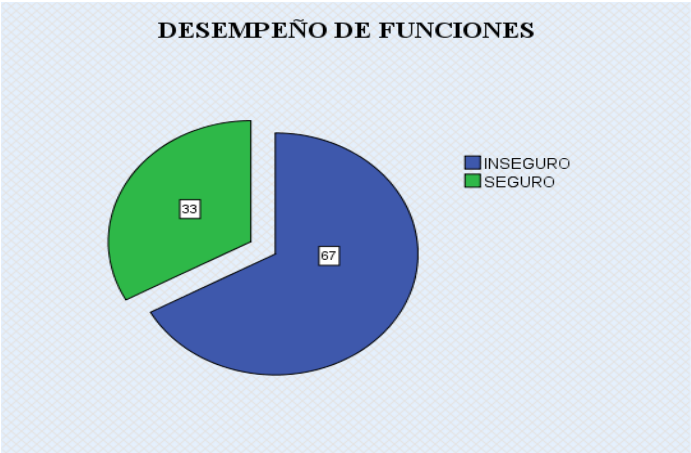
Tabla 3:

EL LUGAR DONDE DESEMPEÑA SUS FUNCIONES LO CONSIDERA?

DESEMPEÑO DE FUNCIONES

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INSEGURO	67	67,0	67,0	67,0
	SEGURO	33	33,0	33,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

La seguridad en un puesto de trabajo es indispensable, para precautelar y cuidar el bienestar de los integrantes de una institución, es preocupante el alto porcentaje de encuestados que manifiestan que sus lugares de trabajo no presentan condiciones seguras al momento de desempeñar sus funciones, será entonces necesario adecuarlos para evitar situaciones lamentables al momento de desarrollar sus actividades.

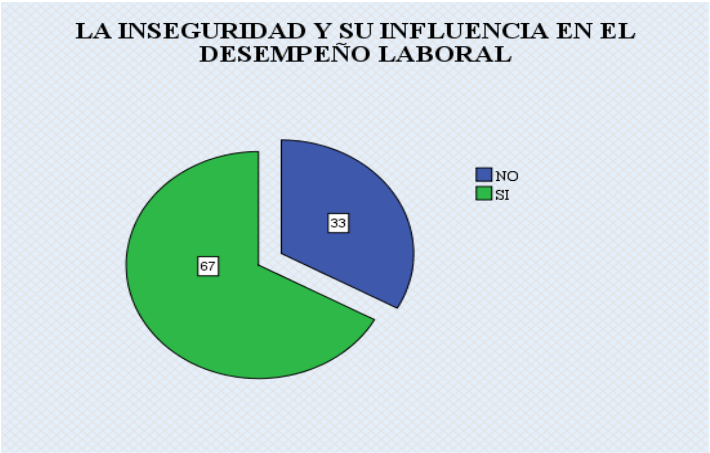
Tabla 4:

PIENSA QUE LA INSEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO, INFLUYE EN EL DESEMPEÑO DE SUS LABORES DIARIAS?

LA INSEGURIDAD Y SU INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO LABORAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	33	33,0	33,0	33,0
	SI	67	67,0	67,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

El buen desempeño laboral depende principalmente de la seguridad que brinda cada puesto de trabajo, esto es vital dentro de la institución por lo que se debería tomar medidas correctivas e inmediatas para fortalecer la seguridad seguida de un buen desempeño laboral, más de la mitad de los encuestados concuerdan que la inseguridad influye en el correcto desempeño de las labores diarias.

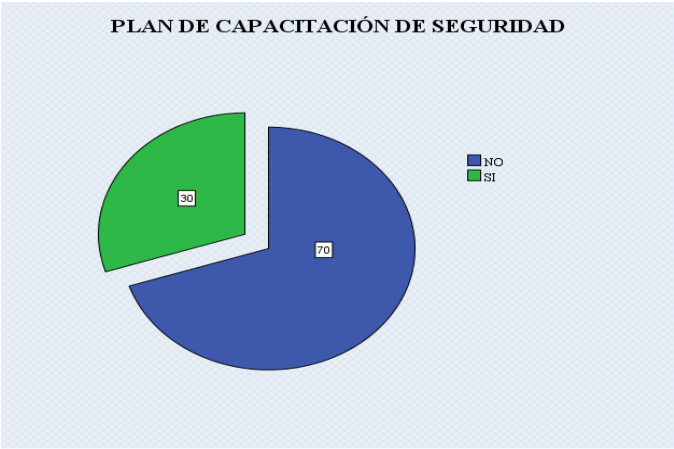
Tabla 5:

LA INSTITUCIÓN CUENTA CON UN PLAN DE CAPACITACIÓN ENFOCADO EN LA SEGURIDAD DE SUS TRABAJADORES?

PLAN DE CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	70	70,0	70,0	70,0
	SI	30	30,0	30,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*



Fuente: *Encuesta Trabajadores 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

El plan de capacitación enfocado a la seguridad de los trabajadores es indispensable dentro de la institución, mediante la capacitación periódica se puede evitar un sinnúmero de accidentes laborales, las acciones a tomar en casos de accidentes, y sobre todo mantener al personal alerta e informado es responsabilidad de la unidad de seguridad y prevención de riesgos.

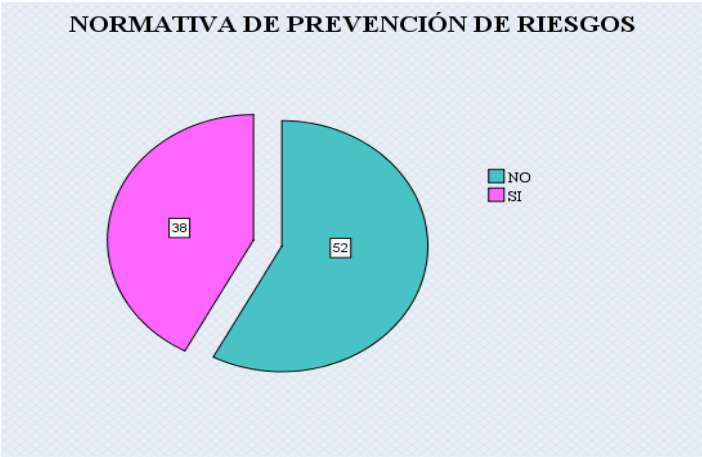
Tabla 6:

LA INSTITUCIÓN CUENTA CON NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA LOS TRABAJADORES?

NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	52	57,8	57,8	57,8
	SI	38	42,2	42,2	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

De los resultados obtenidos, se evidencia que existe una normativa institucional sobre la prevención de riesgos laborales, más de la mitad de los encuestados manifiesta que la socialización y aplicación de la misma no se ha llevado a efecto de una manera adecuada.

VALIDACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER

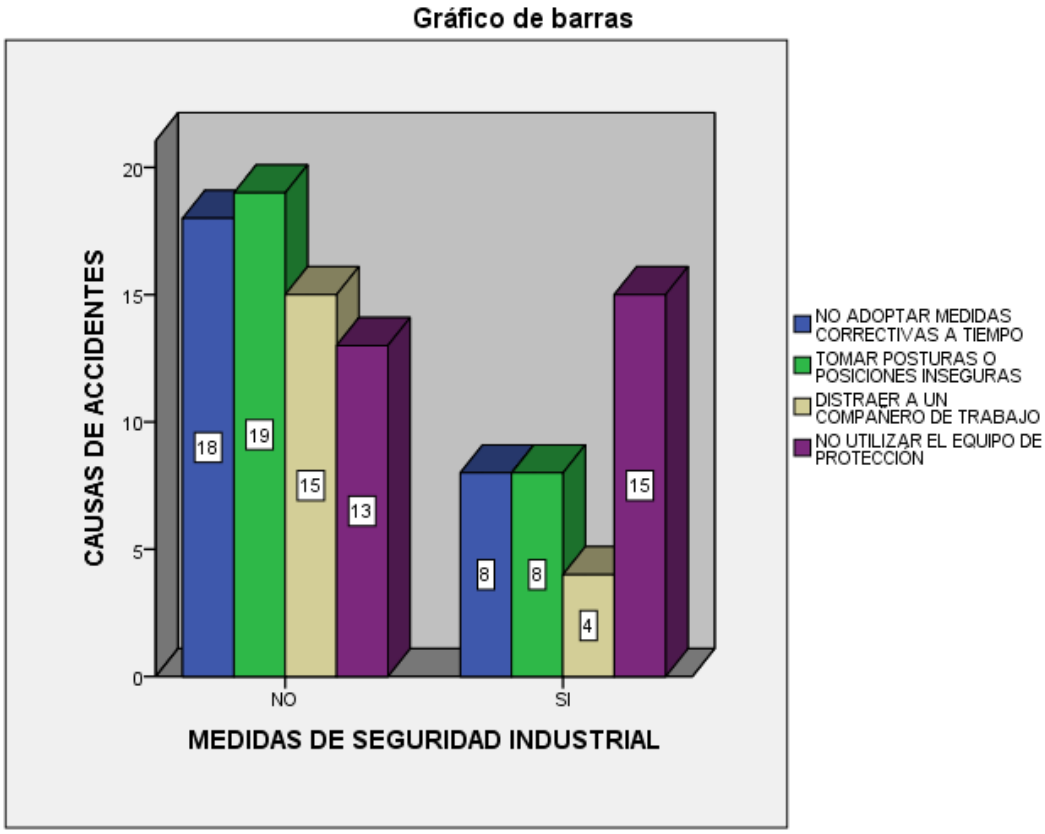
En virtud de lo investigado es necesario elaborar un plan de seguridad industrial que permitan normar las falencias encontradas y brindar un ambiente adecuado y seguro para todo el personal, que permita un mejor desempeño en sus labores diarias.

Tabla 7:

MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL*CAUSAS DE ACCIDENTES tabulación cruzada

			CAUSAS DE ACCIDENTES				Total
			NO ADOPTAR MEDIDAS CORRECTIVAS A TIEMPO	TOMAR POSTURAS O POSICIONES INSEGURAS	DISTRAER A UN COMPAÑERO DE TRABAJO	NO UTILIZAR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN	
MEDIDAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	NO	Recuento	18	19	15	13	65
		% del total	18,0%	19,0%	15,0%	13,0%	65,0%
	SI	Recuento	8	8	4	15	35
		% del total	8,0%	8,0%	4,0%	15,0%	35,0%
Total		Recuento	26	27	19	28	100
		% del total	26,0%	27,0%	19,0%	28,0%	100,0%

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

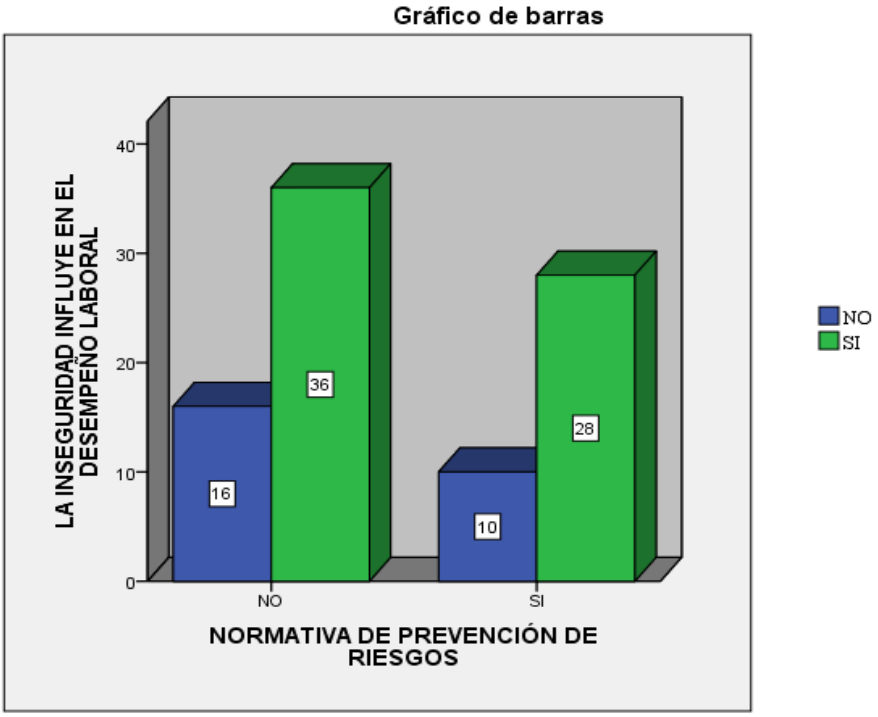
Es importante tomar medidas de seguridad dentro de una institución con el fin de precautelar el bienestar de sus colaboradores, sin embargo de acuerdo a las encuestas aplicadas un gran porcentaje manifiestan en su mayoría que no se adoptan medidas correctivas a tiempo, situación que conllevan a lamentables sucesos que implican altos costos a la institución.

Tabla 8:

NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS*LA INSEGURIDAD INFLUYE EN EL DESEMPEÑO LABORAL tabulación cruzada

			LA INSEGURIDAD INFLUYE EN EL DESEMPEÑO LABORAL		
			NO	SI	Total
NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	NO	Recuento	16	36	52
		% del total	17,8%	40,0%	57,8%
	SI	Recuento	10	28	38
		% del total	11,1%	31,1%	42,2%
Total		Recuento	26	64	90
		% del total	28,9%	71,1%	100,0%

Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*



Fuente: *Encuesta Funcionarios 2015*
Elaborado por: *Nesmary Tulcán*

La inseguridad en el puesto o área de trabajo tiene como consecuencia un bajo desempeño laboral de acuerdo a los resultados de la encuesta aplicada, y más aún con la existencia de una normativa institucional que eduque acerca de la prevención de riesgos, esta al no ser aplicada

de manera correcta o no socializada con todos sus integrantes, con seguridad tendrá efectos negativos en el desempeño de los trabajadores.

4. Conclusiones

- El Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Montúfar carece de una unidad de seguridad industrial que vele por el bienestar de sus trabajadores.
- La institución no cuenta con un Plan de Seguridad que permita identificar los diferentes riesgos que se pueden presentar en los diferentes puestos de trabajo.
- Es obligación del patrono de la institución conjuntamente con sus directivos, realizar un estudio que destine un presupuesto anual para la adquisición del equipo de protección personal para cada trabajador dependiendo del puesto y funciones que desarrolla.
- La institución no cuenta con un registro de accidentes de trabajo suscitados, que sirvan como referente para prevenir posteriores implicaciones.
- Existe un porcentaje significativo de sufrir riesgos en el trabajo, por desconocimiento de medidas preventivas, provenientes por la falta de comunicación.
- La institución no cuenta con un plan de capacitación en temas de seguridad para mantener al personal alerta en caso de accidentes.

5. Recomendaciones

- Elaborar un plan de seguridad industrial que permita abarcar las necesidades del personal frente a la responsabilidad de la institución, tomando en cuenta que para llevar a cabo este plan se debe destinar un presupuesto anual, que permita desarrollar cada actividad propuesta.
- Hay que conformar un comité de seguridad, tomando en cuenta al personal y la normativa vigente.
- Elaborar una política de seguridad que rija para todo el personal de la institución.
- Determinar derechos y obligaciones que se debe cumplir dentro de la institución, recalcando las diferentes sanciones a las que están expuestos quienes incumplan lo estipulado.

- Todo el personal debe contar con el equipo de protección personal apto para cada puesto de trabajo, mismo que debe salvaguardar su integridad física al momento de desarrollar sus actividades.
- Realizar un plan de capacitación periódico, que mantenga al personal actualizado en temas de seguridad, prevención de riesgos y actuación inmediata ante accidentes.
- Establecer registros de descripción de puestos e investigación de accidentes, que permitan proteger al personal a través de controles de puesto y uso adecuado de los EPP, así como también conocer las causas de accidentes.
- Socializar la señalética dentro de la institución, como medio de información y actuación frente a alguna situación de emergencia.

6. Referencias bibliográficas (bibliografía y linkografía)

- Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores (s.f.). Recuperado desde: http://es.scribd.com/doc/48916050/13-REGLAMENTO-DE-SEGURIDAD-Y SALUD-DE-LOS-TRABAJADORES
- Presentación modelo Montúfar (2010). Recuperado desde: http://.scribd.com/doc/32551413/PRESENTACIÓN-MODELO-MONTÚFAR-2010, Noviembre 2010
- Historia de la seguridad industrial (s.f). Recuperado desde: http://es.scribd.com/doc/6473775/Breve-Historia-de-La-Seguridad-Industrial
- Teoría de las causas de los accidentes (s.f). Recuperado desde: http://prevencion.wordpress.com/2007/12/14/teoria-de-las-causas-de-los-accidentes/
- León Febres Cordero. Definición de Seguridad Industrial e Higiene Industrial, Registro Oficial No. 249, Febrero. 3/98.
- LEY DE SEGURIDAD SOCIAL. (11 de 05 de 2009). SEGURO GENERAL OBLIGATORIO. Quito, Pichincha, Ecuador: Lexis S.A.
- ASAMBLEA CONSTITUYENTE DEL ECUADOR. (2008). CONSTITUCIÓN 2008. Quito
- González Ruíz, A. (2006). Manual para el técnico en prevención de riesgos laborales. Madrid.
- Sampieri, H., Fernández Collado, & Baptista, L. (2010). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

- Tamayo, M. T. (2011). EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. México: LIMUSA.
- Vandalen, D., & W.J., M. (1971). MANUAL DE TECNICAS DE INVESTIGACIÓNEDUCACIONAL. Paidos.
- Best, J. W. (1970). COMO INVESTIGAR EN EDUCACIÓN. Madrid: MORATA.