



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica Social Administrativa

Carrera de Administración de empresas

**“Propuesta de un plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa
“FibraNETT” de la parroquia San Lucas del cantón Loja”**

**Trabajo de Integración Curricular previo
a la obtención del título de licenciada de
Administración de Empresas**

AUTORA:

Gina del Carmen Medina Lara

DIRECTORA:

Ing. Jimena Elizabeth Benítez Chiriboga, Mg. Sc.

Loja - Ecuador

2023

Loja, 01 de diciembre de 2022

Ing. Jimena Elizabeth Benítez Chiriboga Mg. Sc.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **“Propuesta de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa “FibraNETT” de la parroquia San Lucas del cantón Loja”** de autoría de la estudiante **Gina del Carmen Medina Lara**, previa a la obtención del título de Licenciada en Administración de Empresas, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.



Firmado digitalmente por:
JIMENA ELIZABETH
BENITEZ
CHIRIBOGA

Ing. Jimena Elizabeth Benítez Chiriboga Mg. Sc.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Gina del Carmen Medina Lara**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular en el Repositorio Digital Institucional-Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de Identidad: 1105581258

Fecha: Loja, 16/01/2023

Correo electrónico: gina.medina@unl.edu.ec

Teléfono o celular: 0967869236

Carta de autorización por parte del autor para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.

Yo, **Gina del Carmen Medina Lara**, declaro ser la autora del Trabajo de Integración Curricular denominado “**Propuesta de un plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa FibranETT de la parroquia San Lucas del cantón Loja**”, como requisito para optar el título de **Licenciatura en Administración de Empresas**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 16 días del mes de enero del dos mil veinte tres.

Firma:

Cédula de Identidad: 1105581258

Dirección: Loja

Correo electrónico: gina.medina@unl.edu.ec

Celular: 0967869236.

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Trabajo de Integración Curricular: Ing. Jimena Elizabeth Benítez Chiriboga, Mg. Sc.

Dedicatoria

El presente trabajo lo dedico primeramente a Dios, que me ha permitido con su poder y sabiduría seguir un camino extenso y poder cumplir con una meta más propuesta en la vida.

A mis padres, Luis Medina y Juana Lara a mis hermanos, que son los pilares fundamentales para poder realizar el trabajo de investigación, quienes me han apoyado, motivado seguir adelante para poder cumplir con un sueño más propuesto y me han acompañado en este largo recorrido en la buenas y las malas.

Gina del Carmen Medina Lara

Agradecimiento

Expreso mi agradecimiento a Dios, que gracias a la sabiduría y bendición que me ha dado cada día, me ha permitido desarrollar el presente trabajo y poder cumplir así con una meta más propuesta.

Agradezco a la Universidad Nacional de Loja, por haber permitido formarme profesionalmente, agradezco a los docentes de la Carrera de Administración de Empresas por brindarme sus conocimientos, sabiduría y consejos.

Agradezco a mis amigas con quienes compartí experiencias buenas y malas en el transcurso de la etapa universitaria y les deseo éxitos en el transcurso de su vida.

Al joven tecnólogo Juan Carlos Guamán Japón por permitir haber desarrollado el presente trabajo de investigación en su empresa, apoyándome y brindándome con información necesaria para poder llevar a cabo mi trabajo de integración curricular.

A mi directora de trabajo de integración curricular Ing. Jimena Elizabeth Benítez Chiriboga Mg, Sc. Por el tiempo dedicado, apoyo, conocimientos y sobre todo paciencia para el desarrollo del trabajo.

Gina del Carmen Medina Lara

Índice de Contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de Contenidos	vii
Índice de Tablas	xi
Índice de Figuras	xiii
Índice de Anexos.....	xv
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	6
4.1. Antecedentes de estudio	6
4.2. Empresa.....	8
4.2.1. Clasificación de empresa	8
4.3. Empresas Proveedores de Servicios de Internet (ISP)	9
4.3.1. Función las Empresas de Proveedor de Servicios de Internet	9
4.3.2. Tipos de proveedores de servicios de Internet.	10
4.4. Recursos Humanos.....	10
4.4.1. Administración de Recursos Humanos	10
4.5. Seguridad y Salud en el Trabajo	11
4.5.1. Evolución histórica Seguridad e Higiene del Trabajo en el Mundo	11
4.5.2. Historia de la Salud y Seguridad en Ecuador.....	12

4.5.3.	Definición de Seguridad y Salud Ocupacional	13
4.5.4.	Importancia de la Seguridad y Salud Ocupacional.....	13
4.5.5.	Objetivos de la Seguridad y Salud en el trabajo	13
4.6.	Seguridad en el Trabajo.....	13
4.7.	Higiene en el trabajo	14
4.7.1.	Objetivos de la Higiene en el Trabajo.....	14
4.8.	Riesgo Laboral	15
4.8.1.	La clasificación de los Riesgos laborales.....	15
4.9.	Los Accidentes de Trabajo.....	16
4.9.1.	Características esenciales de los accidentes de trabajo.....	17
4.10.	Incidentes.....	17
4.11.	Las Enfermedades Profesionales	17
4.12.	Prevención de Accidentes en el Trabajo.....	17
4.13.	El Coste de los Accidentes	18
4.13.1.	Costos Humano.....	18
4.13.2.	Coste Económico	18
4.13.3.	Coste Empresarial	18
4.13.4.	Costos Directos e Indirectos	18
4.14.	Matriz de Riesgos Laboral.....	19
4.14.1.	Utilidad de las Matrices de Riesgos.....	20
4.14.2.	Elementos de la Matriz de Riesgos.....	20
4.15.	Orden y Limpieza en los Lugares de Trabajo.....	21
4.16.	Señalización de Seguridad.....	21
4.16.1.	Características de la señalización.....	22
4.17.	Colores de la seguridad.....	22
4.18.	Formas Geométricas, Símbolos y Dimensiones.....	22
4.19.	Diseño y Tamaño de los Símbolos	23

4.20.	Tipos de Señalización	24
4.21.	Equipos de Protección Personal	25
4.21.1.	Importancia de Utilizar EPP	25
4.21.2.	Consejos de Selección y Uso del EPP	26
4.21.3.	Mantenimiento del EPP	26
4.22.	Tipos de EPP que pueden utilizarse	26
4.23.	Equipos de Emergencia	29
4.24.	Equipos de Protección Contra Caídas	29
4.25.	Plan de Emergencia	29
4.26.	Primeros auxilios	30
4.27.	Botiquín de primeros auxilios.....	30
4.28.	Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.....	30
4.28.1.	Objetivos del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.....	30
4.28.2.	Características de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	30
4.28.3.	Lo que Permite el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	31
4.28.4.	Elementos para elaborar un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional	31
4.29.	Normativa Legal	31
4.30.	Constitución de la Republica Del Ecuador.....	32
4.31.	Decisión 584- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.	32
4.32.	Código del Trabajo.	33
4.33.	Resolución 513 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo (IESS).33	
4.34.	Organización Internacional del Trabajo (OIT):.....	35
4.35.	(Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 3864-1).	35
4.36.	Extintores Portátiles. Inspección, Mantenimiento Y Recarga. Norma técnica Ecuatoriana NTE INEN 739.	36
4.37.	Norma Técnica Ecuatoriana Inen -ISO 45001	36
4.38.	Marco Conceptual	36

5. Metodología.....	38
5.1. Área de Estudio	38
5.2. Enfoque metodológico	38
5.3. Diseño de Investigación.	38
5.4. Métodos.....	39
5.5. Técnicas.....	39
5.6. Unidad de estudio.....	39
5.7. Procedimiento.....	40
6. Resultados.....	41
7. Discusión.....	93
8. Conclusiones.....	153
9. Recomendaciones.....	154
10. Bibliografía.....	155
11. Anexos.....	159

Índice de Tablas

Tabla 1. Tabla de la clasificación de riesgos con su respectiva descripción	15
Tabla 2. Tamaño y diseño de selección de las señales de seguridad.	24
Tabla 3. Gestión Talento Humano	74
Tabla 4. Gestión Documental.....	75
Tabla 5. Equipos de Protección.....	76
Tabla 6. Riesgo Mecánico.....	77
Tabla 7. Orden y Limpieza	77
Tabla 8. Máquinas y herramientas	78
Tabla 9. Riesgo Físico.....	78
Tabla 10. Riesgos Químicos	79
Tabla 11. Riesgos Biológicos.....	79
Tabla 12. Riesgo Ergonómico.....	80
Tabla 13. Riesgo Sicosocial	80
Tabla 14. Trabajo de Alto Riesgo	80
Tabla 15. Señaléticas.....	81
Tabla 16. Amenazas Naturales y Riesgos Antrópicos	81
Tabla 17. Gestión en la Salud	82
Tabla 18. servicios permanentes	83
Tabla 19. Identificación de fortalezas	92
Tabla 20. Identificación de debilidades	92
Tabla 21. Matriz de identificación de riesgos del secretario.....	103
Tabla 22. Matriz de riesgo identificado para el técnico de la empresa FibraNETT.	105
Tabla 23. Matriz de identificación de riesgos del área de los Instaladores del servicio	107
Tabla 24. Matriz de Riesgos	110
Tabla 25. Uso de equipos para protección de los rayos ultravioletas	118
Tabla 26. Riesgos ergonómicos	120
Tabla 27. Recomendaciones de riesgos eléctricos	122
Tabla 28. Planificación de capacitaciones en prevención de riesgos laborales, prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos 2023.....	124
Tabla 29. Equipos de Protección del secretario	126
Tabla 30. Equipos de Protección que poseen actualmente del técnico	127
Tabla 31. Equipos de Protección que poseen actualmente los Instaladores	128

Tabla 32. EPI necesarios que debe aplicar para los trabajadores de la empresa	129
Tabla 33. Señaléticas que debe de implantarse en la empresa. Advertencia.	135
Tabla 34. Señaléticas que debe de implantarse en la empresa. Prohibición	136
Tabla 35. Señaléticas que debe de implantarse en la empresa. Información.	136
Tabla 36. Señaléticas que debe de implantarse en la empresa. Obligación.	137
Tabla 37. Señaléticas que debe de implantarse en la empresa. Relativas a Equipos contra Incendios.	137
Tabla 38. Prevención Amenazas naturales	139
Tabla 39. Extintor CO2.....	144
Tabla 40. Exámenes que se debe hacer el personal al ingresar a la empresa.....	145
Tabla 41. Botiquín básico para la empresa	146
Tabla 42. Presupuesto de los equipos de protección para el personal de la empresa	151
Tabla 43. Presupuesto para el material de aseo de la empresa	151
Tabla 44. Servicios permanentes para la empresa	152
Tabla 45. Exámenes Médicos	152

Índice de Figuras

Figura 1. Costo Directo e Indirecto de los Accidentes	19
Figura 2. Matriz de evaluación de Riesgo	20
Figura 3. Colores de Seguridad.....	22
Figura 4. Formas geométricas y colores de seguridad.....	23
Figura 5. Función o cargo de los trabajadores de la empresa FibraNETT	43
Figura 6. Tiempo que el trabajador lleva laborando en la empresa.....	44
Figura 7. Tipo de jornada del trabajador de la empresa.....	45
Figura 8. Horas laborales del personal que trabaja en la empresa.....	45
Figura 9. Riesgos laborales que no le permiten avanzar al trabajador en su área de trabajo..	46
Figura 10. Riesgos laborales, que considera que está expuesto el personal en el área de su trabajo	47
Figura 11. Nivel de riesgo que está expuesto el trabajador en realizar las instalaciones del servicio.....	48
Figura 12. Frecuencia de los riesgos laborales que está expuesto los trabajadores de la empresa	49
Figura 13. Frecuencia de los Agentes de Riesgos Laborales que afecta al trabajador	51
Figura 14. Capacitaciones sobre el uso de instrumentos o instrucciones para reducir los riesgos	52
Figura 15. Porcentaje de Accidentes muy graves.	53
Figura 16. Tipos de Accidentes que sufre el trabajador al trasladarse y realizar las instalaciones del internet.....	54
Figura 17. Frecuencia de Accidentes laborales que sufre el personal a trasladarse a instalar del servicio	55
Figura 18. Tipos de fallas que se presenta en la empresa	56
Figura 19. Estado de salud del trabajador de la empresa.....	57
Figura 20. Frecuencia de los trabajadores que consideran que afecta negativamente la salud	58
Figura 21. Primeros Auxilio	59
Figura 22. Capacitaciones de primeros auxilios	60
Figura 23. Uso obligatorio de los Equipos de Protección Personal.....	61
Figura 24. Frecuencia de que la empresa proporciona los equipos de protección para su personal.	62

Figura 25. Equipos de Protección del personal de la empresa.....	63
Figura 26. Herramientas de trabajo son acorde suficientes y adecuadas.....	64
Figura 27. La empresa dispone de señaléticas de seguridad.....	65
Figura 28. La empresa cuenta con las señales de emergencia, señales de uso obligatorio y peligro	66
Figura 29. Capacitación sobre el uso y manejo de las señales de uso obligatorio, emergencia y peligro	67
Figura 30. Lugar donde se capacitaron	67
Figura 31. Empresa cuenta con reglamentos de Seguridad y Salud Ocupacional	68
Figura 32. Capacitaciones sobre Salud y Seguridad Ocupacional por parte de la empresa ...	69
Figura 33. La empresa cuenta con planes de simulacro en caso de algún siniestro natural ...	70
Figura 34. Empresa cuenta con un plan de Seguridad y Seguridad Ocupacional	71
Figura 35. La empresa cuente con un plan de Seguridad y Seguridad Ocupacional	72
Figura 36. La empresa capacita en tema de Seguridad y Salud Ocupacional laboral	73
Figura 37. Ubicación de la empresa FibraNETT	85
Figura 38. Empresa FibraNETT	86
Figura 39. Internet por fibra.....	86
Figura 40. Internet por antena.....	87
Figura 41. Organigrama propuesto para la empresa	94
Figura 42. Propuesta del Memorándum para la designación del responsable	101
Figura 43. Propuesta del acta de delegado de Seguridad y Salud.....	102
Figura 44. Matriz de Medidas para calcular el tipo de riesgo.....	109
Figura 45. Escalera telescópica (extensión) para realizar instalaciones	114
Figura 46. Estrategia 5S.....	116
Figura 47. Rodilleras de protección.....	117
Figura 48. Poncho de agua.....	119
Figura 49. Propuesta de Registro de asistencia capacitación para evidencias.....	125
Figura 50. Mapa de evacuación de FibraNETT.....	142
Figura 51. Puerta de emergencia.....	143

Índice de Anexos

Anexo 1. Encuesta para los trabajadores	159
Anexo 2. Guía de Entrevista.....	165
Anexo 3. Checklist de 1 a 9 trabajadores del Ministerio de Trabajo.....	168
Anexo 4. Arnés de Seguridad	174
Anexo 5. Protección para la Cabeza	174
Anexo 6. Uniforme de Trabajo	174
Anexo 7. Protección de las extremidades inferiores.....	174
Anexo 8. Zapatos de trabajo en tiempos de lluvia.....	174
Anexo 9. No usan gorra para protegerse de los rayos UV.....	175
Anexo 10. Riesgo a pinchazos.....	175
Anexo 12. Riesgo caído de objetos sobre la cabeza	176
Anexo 11. Riesgo de Golpe de Escalera.....	176
Anexo 13. Trabajo en un poste eléctrico para conexiones de Internet, enchufes dentro de la empresa	176
Anexo 14. Riesgos caer de altura mayor 1.80m	177
Anexo 15. Riesgos caer de la escalera.....	177
Anexo 16. Servicios permanentes que tiene la empresa.....	177
Anexo 17. Escalera en buen estado	178
Anexo 18. Instalaciones en orden y limpio	178
Anexo 19. Trabajadores de la Empresa	178
Anexo 20. Certificación del Abstract	179

1. Título

“Propuesta de un plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa “FibraNETT” de la parroquia San Lucas del cantón Loja”

2. Resumen

La investigación denominada “Propuesta de un plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa FibranETT de la parroquia San Lucas del cantón Loja”, tuvo como finalidad determinar los diferentes riesgos, accidentes que se expone el personal de la empresa, para así proponer alternativas de solución o crear estrategias que permitan minimizar los riesgos. La investigación es de carácter descriptiva para lo cual se utilizaron procedimientos basados en las normas establecidas en el Ministerio de Trabajo y el Instituto de Seguridad Social; además se describieron aspectos importantes de Seguridad y Salud Ocupacional detallados en la situación actual de la empresa, así mismo permitió elaborar la propuesta del plan de Seguridad y Salud Ocupacional. Para la recolección de la información, se aplicó una encuesta a los 4 trabajadores, una entrevista al gerente legal y el checklist de 1 a 10 trabajadores del Ministerio de Trabajo para la observación directa y verificar si la empresa aplica con los reglamentos dados en la misma. En los resultados se obtuvo que el personal de la empresa está expuesta a riesgos eléctricos, riesgos de mayor altura de 1,80 metros, enfrentan riesgos ergonómicos, se exponen a accidentes como; pinchazos, cortaduras, mordeduras de perro, resbalones y tropiezos. Acotando, el personal carece y no han recibido capacitaciones, no tienen extintores, no cuentan con un botiquín de primeros auxilios, no se han realizado exámenes médicos a los trabajadores. Se concluye que la empresa se ve abocada a trabajos de alto riesgo, para lo cual requiere un plan emergente en Seguridad y Salud Ocupacional. En base a estos antecedentes, en la discusión se desarrolló la propuesta del plan donde estipula reglas, deberes y obligaciones, derechos del personal y gerente.

Palabras claves: Tipos de riesgos, Accidentes e incidentes, Seguridad y Salud, Protección personal.

2.1.Abstract

The purpose of the research entitled "Proposal of an Occupational Safety and Health Plan for FibraNETT company in the parish of San Lucas, Loja" was to determine the different risks and accidents that the company's personnel are exposed to, in order to propose alternative solutions or create strategies to minimize risks. The research is descriptive in nature for which procedures were used based on the norms established by the Ministry of Labor and the Institute of Social Security; in addition, important aspects of Occupational Safety and Health were described in detail in the current situation of the company, and also allowed the elaboration of the proposal of the Occupational Safety and Health plan. For the collection of information, a survey was applied to the 4 workers, an interview to the legal manager and the checklist of 1 to 10 workers of the Ministry of Labor for direct observation and to verify if the company applies the regulations given in the company. The results showed that the company's personnel are exposed to electrical hazards, risks higher than 1.80 meters, face ergonomic risks, and are exposed to accidents such as punctures, cuts, dog bites, slips and trips. In addition, the personnel lack and have not received training, do not have fire extinguishers, do not have a first aid kit, and workers have not been given medical exams. The conclusion is that the company is involved in high-risk work, which requires an emergency occupational health and safety plan. Based on this background, the discussion developed the proposal for the plan, which stipulates rules, duties and obligations, rights of the personnel and manager.

Key words: Types of risks, Accidents and incidents, Safety and health, Personal protection.

3. Introducción

La Seguridad y Salud Ocupacional son disciplinas fundamentales que se enfocan en la prevención de riesgos, evitar lesiones laborales y enfermedades profesionales que se da en el transcurso de las actividades de la empresa. Además, establecen y sostienen un medio ambiente de trabajo seguro con la finalidad, de que cualquier empresa, sin importar el tamaño, este cumpliendo en mejorar la calidad del clima laboral, mayor satisfacción para el personal, haciendo que el empresario cumpla con la responsabilidad de cuidar su activo más importante como lo es, el talento humano.

Las empresas de hoy deben de preocuparse por brindar a sus trabajadores ambientes de trabajos seguros, más que otros beneficios, para que los trabajadores estén motivados, eficientes en realizar sus labores y sean más productivos en sus jornadas laborales, por otro al aplicar estas diciplinas se evita sanciones por incumplimiento de las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Por tal razón el presente trabajo de investigación, se estructura de la siguiente manera; **Resumen**, contiene ideas esenciales y breves de todo el contenido del trabajo de integración curricular, el mismo que fue traducido en inglés. **Marco Teórico**, contiene información como antecedentes de estudio, teorías, conceptos que ayuda a sustentar los temas de la investigación como son; la importancia y funciones de la Seguridad y Salud Ocupacional, marco legal normativas que respalde el informe. **Metodología**, implica la utilización de las herramientas, como; encuesta, entrevista y checklist de 1 a 10 trabajadores del Ministerio de Trabajo para la recolección de datos e información valiosa. Además, se adjunta los métodos utilizados; método descriptivo permitiendo desarrollar la propuesta del plan de Seguridad y Salud Ocupacional. **Resultados** se describe información mediante figuras con datos con su respectivo análisis e interpretación, que se recolecto mediante la aplicación de la encuesta al personal de la empresa. también se aplicó la entrevista al gerente legal por lo que relata la situación de la empresa y conjuntamente con el checklist de 1 a 10 trabajadores del Ministerio de Trabajo, permitió conocer y redactar la situación actual de la empresa cumpliendo con el primer objetivo. **Discusión**, en este apartado se describió y desarrolló la propuesta del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa; el Plan contiene, los datos generales, objetivos, alcance, reglamentos de responsabilidad, derechos, deberes y obligaciones del personal, los tipos de riesgos que enfrentan, los equipos de protección que debe usa obligatoriamente el personal, las herramientas en buen estado, las instalaciones de la empresa y servicios permanentes se

encuentren higiénicos y organizados, cumpla con poseer con las indicaciones de las señaléticas, ensayen los planes de emergencia en caso de presentarse amenazas naturales o riesgos antrópicas y aplicar gestión en la salud del personal, finalmente constituye el cronograma y presupuesto del plan. **Conclusiones y Recomendaciones**, se describieron puntos más importantes durante como fue la ejecución del trabajo de investigación; **Bibliografía**, contiene referencias o fuentes donde se extrajo la información para el desarrollo del presente trabajo. **Anexos**, consta de información complementaría del trabajo que no fue considerada como parte principal en el trabajo de integración curricular.

4. Marco teórico

4.1. Antecedentes de estudio

El Plan de Seguridad y Salud Ocupacional se caracteriza por; prevenir los accidentes, lesiones e incidentes que enfrenta el trabajador, además consiste en la planeación y ejecución de actividades orientadas a reducir y eliminar todo tipo de riesgos e implementar medidas preventivas y correctivas si es necesario. En el presente apartado se encuentran los estudios y publicaciones más relevantes para la presente investigación.

Tomado como referencia la propuesta de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado por el autor, Tapia Gallo Luis Fernando, para la empresa TELCONET S. A. ubicada en Ambato - Ecuador 2019, es la mayor fábrica de telecomunicaciones con fibra óptica en el país y se dedica a la instalación del cableado estructurado a nivel nacional. Para el sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional de trabajos en techos y cubiertas en la empresa TELCONET S.A., sucursal Latacunga, de acuerdo a los peligros potenciales y riesgos que pueden atravesar los trabajadores, como propuesta se plantean un grupo de medidas preventivas y correctivas previstas que contiene el Decreto Ejecutivo 2393 que es reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo. Los métodos que se utilizó en la investigación fueron, la observación directa y una visita a las diferentes áreas de trabajo, para determinar los posibles riesgos existentes. Para el desarrollo y cumplimiento de los objetivos planteados, se ha aplicado el método William Fine, que es un método probabilístico que permite calcular el grado de peligro de cada riesgo identificado. Como producto final de la investigación se propone la propuesta de un plan guía que incluye 7 procedimientos y 2 formatos; 1 de inspección o factibilidad, un permiso de inicio de obra, para todas las actividades que se realizan en techos y terrazas en pésimas condiciones que tiene la sede de la empresa en Latacunga. Como recomendación se debe apoyar de los acuerdos a los lineamientos del Decreto 2393 “Reglamento sobre seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo” con la esperanza de mejorar continuamente los procesos y condiciones, que garantice seguridad en las actividades que se realiza el personal. (Tapia Gallo, 2019).

Seguidamente, el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa Sistemas Redes y Telecomunicaciones Hardcom S.A., desarrollada por la autora Gissela Vera Zambrano, con el afán de disminuir o eliminar los daños a la salud y complementar la seguridad del trabajador, con la aplicación de medidas de control, desarrollando actividades necesarias para la prevención de riesgos en el trabajo, acogiéndose a las disposiciones establecidas en el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo IASST, aprobado en los años 2003-2004 mediante Decisión 584. Este instrumento de gestión tiene como objetivo de que los países Latinoamericanos promuevan y ejecuten la seguridad y salud en el trabajo en sus colaboradores, los mismos que deberán propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores. Además, la seguridad y salud laboral marcan la calidad a la empresa de tener un estatus competitivo, de contar con recurso humano capaz y seguro de preservar y cuidar sus vidas. Trae beneficios al trabajador y empresario porque su personal tendrá mejor rendimiento y productividad sin daños y perjuicios humanos y/o materiales a causa de los accidentes de trabajo por falta de prevención y control de los riesgos, siendo estos una de las causas primordiales que elevan los costos en los servicios. Por tal razón, se realizó una observación directa con la finalidad de reconocer los factores de riesgos que afectan a los trabajadores y mediante una encuesta en la participación de los colaboradores se obtendrá información, la misma que ayudará en el análisis y propuesta de mejoras y medidas correctivas para la empresa, con el fin de garantizar el bienestar de los trabajadores, así como crear un cambio de cultura en los directivos de SR-Hardcom S.A. (VERA ZAMBRANO, 2016).

Concluyendo con las referencias de los planes de Seguridad y Salud Ocupacional, la autora Piero Baca Ruiz ha desarrollado la propuesta de un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo para la empresa S&S TELECOMUNICACIONES DE ORIENTE de la ciudad de Iquitos (Perú), con el objetivo de que los trabajadores apliquen medidas de seguridad, para el bienestar de sí mismos, con el fin de que el personal conozca las políticas, deberes, derechos, obligaciones de la empresa, con el fin de salvaguardar su integridad durante la jornada laboral. La propuesta presentada fue una herramienta importante para minimizar los riesgos que se puedan presentar durante sus actividades diarias; la misma, fue planteada a base de la ley 29783 de Seguridad y Salud y su Reglamento D.S. N° 005-2012 – TR. Para el desarrollo de la propuesta de un plan de Seguridad y Salud en el trabajo, se obtuvo mediante la aplicación de las herramientas de gestión que facilita la ley, dentro de ella se contempló las

actividades más frecuentes, como trabajos en techos, cableados, estructurados, instalación de antenas, trabajos al interior de las casas de los clientes; para así identificar de peligros, riesgos, accidentes, para luego ser evaluados y controlados, además, la propuesta del plan también tiene como objetivo dar a conocer al personal los peligros, riesgos, accidentes que están expuestos y recomendar medidas de control para evitar futuros problemas que expongan en peligro la salud y vida del personal, y finalmente se aplicó estrategias en prevención de accidentes leves, accidentes mortales y accidentes incapacitantes. (Baca Ruiz, 2019).

4.2. Empresa

Para Hernández (2020) es una entidad que está conformada por recursos humanos, que aplican sus conocimientos para posibilitar la realización del bien o servicio además está conformada por los recursos materiales, bienes de equipo, elementos de transporte, equipos informáticos, efectivos o activos financieros con distinto grado de liquidez, etc., o recursos inmateriales o intangibles como la tecnología, el software informático, la imagen, la cultura de la empresa, etc.

4.2.1. Clasificación de empresa

Para Hernández (2020) las empresas se clasifican en los siguientes grupos:

a. Según el tamaño de la empresa

Las empresas según el tamaño se clasifican; en microempresas de 0 a 9 trabajadores, pequeñas empresas de 10 a 49 trabajadores, las empresas medianas están constituida de 50 a 249 trabajadores y las empresas grandes más de 249 trabajadores.

b. Según el sector de actividad

- **Sector primario.** Comprende las actividades de extracción directa de bienes de la naturaleza, sin transformaciones. El sector primario que comprende; la agricultura, la ganadería, las explotaciones forestales y la pesca.
- **Sector secundario.** Se refiere a las actividades que implican algún proceso de transformación de los productos obtenidos del sector primario. Comprende actividades como la construcción, la industria manufacturera, la industria extractiva o la producción y distribución de energía eléctrica, gas y agua.
- **Sector terciario.** Se agrupan todas las actividades que no pertenecen a los otros dos sectores económicos mencionados. El producto final de este sector no es un bien tangible. Por eso, a este sector también se le denomina sector servicios. Destacan: el

comercio, hostelería, transporte y almacenamiento, información y comunicaciones, actividades financieras y de seguros, actividades inmobiliarias, profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y de servicios auxiliares, educativas, sanitarias y de asistencia social y otro tipo de actividades sociales, incluidos los servicios personales.

c. Según el ámbito competitivo geográfico

El territorio en el que una empresa opera delimita el marco de referencia para estudiar las posibles relaciones recíprocas entre la propia empresa y el entorno político, social, laboral o económico. De este modo, se clasifica en:

- **Las empresas locales.** Desarrollan su actividad en una localidad concreta.
- **Las empresas regionales.** Son aquellas que desarrollan su actividad en varias localidades o provincias de una región en concreto.
- **Las empresas nacionales.** Son aquellas que abastecen la demanda de un único país, en el que poseen todos sus activos y sus empleados.
- **Las empresas internacionales.** Son aquellas que desarrollan toda la actividad productiva en el país de origen y comercializan o exportan sus bienes y servicios en los distintos países que atienden. Hablamos por tanto de empresas exportadoras.
- **Las empresas multinacionales.** Son aquellas que realizan sus actividades de producción o comercialización en distintos países a través de filiales, por lo que cuentan con activos y empleados en más de un país. (pp. 40-41).

4.3. Empresas Proveedores de Servicios de Internet (ISP)

Para Dkreativo (2018), los proveedores de servicios de Internet o más comúnmente conocidos por sus siglas en inglés ISP, son empresas que proporcionan a los usuarios acceso a Internet y a otros servicios relacionados. Los proveedores de servicios de Internet (ISP) conectan a los clientes a través de las redes y proporcionan a los usuarios servicios de telecomunicaciones, dándoles también acceso a las comunicaciones de datos y la conexión telefónica, conexión a internet ya sea mediante fibra o antena con la finalidad de brindar el servicio de conexión y comunicación.

4.3.1. Función las Empresas de Proveedor de Servicios de Internet

Aramburu (2021) manifiesta que las ISP, empresas responsables de proporcionar y brindar acceso de Internet a sus usuarios, adicionalmente son encargadas de montar la infraestructura necesarias para garantizar los mejores servicios de conectividad contratados

por el cliente, generalmente prestan otros servicios de telecomunicaciones. La función principal es que escale una conexión rápida, estable de Internet y proporciona acceso del servicio, tanto a personas como organizaciones, permitiendo que sus clientes puedan navegar en la web.

4.3.2. Tipos de proveedores de servicios de Internet.

Existen varios tipos de proveedores de servicio de internet y estos servicios están descritos a continuación:

- **Gratuitos:** Brindan servicios de forma gratuita, pero muestran anuncios a los usuarios, estos servicios están presente en los parques dispuesto por 45 minutos.
- **De Acceso:** Son los que ofrecen varias tecnologías de conexión para dar el servicio de conexión o acceso de internet para sus clientes.
- **Virtuales:** Contratan servicios de otros ISP para brindar servicios a sus clientes. (Aramburu, 2021).

4.4. Recursos Humanos

Recursos humanos es un departamento de la empresa en el que se gestiona todo lo relacionado con las personas que trabajan en ella. Según Chiavenato (2011):

Son las personas que ingresan, permanecen y participan en la organización, sea cual sea su nivel jerárquico o su tarea. Los recursos humanos se distribuyen por niveles: nivel institucional de la organización (dirección), nivel intermedio (gerencia y asesoría) y nivel operacional (técnicos, empleados y obreros, junto con los supervisores de primera línea).

Constituyen el único recurso vivo y dinámico de la organización, además de ser el que decide cómo operar los demás recursos que son de por sí inertes y estáticos. Además, conforman un tipo de recurso dotado de una vocación encaminada al crecimiento y al desarrollo. (p.81).

4.4.1. Administración de Recursos Humanos

La admintacion de recurso humanos son aquellas personas que estan organizadas bajo una jerarquía con el fin de realizar sus labores acorde a su puesto de trabajo. Chiavenato (2011), plantea que la administración de recursos humanos (ARH) es el conjunto de políticas y prácticas necesarias para una empresa, con el fin de gestionar los aspectos administrativos como las “personas” o los recursos humanos, el reclutamiento, la selección, la formación, las

remuneraciones y la evaluación del desempeño, con el fin de gestionar bien al recurso humano para que sea provechoso para la organización. También la administración de recursos humanos es un área muy sensible para la empresa ya que hay condiciones o situaciones con diversos aspectos, como la cultura que existe en cada organización, la estructura organizacional adoptada, las características del contexto ambiental, la función de la organización, la tecnología que utiliza, los procesos internos, el estilo de administración utilizado y de infinidad de otras variables importantes. (p.81).

4.5.Seguridad y Salud en el Trabajo

4.5.1. Evolución histórica Seguridad e Higiene del Trabajo en el Mundo

Según Cortés (2012), las definiciones de seguridad y salud en el trabajo no es estático, sino, por el contrario, ha ido evolucionando de muchas definiciones que se han desarrollado a lo largo del tiempo, en ese sentido los cambios, condiciones y factores como; sociales, políticas, económicas, etc., son los que influyen mucho en su diseño o en los planes, determinando así el objetivo de la Seguridad e Higiene en cada país y en cada momento dado. Acerca de la concepción de la Seguridad e Higiene del Trabajo, existen antecedentes históricos más recientes que confirman cómo desde la aparición del hombre y su relación con el trabajo, aquél, ha sentido la necesidad de defender su salud amenazada por el riesgo de las actividades que realizaba. Los efectos producidos por el plomo en mineros y metalúrgicos o la protección de los trabajadores contra el ambiente pulvígeno, ya fueron citados por Hipócrates y Plinio, en los siglos II a.C. y I respectivamente. Estas primeras citas históricas haciendo referencia expresa a enfermedades profesionales y a sus técnicas de prevención, la Higiene del Trabajo, como disciplina técnica, y la Medicina del Trabajo, como disciplina médica, marcaron en cierto sentido el comienzo de toda una temática, que con el tiempo habría de pasar por múltiples acepciones hasta llegar a nuestros días.

Hasta el siglo XIX no comenzaron a tomarse medidas eficaces como el establecimiento de inspecciones en fábricas, que comenzó en Inglaterra con la Ley de Fábricas y se extiende a otros países y el nacimiento de asociaciones en diferentes países con la finalidad de prevenir los accidentes en las fábricas.

El único objetivo de la Seguridad y Salud es de proteger a los trabajadores en caso de accidente o enfermedad profesional, siempre consistía en reparar el daño causado, es aquí donde comienza a funcionar la relación histórica con otra disciplina preventiva relacionada con la medicina de trabajo. El objetivo de esta ley era simple: mejorar la seguridad y

garantizar condiciones de trabajo más seguras para todos los trabajadores, independientemente de su trabajo o industria. La ley abordó también los peligros conocidos para la salud y la seguridad, como las condiciones insalubres, el estrés por frío y calor y las toxinas ambientales. Luego, sin olvidar la reparación del daño, se pasó de la Medicina a la Seguridad, es decir, a ocuparse de evitar el siniestro, lo que hoy en día se ha perfeccionado con la prevención del riesgo laboral. Ahora está en que se reduzcan al mínimo posible, las causas que puedan dar lugar a los siniestros».

Para el siglo XX, el concepto de Seguridad e Higiene comienza a conseguir importancia, especialmente motivado por la creación de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT), en 1918, con su Servicio de Seguridad y Prevención de Accidentes, en 1921 y la gran aportación que supuso la denominada Escuela Americana de Seguridad del Trabajo con sus grandes representantes Heinrich, Simonds, Grimaldi, Bird, autores de toda una filosofía de la seguridad, que ha constituido la base de la actual concepción de esta materia

4.5.2. Historia de la Salud y Seguridad en Ecuador

La Dirección de Seguridad y Salud en el Trabajo surge como parte de los derechos del trabajo y su protección. El programa existe desde que la ley determinara que “los riesgos del trabajo son de cuenta del empleador” y que hay obligaciones, derechos y deberes que cumplir en cuanto a la prevención de riesgos laborales. Para el año de 1938 se adquiere en el código de trabajo la Seguridad en el Ecuador donde los legisladores dan responsabilidad patronal, así como las definiciones en tema de seguridad. Donde el código trabajo (año 1954) se incorpora un título denominado “El seguro de riesgos del trabajo”, y en 1964 nace un decreto sobre “El seguro de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales”. Más adelante funcionarios de la división de riesgos del IESS, consideraron actualizar esta legislación siguiendo normas y recomendaciones de la OIT, tanto en lo referente a lista de nuevas enfermedades profesionales, como a los conceptos modernos de la prevención de riesgos.

A través del Programa de Seguridad y Salud en el trabajo se ha desarrollado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en los Centros de Trabajo del País, afianzamiento del tema de responsabilidad solidaria en los centros de trabajo respecto a requisitos para contratación de obras y servicios. Este Programa está sustentado en el Art. 326, numeral 5 de la Constitución del Ecuador, en Normas Comunitarias Andinas, Convenios Internacionales de OIT, Código del Trabajo, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y

Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Acuerdos Ministeriales. (MORALES & VINTIMILLA, 2014).

4.5.3. Definición de Seguridad y Salud Ocupacional

Para Carrera et al (2019), manifiestan que la seguridad y salud ocupacional, son disciplinas responsables de proteger y mantener el bienestar de los trabajadores mediante la prevención de posibles daños a su salud ocasionadas en el lugar de trabajo, con el fin de reducir los riesgos, inherentes a su trabajo proporcionando un entorno de trabajo adecuado donde los trabajadores y trabajadoras puedan realizar actividades con dignidad y seguridad. (p.51).

4.5.4. Importancia de la Seguridad y Salud Ocupacional.

La seguridad y salud laboral ha tomado importancia en las últimas décadas, cuando se estudia la relación del hombre y el trabajo. Por ende, todas las empresas, independientemente del trabajo que realizan deben asegurarse de que sus empleados no tengan accidentes, incidentes en el trabajo o contraigan una enfermedad profesional y realicen sus tareas de manera segura, es decir brindar un estado de bienestar físico, mental y social, para que los trabajadores se encuentren satisfechos, motivados y, por consiguiente, sean productivos y rentables para las empresas. (Quessed, Hernández, & Morales, 2018).

4.5.5. Objetivos de la Seguridad y Salud en el trabajo

La política de Seguridad y Salud en el trabajo debe incluir al menos los siguientes objetivos. Para que la empresa demuestre compromiso con sus trabajadores y estos son:

- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos, además de establecer los controles necesarios para el trabajador este en un ambiente seguro.
- Garantizar la adecuación, conveniencia y eficacia de la gestión del riesgo laboral mediante la revisión periódica gerencial.
- Cumplir con la normativa nacional vigente, que conecte con materia de riesgos laborales. (Quessed, Hernández, & Morales, 2018).

4.6. Seguridad en el Trabajo

La seguridad en el trabajo es una disciplina preventiva que tienen por objeto eliminar o disminuir el riesgo de que se produzcan los accidentes de trabajo. Para Chiavenato (2011):

La seguridad laboral es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas para prevenir accidentes, sea al eliminar las condiciones

inseguras del ambiente o instruir o convencer a las personas para que apliquen prácticas preventivas, lo cual es indispensable para un desempeño satisfactorio del trabajo. Además, la seguridad laboral moviliza todos los elementos necesarios para la capacitación y el adoctrinamiento de técnicos y obreros, el control del cumplimiento de normas de seguridad, la simulación de accidentes, la inspección periódica de los equipos contra incendio, los primeros auxilios y la elección, adquisición y distribución de una serie de prendas (lentes de seguridad, guantes, overoles, botas, etc.) para el personal de ciertas áreas de la organización. (pp. 280-281).

Por ello es una regla muy importante para el trabajador que aplique cuando está en el trabajo para así evitar cualquier circunstancia imprevista.

4.7. Higiene en el trabajo

La higiene laboral es la disciplina preventiva que estudia las condiciones del medio ambiente de trabajo, para mejorar las condiciones y prácticas de trabajo. Según Chiavenato (2011):

La higiene laboral se refiere al conjunto de normas y procedimientos que pretende proteger la integridad física y mental del trabajador, al resguardarlo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del puesto y al ambiente físico donde las realiza. La higiene laboral gira en torno al diagnóstico y la prevención de males ocupacionales, a partir del estudio y el control de dos variables: el ser humano y su ambiente laboral. (p. 276).

4.7.1. Objetivos de la Higiene en el Trabajo

El objetivo primordial de la higiene en el trabajo es proteger y mejorar la salud de los trabajadores. A continuación Chiavenato (2011), indica los siguientes objetivos de la higiene en el trabajo:

- Eliminación de las causas de enfermedad profesional.
- Reducción de los efectos nocivos dados por el trabajo en las personas enfermas o con discapacidades físicas.
- Prevención del empeoramiento de enfermedades y lesiones de sus trabajadores.
- Mantenimiento de la salud de los trabajadores y aumento de la productividad por medio del control del ambiente de trabajo.

Las condiciones buenas y saludables implican mucho en el trabajador, porque está asociada con la higiene en el trabajo, ya que es el estudio y control de las variables situacionales que tienen una fuerte influencia en el comportamiento humano (p. 277).

4.8. Riesgo Laboral

El riesgo laboral son las eventualidades dañosas a que atarviesa el trabajador, con ocasión o por consecuencia de su actividad. Para Cañada et al (2009):

El riesgo laboral definiéndolo como “la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado en el lugar del trabajo” para, a continuación, indicar que “para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valorará conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo”, en referencia a esos dos factores, la probabilidad y la severidad, a tener en cuenta en el procedimiento de evaluación de riesgos. (p.11).

4.8.1. La clasificación de los Riesgos laborales

Para Cañada et al (2009), desde el punto de vista del origen de los riesgos, se puede hacer la siguiente clasificación, según considerando el ambiente laborable.

Tabla 1

Tabla de la clasificación de riesgos con su respectiva descripción

La clasificación de los Riesgos			
Riesgos	Definición	Elementos que influyen	Lesiones típicas
Riesgos Provocados por Agentes Mecánicos	El riesgo mecánico se lo define a el conjunto de factores físicos que pueden dar lugar a una lesión por la acción mecánica de elementos como:	<ul style="list-style-type: none"> - Máquinas, - Herramientas, - Carretillas, - Piezas a trabajar o proyectados, - Sólidos o fluidos. 	Provocan caídas, golpes, atrapamientos, cortes, aplastamientos, fricciones o abrasiones, proyección de partículas, etc. Adicional sufren de contusiones, traumatismos, heridas contusas, etc. (p.17).
Riesgos Provocados por Agentes Físicos	Los agentes físicos provocados, son aquellos derivados de los medios de producción como:	<ul style="list-style-type: none"> - Exceso de Ruido. - Vibraciones. - Radiaciones. - Velocidad del aire. - Presiones. - Temperatura. - Humedad. - Radicaciones. 	El ruido provoca: lesiones fisiológicas y psicológicas; las vibraciones: trastornos del aparato circulatorio, manos blancas, fenómeno del dedo muerto, lumbalgias, alteraciones del aparato digestivo, úlceras; las radiaciones: alteraciones cromosómicas, cataratas; la iluminación: pérdida de agudeza visual, etc. (p. 18).

Riesgos	Definición	La clasificación de los Riesgos	
		Elementos que influyen	Lesiones típicas
Riesgos Provocados por Agentes Químicos	Los riesgos químicos son agentes ambientales presentes en el aire, que ingresan al organismo del trabajador mediante las vías respiratoria, cutánea o digestiva, que pueden generar una enfermedad profesional, por ejemplo: El Riesgo Biológico son agentes o exposición de microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral, el origen puede ser causado por contacto con animales y seres infectados o portadores.	<ul style="list-style-type: none"> - Sólidos: polvos / humos. - Líquidos: nieblas / aerosoles. - Gaseosos: gases / vapores. 	Provocan enfermedades del aparato respiratorio, dermatosis, etc. (p. 18).
Riesgos Provocados por Agentes Biológicos	Los riesgos por la carga de trabajo es un factor que se debe tener en cuenta en la prevención de riesgos laborales, cuyo origen es el ritmo de trabajo y organización/mandos inadecuados, por ejemplo: Los riesgos por factores psicosociales son aquellos provocados, por el excesivo trabajo bajo presión, mal liderazgo, falta de reconocimiento a la labor que hace el trabajador, tareas excesivas o peligrosas.	<ul style="list-style-type: none"> - Virus. - Bacterias. - Protozoos. - Hongos. - Helmintos. - Artrópodos. 	Provocan hidrofobia, carbunco, hepatitis, leptospirosis, amebiasis, histoplasmosis, dermatofitosis, alergias respiratorias, etc. (p. 18).
Riesgos Provocados por la Carga de Trabajo	Los riesgos por factores psicosociales son aquellos provocados, por el excesivo trabajo bajo presión, mal liderazgo, falta de reconocimiento a la labor que hace el trabajador, tareas excesivas o peligrosas.	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajos en cadena. - Carga física. - Carga mental. - Repetitividad. - Esfuerzo físico. - Malas posturas de trabajo. - Cuyo origen es por no aplicar calidad de relación o comunicación entre trabajador, división y desorganización del trabajo. 	Provocan insatisfacción, síndrome del “quemado”, fatiga, microtraumatismos, lumbalgias, etc. (p. 18).
Riesgos Ocasionados por Factores Psicosociales	Los riesgos por factores psicosociales son aquellos provocados, por el excesivo trabajo bajo presión, mal liderazgo, falta de reconocimiento a la labor que hace el trabajador, tareas excesivas o peligrosas.	Cuyo origen es por no aplicar calidad de relación o comunicación entre trabajador, división y desorganización del trabajo.	Lesiones que provocan: insatisfacción, depresiones, estrés, etc. (p. 18).
Riesgos Ocasionados por Factores Psicosociales	Los riesgos por factores psicosociales son aquellos provocados, por el excesivo trabajo bajo presión, mal liderazgo, falta de reconocimiento a la labor que hace el trabajador, tareas excesivas o peligrosas.	Cuyo origen es por no aplicar calidad de relación o comunicación entre trabajador, división y desorganización del trabajo.	Lesiones que provocan: insatisfacción, depresiones, estrés, etc. (p. 18).

Nota: La tabla representa los tipos de riesgos con su respectiva definición, elementos que causan el riesgo y las los efectos o lecciones típicas que se da por el riesgo. Fuente: Cañada et al (2009).

4.9. Los Accidentes de Trabajo.

Para Cañada et al (2009), los accidentes de trabajado suele ser el último eslabón de una cadena de anomalías, no querido, ni deseado, que se produce de manera desprevénida e inesperada, que, en el proceso productivo, muchas de las veces solamente se presta la atención necesaria cuando el accidente ya se ha producido. Entre estas anomalías podemos

encontrar los errores a veces organizativos, los incidentes, las averías, los defectos de calidad, etc. (p. 13).

4.9.1. Características esenciales de los accidentes de trabajo

Para Bestratén et al (2011), manifiestan que los accidentes de trabajo se caracterizan por la “agresividad” del agente material y la conjunción Simultánea o enlazada de los distintos factores de riesgo generadores de los daños. Además, puede ser que se generen determinados sucesos iniciales o fallos que no provoquen por sí mismos accidentes, pero en un momento determinado, al simultanearse además determinadas circunstancias, actuaciones o fallos, el proceso secuencial de desencadenamiento del accidente termina por completarse (p. 18).

4.10. Incidentes

De acuerdo a Cortés (2012), incidente es un hecho o suceso, no planeado ni deseado, pero no se excede a pérdidas mayores de salud o lesiones al personal de una empresa o persona natural, solo puede ocasionar daños a la propiedad, equipos, productos o al medio ambiente donde estuvo el individuo. Es por ello que debe de acoplar a medidas de prevención establecidas ya por el empresario para evitar los accidentes graves, deberán definirse las líneas de actuación en caso de que se produzcan incidentes o situaciones de riesgo que puedan generar en un accidente grave, con el fin de poder actuar de forma rápida y coordinada para su control y limitación de las consecuencias (p.77).

4.11. Las Enfermedades Profesionales

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015), emplea el término “enfermedades relacionadas con el trabajo” para referirse no sólo a las enfermedades profesionales, sino también a aquellas en las que las condiciones de trabajo pueden contribuir como uno más de los factores causales.

4.12. Prevención de Accidentes en el Trabajo

Cañada et al (2009), definen a la prevención de Accidente en el Trabajo como; un conjunto de medidas adoptadas o actividades planificadas para aplicar en las acciones que hace la empresa, con el fin de disminuir o evitar cualquier situación desagradable derivado en el trabajo (art. 4º LPRL), la evaluación de los riesgos laborales se va a llevar a cabo a través de las Técnicas o Especialidades preventivas de la Seguridad en el Trabajo, la Higiene Industrial, la Ergonomía y Psicosociología aplicada junto con la Medicina del Trabajo, con el fin de adoptar las medidas preventivas. (p. 11).

4.13. El Coste de los Accidentes

Cañada et al (2009), nos dicen que el costo de accidente supone lesiones físicas, ya sea leve, grave, muy grave o mortal, donde implican dolor, pérdida de trabajo que sufre el trabajador e incluso atenciones médicas para curarse, etc., se da el deterioro de materiales y equipos involucrados en el accidente, como mayor relevancia se da el coste humano y económico de difícil recuperación, que implica tanto en la propia familia como en la empresa. Pero adicional hay un coste social (asistencia sanitaria, pago de pensiones, incapacidades, pérdida de recursos económicos, etc.), que soporta el Estado. (p. 15).

4.13.1. Costos Humano

Para Bestratén et al (2011), el coste humano lo constituyen el dolor, el sufrimiento, la invalidez resultante en su caso, las muertes y en definitiva todo el daño que sufren las personas. Se incluye la pérdida del individuo, de su experiencia, de sus capacidades reales y potenciales y del esfuerzo con que cada trabajador contribuye a la mejora de la sociedad ya que la labor de la persona es significativa. (p. 37).

4.13.2. Coste Económico

Para Bestratén et al (2011), el coste económico está formado por todos los gastos y pérdidas que el accidente origina. Gastos que ocasionan la pérdida de horas de trabajo, tanto del accidentado como de los compañeros y mandos, la asistencia médica a las lesiones, la rotura y deterioro de materiales y equipos, las pensiones devengadas por invalidez o muerte, etc. (p.37).

4.13.3. Coste Empresarial

Para Bestratén et al (2011), el coste para la empresa es el derivado de la pérdida de recursos humanos que se produce cuando los trabajadores son apartados del proceso productivo por causa de los accidentes de trabajo, bien sea temporal o definitivamente. (p.41).

4.13.4. Costos Directos e Indirectos

Para Heinrich los costos de los accidentes se clasifican en dos grupos: costos directos y costos indirectos, que se indican en el siguiente cuadro:

Figura 1

Costo Directo e Indirecto de los Accidentes

CUADRO DE COSTOS DIRECTOS-INDIRECTOS SEGÚN HEINRICH	
COSTOS DIRECTOS	COSTOS INDIRECTOS
<ul style="list-style-type: none">• Salarios abonados a los accidentados sin baja (tiempo improductivo en atenciones médicas).• Pago de primas de seguro.• Gastos médicos no asegurados (Servicio Médico de Empresa).• Pérdida de productividad debido a la inactividad de las máquinas o puestos afectados.• Indemnizaciones.• Formación y adaptación del sustituto.	<ul style="list-style-type: none">• Costo de la investigación de accidentes.• Pérdida de producción (disminución del rendimiento del sustituto y demás trabajadores).• Pérdidas de productos defectuosos por las mismas causas.• Costo de daños producidos en máquinas, equipos, instalaciones.• Costo de tiempo perdido por los operarios no accidentados (ayuda, comentarios, etc.).• Pérdida de rendimiento al incorporarse al trabajo.• Pérdidas comerciales (pedidos).• Pérdida de tiempo por motivo jurídico (responsabilidades).

Nota. Imagen de Costos Indirectos y Directos. Fuente (Cortés Díaz, 2012).

4.14. Matriz de Riesgos Laboral

La Matriz de Riesgos es un instrumento de gestión que permite determinar de manera precisa cuáles son los riesgos que el trabajador enfrenta en las actividades laborales. Para Mora (2016):

La matriz de riesgos es una sencilla pero eficaz herramienta para identificar los riesgos más significativos inherentes a las actividades que desarrolla una organización, aplicable en cualquier tipo de escenario o proceso. Por lo tanto, es un instrumento válido para mejorar el control de riesgos y la seguridad corporativa. (p. 26).

Figura 2
Matriz de evaluación de Riesgo

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGO						
SEVERIDAD	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS					
Catastrófico	1	1	2	4	7	11
Fatalidad	2	3	5	8	12	16
Permanente	3	6	9	13	17	20
Temporal	4	10	14	18	21	23
Menor	5	15	19	22	24	25
		A	B	C	D	E
		Común	Ha sucedido	Podría suceder	Raro que suceda	Prácticamente imposible que suceda
		FRECUENCIA				

Nota. Grafica de la Matriz de evaluación de riesgos que permite medir el riesgo. Fuente (Benavides , 2010).

4.14.1. Utilidad de las Matrices de Riesgos

Mora (2016), manifiesta que a través del instrumento se puede realizar un diagnóstico objetivo que permita clasificar el tipo de riesgo según su intensidad y los diferentes factores, permitiendo aplicar en las empresas de diferentes tamaños y sectores de actividad. La matriz de riesgo evalúa la efectividad de la gestión de riesgo, tanto financiero, operativo y estratégico que impactan en la misión de la organización. (pág. 27).

4.14.2. Elementos de la Matriz de Riesgos

De acuerdo a Mora (2016), los elementos que conforma la Matriz de Riesgos son los siguientes:

- **Factor de riesgo:** son elementos externos e internos que se indagan o evalúa con el fin encontrar el nacimiento al riesgo;
- **Riesgo:** probabilidad de ocurrencia de un evento desfavorable o un contratiempo de alguien y sufra un perjuicio;
- **Impacto:** se refiere a las consecuencias que puede generar la materialización de un riesgo.
- **Probabilidad:** posibilidad de si, como no, ocurra el riesgo;

- **Control existente:** detalle del control interno que la organización tiene implementado para prevenir la ocurrencia del riesgo;
- **Riesgo residual:** evento o situación no especificada que persiste después de que se toman las medidas de respuesta al riesgo;
- **Causa:** una explicación de lo que podría o podría representar un riesgo;
- **Nivel de riesgo:** calificación entre alto, medio y bajo, según el grado o impacto que pueda tener en la organización;
- **Plan de mitigación:** es la explicación o acciones específicas a realizar dentro de la organización para prevenir, reducir o disminuir el nivel de riesgo;
- **Responsables:** son los encargados de e implementar las acciones propuestas para reducir los riesgos;
- **Tolerancia a riesgos:** capacidad que tiene una organización de asumir riesgos y controlarlos;
- **Apetito de riesgo:** es el máximo riesgo que una organización puede aceptar para alcanzar los objetivos. (pp. 28-29).

4.15. Orden y Limpieza en los Lugares de Trabajo

Para Cortés (2012), los factores que más influyen en la prevención de accidentes es precisamente el orden y limpieza del local, espacio de trabajo y de disponer de un lugar adecuado para cada cosa y que cada cosa se mantenga en el lugar asignado. El orden comprende la señalización de los puestos de trabajo, pasillos o zonas de tránsito, la colocación de armarios para disponer las herramientas de cada máquina, la colocación de estanterías, soportes para la colocación de piezas como también el correcto almacenaje y control de materias primas y herramientas, etc. (p. 187).

4.16. Señalización de Seguridad.

Bestratén et al (2011), manifiestan que, la señalización es un conjunto de objetos creados y diseñados, que indica, advierte, prohíbe y orienta sobre determinados factores de riesgo, para la seguridad y la salud de los trabajadores que resultan peligrosos por el solo hecho de ser desconocidos. La señalización debe ser percibida por cualquier de nuestros sentidos, conociendo la forma de panel, el color, la señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda. (p. 34).

4.16.1. Características de la señalización

Cortés (2012), indica que la señalización debe cumplir la misión de prevenir daños, actuando sobre la conducta humana, cumpliendo con las siguientes características:

- Captar la atención del destinatario y provocar inmediatamente su respuesta.
- Dar a conocer el peligro de forma clara, precisa e interpretando con suficiente antelación.
- Informar sobre la forma de actuar que sea correcta, para lo cual deberá ser conocida de antemano. (p. 188).

4.17. Colores de la seguridad

Para Cortés (2012), “Son colores al cual se le atribuye una significación determinada, cuyos, colores de seguridad son, rojo, amarillo, verde y azul, se utilizan para llamar la atención e indicar la existencia de un peligro y así facilitar su rápida identificación”. (p. 191).

Figura 3

Colores de Seguridad

COLORES DE SEGURIDAD: SIGNIFICADO Y APLICACIONES		
COLOR DE SEGURIDAD	SIGNIFICADO	APLICACIÓN
ROJO	Parada. Prohibición.	Señales de parada. Señales de prohibición. Dispositivos de desconexión de urgencia.
	Este color se utilizará para designar a los «equipos de lucha contra incendios», señalización y localización.	
AMARILLO	Atención. Peligro.	Señalización de riesgos. Señalización de umbrales, pasajes peligrosos, obstáculos.
VERDE	Situación de seguridad. Primeros auxilios.	Señalización de pasillos y salidas de socorro. Puestos de primeros auxilios y salvamento.
AZUL	Señales de obligación. Indicaciones.	Obligación de llevar equipos de protección personal. Emplazamiento de teléfono, talleres, etc.

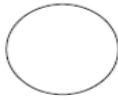

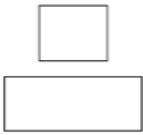
Nota. Imagen indicando los colores de una señalética. Fuente: Cortés (2012).

4.18. Formas Geométricas, Símbolos y Dimensiones.

Para Cortés (2012), las formas geométricas, señalización de seguridad, simbología y las dimensiones son aquellas que suministra con dibujos esquemáticos para la indicación referente a la seguridad de personas y/o bienes. Por ende, se da a conocer cada una de las definiciones:

- a. **Forma geométrica:** el empleo de las formas geométricas, unidas a un color determinado, tiene por objeto evitar los inconvenientes derivados de las anomalías que algunas personas tienen para percibir ciertos colores.
- b. **Símbolo o pictograma:** imagen que, utilizada sobre una señal en forma de panel o sobre una superficie luminosa, describe una situación u obliga a un comportamiento determinado.
- c. **Dimensiones:** las dimensiones de las señales deberán establecerse tomando para su diámetro exterior, lado mayor o distancia entre barras, en la señalización complementaria de riesgo permanente.

Figura 4
Formas geométricas y colores de seguridad

COMBINACIÓN DE FORMAS GEOMÉTRICAS Y COLORES DE SEGURIDAD			
Forma Geométrica Color de Seguridad			
ROJO	Prohibición	—	Material de lucha contra incendios
AMARILLO	—	Atención. Peligro	—
VERDE	—	—	Zona de seguridad Salida de socorro Primeros auxilios
AZUL	Obligación	—	Información o instrucción

Nota. Imagen indicando los colores y figuras principales que forman parte de una señalética. Fuente: Cortés (2012).


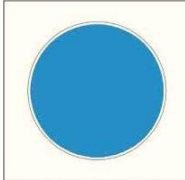


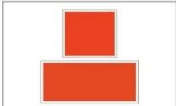
4.19. Diseño y Tamaño de los Símbolos

- a. **Diseño:** Para el Instituto Ecuatoriano de Normalización (2020), el diseño de los símbolos debe ser lo más simples posible y omitir detalles innecesarios para que el usuario capte una comprensión segura del mensaje. El siguiente gráfico presenta el diseño del símbolo normalizados internacionalmente, se deberá aplicar sin modificación alguna, en la señal de seguridad respectiva.
- b. **Tamaño:** Para el Instituto Ecuatoriano de Normalización (2020), los tamaños de las señaléticas deben estar de acuerdo a los tamaños para rótulos rectangulares, cuadrados

cuyas dimensiones se establecen en la Norma INEN 878 (normativa que aplica a los rótulos para los empleados, con fines de seguridad).

Tabla 2

Tamaño y diseño de selección de las señales de seguridad.

Figura Geométrica	Significado	Color de Seguridad	Color de Contraste al color de Seguridad	Color del Símbolo Gráfico	Ejemplos de Uso
	Prohibición	Rojo Cubrir por lo menos el 35% del área de la señal.	Blanco	Negro	-No Fumar -No Beber alcohol -No tocar
	Obligación e Indicaciones	Azul Cubrir por lo menos el 50% del área de la señal.	Blanco	Blanco	-Usar casco -Usar ropa de protección -Lavarse las Manos
	Precaución	Amarillo Cubrir por lo menos el 50% del área de la señal.	Negro	Amarillo	-Precaución: Electricidad -Precaución: Sustancia Tóxicas
	Condiciones de emergencia	Verde Cubrir por lo menos un 50% del área de la señal.	Blanco	Blanco	-Teléfono de salvamiento -Salida de emergencia -Punto de encuentro
	Protección contra incendios	Rojo Cubrir el 50 % del área de la señal.	Blanco	Blanco	-Extintores -Manguera contra incendios.

Nota: Información obtenida del (INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN, 2020).

4.20. Tipos de Señalización

Para los autores Bestratén et al (2011), existen varios tipos de señalización de seguridad y en diversos formatos, pueden encontrarse en forma de panel, señal luminosa o señal acústica, según proceda. A continuación, resumimos los tipos de señalización de seguridad que no deben faltar en las instalaciones de una empresa.

a. Señales De Prohibición

Prohíben un comportamiento susceptible de provocar un peligro, cuya señal es de forma redonda con el pictograma negro sobre fondo blanco, con bordes y banda transversal en rojo (el rojo deberá cubrir como mínimo el 35 por 100 de la superficie de la señal).

(p.140).

b. Señales de Advertencia

Advierten un riesgo o peligro y son de forma triangular con el pictograma negro sobre fondo amarillo (el amarillo deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal), con borde negro. En casos especial el fondo de la señal sobre “materias nocivas o irritantes” será de color naranja, en lugar de amarillo, para evitar confusiones con otras señales similares utilizadas para la regulación del tráfico por carretera. (p.141).

c. Señales de Salvamento o Socorro

Indican la ubicación de los equipos de lucha contra incendios, son de forma rectangular o cuadrada y su pictograma blanco sobre fondo verde (el verde deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal. (p.141).

d. Señales de obligación

Obligan a un comportamiento determinado, son de forma redonda y pictograma blanco sobre fondo azul (el azul deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal). (p.142).

e. Señales Relativas a los Equipos de Lucha Contra Incendios

Indica la situación de alguno de los dispositivos no automáticos de extinción de incendios presentes en el lugar de trabajo, es de forma rectangular o cuadrada con el pictograma blanco sobre fondo rojo (el rojo deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal). (p.142).

4.21. Equipos de Protección Personal

Según la Organización Internacional del Trabajo (2019), un EPP es un conjunto de accesorios que protege al usuario del riesgo de accidentes o de efectos adversos para la salud. Incluye elementos como cascos de seguridad, guantes, protección de los ojos, prendas de alta visibilidad, calzado de seguridad, arneses de seguridad y equipos de protección respiratoria, tiene como objetivo el proteger al trabajador frente a agresiones externas, ya sean de tipo físico, químico o biológico, que se puedan presentar en el desempeño de la actividad laboral.

4.21.1. Importancia de Utilizar EPP

Para la Organización Internacional del Trabajo (2019), el EPP es de suma importancia porque permite al trabajador estar asegurado y firme en su lugar de trabajo, si el equipo adquirido cubre las necesidades, de este modo aún más se sentirá más confiado al saber que

se invirtió correctamente en el mismo. El elegir el equipo de protección personal es muy importante considerar el trabajo a realizar y sus riesgos, así como el ambiente de trabajo en el que se desarrollan las actividades para que el equipo cubra correctamente las necesidades de protección del riesgo ya que el trabajador podría correr peligros y riesgo, por ejemplo:

- Los pulmones (por respirar aire contaminado);
- La cabeza y los pies (por la caída de objetos);
- Los ojos (por la presencia de partículas aéreas o por salpicaduras de líquidos corrosivos);
- La piel (por contacto con materiales corrosivos), y
- El cuerpo (por exposición a temperaturas de calor o frío extremos).

4.21.2. Consejos de Selección y Uso del EPP

Seleccionar productos de protección de riesgos residuales que sean adecuados y sean conformes a las normas establecidas. Los proveedores pueden asesorar al respecto;

- Elegir los equipos que se adapten bien al usuario, teniendo en cuenta la talla, forma y peso del EPP. Si los usuarios participan en la elección, es mucho más probable que los utilicen;
- Asegurarse de que puede usar más de una prenda de EPP al mismo tiempo (p. ej., las gafas de seguridad pueden alterar el sellamiento del respirador, provocando fugas de aire), y
- Capacitar a todas las personas de cómo se debe utilizar (p. ej., cómo sacarse los guantes sin contaminar la piel). Explicar por qué son necesarios, cuándo utilizarlos y qué limitaciones tienen (OIT, 2019).

4.21.3. Mantenimiento del EPP

Para la Organización Internacional del Trabajo (2019), los EPP deben mantenerse adecuadamente y almacenarse cuando no se estén utilizando, utilizando un armario seco y limpio. Si es reutilizable, el EPP debe limpiarse y mantenerse en buenas condiciones.

4.22. Tipos de EPP que pueden utilizarse

Para Pascual (2009), los tipos de Equipos de Protección personal son los siguientes:

a. Para los ojos

Es esencial evitar peligros a los ojos del trabajador, como las salpicaduras, polvo, proyecciones, gases y vapores, y radiaciones procedentes de productos químicos o metales y

para ello se tiene que hacer el uso de lentes protectores, gafas protectoras, mascarillas faciales, caretas de protección y viseras. Asegúrese de que la protección ocular escogida tiene la combinación apropiada de protección contra impactos, polvo, salpicaduras y partículas de metal fundido para la tarea para la que se ha previsto y se adapta adecuadamente al usuario. (p. 46).

b. Para la Cabeza y Cuello

Los peligros que pueden afectar la cabeza y el cuello es el impacto de objetos que caen o tienen riesgo de sufrir un golpe en la cabeza, el pelo se enrede en la máquina, de recibir gotas o salpicaduras de productos químicos, y los elevados climas o la temperatura. Las opciones para proteger la cabeza y el cuello del trabajador son los cascos de seguridad profesionales, gorras antigolpes, redecillas para el pelo y cascos de bombero.

Hay algunos cascos de seguridad disponen o están equipados de protección ocular y auditiva especiales. Para la protección del cuello (por ejemplo, bufandas para utilizar durante los trabajos de soldadura). Es importante que se debe sustituir todas las protecciones de la cabeza que estén defectuosas. (p. 109).

c. Para los oídos

El peligro que atraviesa los oídos es el ruido, si los sonidos son muy altos, las vibraciones no conscientes para el oído ya son peligros, aunque su duración sea corta. Las opciones para proteger los oídos son los tapones para los oídos, orejeras y auriculares.

Es importante suministrar el protector auditivo adecuado para el tipo de trabajo, y asegurarse de que los trabajadores saben cómo ajustarlo. Escoger protectores que reduzcan el ruido a un nivel aceptable, permitiendo al mismo tiempo trabajar en condiciones de seguridad y comunicarse. (p.80).

d. Para las manos y los brazos

Los peligros que franquean las manos y los brazos son las abrasiones (un raspón o una quemadura por fricción), temperaturas extremas, cortes y pinchazos, exposición de productos químicos, descargas eléctricas, radiaciones, agentes biológicos e inmersión prolongada en agua. Para evitar estos peligros, se debe hacer uso de los guantes de protección, guantes con puño protector, guantes largos y fundas que cubran todo el brazo o parte. Y es casos de hacer uso de la maquinaria, como los taladros de banco, evitar llevar guantes ya que pueden engancharse.

hay que tomar en cuenta que hay que seleccionar los EPP correctamente, por ejemplo, hay cremas protectoras que son poco fiables y no pueden utilizarse en sustitución de un EPP, llevar guantes durante largos períodos de tiempo puede calentar las manos y hacerlas sudar, lo que puede provocar problemas de piel. (p.157).

e. Para los pies y las piernas

Los Peligros que se expone los pies y las piernas son la humedad, el calor y el frío, las descargas electrostáticas, los resbalones, los cortes y los pinchazos, la caída de objetos, las cargas pesadas, objetos punzantes, la salpicadura de productos químicos. Se debe emplear la seguridad como el uso del calzado de seguridad con punteras protectoras y resistentes a las penetraciones, botas de goma, botas de fundición, botas protectoras para trabajar con motosierras y calzado específico. Hay que considerar que el tipo de material debe ser antideslizante, resistente al aceite o los productos químicos, antiestáticos, conductores o con aislamiento térmico. (p. 93).

f. Para los pulmones

Los peligros que fluctúan los pulmones son las atmósferas con falta de oxígeno, polvos, gases y vapores. Se debe utilizar los respiradores que sirven para filtrar las partículas contaminantes del aire en el lugar de trabajo, como las simples mascarillas, los respiradores con filtro y los respiradores mecánicos. La persona que lleva el equipo de protección respiratoria debe asegurarse de que se adapta bien, ya que existen tipos de aparatos respiratorios que proporcionan un suministro independiente de aire respirable, como las mangueras de aire fresco, los equipos respiratorios de línea de aire comprimido y los aparatos respiratorios autosuficientes. Se debe tomar en cuenta que los filtros tienen una duración limitada. Por eso en caso de falta de oxígeno y la pérdida de consciencia debido a una exposición de elevado de gases nocivos, sólo deben utilizarse aparatos respiratorios, nunca cartuchos filtrantes de aire. En los espacios confinados y la falta de oxígeno en la zona de trabajo, deben utilizarse aparatos respiratorios. (p. 166).

g. Para el cuerpo

Los peligros que atraviesa el cuerpo del trabajador son las altas temperaturas, salpicaduras de productos químicos, pulverización de fugas de presión o pistolas pulverizadoras, impactos o penetraciones, desgaste o enganche de las prendas de vestir. La

protección de seguridad que se debe emplear son los monos de trabajo convencionales o desechables, batas, delantales y ropa de protección química en casos que se puede requerir.

Existen materiales ignífugos, antiestáticos, de malla metálica, impermeables a los productos químicos y de alta visibilidad. Cabe señalar que existen otras protecciones como los arneses de seguridad o los chalecos salvavidas. (p.74).

4.23. Equipos de Emergencia

Una selección minuciosa, un mantenimiento adecuado y una formación regular y práctica de los operadores, son necesarios para un buen uso de los equipos de emergencia, en particular, los aparatos respiratorios por evacuación de aire comprimido, los respiradores y las cuerdas y arneses de seguridad (OIT, 2019).

4.24. Equipos de Protección Contra Caídas

Para Pascual (2009), los Equipos de Protección Individual contra Caídas de Altura deben utilizarse cuando exista riesgo de que los usuarios sufran una caída desde distinto nivel, siempre que este riesgo no haya podido evitarse o reducirse mediante la aplicación de otras medidas preventivas.

En general se entiende por “trabajos en altura” aquellos que se ejecutan en un lugar por encima del nivel de referencia, entendiendo como tal la superficie sobre la que puede caer un trabajador y ocasionarle daños personales. Los trabajos que supongan un riesgo de caída de altura superior a 2 metros requieren el uso de protección contra caídas de altura; ello no excluye que cuando se trabaje en alturas inferiores no deban utilizarse también los medios y equipos adecuados para cada situación. (p.120).

4.25. Plan de Emergencia

Para Bestratén, y otros autores (2011), maniesta que el plan de emergencia es un documento que integran un conjunto de medios y procedimientos de actuación previstos en la empresa para prevenir, es lo que garantiza una adecuada prevención y protección ante las emergencias, tanto para las personas como para las instalaciones. Sería inútil realizar un Plan de Emergencia en un establecimiento que no tuviera las medidas mínimas preventivas de protección contra incendios, explosiones y otras emergencias.

Todo plan de emergencia debe prever las situaciones críticas con el fin de adoptar las medidas para evitarlas y en todo caso optimizar los recursos disponibles para minimizar sus consecuencias. (p.409).

4.26. Primeros auxilios

Según Ministerio de Salud de la Nación (2016), los primeros auxilios son aquellas medidas inmediatas que se toman en una persona lesionada, inconsciente o súbitamente enferma, en el sitio donde ha ocurrido en la escena del accidente y hasta la llegada de la asistencia sanitaria. Estas medidas que se toman en los primeros momentos son decisivas para la evolución de la víctima es decir tratar de que la víctima se recupere. El auxiliador debe siempre procurar el auto cuidado (no exponerse a peligros asegurando su propia integridad). Solo cuando su salud no corre riesgos podrá entonces asistir a la víctima.

4.27. Botiquín de primeros auxilios

Para el Ministerio de Salud de la Nación (2016), el botiquín de primeros auxilios es aquel kit destinado a contener, medicamentos y utensilios indispensables para brindar los primeros auxilios, es decir se debe de contar con los elementos necesarios para ayudar y protegerse en caso de incidentes y lesiones es imprescindible. Por ello, debe contar con un botiquín de primeros auxilios en su casa, en el trabajo, vehículos y al hacer deportes. Ubique el botiquín en un lugar accesible y controle el buen estado de los elementos periódicamente. (p.38).

4.28. Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

Según (Montalvo, 2018), un plan de salud ocupacional es un documento técnico que tiene como propósito planificar, organizar y controlar el funcionamiento de la empresa, con la finalidad de estas no implique el riesgo de la salud y seguridad de los trabajadores, la comunidad y el ambiente en general.

4.28.1. Objetivos del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

Venegas (2010), nos dice que, el plan para la implementación de un sistema de seguridad y salud ocupacional tiene por objetivo principal prevenir y evitar los riesgos laborales que deriven en lesiones, enfermedades, pérdidas humanas, materiales y daños al medio ambiente.

4.28.2. Características de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo

Es importante que sea elaborado y firmado por un profesional en salud ocupacional y comprobar que el mismo satisface los requerimientos del Ministerio de Salud. De acuerdo con el Decreto N°005 – 2012 -TR, los planes de salud ocupacional deberán ser actualizados y ajustados anualmente, programando un conjunto de actividades de prevención en materia de seguridad y salud ocupacional (Montalvo, 2018).

4.28.3. Lo que Permite el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo permite identificar peligros, prevenir riesgos y poner las medidas de control necesarias en el lugar de trabajo para evitar accidentes. Es un claro compromiso con la seguridad del personal y contribuye a que estén más motivados y sean más eficientes y productivos.

La salud es tarea de todos, los empleadores deben promover el diseño y cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y los trabajadores tienen derecho a conocerlo y participar en las actividades (Montalvo, 2018).

4.28.4. Elementos para elaborar un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

A través de la página de Ministerio de Trabajo (2020) sugiere un formato para la prevención de accidentes en empresas que cuenten con un mínimo de 1 a 10 trabajadores, los elementos a considerar son los siguientes para la formulación del plan de SSO:

- Generalidades.
- Razón Social.
- Ruc.
- Actividad económica.
- Número de trabajadores.
- Número de centros de trabajo.
- Domicilio.
- Política empresarial.
- Disposiciones reglamentarias.
- Incumplimientos y sanciones.
- Prevención de riesgos laborales.
- Información, capacitación, formación en prevención de riesgos laborales.
- Equipos de protección personal.
- Prevenir y controlar acosos laborales y discriminación contra la mujer.
- Exploración, registro y notificación de accidentes laborales y enfermedades.

4.29. Normativa Legal

Conjunto de normas que regulan o rige determinando materia o actividad. La normativa que rige o reglan la seguridad y salud en el trabajo son; el Art. 326, numeral 5 de la Constitución del Ecuador, en Normas Comunitarias Andinas, g, Código del Trabajo,

Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Acuerdos Ministeriales. (Ministerio del Trabajo, 2015).

4.30. Constitución de la Republica Del Ecuador

Norma Suprema, donde se establecen las normas fundamentales que amparan los derechos, libertades y obligaciones de todos los ciudadanos, así como las del Estado y las Instituciones del mismo. Según el artículo “**Art. 32.-** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

Art. 37.- Las instituciones y establecimientos ya sean públicos o privados deben contar dentro de organización un plan emergente que les sirva de guía para actuar frente a un fenómeno natural que pueda causar un daño

Art. 95.- La autoridad sanitaria debe actuar en conjunto con el ministerio de ambiente para establecer normas básicas a fin de preservar un buen ambiente laboral precautelando la salud y seguridad de las personas.

En el **artículo 326** numeral 5 y 6 sitúa que “Todo individuo tiene el derecho de gozar de un lugar con condiciones adecuadas para desarrollar sus funciones cuidando su integridad, seguridad y bienestar”. “Cuando las personas que sufrieren algún tipo de accidente tienen el derecho de reintegrarse a sus labores 32 cuando haya culminado su periodo de recuperación para seguir gozando de los beneficios que por ley le corresponde”. (CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, 2012).

4.31. Decisión 584- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El instrumento permite promover y regular las acciones que se deben desarrollar en los centros de trabajo de los Países Miembros para disminuir o eliminar los daños a la salud del trabajador, mediante la aplicación de medidas de control y el desarrollo de las actividades con seguridad. A continuación, están los siguientes desgloses:

a. Política de Prevención de Riesgos Laborales.

En el capítulo II del instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. En el **Art. 4.-** En el marco de sus Sistemas Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo, los Países Miembros deberán propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el trabajo (EL CONSEJO

ANDINO DE MINISTROS DE RELACIONES, 584, 2008). Adicionalmente, es una guía en tema de seguridad y salud laboral que sirve como base para el correcto funcionamiento de diferentes establecimientos teniendo en cuenta las leyes y reglamentos emitidos por los países que integran la Comunidad Andina.

b. Decreto Ejecutivo 2393. Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo

Es un documento que especifica normas o reglas que deben ser aplicadas en todas las entidades, ya que tiene como objetivo la prevención, disminución y eliminación de los riesgos en el lugar de trabajo, mejorando el ambiente de trabajo y mejor espacio para los trabajadores.

4.32. Código del Trabajo.

Normas para el desarrollo de la persona que labora, y abarca todo tipo de especialidades profesionales. Es por ello el **Art. 304**. El Ministerio de Trabajo y Empleo, a través de sus sistemas de inspección, supervisará aspectos inherentes a contratación, pago de remuneraciones, beneficios sociales, seguridad y salud, y demás derechos de los trabajadores, y pondrán énfasis en vigilar el cumplimiento de normas nacionales e internacionales vigentes respecto a la vinculación de mujeres, menores de edad, y seguridad y salud en el trabajo, sin perjuicio de los controles que deban realizar las autoridades competentes, derivados de la aplicación de leyes específicas en la materia (Codigo de Trabajo Ecuador, 2020).

4.33. Resolución 513 Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo (IESS).

En el Reglamento General del Seguro General de Riesgos del Trabajo, Resolución C.D. 513, **Art. 21 Garantía de Estabilidad Laboral.**- En el caso de accidente de trabajo y/o enfermedad profesional u ocupacional, la unidad respectiva de Riesgos del Trabajo notificará al empleador la obligación de mantener la relación laboral con el trabajador siniestrado durante el período en el cual el asegurado recibe el subsidio por incapacidad temporal y el año de pensión provisional; así como la obligación de registrar en la página web del IESS el aviso de salida para el caso de pensión provisional. (INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL , 2012).

El **artículo 326** numeral 5 de la Constitución de la República, establece que: “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”; y, el numeral 6 establece que: “Toda

persona rehabilitada después de un accidente de trabajo o enfermedad, tendrá derecho a ser reintegrada al trabajo y a mantener la relación laboral, de acuerdo con la ley”;

El **artículo 155** de la Ley de Seguridad Social señala como lineamiento de política del Seguro General de Riesgos proteger 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 de enfermedades profesionales, incluida la rehabilitación física y mental y la reinserción laboral;

El **artículo 156** de la Ley de Seguridad Social dispone que: “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”;

El **Artículo 26.-** Acceso a la historia laboral. - Todo afiliado al IESS tendrá libre acceso a su historia laboral; mediante la obtención de la clave en forma directa, automática e inmediata, a través de los mecanismos que disponga el IESS. El afiliado cada vez que ingrese a su historia laboral, actualizará su información personal y la de sus dependientes, información que será validada con la Dirección General del Registro Civil, Identificación y Cedulación.

el **Artículo 157** de la Ley de Seguridad Social establece que la protección del Seguro General de riesgos del Trabajo otorga derecho a las siguientes prestaciones básicas: Servicios de prevención, servicios médico asistenciales, incluye prótesis y ortopedia, subsidio por incapacidad, indemnizaciones incapacidad, pensiones invalidez y montepío, las mismas que requieren de regulación en sus procesos y procedimientos;

Es por ello que El Seguro General de Riesgos del Trabajo protege a los asegurados y empleadores en las contingencias derivadas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, mediante la aplicación de programas de prevención en Seguridad y Salud Ocupacional y acciones de reparación en las contingencias derivadas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, incluida la rehabilitación física y mental, y la reinserción laboral.

4.34. Organización Internacional del Trabajo (OIT):

Agencia especializada de la ONU que se encarga de las cuestiones relacionadas con el trabajo en el mundo, cuya función es promover el trabajo decente y productivo para mujeres y hombres, en condiciones de libertad, igualdad, seguridad y dignidad humana. La OIT es también un órgano de asistencia técnica, que se relaciona con; el empleo, las relaciones laborales, el apoyo a las organizaciones representativas de empleadores y trabajadores, la administración del trabajo, las estadísticas laborales, la formación profesional y, naturalmente, los aspectos concernientes a la Seguridad y Salud en el Trabajo. Puesto que, el rol fundamental de la OIT es normativo. Este rol es asumido formulando Convenios y Recomendaciones que afectan a la totalidad del mundo del trabajo. (Rodríguez, 2009).

a. Convenios Internacionales con la OIT.

El país ha ratificado algunos convenios con la organización, y han sido incluidos en la normativa legal del país. Entre los convenios que guardan relación con la Seguridad y Salud Ocupacional, son los siguientes:

- C29: Convenio sobre el trabajo forzoso
- C81: Convenio sobre la inspección del trabajo
- C119: Convenio sobre la protección de la maquinaria
- C120: Convenio sobre la higiene
- C121: Convenio sobre las prestaciones en caso de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- C127: Convenio sobre el peso máximo
- C148: Convenio sobre el medio ambiente de trabajo
- C149: Convenio sobre el personal de enfermería
- C152: Convenio sobre seguridad e higiene
- C153: Convenio sobre la duración del trabajo y períodos de descanso. (Rodríguez, 2009).

4.35. (Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN-ISO 3864-1).

Es la encargada de establecer los colores de identificación de seguridad para ser implementados en los lugares de trabajo y áreas públicas con la finalidad de prevenir accidentes, protección contra incendios, información sobre los riesgos que afecten la salud y evacuación de emergencia, además establece los principios básicos a ser aplicados al momento de elaborar normas que contengan señales de seguridad. (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2011).

4.36. Extintores Portátiles. Inspección, Mantenimiento Y Recarga. Norma técnica Ecuatoriana NTE INEN 739.

Esta norma proporciona directrices para realizar la inspección, mantenimiento y recarga de extintores portátiles. (Servicio Ecuatoriano de Normalización, 2016).

4.37. Norma Técnica Ecuatoriana Inen -ISO 45001

La norma permite dar pautas a las empresas a través de un marco de referencia para que puedan gestionar los riesgos y oportunidades que tienen dentro del lugar de trabajo evitando lesiones y deterioro de la salud proporcionándoles condiciones óptimas para que las personas sientan la libertad de desempeñarse de la mejor manera. (NTE INEN-ISO 45001, 2018).

En coherencia con la capacidad de la SST de la organización, los efectos sospechados de un sistema de gestión de la SST incluyen:

- a) La mejora continua del desempeño de la SST;
- b) El cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;
- c) El logro de los objetivos de la SST.

4.38. Marco Conceptual

Incidente: suceso del que no se producen daños o estos no son significativos, pero que ponen de manifiesto la existencia de riesgos derivados del trabajo. (Cortés Díaz, 2012).

Accidente: forma de siniestro que acaece en relación directa o indirecta con el trabajo, ocasionados por la agresión inesperada y violenta del medio. (Cortés Díaz, 2012).

Prevención: conjunto de actividades orientadas a la conservación de la salud de las personas y de la integridad de los bienes en orden a evitar que se produzcan siniestros. (Cortés Díaz, 2012).

Pulverización: es una técnica de pintura que emplea un dispositivo de pulverización, generalmente acoplado a aire comprimido, para rociar con aire una pieza de trabajo con un revestimiento a elección. (Cortés Díaz, 2012).

Pulvígeno: “Es un riesgo que produce o genera polvose valora en función de la masa de polvo respirable”. (Diccionario de la lengua española 2021).

Ergonomía: “se define como un cuerpo de conocimientos acerca de las habilidades humanas, sus limitaciones y características que son relevantes para el diseño de los puestos de trabajo”. (OMS).

Prevención: “Conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de la actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo”. (Cortés Díaz, 2012).

Riesgo Antrópico: “Desastres antrópicos, son aquellas desgracias a gran escala que son causadas por el ser humano” (Cortés Díaz, 2012).

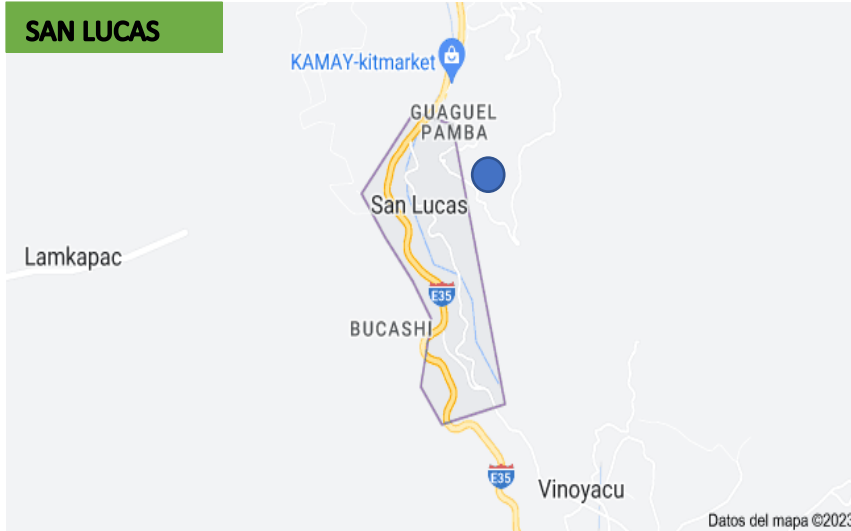
Riesgo Psicosocial: “son las interacciones entre el medio ambiente de trabajo, el contenido del trabajo, las condiciones de organización y las capacidades, necesidades, cultura del trabajador”. (OMS).

5. Metodología

5.1. Área de Estudio

Figura 5

Localización del Estudio



Nota. Imagen tomada de; Google maps (San Lucas). Recuperado de:
<https://www.google.com.ec/maps/place/FibraNett/@-3.7468514,-79.2684462,17z/>

La presente investigación se lo realizo en la parroquia San Lucas del cantón y provincia de Loja, ya que la empresa FibraNETT está situada en la parroquia mencionada.

5.2. Enfoque metodológico

La presente investigación se basó en un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, para lo cual fue importante utilizar métodos, técnicas e instrumentos de investigación que permitieron recolectar la información, asimismo se direccionó con un enfoque cuantitativo no experimental para presentar la información a través de tablas estadísticas, con su respectivo análisis e interpretación de variables inmersas en el estudio y en base de ello se realizó la propuesta.

5.3. Diseño de Investigación.

- **Investigación de Campo:** permitió la recolección de datos directamente de las instalaciones de FibraNETT y verificar la realidad que se encuentra la misma en temas de Seguridad y Salud Ocupacional.
- **Investigación bibliográfica:** permitió explorara variables que está relacionado en Seguridad y Salud ocupacional a través de consultas bibliográficas como libros, revistas científicas, y las normativas legales que sustenten al plan, permitiendo así

construir la entrevista que se aplicó al gerente y una encuesta de preguntas múltiples a los trabajadores, de la empresa FibráNETT.

5.4. Métodos

- **Método Descriptivo:** a través de este método de estudio permitió describir la situación o las condiciones actuales en las que se encuentra la empresa FibráNETT en lo referente a Seguridad y Salud Ocupacional para así conocer el comportamiento, costumbres, actitudes y situación de los trabajadores permitiendo así desarrollar la propuesta del plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa.

5.5. Técnicas

Las técnicas para la recolección de datos en la presente investigación fueron:

- **Encuesta:** Se aplicó a los 4 trabajadores de la empresa para analizar aspectos como el conocimiento en seguridad y salud, el uso de equipos de protección personal, incidentes y accidentes laborales, riesgos laborales, señalización de seguridad, si reciben capacitaciones, etc., a través de un cuestionario de preguntas múltiples. (**Anexo 1**).
- **Entrevista:** mediante una guía de entrevista, se aplicó al gerente propietario de la empresa “FibráNETT” para identificar cómo aplica las disciplinas de Seguridad y Salud Ocupacional en la misma; (**Anexo 2**).
- **Observación directa:** Se utilizó el Checklist de 1 a 9 trabajadores del Ministerio de Trabajo, para la verificación del cumplimiento de normativa legal en Seguridad y Salud en el trabajo y para luego analizar la situación interna actual de la empresa. (**Anexo 3**).

5.6. Unidad de estudio

- **Población**

Para la muestra poblacional se considera el 100% del personal que integra en la empresa FibráNETT, ya que la misma es tamaño pequeño, cuenta con un solo local que presta el servicio, por lo tanto, se considera la siguiente población:

- 1 en Gerente Propietario
- 1 en secretaria
- 3 en área Operativo.

5.7. Procedimiento

Para realizar la siguiente investigación como primero punto, se realizó una revisión documental permitiendo construir un marco teórico, conocer los métodos que se empleó en la investigación, luego diseñar los instrumentos para recolectar la información y así cumplir con los objetivos tanto general y específicos del trabajo de integración curricular. Luego se revisó el checklist de 1 a 10 trabajadores para poder emplearlo.

Después se diseñó la guía y entrevista para luego aplicar a los integrantes de la empresa. Luego se ejecutó la guía de entrevista al representante legal de la empresa, para luego redactar y conocer la situación en que se encuentra la empresa, seguidamente se aplicó la encuesta a los 4 trabajadores, para luego tabular y realizar los análisis e interpretación de la información obtenida. Finalmente se aplicó la lista de verificación de 1 a 10 trabajadores para constatar y comparar la información e interpretar y poder describir el diagnóstico de la situación de la empresa, conociendo la información recolectada se procedió a desarrollar la propuesta del plan de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a las normas e indicaciones dadas del Ministerio de Trabajo y normativas vigentes en el país.

6. Resultados

Los resultados de la aplicación de los instrumentos descritos en la metodología de investigación se presentan a continuación.

a. Resultados de la Entrevista al Gerente Propietario de la empresa FibranETT de la Parroquia San Lucas del Cantón y Provincia de Loja.

Al aplicar la entrevista al Sr. Juan Carlos Guamán Japón, gerente legal de la empresa FibranETT, en tema de Seguridad y Salud Ocupacional, se presentan los siguientes resultados:

La empresa lleva funcionando dos años y medio, cuyos servicios que ofrece son; las instalaciones de internet mediante fibra y antena, adicionalmente da el servicio de canales de televisión. Por otra parte, actualmente la empresa cuenta con 4 trabajadores todos son de género masculino.

El gerente mencionó, que si conoce los riesgos a los que se encuentran expuestos sus trabajadores, entre los riesgos que menciona e hizo énfasis son, las caídas de altura al hacer instalaciones, cuando se encuentran sobre el poste de la empresa EERSSA, sufren riesgos de estar expuesto la piel o en contacto de choques eléctrico cuando realizan conexiones de los cables del internet, riesgos imprevistos como al encontrarse ubicados y laborando sobre vías principales y pueden sufrir un choque de auto contra la escalera que se usa para realizar las instalaciones, al momento que el trabajador este realizando conexiones del cable de fibra del internet. Por otro lado, el gerente manifestó que durante los años que esta la empresa está funcionando no se ha transmitido accidentes graves o mayores. Por lo tanto, él no ha tomado en cuenta sobre las asistencias médicas a su personal, ni se ha dado el servicio de hospitalización, ni tampoco se consideró en contar con suministros de medicamentos para su personal.

Por otro lado, expresó que el gerente esta siempre capacitando solo verbalmente a sus trabajadores cuanto de importante es la seguridad para sí mismos, pero no ha tomado en cuenta en brindar capacitaciones de primeros auxilios, ni tampoco cuentan con botiquín de primeros auxilios. Adicional, tanto como el gerente y los trabajadores no saben del uso correcto del extintor en caso de alguna emergencia. Así mismo la empresa no cuenta con la respectiva señalización de seguridad en el área de trabajo, ya que, las señaléticas también hace falta en la empresa.

También, la empresa ha entregado los respectivos equipos de protección personal a cada trabajador, entre los más estos son: casco, ropa u uniforme, conos, arnés, escalera, así mismos el gerente siempre está supervisando que los equipos de protección se encuentren en buenas condiciones, es decir, en buen estado y apto para el uso; adicional, acotó que sí ha capacitado al personal, pero de manera empírica para evitar futuras complicaciones que sean graves,

Respecto a la frecuencia de accidentes o incidentes que sucede en la empresa son muy pocos; los incidentes que se han presentado de manera leve son, los tropiezos y caídas por el piso resbaloso. Los accidentes que acontecen y más comunes son: cortes y pinchazos, caídas, resbalones al trasladarse a lugares complicados y golpes leves. Por ende, los accidentes graves que conlleva a perder la vida humana como son; los riesgos de choques eléctricos y caídas de altura mayor a 1,80mts, no se han presentado en ninguna ocasión durante el transcurso de la empresa. Además, considero que los riesgos de enfermedades profesionales u ocupacionales que más se presenta: dolores de espalda, mala posición para hacer las instalaciones del servicio, el estrés, dolor en los miembros superiores en caso de áreas de trabajos extensos y complicado.

Los trabajadores laboran la jornada laboral completa, tienen un descanso en lo que respecta en las horas de almorzar, para así tengan una salud, sociabilidad y productividad adecuada y puedan cumplir con sus actividades planificadas. En cuanto, en tema de salud de los trabajadores, manifestó que aún no se han impartido charlas o capacitaciones que motiven al personal a conocer sobre la salud ocupacional, permitiendo así estar en bienestar físico, mental y social en unas buenas condiciones. Adicional la empresa está disponible en contar con un presupuesto exclusivo destinado para la Seguridad y Salud de los Trabajadores.

En cuanto al tema de Seguridad y Salud Ocupacional la empresa no cuenta con el documento o plan de Seguridad y Salud, por tal motivo el personal no adquiere con conocimientos en el tema mencionado; así mismo el gerente manifestó que si le gustaría contar con un plan de Seguridad y Salud Ocupacional ya que él considera que es muy importante disponer con una guía para todos los miembros de la empresa.

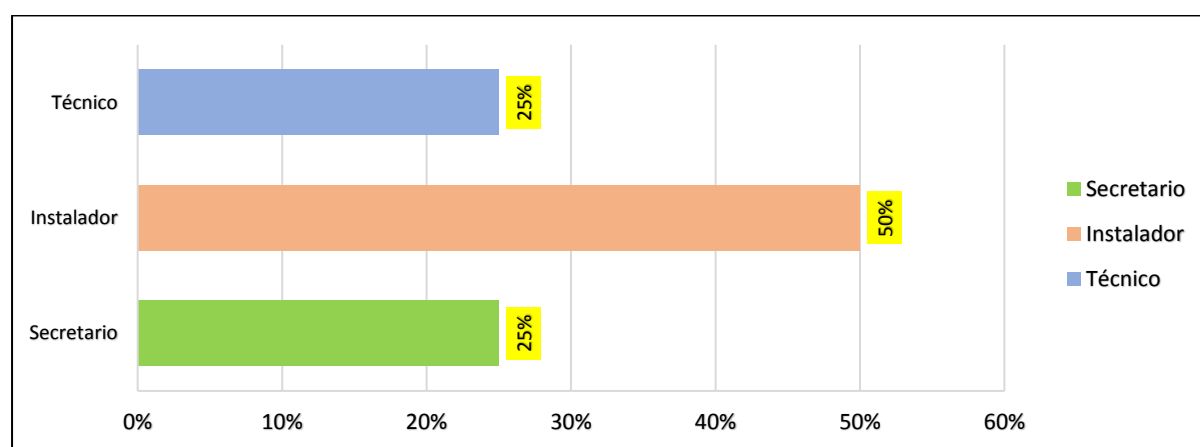
b. Resultados de la encuesta a los Trabajadores de la empresa FibráNETT de la Parroquia San Lucas del Cant3n y Provincia de Loja.

La seguridad y la salud en el trabajo han sido tema de inter3s en las diferentes etapas del desarrollo hist3rico de la sociedad, es por ellos que ha realizado una investigaci3n en la empresa FibráNETT, con la finalidad de interpretar los resultados de la investigaci3n y conocer la situaci3n en que se encuentra, conforme haciendo el uso de la encuesta que es una t3cnica de investigaci3n cuantitativa, que tiene como finalidad recoger informaci3n con objeto de explorar el contenido, para luego representar los resultado mediante figuras, para as3 analizar e interpretar los datos o porcentajes que representa loa mismos. La encuesta que permiti3 recolectar la informaci3n contiene preguntas de introducci3n, contenido y conclusi3n, todas las preguntas que contiene la encuesta son de opci3n m3ltiple y de frecuencia, permitiendo as3 al trabajador contestar de manera r3pida y no frustrante.

1. Del siguiente listado ¿Indique cu3l es su funci3n, puesto o cargo dentro de la empresa?

Figura 6

Funci3n o cargo de los trabajares de la empresa FibráNETT



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibráNETT.

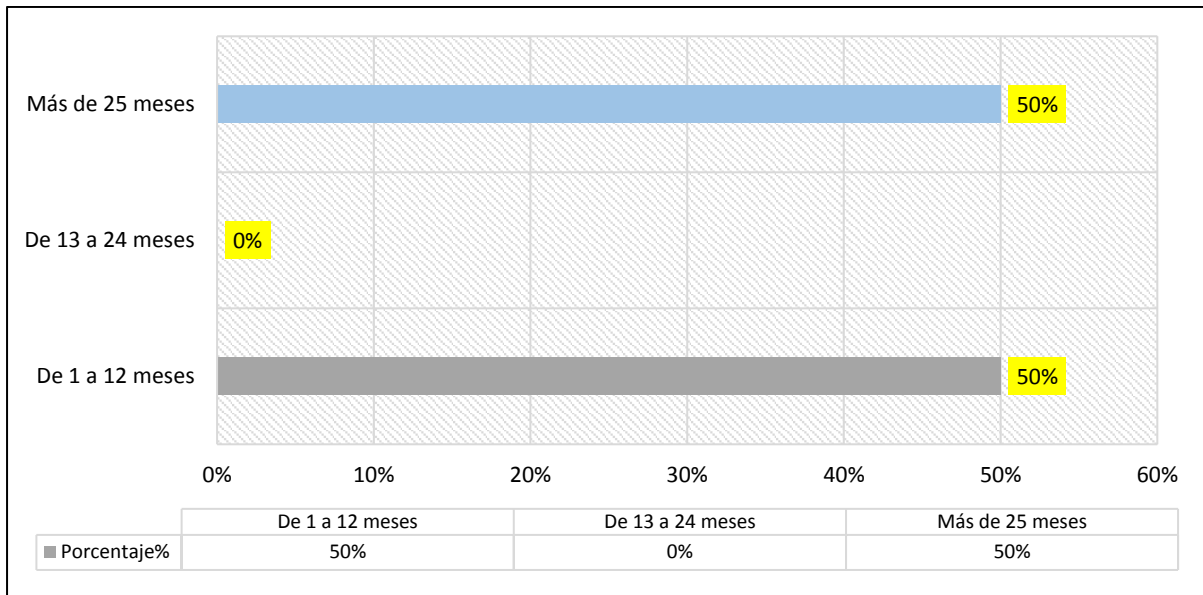
An3lisis e Interpretaci3n

La figura 6 evidencia los puestos de los trabajadores de la empresa FibráNETT, representando los siguientes datos; el 25% (1 trabajador) desempeña el cargo de secretario, el 50% (2 personas) ejerce el cargo de instalador del servicio de internet que ofrece la empresa y en la funci3n de t3cnico representa el 25% (1 persona), dando, as3 como resultado el 100% de trabajadores encuestados, total 4 trabajadores que laboran en la empresa. Concluyendo que el mayor n3mero de personal de la empresa se encuentra desempeñando el cargo del personal instalador del servicio.

2. ¿Qué tiempo lleva Ud. laborando en la empresa?

Figura 7

Tiempo que el trabajador lleva laborando en la empresa



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

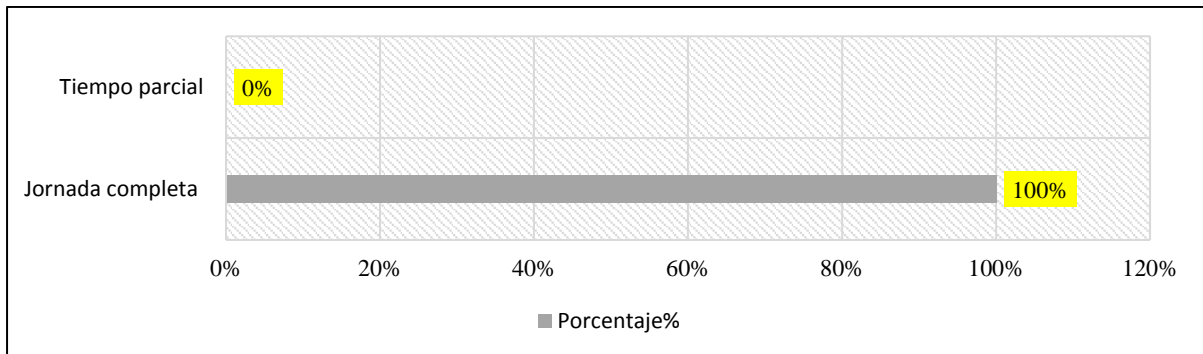
Análisis e Interpretación

La figura 7 representa el total de meses que laboran los trabajadores de FibraNETT, el 50% lleva laborando más de 25 meses, es decir mayor a dos años, mientras que el 50% lleva de 1 a 12 meses laborando y 0% es de 13 a 24 meses. Por lo que se puede concluir que la empresa cuenta con trabajadores rotativos nuevos, pero a la vez hay personal que está ya mucho más tiempo trabajando en la misma.

3. ¿Usted en qué tipo de jornada trabaja?

Figura 8

Tipo de jornada del trabajador de la empresa



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibráNETT.

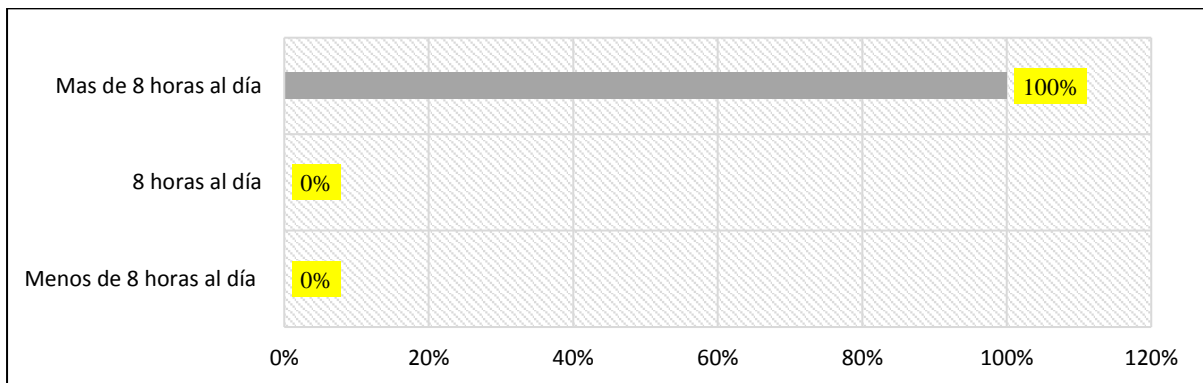
Análisis e Interpretación

La figura 8 muestra que el personal de la empresa trabaja el 100% en jornada completa, ya que permite una formalidad laboral entre la empresa y el trabajador. Por lo que se puede concluir que los trabajadores son más entregados y eficientes en las Jornadas de sus labores y cumplen con lo estipulado.

4. ¿Cuántas horas labora en el día?

Figura 9

Horas laborales del personal que trabaja en la empresa.



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibráNETT.

Análisis e Interpretación

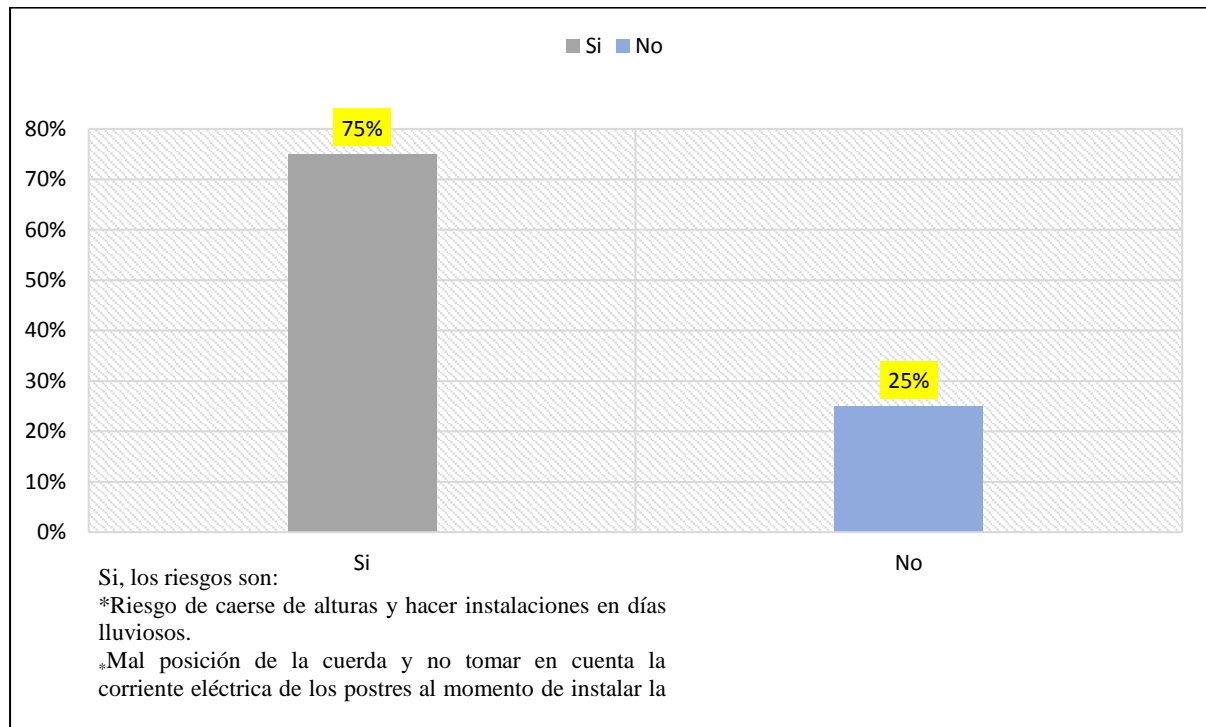
En la figura 9 de acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los trabajadores se obtuvo que el 100% del personal trabaja más de 8 horas al día. Por lo que se puede argumentar que están incumpliendo con las exigencias que estipula la ley trabajo, así mismo, se debe aclarar que el horario de trabajo del personal se extiende por motivos que hay

días que tienen que instalar el servicio en lugares lejanos de la parroquia, ya que es un trabajo de campo.

5. ¿Considera usted que en su trabajo hay riesgos laborales que no le permiten avanzar en sus labores?

Figura 10

Riesgos laborales que no le permiten avanzar al trabajador en su área de trabajo



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

Análisis e Interpretación

La figura 10 representa que el 75%, de los trabajadores, consideran que los riesgos laborales si influyen mucho en sus actividades, por lo que nos les permite ser productivos en su trabajo; las inseguridades mencionadas por los mismos son; riesgos de caídas de alturas máximas, hacer instalaciones en días lluviosos, no considerar los posibles choques eléctricos con su piel y los cambios bruscos del clima, pues el 25%, no considera ningún riesgo durante sus labores. Por lo que se concluye que los riesgos laborales generan consecuencias en el rendimiento de los trabajadores, económicas, sociales y organizativas para la empresa.

6. De la siguiente lista ¿Cuáles de los riesgos laborales considera usted, que está expuesto en el área de su trabajo? Pueden ser varias opciones.

Figura 11

Riesgos laborales, que considera que está expuesto el personal en el área de su trabajo



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

Análisis e Interpretación

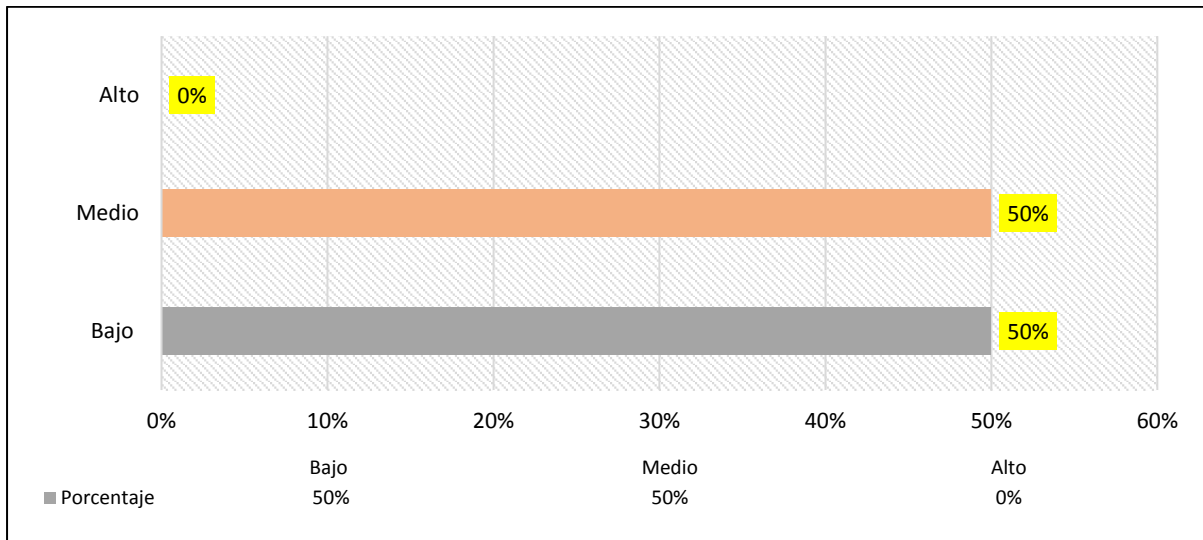
La dato de la figura 11 muestra los tipos de riesgos laborales que los trabajadores se encuentran expuestos, en donde el 27% de los trabajadores expresan que están expuestos a sufrir riesgos de caídas de altura del mismo nivel o niveles altos mayor a 180metros y el otro 27% están expuesto a enfrentar riesgos mecánicos y eléctricos ya sea por desconocimiento del uso de las maquinas, no usar correctamente los equipos de protección, por el mal manejo de las herramientas que genera energía eléctrica. Seguidamente el 18 % expresó que ha sufrido los riesgos de stress, carga laboral dentro de la empresa, mientras que el otro 18% el personal se expone a los riesgos físicos como; estar expuestos al exceso de ruido, poca iluminación artificial y cambios de las temperaturas, finalmente el 9% se enfrentan a riesgos ergonómicos como; la malas posturas para instalar internet en lugares difíciles, el levantamiento de peso en exceso que puede causar fracturas en la columna y las tareas repetitivas que conlleva a más stress, mientras tanto el personal no enfrenta a los riesgos biológicos y riesgos químicos, ya que, la empresa se dedica a las instalaciones del servicio de internet, mas no aplica producción. Por lo tanto, se puede deducir que los accidentes con

mayor porcentaje son; los riesgos mecánicos y el más común que se presenta en la empresa son caídas de altura al mismo o mayor nivel.

7. Conoce usted, ¿Qué nivel de riesgo presenta en su lugar de trabajo por la manipulación de herramientas al momento de instalar el servicio de internet?

Figura 12

Nivel de riesgo que está expuesto el trabajador en realizar las instalaciones del servicio



Nota. Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

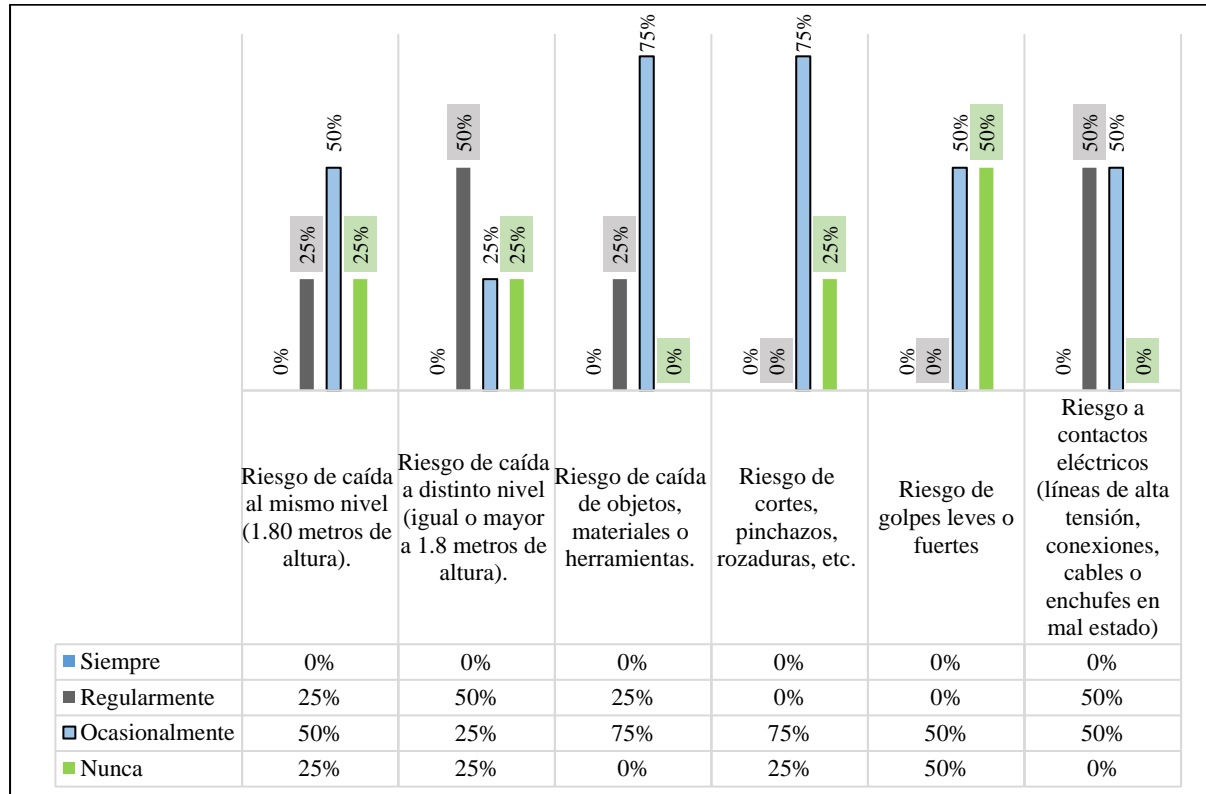
Análisis e Interpretación

Es importante considerar el nivel de riesgo al que está expuesto el personal de la empresa a medida que se desarrollan las actividades empresariales. La figura 12 demuestra que el 50% de los encuestados están expuestos a riesgos bajos, mediante el proceso de instalación del servicio, mientras el otro 50% indican que están expuestos a riesgos de nivel medio.

8. Durante su jornada laboral: ¿Con qué frecuencia está expuesto a los siguientes riesgos?

Figura 13

Frecuencia de los riesgos laborales que está expuesto los trabajadores de la empresa



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

Análisis e Interpretación

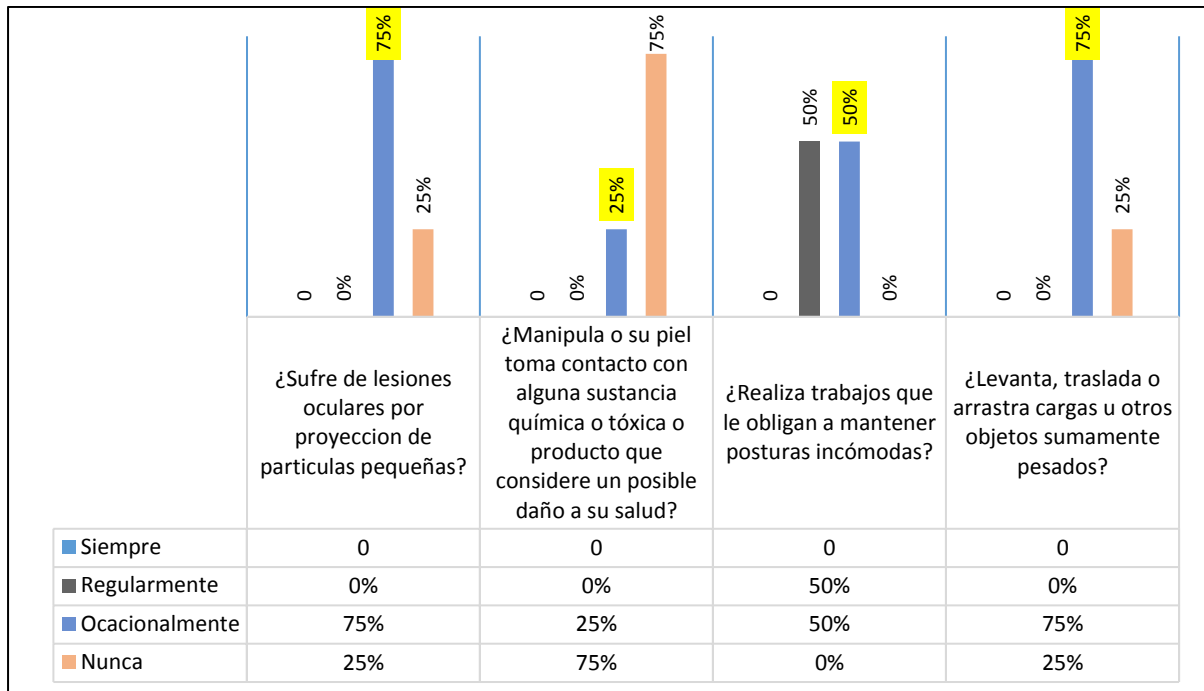
La figura 13 representa la frecuencia de riesgos que los trabajadores están expuestos en sus labores, el 50% manifestó que ocasionalmente están expuesto a riesgos de caída al mismo nivel de 1.80m de altura; seguido del 25% expresa que está expuesto regularmente a este riesgo, debido a la existencia de actividades que son riesgosas al estar en alturas; y el 25% restante manifiesta que nunca se expone a riesgos de esta naturaleza. Asimismo, el 50% manifiesta que regularmente están expuesto a riesgos mayor de 1,80 metros de altura; seguido del 25% expresa que está expuesto ocasionalmente a este riesgo, debido a la existencia de precaución al estar laborando en alturas muy altas; y el 25% restante dice que nunca se expone al riesgo ya mencionando. Asimismo, la figura demuestra que el 75% de los encuestados están expuesto ocasionalmente a riesgos de caída de objetos, materiales o herramientas sobre; su cuerpo, pies o cabeza y el 25% comunica que regularmente están expuesta ante este tipo de peligro. Con respecto al cuarto punto el 75% refleja que ocasionalmente sufren

riesgos de pinchazos, cortes, rozaduras etc. al realizar las actividades para la instalación y poder brindar un buen servicio del internet, mientras que el 25% nunca están enfrentando ente esta índole. Por otro lado, el 50% de los encuestados expone que ocasionalmente han sufrido riesgo de golpes leves y fuertes al momento de llevar la escalera para las instalaciones del servicio, golpes con el martillo etc. y el 50% manifiesta que nunca están expuesto al riesgo mencionado. De la misma forma, el 50% manifiesta que regularmente los trabajadores sufren de riesgos de choques eléctricos con su piel, ya sea, mediante las líneas o cables de alta tensión, conexiones mal hechas, cables o enchufes en mal estado y el otro 50% ocasionalmente están expuesto a sufrir ante esta naturaleza del trabajo.

9. En su jornada laboral, ¿Con qué frecuencia enfrenta a los siguientes agentes?

Figura 14

Frecuencia de los Agentes de Riesgos Laborales que afecta al trabajador



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores

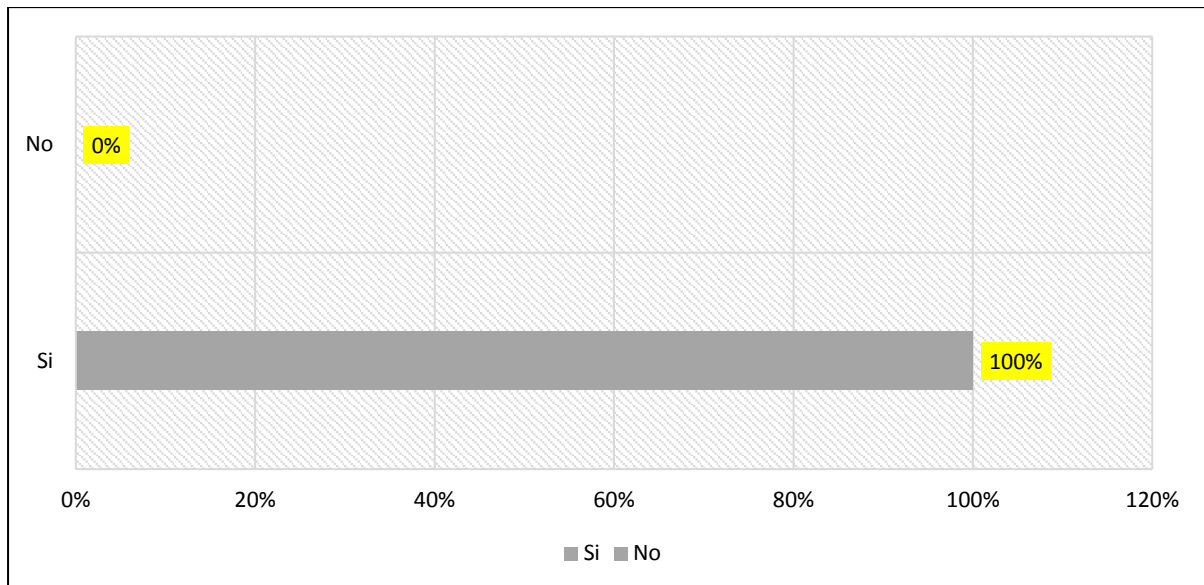
Análisis e interpretación

La figura 14 refleja los agentes de riesgos que afectan a los trabajadores mediante su jornada laboral, el 75% de los encuestado expresan que ocasionalmente enfrenta lecciones oculares por proyección de partículas pequeñas, es decir sufren al no poder observar piezas pequeñas, seguidamente el 25% ocasionalmente a manipulando materiales o químicos tóxicos o su piel está en contactos con alguna sustancia que pueda causar daños a su salud y el 75% nunca ha enfrentado ante el riesgo mencionado. Por otra parte, el 50% regularmente enfrentan riesgos que le obligan a mantener una postura incomoda durante su labor y el otro 50% expresan que ocasionalmente sufren del mismo riesgo ya expuesto. Para terminar la figura indica que el 75% ocasionalmente levantan y trasladan de cargas u objetos sumamente pesados, afectando así la columna vertebral en especial del personal en are de instaladores del servicio y el 25% nunca enfrenta al riesgo escrito anteriormente. Concluyendo así que los trabajadores enfrentan con mayor frecuencia ante los riesgos ergonómicos y casi nunca han sufrido de riesgos químicos.

10. ¿Usted ha recibido capacitaciones sobre el uso de instrumentos o instrucciones para evitar y reducir riesgos laborales?

Figura 15

Capacitaciones sobre el uso de instrumentos o instrucciones para reducir los riesgos



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

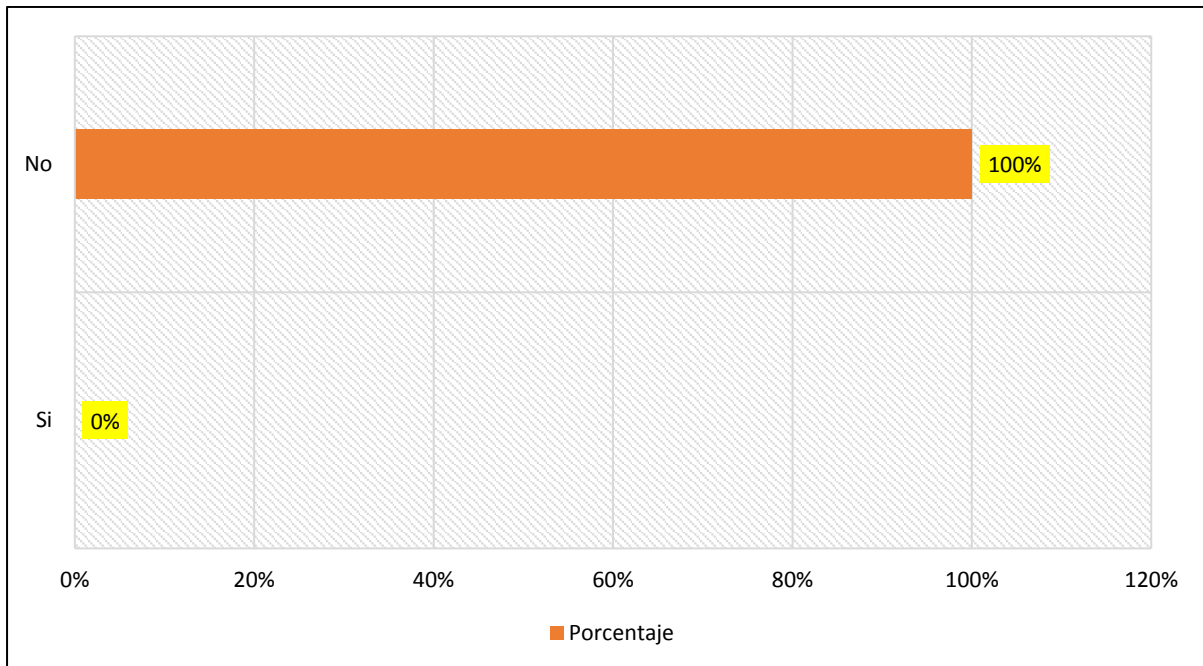
Análisis e interpretación

La figura 15 indica datos, donde el 100% de los encuestados, expresan que si han recibido capacitaciones e instrucciones para evitar, corregir y reducir riesgos laborales. Se puede concluir que la empresa ha tomado mucho en cuenta en prevenir los riesgos que pueden presentar en las jornadas laborales y la vez capacitan empíricamente para evitar caídas de altura y no sufrir ningún accidente grave en el futuro.

11. ¿Ha sufrido accidentes muy graves en el área de su trabajo?

Figura 16

Porcentaje de Accidentes muy graves.



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

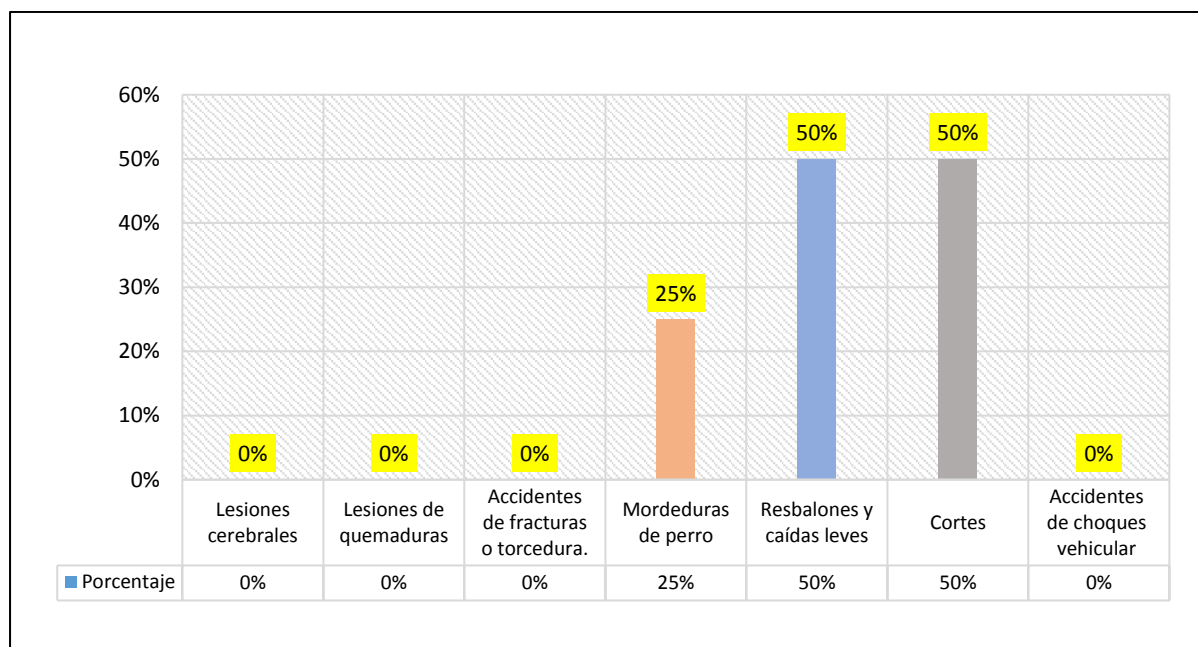
Análisis e interpretación

Según los datos recolectados, se puede observar en la figura 16 que el 100% de los encuestados no han sufrido accidentes mayores o muy graves durante sus labores, permitiendo así a seguir en las actividades ya que, sin presencia de ningún mayor accidente, no presenta inseguridad en el área de trabajo. Se puede concluir que la empresa si toma en cuenta en prevenir los accidentes mayores que están expuesto su personal.

12. De la siguiente lista ¿Qué tipos de accidentes, ha sufrido usted al trasladarse y realizar las instalaciones del servicio de internet?

Figura 17

Tipos de Accidentes que sufre el trabajador al trasladarse y realizar las instalaciones del internet.



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

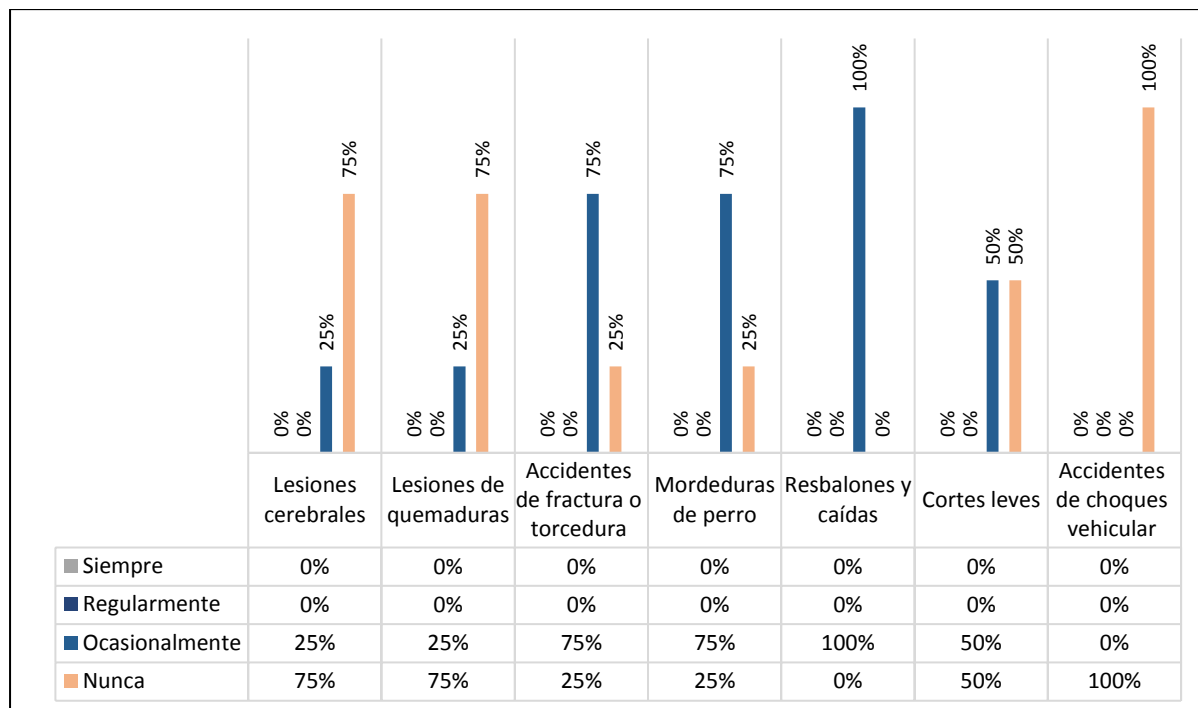
Análisis e Interpretación

La figura 17 representan los tipos de accidentes que sufre el personal, para movilizarse a realizar las instalaciones del servicio, en donde el 50% de los encuestados están expuesto a cortes por el manejo del alambre o cables para instalar el servicio, mientras que el 50% están involucrados a enfrentar resbalones, caídas leves al trasladarse a la casa del usuario para hacer la misma actividad mencionada y el 25% están expuestas a mordeduras de perro, cuando se movilizan para hacer las instalaciones. Nunca han sufrido de accidentes de fracturas o torceduras, lesiones de quemaduras, lesiones cerebrales y ningún choque vehicular. Por lo que se concluye en tener más precauciones y cuidado en el manejo de las herramientas de cortes y caminar con cuidado para evitar resbalones o caídas al trasladarse a realizar las respectivas instalaciones del servicio.

13. ¿Con qué frecuencia usted, enfrenta los Accidentes laborales al trasladarse para instalar el servicio?

Figura 18

Frecuencia de Accidentes laborales que sufre el personal a trasladarse a instalar del servicio



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

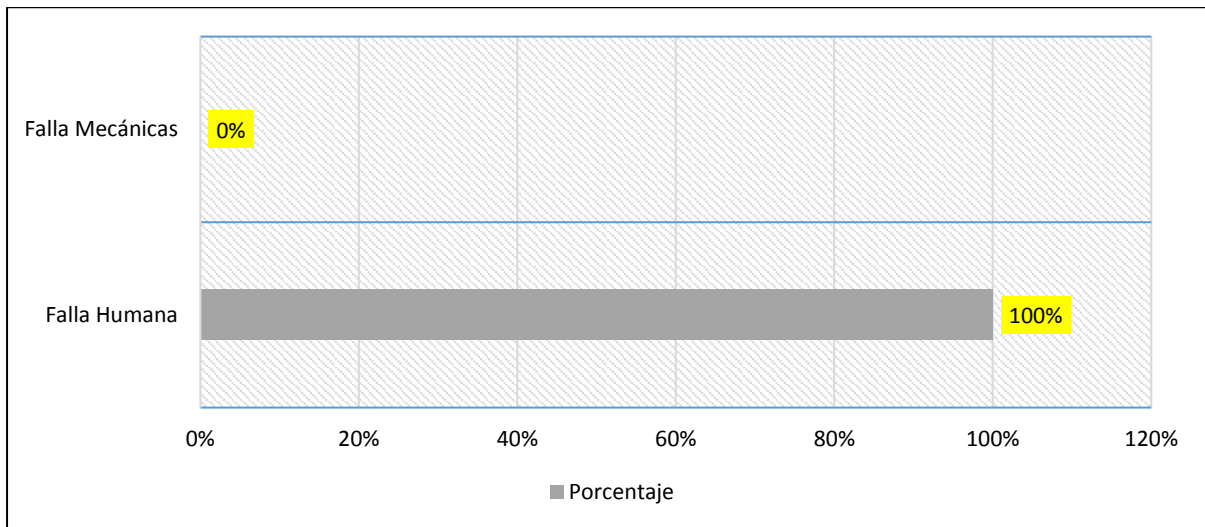
Análisis e Interpretación

La figura 18 expone la frecuencia de los accidentes laborales que enfrenta el personal que forma parte de la empresa, en donde el 25% de los encuestados se exponen ocasionalmente a sufrir lesiones cerebrales, y el 75% manifiesta que nunca enfrenta a este tipo de riesgo. El 25% se enfrenta ocasionalmente a lesiones de quemadura por electricidad, mientras el 75% nunca está expuesto al tipo de lesión mencionada. Seguidamente el 75% están expuesto ocasionalmente a sufrir de accidentes de torcedura o fractura de las extremidades inferiores o superiores y el 25% nunca está expuesto al riesgo indicado anteriormente. Mientras que 75% ocasionalmente se enfrenta a sufrir mordedura de perro al moverse al lugar de la instalación del servicio y el 25% manifiesta que nunca ha sufrido del riesgo nombrado. Además, el 100% de los encuestado exponen que ocasionalmente enfrentan a resbalones y caídas al movilizarse al lugar para las instalaciones o mantenimiento del servicio. En lo que respecta a sufrir de cortes leves en las manos, el 50% manifiesta que ocasionalmente soportan de este riesgo y el otro 50% nunca enfrentado al mismo. Finalmente, el 100% nunca han sufrido de accidentes de choque vehicular al movilizarse para

realizar las instalaciones o mantenimiento del servicio en la casa del usuario. Por lo que se concluye que la mayor parte de accidentes se da ocasionalmente y el riesgo que más exponen los trabajadores son resbalones y caídas al moverse para realizar sus actividades que les respecta.

14. Conoce usted, que los accidentes que se han ocasionado en la empresa son por:

Figura 19
Tipos de fallas que se presenta en la empresa



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

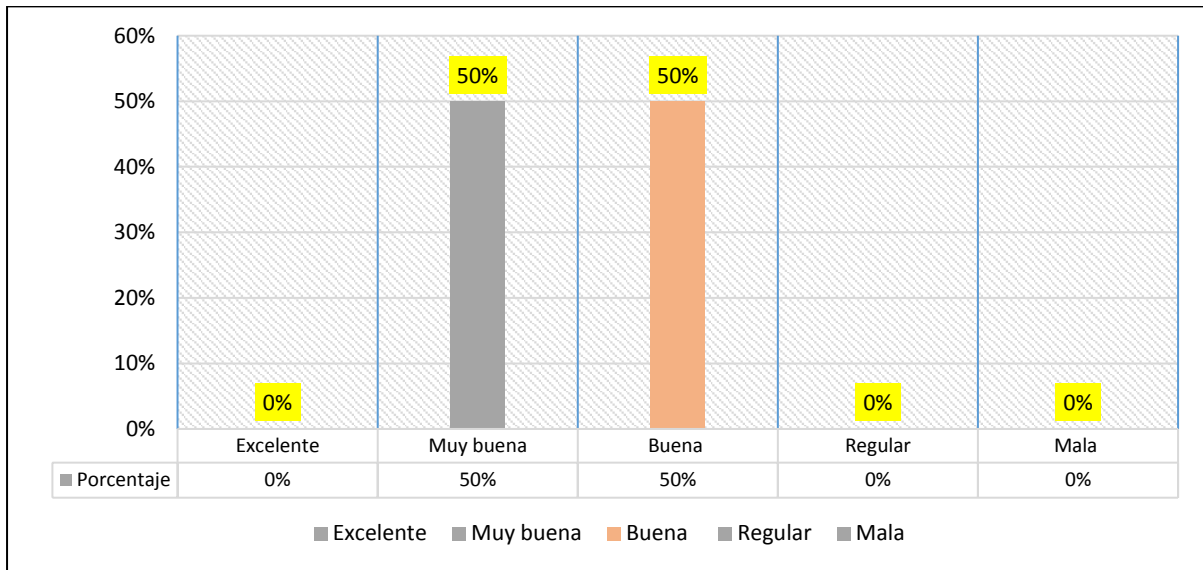
Análisis e Interpretación

La figura 19 muestra que el 100% de los trabajadores respondió, que los accidentes se dan por fallas humanas, por presentarse, la desconcentración, desconocimiento o descuido del personal en realizar sus actividades laborales, también se puede dar por la falta de comunicación entre compañeros, falla de información o formación del personal. Sin embargo, se concluye que la falla humana puede traer consecuencias o incidir en elevar los niveles anormales de riesgo y presentarse inseguridad en el área de trabajo, es por ello tomar mucha precaución en capacitar, formar al personal para evitar este tipo de falla.

15. ¿Como considera usted que se encuentra su salud?

Figura 20

Estado de salud del trabajador de la empresa



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

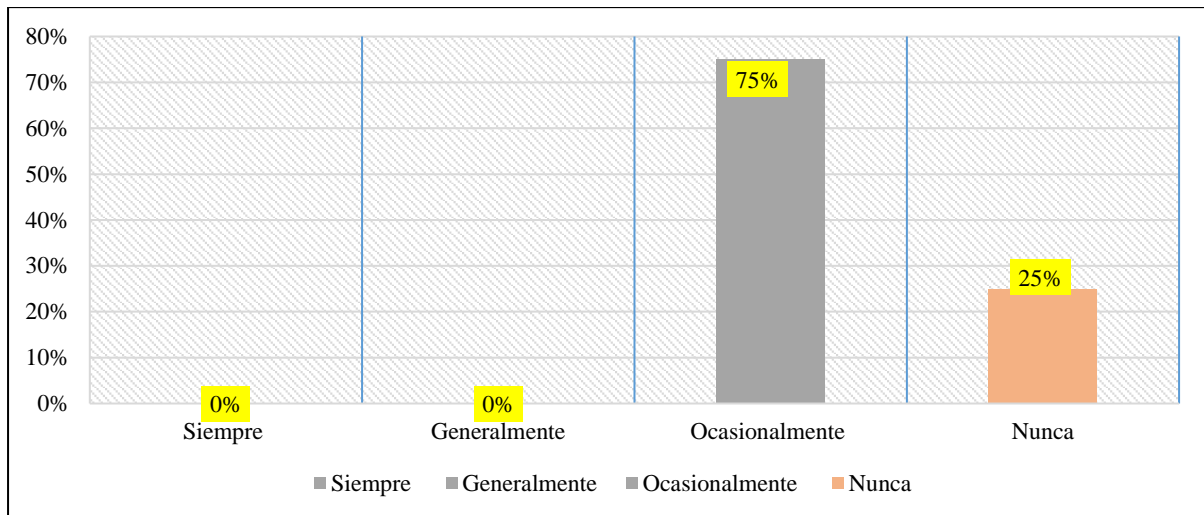
Análisis e Interpretación

La figura 20 representa la escala de la salud del trabajador con los siguientes datos; el 50% los trabajadores se encuentran en muy buena salud, mientras que el otro 50% consideran que tiene buena salud para desempeñar sus labores. Se puede concluir que el trabajador está en una edad joven, aun no encuentran molestias, ni enfermedades en su vida y gozan de buena salud por lo que resulta una ventaja para la empresa.

16. ¿Con que frecuencia considera usted, que su trabajo le afecta negativamente a su salud?

Figura 21

Frecuencia de los trabajadores que consideran que afecta negativamente la salud



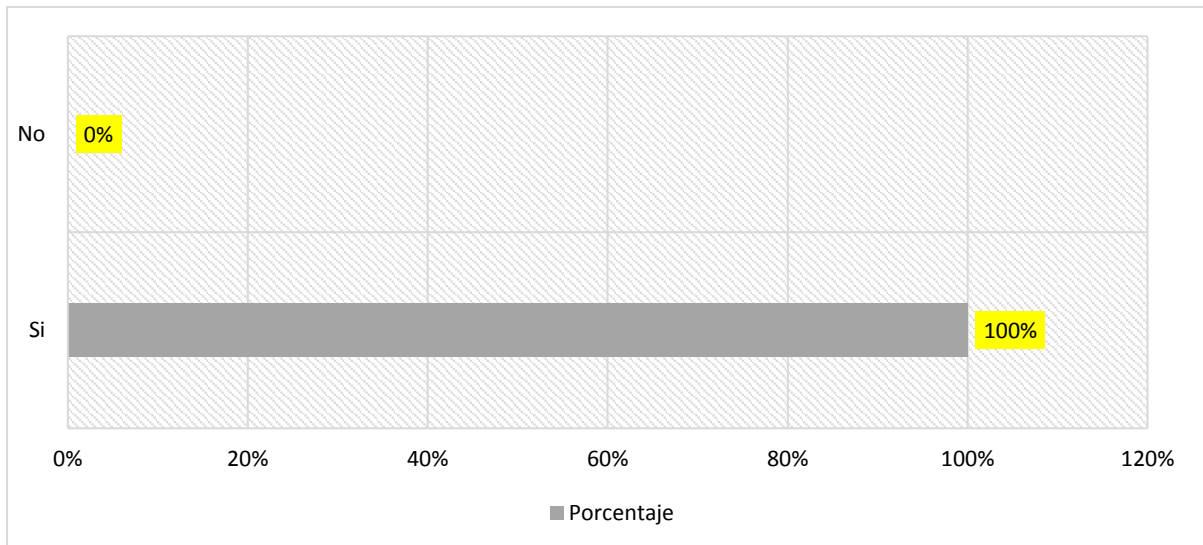
Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

Análisis e Interpretación

La figura 21 evidencia que el 75% manifiesta que ocasionalmente las labores que realizan en la jornada laboral afectan de su salud, pero el 25% expresa que nunca su trabajado influye en su bienestar. En conclusión, la empresa no aplica las sobrecargas de horarios de trabajos, ya que, el personal manifiesta que su trabajo no les causa cansancio o molestias ante su salud.

17. ¿Conoce usted de primeros auxilios?

Figura 22
Primeros Auxilio



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibráNETT.

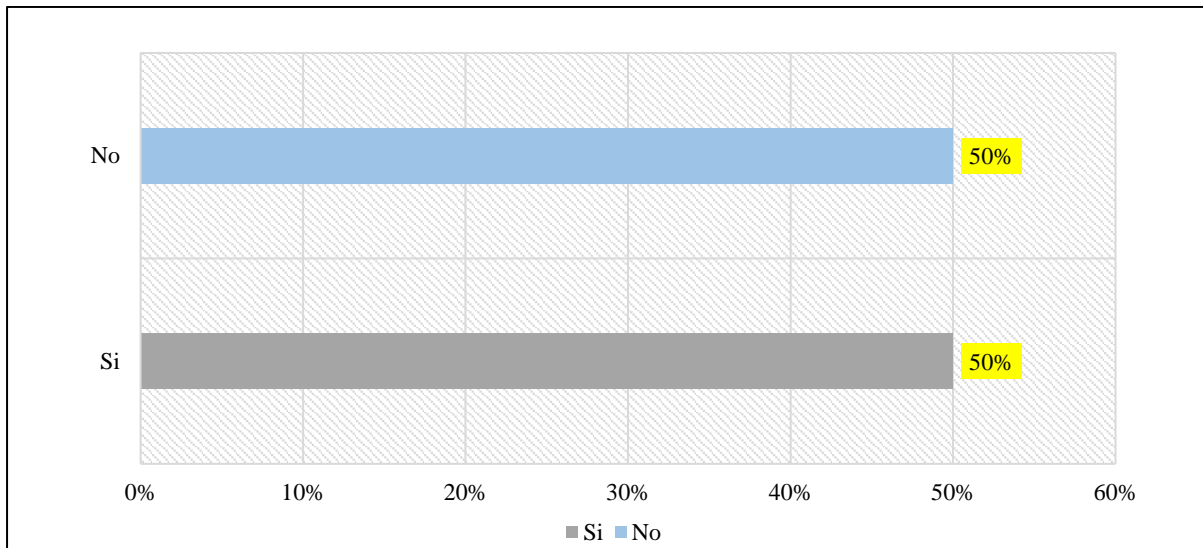
Análisis e Interpretación

Los datos de la figura 22 evidencia que el 100% de los encuestados conocen de los primeros auxilios que son acciones, técnicas que permiten salvar la vida de una persona. Por lo que se concluye que el personal de la empresa, al tener el conocimiento del tema mencionado, permitirá salvar la vida de sus compañeros de trabajo en caso de presentarse una emergencia.

18. ¿Ha recibido usted capacitaciones de los primeros auxilios?

Figura 23

Capacitaciones de primeros auxilios



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

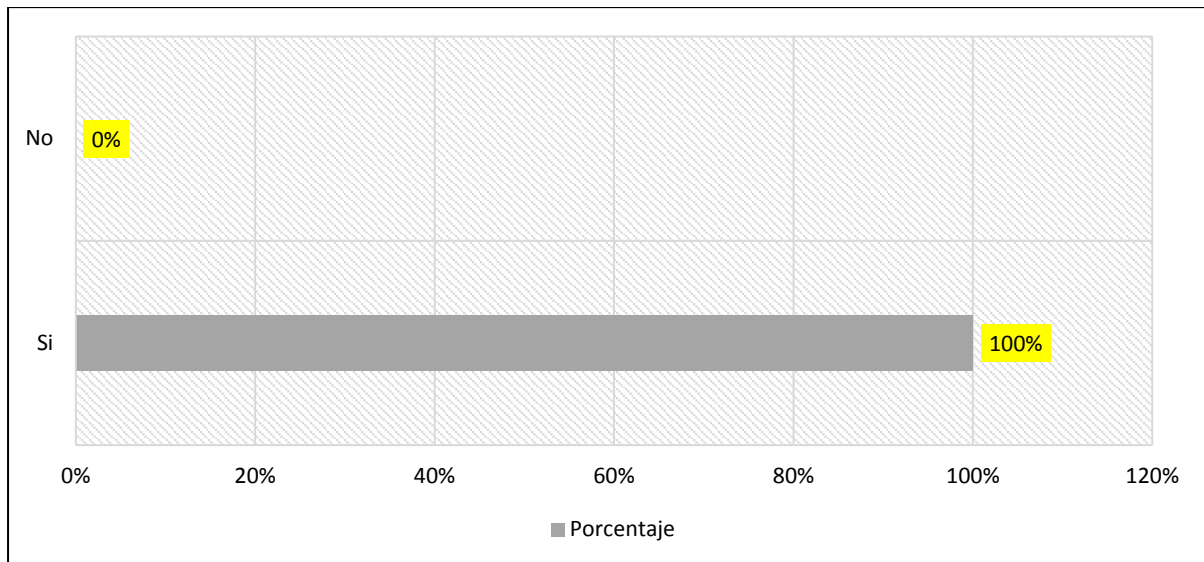
Análisis e Interpretación

La figura 23 indica que del 50% de los encuestados si se han capacitado sobre los cursos de los primeros auxilios, mientras que el otro 50% han contestado que no se han capacitado en temas de información de brindar primeros auxilios en caso de que presente algún accidente. Se puede concluir que la empresa debe invertir en dar capacitaciones o curso sobre las pautas de los primeros auxilios para que así pueda salvar la vida de su compañero o trabajador de la empresa en caso de accidentes o peligros que puede haber a un futuro.

19. En su jornada laboral: ¿está usted obligado a utilizar equipo de protección personal?

Figura 24

Uso obligatorio de los Equipos de Protección Personal



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

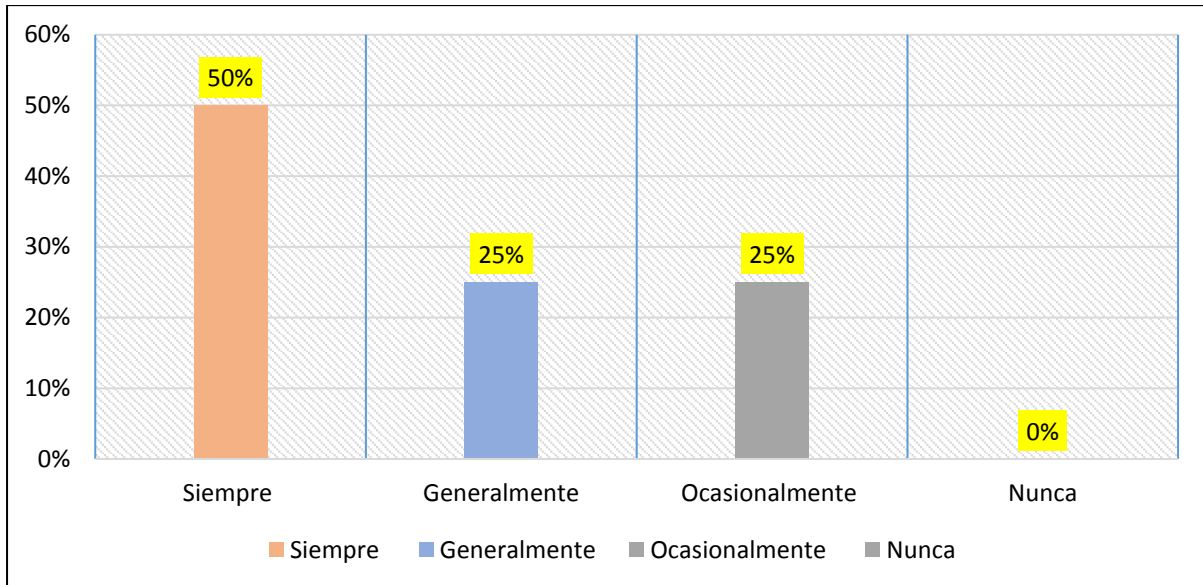
Análisis e Interpretación

La figura 24 refleja que el 100% de los encuestados son obligados a utilizar equipos de protección personal durante su jornada laboral para hacer las instalaciones del servicio de internet, ya que esto es una norma implementada por la empresa para evitar riesgos y accidentes laborales, por lo tanto, se puede concluir que la empresa en el aspecto ha tomado consideración el proteger y brindar seguridad al personal que labora dentro de la misma.

20. ¿La empresa, le proporciona a usted los equipos de protección personal para cumplir con las normas de seguridad laboral?

Figura 25

Frecuencia de que la empresa proporciona los equipos de protección para su personal.



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

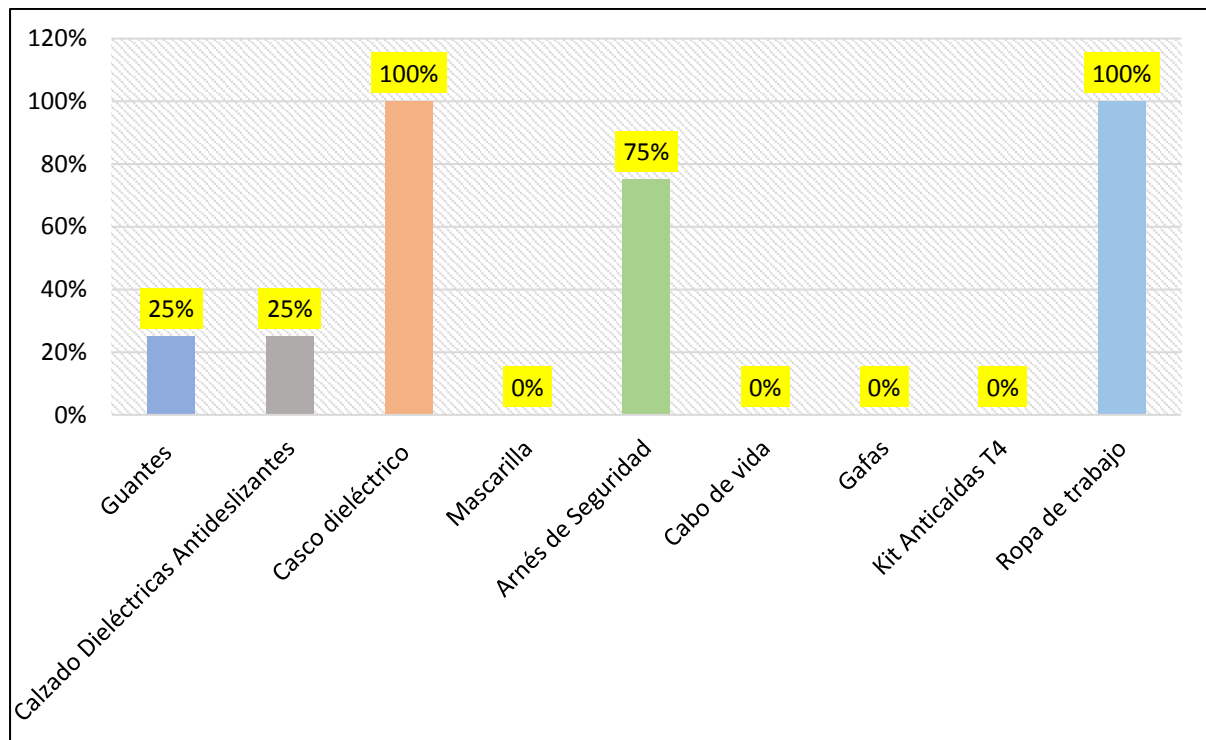
Análisis e Interpretación

Los datos de la figura 25 da a conocer que el 50% de los trabajadores de FibraNETT indican que siempre la empresa les ha proporcionado los equipos de protección personal, mientras que el 25% manifiesta que generalmente se les ha otorgado los EPI y el otro 25% expone que ocasionalmente se les brinda la misma. Por lo que se deduce que la organización en partes se preocupa por el bienestar y seguridad de su personal, para que siempre estén protegidos y se evite consecuencias mayores.

21. ¿Qué equipos de protección personal le entregó la empresa?

Figura 26

Equipos de Protección del personal de la empresa



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

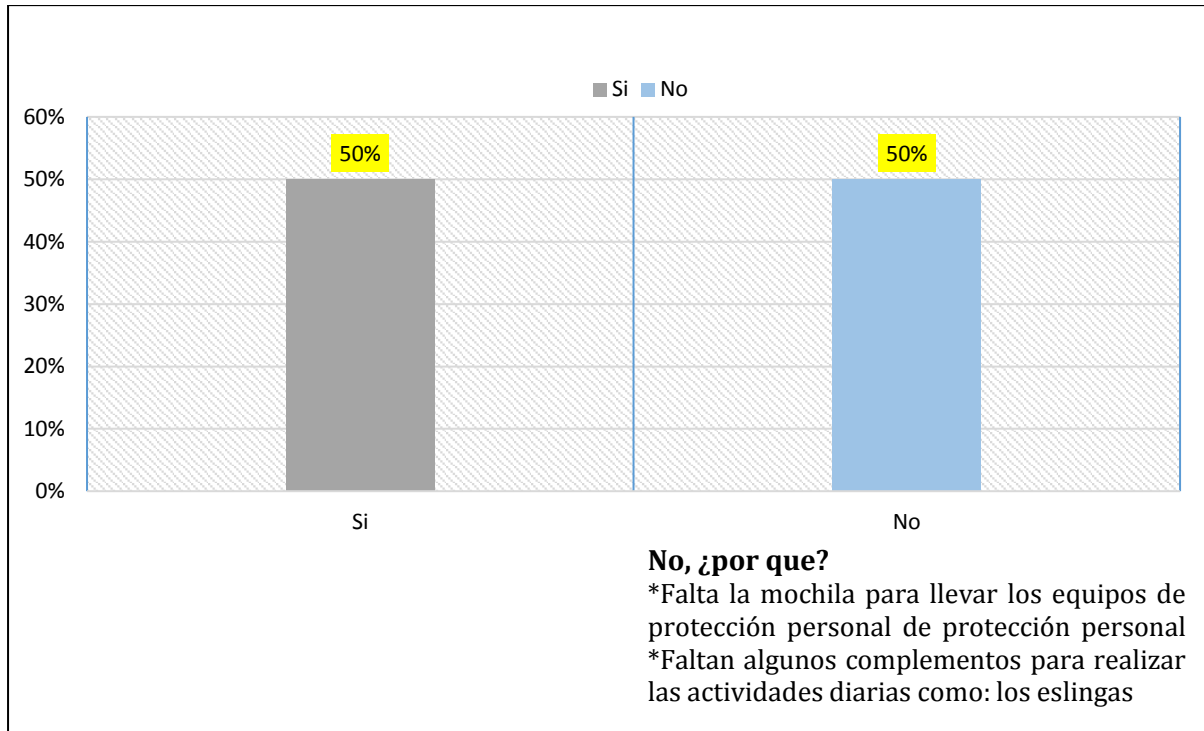
Análisis e Interpretación

La figura 26 evidencia que la empresa ha entregado los equipos protección personal, en donde el 100% expreso que se les ha otorgado cascos dieléctricos y la ropa para el trabajo, seguidamente el 75% manifestó que se les entrego el arnés de seguridad para realizar las instalaciones del servicio y el 25 % manifiesta que les ha dado los guantes y calzado dieléctrico antideslizante. Por otro lado, los implementos que no han entregado son; el cabo de vida, gafas de protección, el kit de anticaídas en caso de que se presente caídas de gran altura y las máscaras para evitar que inhalen polvo al limpiar piezas con exceso de polvo. Por lo que se puede concluir que la empresa no ha realizado la entrega completa de los equipos de protección personal, por ende, se debe tomar en cuenta la entregar completa de los equipos de protección para todo el personal.

22. Las herramientas o equipo de protección que la empresa le facilita para la ejecución de su actividad laboral son las necesarias, suficientes y adecuadas.

Figura 27

Herramientas de trabajo son acorde suficientes y adecuadas



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

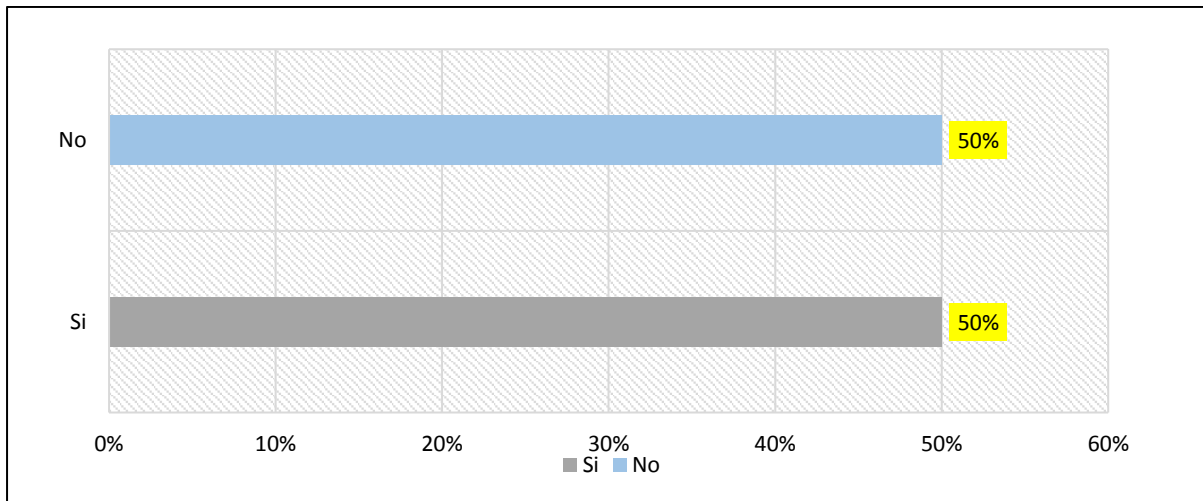
Análisis e Interpretación

La figura 27 expone, que el 50% de los encuestados contestaron que los equipos de protección personal, son necesarios, acordes y suficientes para poder ejecutar sus labores, mientras que el otro 50% responde que no es apto y hace falta de implementos para realizar su trabajo, por lo que se considera tomar en cuenta la entrega de una mochila personal para llevar todos los equipos de protección, hace falta del calzado de seguridad y gafas de seguridad para una protección de la vista, lo cual les impiden no hacer su trabajo correctamente. Se concluye que la empresa debe cumplir con los equipos de protección necesarias y cómodos para que el trabajador pueda desenvolver, desempeñar en sus labores y a la vez se sienta seguro y protegido.

23. ¿Conoce usted si la empresa dispone de señaléticas?

Figura 28

La empresa dispone de señaléticas de seguridad



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

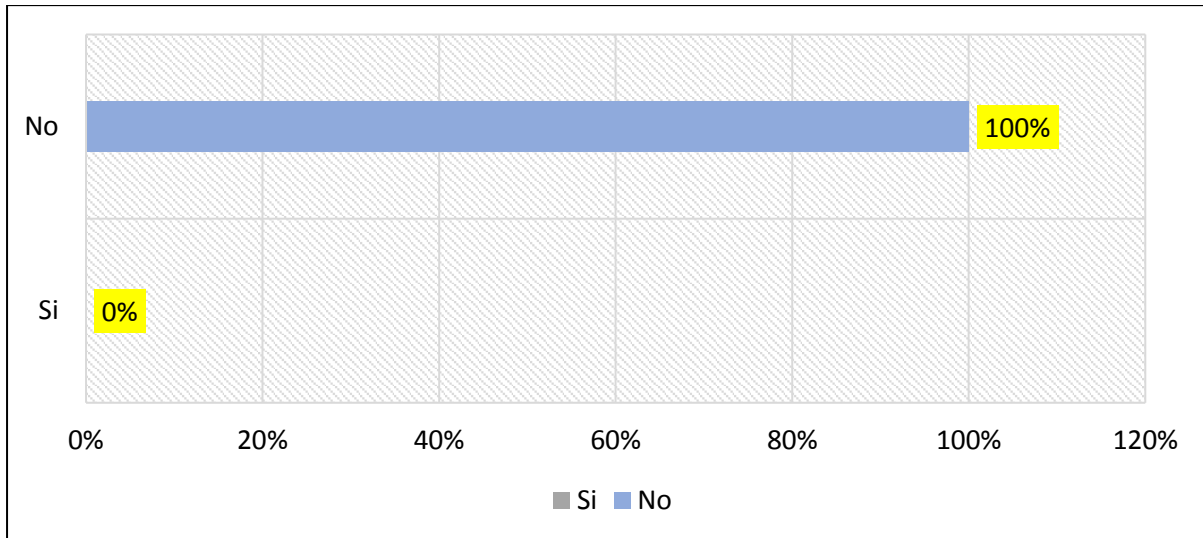
Análisis e Interpretación

La figura 28 indica que el 50% de los encuestados, sí disponen de señaléticas mientras que el otro 50% contestó que no dispone de señaléticas, para guiarse al trabajador como usuario de la empresa. Por lo que se concluye que la empresa debe socializar, disponer e indicar del uso de las señaléticas dentro de la empresa para que el trabajador este informado del uso y la ventaja de las mismas al tener en el área de trabajo.

24. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con las señales de emergencia, señales de uso obligatorio y peligro?

Figura 29

La empresa cuenta con las señales de emergencia, señales de uso obligatorio y peligro



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

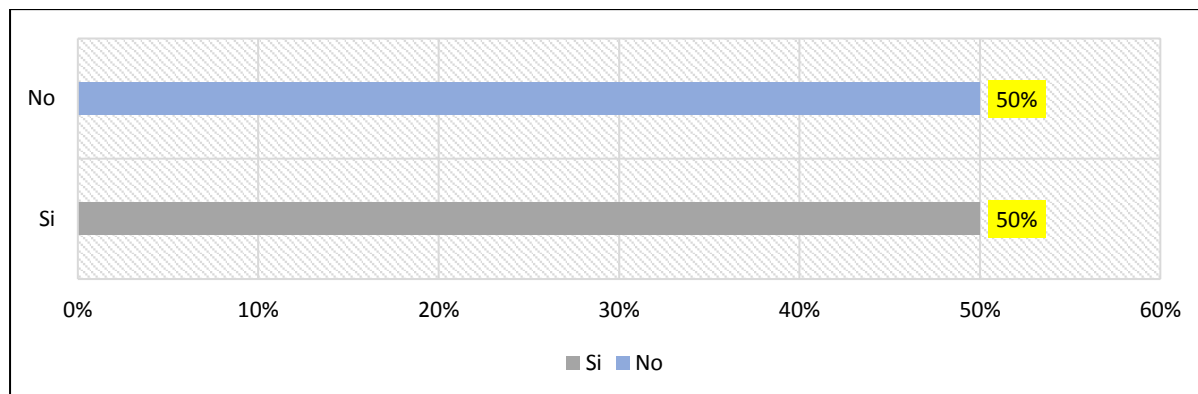
Análisis e Interpretación

La figura 29 indica que el 100% de los encuestados manifestaron que la empresa no cuenta con las señaléticas primordiales que debe disponer la empresa, como son las señaléticas de emergencia, señaléticas de uso obligatorio y señaléticas de peligro. Se puede concluir que la empresa debe aplicar y ubicar las debidas señaléticas de seguridad para poder guiar al trabajador como usurario o clientes.

25. ¿Considera usted si la empresa lo ha capacitado sobre el uso y manejo de las señales de uso obligatorio, emergencia y peligro?

Figura 30

Capacitación sobre el uso y manejo de las señales de uso obligatorio, emergencia y peligro

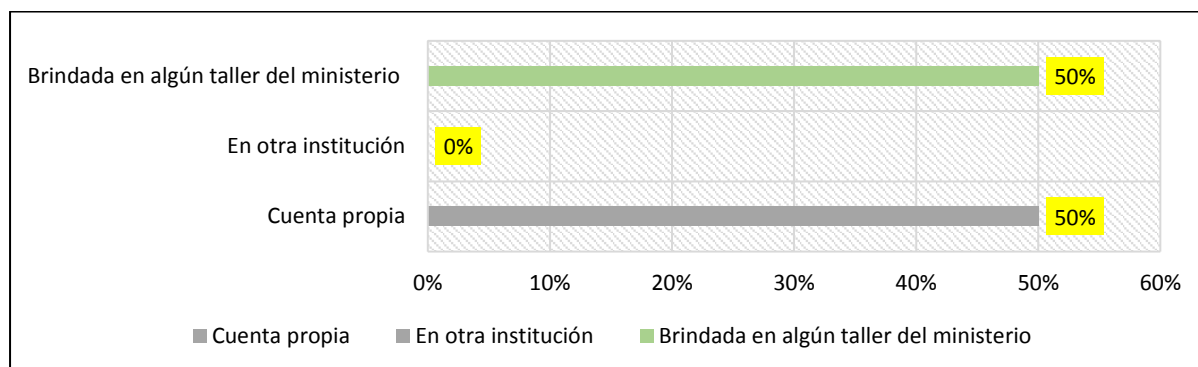


Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibranETT.

Si su respuesta es SI como se informó:

Figura 31

Lugar donde se capacitaron



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibranETT.

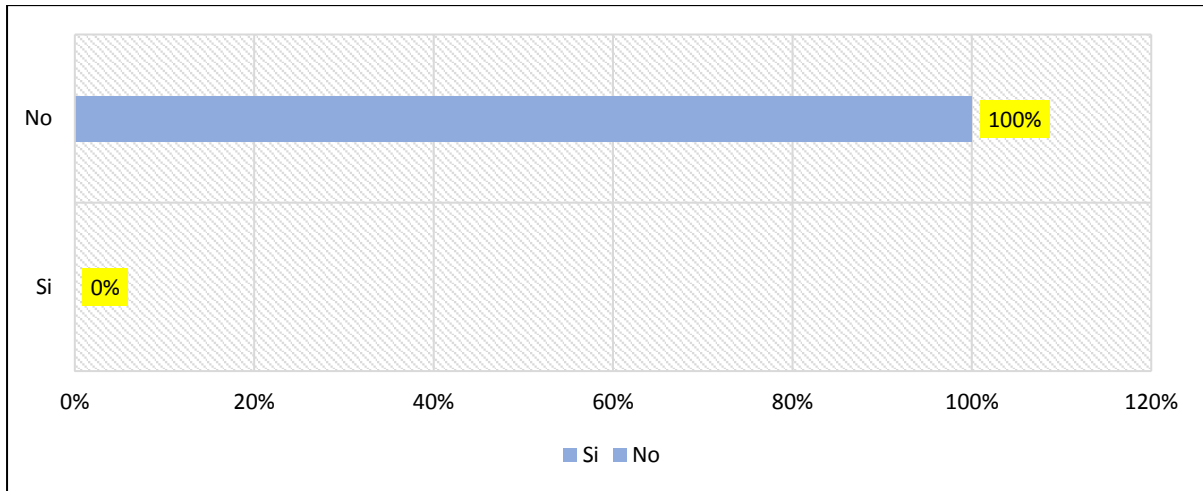
Análisis e Interpretación

Las figuras 30 y 31 evidencian que el 50% conocen sobre el uso y manejo de las señales de obligación, emergencia y peligro, mientras que el otro 50% no conoce sobre el uso y el manejo de las mismas. Los encuestados que conocen del uso y manejo de las señaléticas, se han informado mediante cuenta propia y han acudido a capacitaciones brindadas en algún taller del Ministerio de Trabajo. Se puede concluir que la empresa debe destinar un recurso para poder capacitar a su personal sobre el conocimiento de las señales de seguridad, de uso obligatorio, peligro y emergencia y otras señaléticas que pueden ser usadas.

26. ¿Conoce Ud. si la empresa cuenta con reglamentos de Seguridad y Salud Ocupacional?

Figura 32

Empresa cuenta con reglamentos de Seguridad y Salud Ocupacional



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

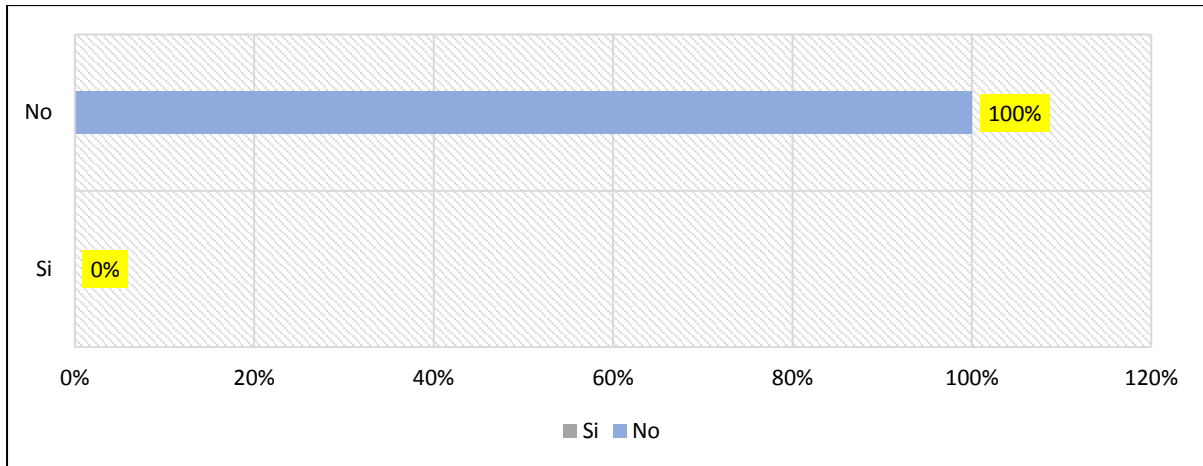
Análisis e Interpretación

La figura 32 representa que el 100% de los encuestados no conocen y no siguen ningún reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa. Se concluye que la empresa debe implementar un reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional para así evitar futuros problemas o sanciones con la entidad del Ministerio de Trabajo.

27. ¿Usted ha recibido capacitaciones sobre Salud y Seguridad Ocupacional por parte de la empresa?

Figura 33

Capacitaciones sobre Salud y Seguridad Ocupacional por parte de la empresa



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

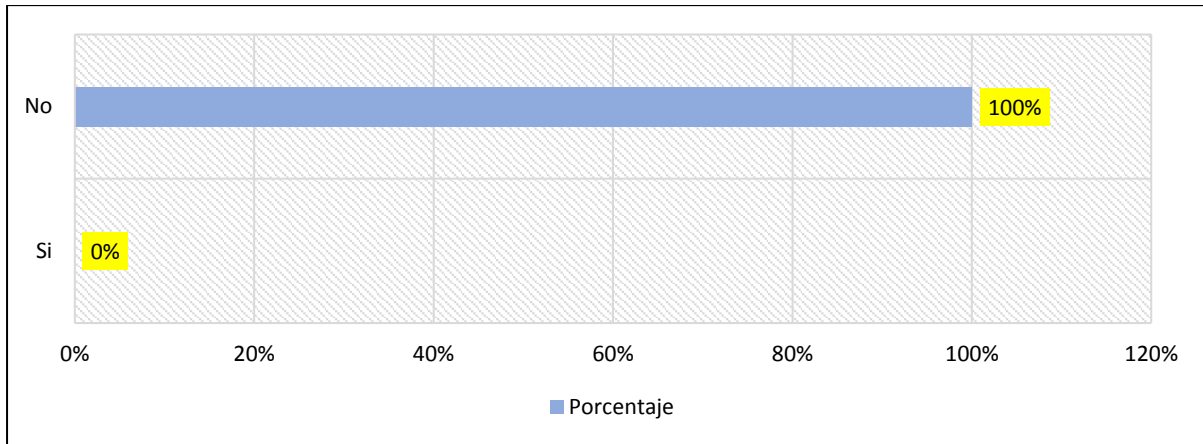
Análisis e Interpretación

La figura 33 demuestra que el 100% de los encuestados han no han recibido ninguna capacitación sobre Salud y Seguridad Ocupacional por parte de la empresa, ya que ellos tienen desconocimiento en ese aspecto. Por lo que se concluye que la empresa debe contar con un plan donde estipula las capacitaciones anualmente sobre Seguridad y Salud para sus trabajadores.

28. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con planes de simulacro en caso de algún siniestro natural?

Figura 34

La empresa cuenta con planes de simulacro en caso de algún siniestro natural



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

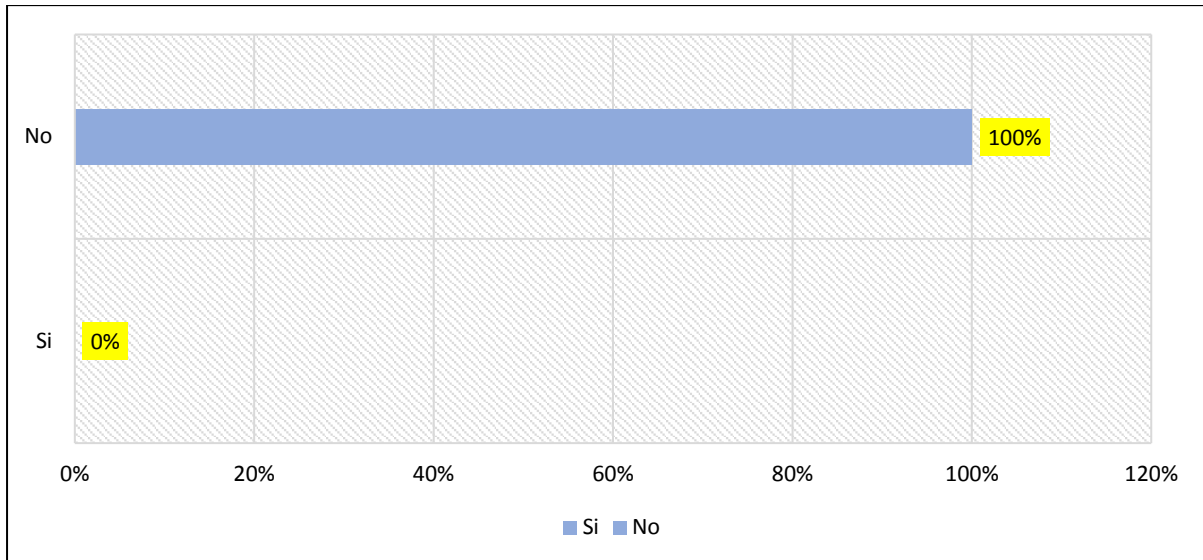
Análisis e Interpretación

La figura 34 indica que el 100% de los encuestados, manifiesta que no se han realizado prácticas, ensayos y simulacros de algún siniestro natural que se presente en la empresa o mediante la jornada laboral ya sea, instalando del servicio en el hogar del cliente. Por lo consiguiente se puede concluir que la empresa debe aplicar simulacros para evitar futuros siniestros o peligros que se pueda perder vidas, además se debe capacitar en los temas mencionados a los nuevos trabajadores que integren a la empresa.

29. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con un plan de Seguridad y Seguridad Ocupacional?

Figura 35

Empresa cuenta con un plan de Seguridad y Seguridad Ocupacional



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

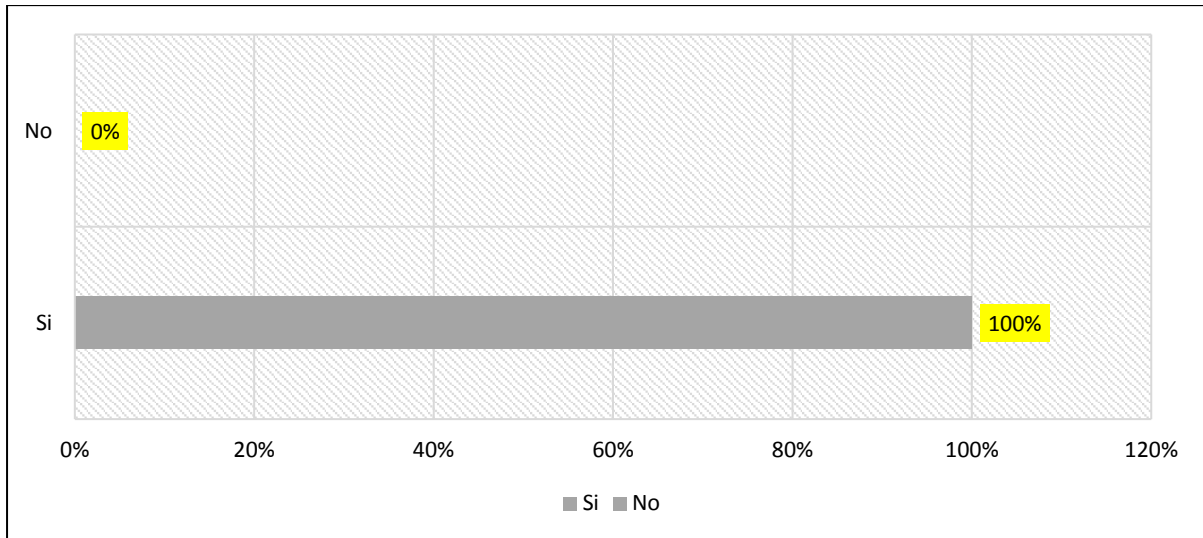
Análisis e Interpretación

La figura 35 muestra, que el 100% de los trabajadores expresan, que no conocen de la existencia de un plan de Seguridad y Salud Ocupacional dentro de la empresa. Sin embargo, señalaron la importancia que sería la implementación de un plan de seguridad y salud ocupacional, para así evitar futuros siniestros o peligros y accidentes dentro o fuera de la empresa

30. ¿Le gustaría que la empresa cuente con un plan de Seguridad y Seguridad Ocupacional?

Figura 36

La empresa cuente con un plan de Seguridad y Seguridad Ocupacional



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

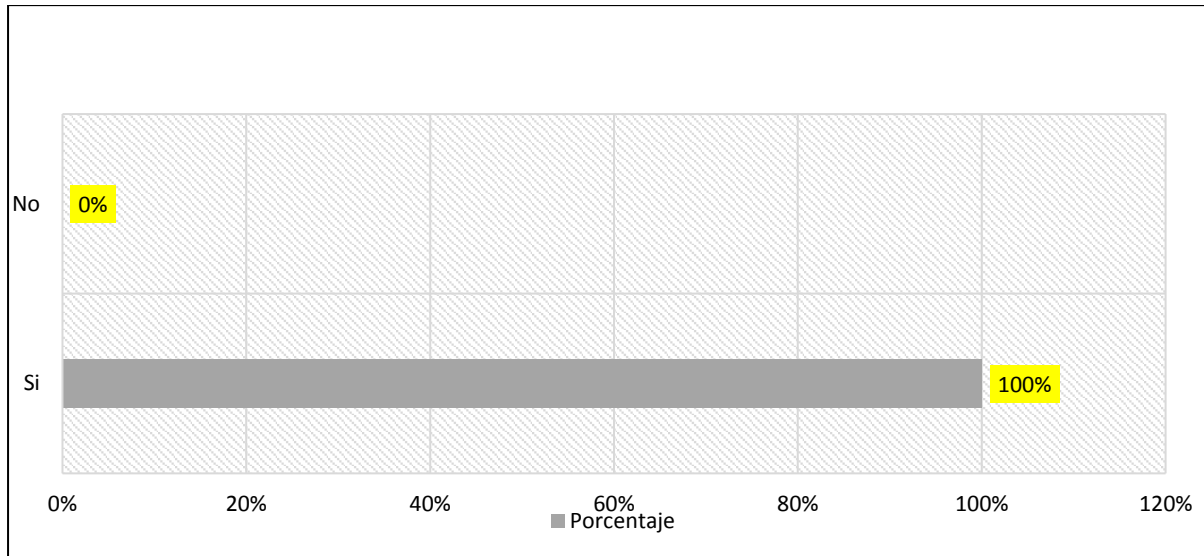
Análisis e Interpretación

La figura 36 representa que el 100% de los encuestados están de acuerdo que la empresa cuente con un plan de Seguridad y Salud Ocupacional para sus trabajadores. Por lo que se concluye que debe disponer del plan, ya que permitirá a la empresa aumentar el conocimiento referente a Seguridad y Salud Ocupacional, además mejora la imagen de la empresa, el ambiente laboral será seguro, disminuirá los accidentes, se tomará en cuentas los peligros que enfrenta el personal.

31. ¿Le gustaría que le capaciten en tema de Seguridad y Salud Ocupacional laboral?

Figura 37

La empresa capacita en tema de Seguridad y Salud Ocupacional laboral



Nota. Encuesta aplicada a Trabajadores de la empresa FibraNETT.

Análisis e Interpretación

La figura 37 muestra que el 100% de los encuestados expresan que están de acuerdo, que la empresa capacite en temas de seguridad y salud ocupacional para sí mismos ya que al tener capacitaciones en temas de seguridad, les permite estar más informados y sobre todo hacer sus labores con conocimientos y seguridad. Se concluye que la empresa debe invertir en capacitaciones en referente a seguridad y salud ocupacional para sus trabajadores.

c. Resultados de la aplicación del Checklist emitido por el Ministerio de Trabajo y aplicación de la Observación directa.

Mediante la aplicación del Checklist de 1 a 10 trabajadores realizado en la empresa FibraNETT con el objetivo de verificar el cumplimiento de la gestión de talento humano, la gestión documental, gestión en prevención de riesgos laborales, amenazas naturales y riesgos antrópicos, gestión en salud en el trabajo y servicios permanentes se logró determinar la siguiente información:

Tabla 3
Gestión Talento Humano

Gestión de Talento Humano	Cumple	No Cumple	No aplica
1. ¿Cuenta con Responsable de la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos?		1	
2. ¿El personal que realiza trabajos de construcción y obra civil, cuenta con la certificación de competencias laborales en prevención de riesgos laborales o licencia de prevención de riesgos laborales?			1
3. ¿El personal que realiza trabajos eléctricos cuenta con la certificación de competencias laborales en prevención de riesgos laborales o licencia de prevención de riesgos laborales?		1	
4. ¿El personal que opera vehículos (Motorizados, automóviles, equipo pesado, montacargas, etc.) tiene la licencia respectiva de conducción?	1		
Total	1	2	1
Porcentaje Total	25%	50%	25%

Nota. Datos obtenidos de la aplicación del Checklist.

Interpretación

En calidad de gestión del Talento Humano que consiste en identificar las competencias profesionales y reunir al personal adecuado. Dando como resultado, el 50% no cumple con las normativas legales del checklist en donde se puede constatar que la empresa FibraNETT carece de una persona responsable de la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos para ser encargado de verificar que los trabajadores estén en buenas condiciones laborales, asegurar que se mantengan las medidas de protección, e informar al gerente-propietario sobre alguna situación que se necesite mejorar de acuerdo a la necesidad del local. Adicional no cuenta con una persona certificada para realizar trabajos eléctricos. Mientras que el 25% cumple que su personal tenga la licencia de conducir para el vehículo de la empresa y el otro 25% de la normativa no aplica certificación para la empresa, porque su personal no labora en el ámbito de construcción.

Tabla 4
Gestión Documental

GESTIÓN DOCUMENTAL	Cumple	No Cumple	No aplica
5. ¿Cuenta con el acta de registro del Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido por el Sistema Único de Trabajo SUT?		1	
6. ¿Cuenta con el acta de elección del delegado de seguridad y salud en el trabajo?		1	
7. ¿Cuenta la empresa con el Plan Integral de Prevención de Riesgos Laborales vigente aprobado a través la plataforma SUT?		1	
8. ¿Se ha dado a conocer a todo el personal de la empresa la política de seguridad y salud en el trabajo?		1	
9. ¿Cuenta con la resolución de aprobación de jornadas especiales de trabajo?			1
Total	0	4	1
Porcentaje Total	0%	80%	20%

Nota. Datos obtenidos de la aplicación del Checklist.

Interpretación

En la tabla 4 con lo que respecta en la Gestión Documental la empresa FibraNETT evidencia que el 80% no cumple con las normas del checklist, no cuenta con acta o registro donde delegue a una persona en Seguridad y Salud ocupacional, no cuenta con el plan de seguridad y salud ocupacional, no cumple en dar a conocer al personal sobre las políticas de Seguridad y salud ya que no cuentan con la misma. El 20% no aplica a la empresa con el reglamento de la resolución de jornadas especiales de trabajo.

Tabla 5
Equipos de Protección

GESTIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Cumple	No Cumple	No aplica
10. Evidencia de implementación del Protocolo de Prevención y Atención de casos de Discriminación, Acoso laboral y toda forma de Violencia contra la Mujer en los espacios de trabajo.		1	
11. Evidencia de capacitación, formación e información recibida por los trabajadores en Seguridad y Salud en el trabajo.		1	
12. Equipos de protección individual para el cráneo.			
<input checked="" type="checkbox"/> Uso Correcto <input checked="" type="checkbox"/> Buen Estado	1		
<input checked="" type="checkbox"/> Acorde a la Exposición			
13. Equipos de protección individual para el cuerpo.			
<input checked="" type="checkbox"/> Uso Correcto <input checked="" type="checkbox"/> Buen Estado			
<input checked="" type="checkbox"/> Acorde a la Exposición	1		
14. Equipos de protección de para cara y ojos.			
<input checked="" type="checkbox"/> Uso Correcto <input checked="" type="checkbox"/> Buen Estado		1	
15. Equipos de protección auditiva.			
<input checked="" type="checkbox"/> Acorde a la Exposición			1
<input checked="" type="checkbox"/> Uso Correcto <input checked="" type="checkbox"/> Buen Estado			
<input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición			
16. Equipos de protección para vías respiratorias.			
<input type="checkbox"/> Uso Correcto <input type="checkbox"/> Buen Estado			1
<input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición			
17. Equipos de protección para las extremidades superiores.			
<input checked="" type="checkbox"/> Uso Correcto <input checked="" type="checkbox"/> Buen Estado	1		
<input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición			
18. Equipos de protección para extremidades inferiores.			
<input checked="" type="checkbox"/> Uso Correcto <input type="checkbox"/> Buen Estado		1	
<input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición			
19. Ropa de trabajo.			
<input type="checkbox"/> Uso Correcto <input checked="" type="checkbox"/> Buen Estado			
<input checked="" type="checkbox"/> Acorde a la Exposición	1		
TOTAL	4	4	2
Total %	40%	40%	20%

Nota. Datos obtenidos de la aplicación del Checklist.

Interpretación

En la tabla 5 con lo que respecta en la Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, el 40% cumple, con brindar los equipos de protección personal para el cráneo, el cuerpo y extremidades superiores. El 40% no cumple en brindad EPI, con lo respecta protección para cara o vista, no cumple en las extremidades inferiores, tampoco cumple en capacitar al

personal o realiza protocolos para acoso laboral y el 20% no aplica con los EPI, como es el uso de los tapones de oído y equipos para las vías respiratorias.

Tabla 6
Riesgo Mecánico

Estructura de prevención contra caídas de objetos y personas	Cumple	No Cumple	No aplica
20. ¿Las plataformas de trabajo están en buen estado y bajo norma?	1		
21. ¿Las barandillas y rodapiés están en buen estado y bajo norma?			1
22. ¿Las escaleras fijas y de servicio están en buen estado y bajo norma?	1		
23. ¿Las cadenas, cuerdas, cables, eslingas, ganchos, poleas, tambores de izar están en buen estado y bajo norma?		1	
TOTAL	2	1	1
Total %	50%	25%	25%

Nota. Datos obtenidos de la aplicación del Checklist.

Interpretación

En la tabla 6 indica que la empresa FibranETT cumple con el 50% en que las plataformas de trabajo estén en buen estado, escaleras fijas y en buen estado. El 25% no cumple en verificar que las cadenas, cuerdas estén bajo norma por lo que no cuentas con los objetos descritos. Y el 25% no aplica las barandillas ni rodapiés en la empresa.

Tabla 7
Orden y Limpieza

Orden y Limpieza	Cumple	No cumple	No aplica
24. ¿Los locales se encuentran limpios?	1		
25. ¿Los pasillos, galerías y corredores se encuentran libres de obstáculos y objetos almacenados?	1		
TOTAL	2	0	0
TOTAL %	100%	0%	0%

Nota. Datos obtenidos de la aplicación del Checklist.

Interpretación

En la tabla 7 indica el orden y limpieza que la empresa cumple con el 100% en mantener el orden y aseo en las instalaciones donde brinda el servicio, de la misma forma el pasillo no hay obstáculos u objetos almacenados.

Tabla 8*Máquinas y herramientas*

Máquinas y herramientas	Cumple	No cumple	No aplica
26. ¿Todas las partes fijas o móviles de motores, órganos de transmisión y máquinas cuentan con resguardos u otros dispositivos de seguridad?	1		
27. ¿Las herramientas de mano se encuentran en buenas condiciones de uso?	1		
TOTAL	2		0
TOTAL %	100%	0%	0%

Nota. Datos obtenidos de la aplicación del Checklist.

Interpretación

La tabla 8 muestra que el 100% la empresa cumple que la maquinaria y herramientas se encuentren en buen estado, y se da mantenimiento para evitar cualquier inconveniente a un futuro.

Tabla 9*Riesgo Físico*

RIESGO FÍSICO	Cumple	No cumple	No aplica
28. ¿Se han tomado medidas de prevención de riesgos por Ruido?			1
29. ¿Se han tomado medidas de prevención de riesgos por Vibraciones?			1
30. ¿Se han tomado medidas de prevención por falta o sobre Iluminación?		1	
31. ¿Se han tomado medidas de prevención de Temperaturas Extremas (frio/caliente)?		1	
32. ¿Se han tomado medidas de prevención de Radiaciones Ionizantes?			1
33. ¿Se han tomado medidas de prevención de Radiaciones Ultravioletas?		1	
34. ¿Se ha realizado gestión de ventilación, renovación de aire y condiciones de ambiente de trabajo?			1
TOTAL	0	3	4
TOTAL%	0%	43%	57%

Nota. Datos obtenidos del Checklist.

Interpretación

La tabla 9 evidencia que el 43% no cumple en la prevención por falta de iluminación, no consideran las temperaturas, no toman en cuenta en estar expuesto a los rayos ultravioletas. Pero el 57% no aplica el riesgo físico, ya que el personal no está expuesto a ruidos, vibraciones, radiaciones ionizantes, o falta de ventilación por lo que la empresa presta un servicio.

Tabla 10
Riesgos Químicos

RIESGO QUÍMICO	Cumple	No cumple	No aplica
35. ¿Los productos y materiales inflamables se almacenarán en locales distintos a los de trabajo y en caso de que no fuera posible se mantiene en recintos completamente aislados?			1
36. ¿Los recipientes de líquidos o sustancias inflamables se encuentran rotuladas indicando su contenido, peligrosidad y precauciones necesarias para su empleo?			1
37. ¿Los bidones, baldes, barriles, gafarras, tanques y en general cualquier tipo de recipiente que tenga productos corrosivos o cáusticos, están rotulados con indicaciones de tal peligro y precauciones para su uso?			1
TOTAL	0	0	3
TOTAL%	0%	0%	100%

Nota. Datos obtenidos del Checklist.

Interpretación

En la tabla 10 indica que el 100% la empresa no aplica o no está expuesta a los riesgos químicos, como son las sustancias químicas, o gases inflamables.

Tabla 11
Riesgos Biológicos

RIESGO BIOLÓGICO	Cumple	No cumple	No aplica
38. ¿Se aplica medidas de desinfección del puesto de trabajo y las instalaciones para evitar el contagio de COVID-19?	1		
39. ¿Cuenta con las medidas de bioseguridad para ingreso, permanencia y salida de los trabajadores en las instalaciones de la empresa para prevenir COVID-19?	1		
TOTAL	2	0	0
TOTAL%	100%	0%	0%

Nota. Datos obtenidos del Checklist.

Interpretación

Respecto a la prevención de los riesgos biológicos el 100% cumple con más medidas correctas de bioseguridad para prevenir el COVID-19.

Tabla 12
Riesgo Ergonómico

RIESGO ERGONÓMICO	Cumple	No cumple	No aplica
41. ¿Se han tomado medidas de prevención para el levantamiento manual de cargas?		1	
42. ¿Se han tomado medidas de prevención para posiciones forzadas?		1	
43. ¿Se han tomado medidas de prevención para movimientos repetitivos?		1	
44. ¿Se han tomado medidas de prevención para la exposición de pantallas de visualización de datos (PVD)?	1		
TOTAL	1	3	0
TOTAL%	25%	75%	0%

Nota. Datos obtenidos del Checklist.

Interpretación

El 75% la empresa no cumple en tomar medidas de prevención para evitar riesgos ergonómicos, mientras el 25% cumple con la normativa de tomar medidas para prevenir la exposición de pantalla de visualización.

Tabla 13
Riesgo Sicosocial

RIESGO PSICOSOCIAL	Cumple	No cumple	No aplica
44. ¿Se ha realizado gestión en la prevención de riesgos psicosociales?		1	
TOTAL	0	1	0
TOTAL%	0%	100%	0%

Nota. Datos obtenidos del Checklist.

Interpretación

El 100% de la empresa no cumple en prevenir los riesgos psicosociales que pueden estar expuestos.

Tabla 14
Trabajo de Alto Riesgo

TRABAJOS DE ALTO RIESGO	Cumple	No cumple	No aplica
46. ¿Se ha realizado gestión de Trabajos en Altura?	1		
47. ¿Se ha realizado gestión de Trabajos en Caliente?			1
48. ¿Se ha realizado gestión de Trabajos en Espacios Confinados?		1	
49. ¿Se ha realizado gestión de Trabajos con en instalaciones eléctricas energizadas?	1		
50. ¿Se ha realizado gestión de Trabajos en Excavaciones?			1
51. ¿Se ha realizado gestión de izajes de cargas (Montacargas / Grúas)?			1
TOTAL	2	1	3
TOTAL%	33%	17%	50%

Nota. Datos obtenidos del Checklist.

Interpretación: El 33% de la empresa cumple con realizar la gestión de trabajo de altura y trabajos con instalaciones eléctricas energizantes de manera verbal, por parte del

gerente, mientras el 17% no cumple en gestionar trabajos en espacios confinados y el 50% no aplica para la empresa en realizar trabajos de ambiente calientes, ni con trabajos de excavaciones y montacargas.

Tabla 15
Señaléticas

SEÑALIZACIÓN	Cumple	No cumple	No aplica
52. Señalización preventiva. *Cumple con la normativa.		1	
53. Señalización prohibitiva. *Cumple con la normativa.		1	
54. Señalización de información. *Cumple con la normativa.		1	
55. Señalización de obligación. *Cumple con la normativa.		1	
56. Señalización de equipos contra incendio. *Cumple con la normativa.		1	
57. Señalización que oriente la fácil evacuación del recinto laboral en caso de emergencia.		1	
TOTAL	0	6	0
TOTAL%	0%	100%	0%

Nota. Datos obtenidos del Checklist.

Interpretación

El 100% la empresa no cumple con ninguna señalización; preventiva, prohibición, información, obligación, equipos contra incendios y evacuación del recinto, por lo que si son necesarias ya que son guías para evitar cualquier incidente.

Tabla 16
Amenazas Naturales y Riesgos Antrópicos

AMENAZAS NATURALES Y RIESGOS ANTRÓPICOS	Cumple	No cumple	No aplica
58. ¿se ha implementado las medidas descritas en el plan de emergencia o autoprotección descrito en el plan de prevención de riesgos laborales?		1	
59. ¿Cuenta con el responsable de Emergencia?		1	
60. ¿Se ha realizado simulacros en el año en curso?		1	
61. ¿La empresa cuenta con puertas y salidas de emergencia? Libres de obstáculos.	1		
62. ¿La empresa ha instalado sistemas de detección de humo? *			1
63. ¿Los extintores se encuentran en lugares de fácil visibilidad y acceso?		1	
64. ¿La empresa cuenta con Bocas de Incendio? *			1
65. ¿La empresa cuenta con dispositivos de iluminación de emergencia?	1		
TOTAL	1	5	2
TOTAL%	25%	50%	25%

Nota. Datos obtenidos del Checklist.

Interpretación

En el tema de riesgos antrópicos la empresa el 25% cumple con poseer la puerta de salida de emergencia y con la iluminación de emergencia, el 50% no cumple con tener un

extintor, no se ha hecho simulacros, no cuenta con una persona responsable en emergencias ni tampoco tiene planes de emergencia.

Tabla 17
Gestión en la Salud

GESTIÓN EN SALUD EN EL TRABAJO	Cumple	No cumple	No aplica
66. ¿Cuenta con Historial de exposición laboral de los trabajadores (Historia Médica Ocupacional)?		1	
67. ¿Se ha realizado el examen médico de inicio o ingreso a los trabajadores?		1	
68. ¿Se ha realizado el examen médico periódico a los trabajadores?		1	
69. ¿Se ha realizado el examen médico de retiro a los trabajadores?		1	
70. ¿Se ha comunicado los resultados de los exámenes médicos ocupacionales practicados con ocasión de la relación laboral?		1	
71. ¿Cuenta con el Certificado de aptitud médica de los trabajadores? (Certificado de aptitud médica de ingreso, periódico).		1	
72. ¿Se han producido accidentes de trabajo del año en curso? *Reporte al IESS. *Medidas de correctivas y preventivas.			1
*Historia médica de seguimiento.			
73. ¿Se han producido presunciones de enfermedad profesional u ocupacional del año en curso? *Reporte al IESS. *Medidas de correctivas y preventivas.			1
*Historia médica de seguimiento.			
74. ¿Se mantiene la formación preventiva de la salud, mediante actividades, programas, campañas, conferencias, charlas, concursos, actividades deportivas, recreaciones?		1	
75. ¿Se ha realizado la Identificación de grupos de atención prioritaria y condiciones de vulnerabilidad?		1	
76. ¿Cuenta con registros y estadísticas de ausentismo al trabajo (enfermedad común o laboral, accidentes u otros motivos)?		1	
77. ¿Se realiza promoción y vigilancia para el adecuado mantenimiento de servicios sanitarios generales (baños, comedores, servicios higiénicos, suministros de agua potable y otros en los sitios de trabajo)?		1	
78. ¿Se ha ejecutado el programa de inmunizaciones de los trabajadores?		1	
79. ¿Se ha implementado una sala de apoyo a la lactancia materna?			1
TOTAL	0	11	3
TOTAL%	0%	79%	21%

Nota. Datos obtenidos del Checklist.

Interpretación

En la tabla 7 en lo que respecta en el área de la Gestión de Salud en el Trabajo de la empresa FibraNETT, el 79% no cumple en contar con el historial médico ocupacional de los trabajadores, no han realizado exámenes médicos, no cuentan con programas de motivación, no se ha brindado campañas, conferencias, charlas, concursos, actividades deportivas, etc. para fomentar una buena salud y el 21% no aplica con la normativa de contar con la sala de apoyo a la lactancia materna.

Tabla 18
servicios permanentes

SERVICIOS PERMANENTES	Cumple	No cumple	No aplica
80. ¿Cuenta con botiquín de emergencia para primeros auxilios?		1	
81. ¿El comedor cuenta con una adecuada salubridad y ambientación?			1
82. ¿En el centro de trabajo se dispone de abastecimiento de agua para el consumo humano?	1		
83. ¿Cuenta con vestuarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres?			1
84. ¿Cuenta con servicios higiénicos, excusados y urinarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres?		1	
85. ¿Cuenta con lavabos en buenas condiciones y con útiles de aseo personal?		1	
86. ¿Cuenta con instalaciones campamentos en buenas condiciones?		1	
TOTAL	1	4	2
TOTAL%	14%	57%	29%

Nota. Datos obtenidos del Checklist.

Interpretación

En la temática de los servicios permanentes el 14% cumple con disponer abastecimiento de agua para el consumo humano y el 57% no cumple con poseer los lavados, bodegas o campamentos en orden, falta de limpieza, no cumple en tener un botiquín de emergencia para primeros auxilios, no cuenta con un extintor en caso de presentarse incendios y el 29% no aplica para la empresa con la normativa en lo que respecta a vestuarios clasificados para hombres o mujeres. El Checklist de 1 a 10 trabajadores está completo en **Anexos #3.**

- Objetivo específico 1

Diagnóstico del entorno actual en seguridad y salud ocupacional de la empresa FibraNETT ubicada en la parroquia san lucas período 2022.

Al realizar el diagnóstico de las condiciones actuales de la empresa FibraNETT en el tema de Seguridad y Salud Ocupacional, es esencial tomar en consideración los contenidos que integran a la empresa.

a. Breve reseña historica de la Empresa



La empresa FibraNETT nace en la parroquia San Lucas por la familia Guamán Japón, fue creada a base de la necesidad familiar y de muchas familias que necesitaban un servicio de internet a un precio cómodo y de buena velocidad y calidad. El principal servicio que prestaba fue de internet en antena que se lo instalaba en las casas de la parroquia nombrada, sin embargo la empresa fue teniendo más acogida y dando soluciones a más

comunidades de la parroquia, actualmente la empresa FibraNETT brinda servicio de internet mediante fibra y canales de televisión, con el fin de dar control y seguridad de conectividad de la Parroquia San Lucas y sus lugares aledaños, también se encargan en dar soluciones a los problemas presentados en todos los equipos informáticos acorde a las necesidades de los clientes. La empresa cuenta ya con 3 años de servicio para sus clientes, en especial esta empresa esta para servir al que se acoja a sus servicios, aplicando todos los valores necesarios que debe aportar su personal y empresa.

b. Filosofía empresarial que tiene la empresa

La empresa actualmente solo cuenta con una Misión y Visión, los mismos que se detallan a continuación:

- **Misión**

“Empresa que presta servicio de internet con soporte técnico de forma ágil dinámica e integral y aportando su cumplimiento, responsabilidad, integridad y rectitud, disponiendo de personal altamente capacitado y con larga experiencia en el ámbito de la Telecomunicaciones”

- **Visión**

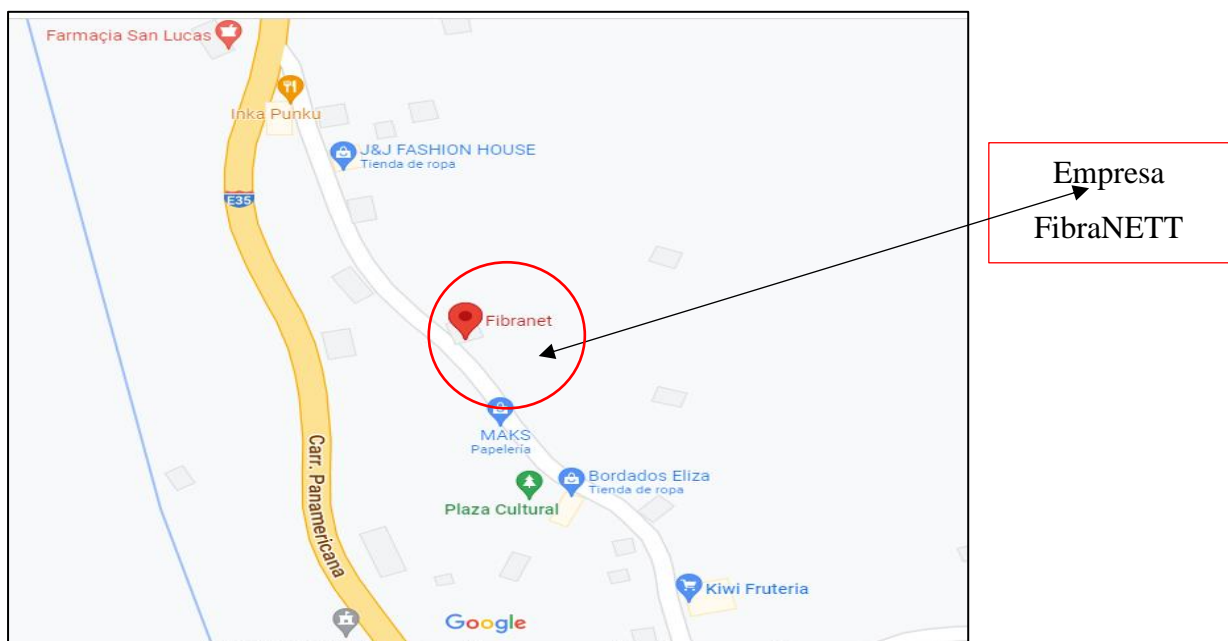
“Ser la mejor empresa que proporcione Servicio de las telecomunicaciones a través de las tecnologías actualizadas y modernas cumpliendo la normativa vigente y llegar a impulsar el crecimiento económico y productivo de nuestro pueblo con la idea de que todos los habitantes de la región tengan acceso a Internet de calidad a precios accesible”.

c. Localización

La empresa FibranETT se encuentra ubicada en la parroquia San Lucas, vía s/n al centro parroquial, a lado derecho de la iglesia Matriz de San Lucas.

Figura 38

Ubicación de la empresa FibranETT



Nota. Imagen tomada de; Google maps (San Lucas). Recuperado de:
<https://www.google.com.ec/maps/place/FibranETT/@-3.7468514,-79.2684462,17z/>

Figura 39
Empresa Fibr@NETT



Nota. Imagen obtenida de la empresa Fibr@NETT San lucas-Loja. (Guamán, 2022).

d. Servicios que ofrecen

Los servicios que ofrece la empresa Fibr@NETT a la parroquia San Lucas y otras parroquias cercanas:

Figura 40
Internet por fibra



Nota. Imagen obtenida (PROVEELEC, 2018)

Tecnología usada para transmitir información en forma de pulsos de luz mediante hilos de fibra de vidrio o plástico, a través de largas distancias. Con precios de \$20,00, en adelante.

Figura 41

Internet por antena



Nota. Imagen obtenida de la empresa FibraNETT (Guamán, 2022)

Internet por antena, Tecnología que permite acceder a la red mediante comunicación inalámbrica, normalmente se compone de una antena conectada a un router. Con precios desde \$20,00, en adelante

e. Cargos del personal de la empresa

La empresa FibraNETT está conformado por cinco personas, incluido el propietario, los cuales son mencionados a continuación:

- Gerente Legal.
- 1 persona de secretario.
- 2 personas en Instalación.
- 1 persona de técnico del servicio

f. Situación Actual en Cuanto a Seguridad y Salud Ocupacional

Luego de aplicar las técnicas de recolección de datos tales como: encuesta a los 4 trabajadores, entrevista al gerente-legal de la empresa y el checklist, se obtuvo información necesaria para determinar la situación actual.

La empresa cuenta con personal joven y nuevo para formar parte de la empresa, de la misma forma tiene ya personal trabajando más de 2 años en la empresa, el personal trabaja siempre ha laborado en jornada completa, es decir a veces trabajan más de 8 horas por lo que le personal realiza trabajo de campo es decir salen fuera del entorno de la empresa. los trabajadores manifestaron que, si conocen a los tipos de riesgos que se enfrentan, cuyos riesgos que están expuesto son; riesgos de caída de altura igual o mayor a 1.80 metros de altura, riesgos mecánicos, riesgos eléctricos, riesgos físicos, riesgos psicosociales y riesgos ergonómicos. Han recibido instrucciones para evitar y reducir riesgos laborales de manera

verbalmente por el gerente de la empresa. Sin embargo, no han sufrido accidentes graves, pero al movilizarse para hacer las instalaciones del servicio ocasionalmente han enfrentado a accidentes de caídas y resbalones leves, cortes leves de las manos y mordedura de perro.

La mayor parte del personal gozan de buena salud, es más consideran que su trabajo no afecta en nada a su salud. Por otro el personal de la empresa si tiene conocimiento de primeros auxilios básico, están obligados al uso de los equipos de protección personal o individual, la empresa si les ha brindado los EPI, la empresa en tema de señalética no cumple con ninguna, es más el personal desconoce de las señales importantes que debe de tener la empresa. No han recibido capacitaciones en temas de seguridad y salud ocupacional, es más desconocen del tema, pero están en total de acuerdo que, si se implemente un plan de SSO, que les permita ser como guía para evitar cualquier accidente o incidente al futuro. En lo que respecta a las siguientes informaciones se evidencio que:

- **Gestión del Talento Humano:**

Se identifica las competencias profesionales, actitudes y aptitudes necesarias. Dando como resultado al aplicar el Checklist los siguientes datos:

- Cumple con el personal profesional que opera vehículos (automóvil) tenga la licencia respectiva de conducción y permita así llegar a su lugar de trabajo.
- No cuenta con un responsable de la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos ya que ha desconocido de este tema para su empresa.
- El personal que realiza trabajos eléctricos NO cuenta con la certificación de haber recibido capacitaciones en prevención de riesgos laborales.

- **Gestión documental**

Respecto a la gestión documental se evidenció que:

- No existe registro que avale que la empresa cuente con una persona técnica que dé a conocer temas de seguridad y salud ocupacional en el Sistema Único de Trabajo (SUT).
- No cuenta con el reglamento interno de Salud y Seguridad, siendo así no posible la aprobación, resolución y socialización a los trabajadores de la empresa FibraNETT.
- No hay registro de la planificación del programa de prevención de riesgos psicosociales, por tal razón no cuenta con la implementación de este programa en la empresa.

- No existe el registro de planificación de capacitaciones para la empresa en el SUT, tampoco los reportes de número de capacitaciones realizadas y número de trabajadores capacitados.
- No existen documentos escritos que se comprometan a iniciar la cultura de aplicar la Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa
- **Gestión de prevención de riesgos laborales**

Dentro de la prevención de riesgos laborales se reflejó que:

 - La empresa no cumple con la implementación del Protocolo de Prevención y Atención de casos de Discriminación, Acoso laboral y toda forma de Violencia contra la Mujer en los espacios de trabajo.
 - Con respecto a los Equipos de Protección individual, la empresa cumple con los siguientes equipos como: el casco, arnés de seguridad, protección con extremidades superiores y el uniforme de trabajo. **(Ver anexo 5,6,7,8 y 9)**.
 - No cumple con protección a las extremidades inferiores, ni equipos de protección con los ojos y cara.
 - Respecto a los riesgos mecánicos, en estructura de prevención contra caída de objetos si los evita, adicional cumplen con que la escalera este fija y en buen estado, es revisada y se encuentre buen estado **(Ver Anexo18)**, en lo que respecta a las cadenas, cuerdas, cables, no cuentan con lo mencionado ni con las eslingas, ganchos, que son herramientas para trabajar en alturas.
 - Lo que implica al orden y limpieza de los pasillos, lo cumple ya que se encuentran libres de obstáculos y el local donde se receta al cliente está organizado y limpio. **(Ver anexo 19)**.
 - Las máquinas y herramientas se encuentran en buen estado y son revisados constantemente para su uso.
 - Respecto en la prevención de Riesgos Físicos no cumple en tomar medidas para prevenir la falta de iluminación, están expuestos a temperaturas extremas (frio/caliente), y no se protegen de las de radiaciones ultravioletas. **(Ver anexo 10)**.
 - En lo que enfoca a los Riesgos Químicos dentro de la entidad no aplica, por que el personal no está expuesto a gases nocivos, productos tóxicos etc., ya que la empresa no está en el sector industrial.
 - Respecto a la prevención de los Riesgos Biológicos si se cumple dentro de la empresa, por lo que se desinfecta los puestos de trabajo del gerente, secretario y todo

el local para evitar contagios de COVID19 entre mismos compañeros o usuario. (**Ver anexo 19**).

- En los Riesgos Ergonómicos la empresa no cumple con tomar medidas de prevención para el levantamiento de carga pesadas, no ha tomado medidas de prevención para posiciones forzadas, no se ha considerado los movimientos repetitivos. Cumple con medidas de prevención para la exposición de pantalla visualizada de datos.
- La empresa no cumple en prevenir los riesgos Psicosociales.
- Los trabajadores enfrentan a riesgos de cortes, pinchos, golpes y caída de objetos sobre su cabeza o pies, cuando realizan instalaciones, por lo que si necesitan de capacitaciones. (**Ver anexo 11, 12 y 13**).
- Para trabajos de riesgos de altura si se cumple con la gestión de capacitar, pero el gerente lo realiza verbalmente y básico, se ha impartido información básica en tema de gestionar trabajos con instalaciones eléctricas energizantes. Pero no se ha tomado medidas de gestión de trabajos en espacio confinados.
- Los trabajadores están expuesto a riesgos de trabajos altos como son caída de altura y contacto con las instalaciones de los cables eléctricos. (**Ver anexo 14, 15 y 16**).
- Señalización: La mayoría en los espacios de la empresa FibraNETT, es decir el 100% no cumple con las respectivas señaléticas principales como son; de prohibición, de peligro, de uso obligatorio, de información y de emergencia. Adicional el personal desconoce relativamente el significado de las señaléticas.

- **Amenazas naturales y riesgos antrópicos**

En este apartado se conoció que:

- No se ha tomado medidas de conocer o aplicar un plan de emergencia o autoprotección descrito de prevención de riesgos laborales. Tampoco no cumple en realizar simulacros de prevención de riesgos. No cuenta con extintor, desconocen el manejo y uso del mismo, cumple con disponer dispositivos de iluminación de emergencia. No tiene una persona responsable que gestione los casos de emergencia.
- Poseen a puerta de salida de emergencia, pero no está con su respectiva señalética.

- **Gestión en salud en el trabajo**

En lo que respecta a la gestión de la salud, se constató que:

- No cumple con historias medicas ocupacionales, es más, con que el las personas que postulan a trabajar no piden exámenes médicos, tampoco se ha realizado periódicamente exámenes a los trabajadores.

- El gerente no asegura a sus trabajadores al Seguro General (IESS), no lo ha realizado por escasos de recursos económicos.
- No cumple en mantener la formación preventiva de la salud, mediante actividades, programas, campañas, conferencias, charlas, concursos, actividades deportivas, recreaciones, por lo que si se debería considerar en implementar las actividades nombradas. No cumple tampoco en realizar promoción y vigilancia para el adecuado mantenimiento de servicios sanitarios generales (baños, servicios higiénicos, suministros de agua potable y otros en los sitios de trabajo). **(Ver anexo 17).**
- **Servicios permanentes**
 - Respecto a los servicios permanentes la empresa no cuenta, con los servicios permanentes como lo es el extintor en caso de presentar una emergencia de fuego, no tienen el botiquín de emergencia para primeros auxilios por falta de cultura y recursos económicos no ha adquirido.
 - Cuenta con lavado de manos y el servicio higiénico, pero no están en buen estado, se necesita de limpieza, orden para el uso personal y clientes en caso de requerir. Adicionalmente la bodega, está en desorden y falta retoques de limpieza y organización. **(Ver anexo 17).**

b. Análisis de situacional actual de la empresa

Una vez aplicados los instrumentos de recolección de información, como la encuesta a los trabajadores, entrevista al gerente-legal y el Checklist de 1 a 10 trabajadores, permitieron realizar un resumen de fortalezas y debilidades en materia de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa, ver la tabla 19 y 20 que está a continuación.

Tabla 19

Identificación de fortalezas

-
- Mano de obra joven
 - El 50% del personal lleva laborando en la empresa más de 2 años y medio
 - Buen ambiente laboral
 - El 50% del personal conoce de los primeros auxilios
 - Cuentas con las herramientas principales y en buen estado para las instalaciones del servicio
 - Cuenta con un local visible y le permita llegar a más comunidades de la parroquia a prestar del servicio
 - Entrega y mantenimiento de Equipo de Protección Personal principal para la ejecución del trabajo
 - La mayor parte del equipo de trabajo goza de muy buena salud
 - La mayor parte de accidentes han ocurrido solo ocasionalmente y no ha llevado a graves accidentes
 - Personal profesional en tener su licencia de conducir
 - Toman medidas preventivas en riesgos de trabajos en alturas
 - Toman medidas preventivas en riesgos de trabajo con electricidad
 - No se han dado accidentes muy graves
 - Ha ocurrido accidentes solo ocasionalmente y no graves
 - El personal está expuesto solo ocasionalmente a riesgos, accidentes de trabajo
 - Nunca han sufrido de choques o accidentes de vehículo
 - Trabajan en jornadas completas
 - Trabajadores responsables y se respetan mutuamente
-

Nota. Encuesta Trabajadores, Entrevista Gerente-Legal, Checklist 1 a 10 trabajadores.

Tabla 20

Identificación de debilidades

-
- El 100% del personal desconocen sobre las capacitaciones en tema de Seguridad y Salud en el trabajo
 - No cuenta con todos los equipos de protección para el personal
 - Falta de capacitaciones de un 50% del personal en tema de primeros auxilios
 - No cuentan con servicios permanentes como son; Extintor, botiquín de primeros auxilios
 - Personal trabaja más de 8 horas al día expuesto a riesgos psicosociales.
 - Son expuestos más a riesgos mecánicos, físicos, ergonómicos y psicosocial.
 - Han sufrido accidentes más de caídas, resbalones, pinchazos, cortes, rozaduras y mordedura de perro.
 - Se considera que el 100% ocurre accidentes en la empresa por fallas humanas
 - Personal desconoce de la información del uso de las señaléticas
 - La empresa no cuenta con señaléticas
 - La empresa no cuenta con una persona encargada en gestionar la seguridad y salud ocupacional
 - La empresa no ha asegurado a sus trabajadores al IESS
 - No ha realizado capacitaciones, juegos, charlas, con el fin de fomentar la cultura de seguridad y salud de sí mismos
 - La bodega no se encuentra limpia y ordenada
 - No se han realizados simulacros para el año
 - No se ha elaborado planes de capacitaciones
 - No se ha realizado el registro de vigilancia de salud
 - No se han registrado las actividades para la promoción y prevención de salud en el trabajo
 - No posee el certificado de prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos
 - No existe evidencia de capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo
 - Los servicios higiénicos no están en condiciones aptas de sanidad y no están provistos de los útiles de aseo necesarios.
-

Nota. Encuesta Trabajadores, Entrevista Gerente-Legal, Checklist 1 a 10 trabajadores.

7. Discusión

Propuesta de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa FibraNETT de la parroquia San Lucas, cantón y provincia de Loja

1. Generalidades de la empresa

1.1.Razón social:

GUAMÁN JAPÓN JUAN CARLOS-Empresa FibraNETT Telecomunicaciones.

1.2.Ruc:

1105135196 001

1.3.Actividad económica:

FibraNETT es una empresa que se dedica a las actividades de suministro en acceso a internet por los operadores de la infraestructura de telecomunicaciones inalámbricas.

1.4.Número de Trabajadores:

La empresa cuenta con 5 integrantes:

- Gerente Legal (Juan Carlos Guamán Japón)
- Secretario (Ángel Klever Gualán Gualán)
- Técnico operativo (William José Medina Gualán)
- Instalador 1 (Diego Efraín Guamán Japón)
- Instalador 2 (Pablo Henry Gualán Gualán)

1.5.Número de centros de trabajo:

La empresa de FibraNETT cuenta únicamente con 1 establecimiento dentro de la parroquia.

1.6.Domicilio:

Parroquia San Lucas, Calle s/n - lado derecho de la iglesia Matriz San Lucas.

1.7.Matriz:

Única matriz ubicada en la parroquia San Lucas.

1.8.Sucursal:

No cuenta con más sucursales en la parroquia.

1.9.Nombre, descripción y línea del negocio:

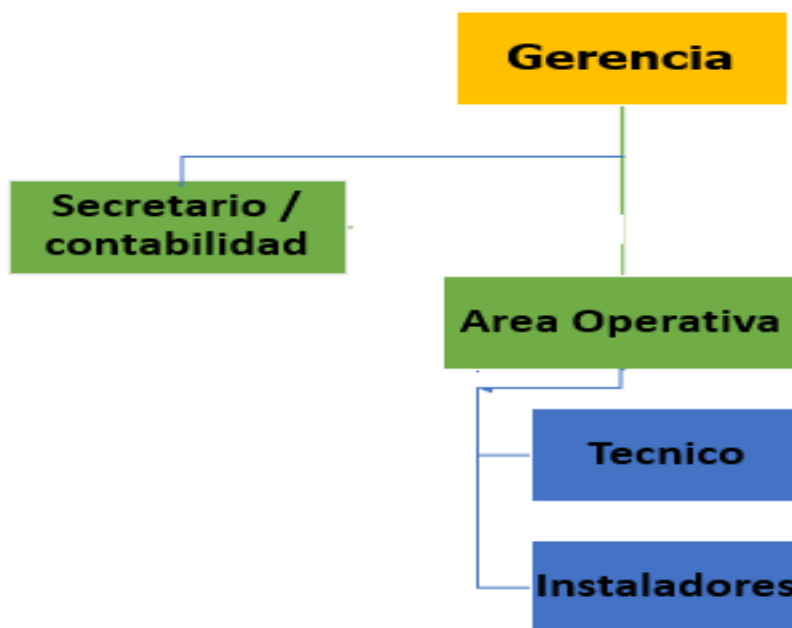
FibraNETT es una empresa dedicada a la venta del servicio de internet mediante fibra óptica y antena para los hogares de los usuarios al adquirir del mismo que están ubicado en la parroquia San Lucas, Santiago y Selva Alegre.

1.10.Filosofía empresarial Propuesta

a. Organigrama de la empresa

Figura 42

Organigrama propuesto para la empresa



Nota. Cargos de la empresa FibraNETT. Elaborado por: Gina Medina.

b. Valores Propuestos

- Responsabilidad
- Respeto
- Integridad
- Ética
- Honestidad
- Amabilidad.

2. Objetivos del plan

2.1. Objetivo General del plan

Servir como guía a la empresa con el cumplimiento de prevenir los riesgos, accidente e incidentes laborales que se puedan suscitar dentro de la misma; bajo la normativa del Ministerio de Trabajo.

2.2. Objetivo específico del plan

- Establecer actividades que mejoren la situación de la empresa de acuerdo a la normativa del Ministerio de Trabajo que rigen en el ámbito de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Fomentar una cultura de autoprotección, ofreciendo a los trabajadores un ambiente seguro de trabajo en óptimas condiciones.
- Desarrollar un cronograma de actividades para conducir la empresa FibraNETT, en la puesta en marcha el plan de Seguridad y Salud Ocupacional

3. Alcance del plan

La propuesta del plan de prevención de riesgos laborales para la empresa FibraNETT, será revisado y actualizado anualmente por parte del empleador responsable en prevención de riesgos laborales, trabajadores y en todo caso, siempre que las condiciones laborales se modifiquen.

4. Política de Seguridad y Salud Laboral de la empresa FibraNETT

De acuerdo con lo dispuesto en (Decisión 584, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo), Art. 11 literal a), la empresa FibraNETT debe:

- Proponer una política de Seguridad y Salud en el trabajo, dependiendo de las necesidades de la empresa, deberá ser desarrollada en compañía de un técnico de seguridad, firmado por la representante legal y posteriormente subida a la plataforma SUT en formato PDF para su aprobación, luego de que sea aprobada, se debe socializar con todo el personal que labora en la empresa FibraNETT. El plan debe actualizarse cada año de acuerdo a lo que establezca la normativa.

La empresa FibraNETT dedicada a brindar el servicio de internet a los hogares de la parroquia San Lucas y parroquias colindantes reconoce la importancia de la gestión en prevención de riesgos laborales para generar espacios de trabajo seguros y saludables,

buscando así la satisfacción de sus clientes y colaboradores, con puntualidad y calidad en la entrega de sus servicios.

Con este fin, la empresa FibrANETT se compromete a:

- Designar a un responsable que gestione medidas en prevención de riesgos y el uso correcto de los recursos materiales y proteger al personal.
- Gestionar y prevenir los riesgos laborales, salud, ambiente de calidad que se generan como parte de las actividades del trabajo ejecutado.
- Promover, la creación de una cultura basada en el compromiso con la seguridad, la salud y el ambiente, mediante la continua información y supervisión de las tareas propias de la ejecución de los trabajadores solicitados.
- Promover la creación de una cultura de prevención de riesgos laborales mediante información, capacitación y entrenamiento a los trabajadores, sobre los riesgos labores a los que están expuestos y crear acciones para prevenirlos.
- Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en los trabajadores, proveedores y todos aquellos que presten del servicio que ofrece la empresa, garantizando así condiciones de trabajo seguras y saludables.
- Comunicar y promover la adopción de estos compromisos a sus colaboradores.
- Mejora continua en Seguridad y Salud de los trabajadores
- Cumplir con la legislación vigente en Seguridad y Salud Ocupacional.

5. Disposición reglamentaria para la empresa

De acuerdo al Código de Trabajo, Constitución de la República del Ecuador 2008, Ley de Seguridad Social, IESS, Ministerio de Trabajo, se ha extraído las siguientes disposiciones Reglamentarias, que son de estricto cumplimiento:

Obligaciones, responsabilidades y prohibiciones de la empresa FibrANETT en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

➤ De las obligaciones y responsabilidades

- Formular normas de seguridad y salud y hacerlas conocer a todo el personal de la empresa.
- Se debe evaluar los riesgos, en forma inicial y periódicamente, con la finalidad de detectar y planificar adecuadamente las acciones preventivas para los integrantes de la empresa.

- Informar a los trabajadores por escrito y por cualquier otro medio sobre los riesgos laborales a los que están expuestos; capacitarlos, así mismo con el fin de prevenirlos, minimizarlos y eliminarlos. Los horarios y el lugar en donde se llevará a cabo la referida capacitación se establecerán previo acuerdo de las partes interesadas;
- Adoptar y garantizar el cumplimiento de las medidas necesarias para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores, a través de los sistemas de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Establecer los mecanismos necesarios para garantizar que sólo aquellos trabajadores que hayan recibido la capacitación adecuada, puedan acceder a las áreas de alto riesgo.
- Mantener en buen estado las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.
- Mantener actualizado el archivo con los documentos que sustenten lo registrado, aprobado y reportado en la plataforma (SUT) del Ministerio del Trabajo, a fin de que sean presentados a las autoridades de control, cuando se lo requiera.
- Instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor, que se pueda presentar en la empresa o área de trabajo.
- Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestimenta adecuada para el trabajo y los medios de protección personal y colectivos necesarios.
- Instruir al personal que ingresa por primera vez a laborar en la empresa; sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos.
- Efectuar reconocimientos médicos periódicos de los trabajadores en actividades peligrosas; en especial, cuando sufran dolencias o defectos físicos o se encuentren en estados o situaciones que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.
- Designar, según el número de trabajadores y la naturaleza de sus actividades, un trabajador delegado de seguridad, un comité de seguridad y salud y establecer un servicio de salud en el trabajo;
- Mantener un sistema de registro y notificación de los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades profesionales, de la misma forma se debe hacer evaluaciones de riesgos y aplicar medidas de control, registro al cual tendrán acceso las personas correspondientes, empleadores y trabajadores;

- Fomentar la adaptación del personal en el área del trabajo, considerando el estado de salud física y mental, además la ergonomía y disciplinas relacionadas con los diferentes tipos de riesgos psicosociales en el trabajo.

5.1. De las prohibiciones

Queda terminantemente prohibido para la empresa FibraNETT:

- Obligar a los trabajadores a laborar en ambientes insalubres por efecto de polvo, gases o sustancias tóxicas; salvo que previamente se adopten las medidas preventivas necesarias para la defensa de la salud.
- Permitir a los trabajadores que realicen sus actividades en estado de embriaguez o bajo la acción de cualquier sustancia inapropiada.
- Facultar al trabajador el desempeño de sus labores sin el uso de la ropa y equipo de protección personal.
- 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.
- Transportar a los trabajadores en vehículos inadecuados para este efecto.
- Dejar de cumplir las disposiciones que sobre prevención de riesgos emanen de la Ley, Reglamentos y las disposiciones de la División de Riesgos del Trabajo del IESS.
- Obstaculizar, por cualquier medio, las visitas o inspecciones de las autoridades del trabajo a los establecimientos o centros de trabajo, y la revisión de la documentación referente a los trabajadores que dichas autoridades practicaren;
- Permitir que el trabajador realice una labor riesgosa para la cual no fue entrenado previa-mente.
- Alterar, cambiar, reparar o accionar máquinas, instalaciones, sistemas eléctricos, etc., sin conocimientos técnicos o sin previa autorización superior.

5.2. Derechos, obligaciones y prohibiciones en materia de seguridad y salud de los trabajadores de la empresa FibraNETT.

➤ Derechos

- Los trabajadores tienen derecho a desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el pleno ejercicio de sus facultades físicas y mentales, que garanticen su salud, seguridad y bienestar.
- Los trabajadores tienen derecho a estar informados sobre los riesgos laborales vinculados a las actividades que realizan.

- Los trabajadores tienen derecho a cambiar de puesto de trabajo o de tarea por razones de salud, rehabilitación, reinserción y capacitación.
- Los trabajadores tienen derecho a interrumpir su actividad cuando, por motivos razonables, consideren que existe un peligro inminente que ponga en riesgo su seguridad o salud de él o la de otros trabajadores.
- Los trabajadores tienen derecho a capacitarse continuamente en temas en materia de prevención y protección de la salud en el trabajo.
- Los trabajadores tienen derecho a interrumpir su actividad cuando, por motivos razonables, consideren que existe un peligro inminente que ponga en riesgo su seguridad o la de otros trabajadores.
- 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, limitándose el conocimiento de los mismos al personal médico, sin que puedan ser usados con fines discriminatorios ni en su perjuicio.

➤ **De las obligaciones**

Los trabajadores de la empresa FibraNETT, tienen las siguientes obligaciones:

- Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo, así como con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos.
- Cooperar en el cumplimiento de las obligaciones que competen a la empresa.
- Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección individual y colectiva.
- No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados.
- Informar a sus superior jerárquico directo acerca de cualquier situación de trabajo, que este en una situación ambiente de peligro para la vida o la salud de los trabajadores.
- Velar por el cuidado integral de su salud física y mental, así como por el de los demás trabajadores que dependan de ellos, durante el desarrollo de sus labores;
- Informar 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.

- El trabajador debe informar al médico tratante las características detalladas de su trabajo, con el fin de inducir la identificación de la relación causal o su sospecha.
- Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales cuando la autoridad competente lo requiera o cuando a su parecer los datos que conocen ayuden al esclarecimiento de las causas que los originaron.
- Ejecutar el trabajo en los términos del contrato, con la intensidad, cuidado y esmeros apropiados, en la forma, tiempo y lugar convenidos.
- Comunicar a la empresa sobre los peligros de daños materiales que amenacen la vida o los intereses de empleadores o trabajadores.
- Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos especializados del sector público.
- Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo.
- Cuidar de su higiene personal para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa.
- No introducir bebidas alcohólicas ni otras sustancias tóxicas a los centros de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o bajo los efectos de dichas sustancias.
- Colaborar en la investigación de los accidentes que hayan presenciado o de los que tengan conocimiento.

➤ **De las prohibiciones**

Los trabajadores de la empresa FibraNETT, tiene las siguientes obligaciones:

- Fumar o prender fuego en sitios señalados como peligrosos para no causar incendios, explosiones o daños en las instalaciones de las empresas.
- Ingresar al trabajo en estado de embriaguez o habiendo ingerido cualquier tóxico.
- Efectuar trabajos sin el debido entrenamiento previo para la labor que van a realizar.
- Distraer la atención en sus labores, con juegos, riñas, discusiones, que puedan ocasionar accidentes
- Alterar, cambiar, reparar o accionar máquinas, instalaciones, sistemas eléctricos, etc., sin conocimientos técnicos o sin previa autorización superior.

- Poner en peligro su propia seguridad, la de sus compañeros de trabajo o la de otras personas, así como de la de los establecimientos, bodegas y lugares de trabajo.
- Portar armas peligrosas durante las horas de trabajo, a no ser con permiso de la autoridad respectiva.

6. Gestión de Talento Humano


➤ Responsable o delegado en prevención de riesgos laborales

- El gerente de la empresa FibrANETT deberá elegir un responsable de Seguridad y Salud y Gestión en prevención de riesgos laborales; el responsable designado deberá tener conocimientos en Seguridad y Salud Ocupacional y haber recibido un mínimo de 50 horas de capacitación en la materia mencionada.

Para designar el responsable o delegado de Salud y Seguridad Ocupacional será notificada mediante un Memorándum. **(Ver la figura 43).**

Figura 43

Propuesta del Memorándum para la designación del responsable

 <p>FibrANETT</p>	<p>DESIGNACIÓN DEL RESPONSABLE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA FIBRANETT.</p>
<p>El presente documento tiene como propósito designar Legalmente al responsable en gestionar temas de Seguridad, Salud Ocupacional y en la Gestión Integral de Riesgos, cumpliendo con el Acuerdo Ministerial 135. Art. 11. Literal c).</p>	
<p>Por lo tanto, el gerente legal de la empresa FibrANETT designa como responsable al cumplimiento a la gestión de Seguridad, Salud Ocupacional, al Sr/ Sra./ XXXXXXXXXXXXXXXXXX, quien será independientemente responsable y tiene toda la autoridad de lo siguientes aspectos:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> a. Asegurar que se establezcan, implementen y mantengan los procesos necesarios para la eficiencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa FIBRANETT b. Hacer cumplir con los reglamentos y política de seguridad y salud laboral de la empresa. c. Informar a la gerencia sobre el desempeño del Sistema de Gestión y de cualquier necesidad de mejora. 	
<p>Nota. Su responsabilidad puede incluir relaciones con partes externas sobre asuntos relacionados con el Sistema de Gestión Integral de la empresa FIBRANETT.</p>	
<p>Firma en aprobación:</p>	
<p>Firma del Gerente</p>	<p>dd/mm/aa</p>

Nota. Elaborado por el autor.

7. Gestión Documental

De acuerdo al art. 13 y 14 del Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. Resolución 957, recomienda que la empresa FibranETT considere los siguientes aspectos.

- La persona responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo; debe ser posicionada en presencia de todos los trabajadores. Además, la designación se registrará mediante un levantamiento del acta de nombramiento. (Ver figura 44).

Figura 44

Propuesta del acta de delegado de Seguridad y Salud

Acta de nombramiento y posesión de la persona delegado de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa FibranETT.	
En las instalaciones de la empresa FibranETT, el <u>dd/mm/aa.</u> a las <u>hh:00</u> , se procedió a dar lectura y aprobación del orden del día.	
1. Se comprueba la presencia de todos los trabajadores de la empresa.	
2. Se procedió a nombrar el delegado de Seguridad y Salud de la empresa, quedando así: DELEGADO (A):	
Nombre:.....	Firma:
GERENTE LEGAL	
Nombre:.....	Firma:

Nota: Información Obtenida de la página del Ministerio de Trabajo

7.1. De acuerdo a la decisión 584 Instrumento Andino de Seguridad y Salud. Art. 11.

Literal a). La empresa FibranETT debe de hacer conocer los siguientes aspectos:

- Hacer cumplir con las políticas, normas obligaciones de Seguridad y Salud en el trabajo que están propuestas en el punto 4 del plan.
- Dar a conocer al personal de la empresa los reglamentos de obligación, deberes y derechos de los de sí mismos, ya propuestos en el plan
- Revisar anualmente y actualizar los documentos que están constituidos las normas de acuerdo a los cambios en la normativa y a los requerimientos de la empresa.

8. Prevención de Riesgos que se presenta en la empresa.

La empresa FibranETT realizará en forma inicial y periódica la identificación y evaluación de riesgos con la finalidad de planificar adecuadamente las acciones preventivas y adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores/servidores en los lugares de trabajo.

Tabla 21

Matriz de identificación de riesgos del secretario

EVALUACIÓN DE RIESGOS:							
Metodología “Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas OIT (2013)”							
Puesto de trabajo: Secretario. Lugar: oficina							
Actividades del puesto de trabajo: Recibir, almacenar o redactar documentos, atender y registrar llamadas telefónicas, realizar cálculos elementales y atender a los clientes cuando cancelan del servicio.							
Número de trabajadores expuestos: 1							
Fecha de Evaluación: 27/07/2022							
Paso 1	Paso 2	Paso 3		Paso 4	Paso 5		
Peligros en el puesto de trabajo	De qué manera puede sufrir daños	¿Qué medidas se han adoptado hasta ahora?	¿Qué medidas sería necesario adoptar?	Responsable de la aplicación de medidas	Fecha prevista de la aplicación de medidas	¿Se efectuó en la fecha prevista?	Resultados, seguimiento y actualización
Riesgo Ergonómico	Malas posturas frente a un escritorio, movimientos repetitivos al no organizar o planificar las actividades diarias	No se han adoptado medidas	Capacitar de medidas correctas al laborar frente al escritorio y mantener siempre buena postura	Gerente General	Enero - Diciembre	En proceso	Al aplicar las normas de seguridad se pretende observar mejoras y sobre todo evitar que se siga dando los mismos riesgos ergonómicos.
Riesgo Psicosocial	Stress y carga laboral	No se han adoptado medidas	Realizar actividades divertidas que incentiven y motiven al trabajador con la finalidad de reducir el stress laboral.	Gerente General	Enero - Diciembre	En proceso	Conozcan normas de seguridad para el bienestar propio de quien lo recibe y de la misma forma para la empresa.

Riesgo Mecánico	Caída de objetos, materiales o herramientas y golpes	No se han adoptado medidas	No dejar cajones abiertos para evitar golpes al pasar.	Gerente General	Enero - Diciembre	En proceso	Conozca normas de seguridad para el bienestar propio de que lo recibe y de la misma forma para la empresa.
	Resbalones, caídas, y tropezones.	No se han adoptado medidas	Colocar los cables de los ordenadores y de todos los equipos, de forma que no queden en las áreas de paso, quedando recogidos para evitar tropezones.				

Nota. Información obtenidos de las encuestas a los trabajadores de la empresa FibraNETT. Elaborado por: Gina Medina

Tabla 22

Matriz de riesgo identificado para el técnico de la empresa FibraNETT.

EVALUACIÓN DE RIESGOS:							
Metodología “Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas OIT (2013)”							
Puesto de trabajo: Técnico en Oficina y lugares de Campos e instalaciones							
Actividades del puesto de trabajo: Realiza el test de instalación y la puesta a punto de los componentes y equipos de comunicaciones.							
Número de trabajadores expuestos: 1							
Fecha de Evaluación: 27/07/2022							
Paso 1	Paso 2	Paso 3		Paso 4	Paso 5		
Peligros en el puesto de trabajo	De qué manera puede sufrir daños	¿Qué medidas se han adoptado hasta ahora?	¿Qué medidas sería necesario adoptar?	Responsable de la aplicación de medidas	Fecha prevista de la aplicación de medidas	¿Se efectuó en la fecha prevista?	Resultados, seguimiento y actualización
	Resbalones y caídas		Usar zapatos adecuado.				
	Accidentes de fractura o torcedura		Usar equipos de protección correcto, especial botas de caucho.				
Riesgo Mecánico	Riesgo de caídas de altura (nivel: bajo, medio o alto)	No se han adoptado medidas	Arnés, eslingas, cabo de vida, bien ubicados sobre el cuerpo del trabajador.	Persona encargada	Enero - Diciembre	En proceso	Se estima suprimir todos los riesgos descritos, y mantener al personal informado de los tipos de riesgos que está expuesto.
	Mordeduras de perro		Trata de distraer al perro con otro objeto (comida)				

Riesgo Químico	Manipula la piel o está en contacto con sustancia toxica que cause daño a la salud	No se han adoptado medidas	En caso de manipulación de sustancia toxica ocupar guantes y mascarillas con la finalidad de evitar el mismo	Persona encargada	Enero - Diciembre	En proceso	Evitar que se repita el riesgo químico, tratar de eliminarlo.
Riesgo ergonómico	Malas posturas al verifica fallas en los dispositivos que se presente	No se han adoptado medidas	Corregir las posturas y tratar de ubicarse en un lugar cómodo	Persona encargada	Enero - Diciembre	En proceso	Corregir y tratar de reducir el riesgo ergonómico, por lo que es malo para la salud del trabajador
Riesgo Eléctrico	Contactar las extremidades superiores o cuerpo con la corriente eléctrica	Charlas verbalmente por parte del gerente	Aplicar el uso de guantes y zapatos dieléctricos para evitar una electrocución	Persona encargada	Enero - Diciembre	En proceso	Reducir el riesgo eléctrico ya que, este riesgo es muy peligroso y puede llevar a la muerte.

Nota. Datos obtenidos de las encuestas a los trabajadores de la empresa FibraNETT. Elaborado por: Gina Medina

Tabla 23

Matriz de identificación de riesgos del área de los Instaladores del servicio

EVALUACIÓN DE RIESGOS:							
Metodología “Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas OIT (2013)”							
Puesto de trabajo: Instaladores del Servicio. Lugar campos abiertos fuera de la empresa.							
Actividades del puesto de trabajo: Realiza el test de instalación, configurar, poner a punto, mantener los sistemas y redes de fibra óptica, manipular los equipos de comunicaciones.							
Número de trabajadores expuestos: 2 Trabajadores							
Fecha de Evaluación: 29/07/2022							
Paso 1	Paso 2	Paso 3		Paso 4	Paso 5		
Peligros en el puesto de trabajo	De qué manera puede sufrir daños	¿Qué medidas se han adoptado hasta ahora?	¿Qué medidas sería necesario adoptar?	Responsable de la aplicación de medidas	Fecha prevista de la aplicación de medidas	¿Se efectuó en la fecha prevista?	Resultados, seguimiento y actualización
Riesgo Mecánico	Resbalones y caídas		Usar zapatos adecuado en especial botas de caucho si se sale a lugares de campo.	Persona encargada	Enero - Diciembre	En proceso	Se estima suprimir todos los riesgos descritos, y mantener al personal informado de los tipos de riesgos que está expuesto.
	Riesgo de cortes, pinchazos, rozaduras, etc.	No se han adoptado medidas	Usar guantes normales con la finalidad de evitar cortes, pinchazos.				
	Accidente de fractura o torceduras		Revisar escalera para evitar caídas que provoque torceduras, usar zapatos adecuados para trasladarse a instalar el servicio.				

	Riesgo de caídas de altura (nivel: bajo, medio o alto 1.80m)		Arnés, eslingas, cabo de vida, bien ubicados sobre el cuerpo del trabajador			
	Mordedura de Perro		Tratar de distraer al perro con otro objeto (comida)			
	Golpes moderados		Observar bien con qué tipo de herramientas labora y evitar chocarse con objetos, usar el casco de seguridad siempre			
	Trabajos que le obligan a mantener en posturas incómodas		Corregir las posturas y tratar de ubicarse en lugares cómodos para realizar instalaciones.			
Riesgo ergonómico	Sufren de lesiones oculares al instalar y observar partículas pequeñas	No se han adoptado medidas	Usar lentes que le permita, visualizar más mejor las partículas pequeñas	Persona encargada	Enero - Diciembre	En proceso
Riesgo Eléctrico	Contactar las extremidades superiores o cuerpo con la corriente eléctrica.	Charlas verbalmente por parte del gerente	Aplicar el uso de guantes y zapatos dieléctricos para evitar una electrocución	Persona encargada	Enero - Diciembre	En proceso
						Corregir y tratar de reducir el riesgo ergonómico, por lo que es malo para la salud del trabajador
						Reducir el riesgo eléctrico ya que, este riesgo es muy peligroso y puede llevar a la muerte.

Nota. Datos obtenidos de las encuestas a los trabajadores de la empresa FibráNETT. Elaborado por: Gina Medina

8.1. Matriz de Riesgos

A continuación se detalla lo tipos de riesgos a los que están expuestos, todo el personal de la empresa FibraNETT.

Figura 45

Matriz de Medidas para calcular el tipo de riesgo

		MATRIZ DE RIESGO				
		CONSECUENCIA				
		Mínima	Menor	Moderado	Mayor	Máximo
PROBABILIDAD		1	2	4	8	16
Muy Alta	5	5	10	20	40	80
Alta	4	4	8	16	32	64
Media	3	3	6	12	24	48
Baja	2	2	4	8	16	32
Muy Baja	1	1	2	4	8	16

Nivel de Riesgo	Interpretacion	Colores
Riesgo Aceptable	#>=1;#<=4	Verde
Riesgo Tolerable	#>=5;#<=12	Amarillo
Riesgo Alto	#>=16;#<=24	Rosado
Riesgo Extremo	#>=32#<=80	Rojo

Nota. Elaborado por Gina Medina.

Tabla 24

Matriz de Riesgos

Matriz de Riesgo de FibraNETT.				
Riesgos	Eventos	Probabilidad	Consecuencia	Nivel de Riesgo
RIESGOS ERGONÓMICOS	El personal sufre de lesiones oculares al instalar y observar partículas pequeñas.	Baja	Menor	Riesgo Aceptable
	Personal expuesto a malas posturas al realizar instalaciones en los hogares del usuario. Secretario expuesto a sufrir malas posturas no estar sentado cómodamente	Media	Moderado	Riesgo Tolerable
	Los trabajadores para trasladar los equipos de instalación, levantan sobrepeso que puede afectar su columna.	Baja	Moderado	Riesgo Tolerable
	Trabajos que le obligan a mantener en posturas incómodas por horas, cuando realizan mantenimiento de las redes para brindar un buen servicio al cliente.	Media	Moderado	Riesgo Tolerable
RIESGOS FÍSICOS	Movimientos repetitivos que realiza el secretario al registrar cuentas y no llevar correcta la planificación.	Baja	Menor	Riesgo Aceptable
	El personal en el cargo de secretario está expuesto a la temperatura de frío y es alto ya que podría llevar a consecuencia de enfermarse por reumatismo.	Media	Moderado	Riesgo Tolerable
	La falta de señalización de advertencia, prohibición, obligación, salvamento o socorro y equipos contra incendio hace que los trabajadores no tomen las debidas precauciones para desenvolverse en su área de trabajo	Media	Moderado	Riesgo Tolerable
	Personal en especial, el área operativa expuesto a hacer instalaciones en días de lluvias y expuestos otros días a temperaturas elevadas de calor y bajo sol.	Media	Moderado	Riesgo Tolerable
RIESGOS MECÁNICOS	Los trabajadores están expuestos a golpes contra algún obstáculo que se le presente, por ejemplo, al no usar casco golpea su cabeza con objetos que tenga la casa del usuario.	Media	Mayor	Riesgo Alto
	Si no usa el arnés de seguridad puede sufrir de caídas de altura igual o más de 1.80m, cuando esta sobre la escalera, además puede sufrir de caídas al no ubicar fijamente la escalera sobre el suelo.	Media	Mayor	Riesgo Alto

Matriz de Riesgo de FibraNETT.

Riesgos	Eventos	Probabilidad	Consecuencia	Nivel de Riesgo
RIESGO MECÁNICO	Accidente de fractura o torceduras sufren al momento de caerse de una altura menor a 1.80m cuando realizan instalaciones del servicio.	Media	Mayor	Riesgo Alto
	Accidente de fractura o torceduras pueden sufrir cuando se trasladan por caminos en mal estado ejemplo, caminos llenos de lodos o pasto resbaloso en tiempos de lluvia.	Baja	Moderado	Riesgo Tolerable
	Resbalones y caídas cuando se trasladan por los campos para hacer instalaciones en el hogar del usuario.	Baja	Moderado	Riesgo Tolerable
	Cortes leves al realizar trozos de cables para las instalaciones ya sea de fibra o antena del internet	Media	Menor	Riesgo Tolerable
	El personal de la empresa está expuesto a mordedura de perro, cuando se movilizan a la casa del usuario con la finalidad de cumplir sus labores, es más los perros de otros moradores pueden morder al personal.	Alta	Mayor	Riesgo Extremo
	El personal en cargo de secretario está expuesto a caída de objetos, materiales o herramientas sobre sus pies o cabeza, puede ocurrir cuando no se fija la posición de los objetos.	Baja	Menor	Riesgo Aceptable
	El personal de la empresa está expuesto a pinchazos por el alambre que contiene el cable de fibra y pinchazos de algún material u objeto que se encuentre en la casa del usuario o al trasladarse a instalar del servicio	Media	Moderado	Riesgo Tolerable
	Los trabajadores están expuesto a rozaduras cuando escala sobre objetos espero, por ejemplo, postes de cemento ásperos o rozaduras al caer sobre superficies ásperas como suelo de arena gruesa	Media	Moderado	Riesgo Tolerable
	El personal al trasladarse a realizar instalaciones en otras parroquias cercanas o barrios de la misma parroquia, están expuesto a sufrir accidentes de choques vehicular.	Alta	Moderado	Riesgo Alto
RIESGOS ELÉCTRICOS	La mala instalación de sistemas eléctricos puede ocasionar fallas en la electricidad, y produce el electrocuta-miento o muerte.	Alta	Moderado	Riesgo Alto
	El personal está expuesto a contactos eléctricos de líneas de alta tensión, por ejemplo, al realizar conexiones para dar servicio por cables de fibra, están en contacto con los cables de la empresa de la luz eléctrica EERSSA.	Alta	Máximo	Riesgo Extremo

Matriz de Riesgo de FibraNETT.				
Riesgos	Eventos	Probabilidad	Consecuencia	Nivel de Riesgo
RIESGOS ELÉCTRICOS	El personal enfrenta los riesgos de alturas y caer de forma desesperada cuando realizan instalaciones cerca de las vías que ruedan muchos carros y uno de los mismo puede ocasionar choque con la escalera o poste y el trabajador puede sufrir mayores consecuencias.	Baja	Mayor	Riesgo Alto
	Al realizar malas conexiones, el personal está expuesto a que se produzca cortocircuitos por lo que expone su vida y daños materiales.	Alta	Máximo	Riesgo Extremo
	El personal en cargo de secretario, está expuesto a electrocución cuando no hay evaluación de los cables, verificar si están en buenas condiciones o enchufes en mal estado.	Alta	Mayor	Riesgo Extremo
RIESGO BIOLÓGICO	El personal de la empresa está expuesto a stress laboral, por lo que trabajan más de 8 horas en su lugar de trabajo, especialmente en el cargo de secretario está a expuesto a estrés alto, por lo que labora todo el tiempo su jornada completa.	Media	Moderado	Riesgo Tolerable

Nota. Información Obtenida de la empresa FibraNETT. Elaborado por Gina Medina

La probabilidad que ocurra un accidente puede presentarse de 5 aspectos o maneras, que se detalla en las siguientes disposiciones.

- **Probabilidad Muy Alta:** si se presenta este suceso se debe acudir de manera urgente con una persona profesional de seguridad y salud ocupacional es decir con un especialista puesto que es quien sabe de cómo enfrentar los riesgos, mediante su conocimientos, habilidades y experiencia por lo que conoce del tema, esta persona evitará y disminuirá que se produzcan las probabilidades de riesgos.
- **Probabilidad Alta:** Se debe utilizar los recursos disponibles, para buscar ayuda de personas profesionales en Seguridad y Salud Ocupacional y así tomar medidas correctivas frente a los accidentes ocurridos, con el fin de eliminar la probabilidad de riesgo.
- **Probabilidad Media:** A pesar de que la frecuencia de que ocurra un accidente rara vez, es necesario que la empresa FibrANETT implemente un cronograma de capacitación para sus empleados en coordinación con el cuerpo de Bomberos de la ciudad, a fin de prever accidentes o sucesos que pongan en riesgo la salud física y mental de los trabajadores.
- **Probabilidad Baja.** Se recomienda que la empresa FibrANETT, realice inspecciones en el lugar de trabajo, verificando que el personal utilice correctamente los equipos de protección personal otorgados por la misma, y el delegado de seguridad y salud verifique que las áreas de labores estén en buen estado y correctos.
- **Probabilidad Muy baja:** En este aspecto el delegado en Seguridad Laboral, debe realizar una o dos veces por mes consejos verbales, de llevar los procesos de las actividades de manera correcta y precaución, con la finalidad de eliminar por completo las probabilidades de riesgos que se presentan.

De la misma manera tal como hay la probabilidad de riesgo también existen las consecuencias, cuya representación es:

- **Mínimo:** No es necesario aplicar medidas correctivas ni preventivas, pero no está demás, de informar verbalmente consejos para evitar que no ocurra accidentes graves.
- **Menor:** No se necesita aplicar medidas correctivas en el momento, sin embargo, se debe considerar mejorar dentro de la empresa para tratar de evitar que ocurran accidentes mayores o enfermedades profesionales.
- **Moderado:** Se debe plantear soluciones preventivas puede ser mediante el recurso económico para realizar evaluaciones para mantener y controlar los medios.

- **Mayor:** Se deben tomar decisiones en el momento, para tratar de brindar solución a los problemas que se pueden presentar, esta debe ser de carácter inmediato para evitar que se sigan originando consecuencias que pongan en riesgo la salud de los trabajadores.
- **Alto** Se deben tomar decisiones urgentes, para tratar de brindar soluciones rápidas a los problemas que se presentan, se debe acudir de inmediato ante un profesional para evitar que se sigan dando consecuencias que pongan en riesgo la salud de los trabajadores.

8.2.Prevencción de Riesgo Mecánicos

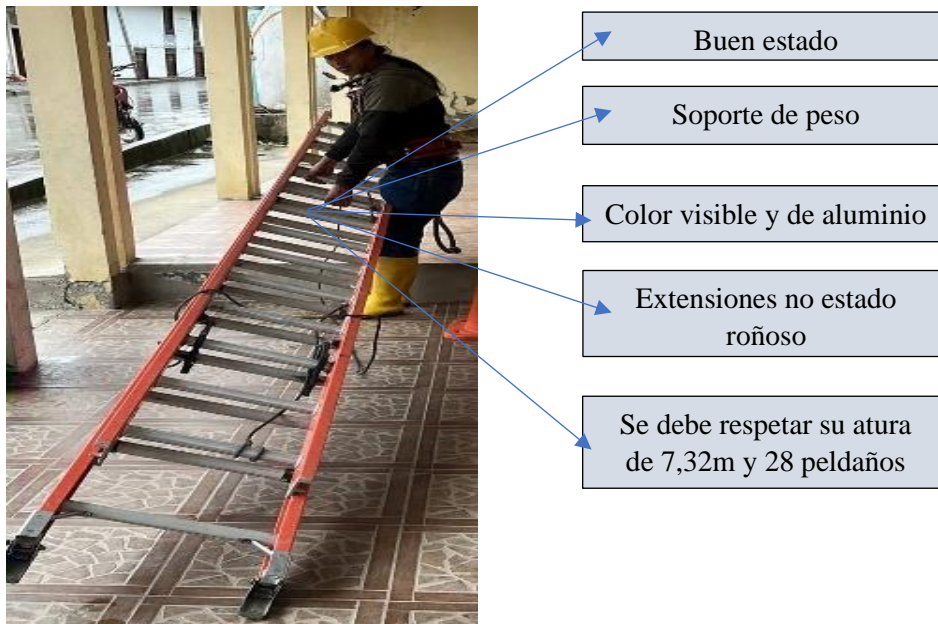
➤ Estructura de prevención contra caída de objetos y personas

Según estipulado de los Art, 29 y 32, del (Decreto Ejecutivo 2393. Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo). Se recomienda que la empresa FibraNETT aplique los siguientes requisitos:

- Evaluar que la escalera este en buenas condiciones para el uso del personal y puedan trabajar en alturas de manera segura. Las escaleras deben cumplir con aspectos importantes: estar en una base segura, estable y nivelada, no cargar más 150 kg de peso, además deben ser construidas con materiales sólidos y resistentes proporcionales a cargas fijas, no subir más de dos personas en la misma. **(Ver figura 46).**

Figura 46

Escalera telescópica (extensión) para realizar instalaciones



Nota. Captura Obtenida de la empresa FibraNETT 2022.

➤ **Orden y Limpieza.**

De acuerdo con los artículos 24 literal 4 y 34 del Decreto Ejecutivo 2393, las instalaciones de la empresa FibraNETT, deberán mantenerse en buenas condiciones de limpieza y los pasillos se deben mantener libres de obstáculos y objetos almacenados.

- Seguir manteniendo la oficina de recepción al cliente, en estado limpio y organizado
- Se deberá hacer la limpieza, fuera de las horas de trabajo.
- Las máquinas, herramientas e instrumentos deberán mantenerse siempre en buen estado y limpios
- La limpieza de ventanas y puertas se realizará con frecuencia e intensidad necesaria para así presentar buena imagen de empresa.
- Se debe aplicar de manera obligatorio de limpieza las otras instalaciones como bodega, sanitarios y estén en buen estado y limpios.

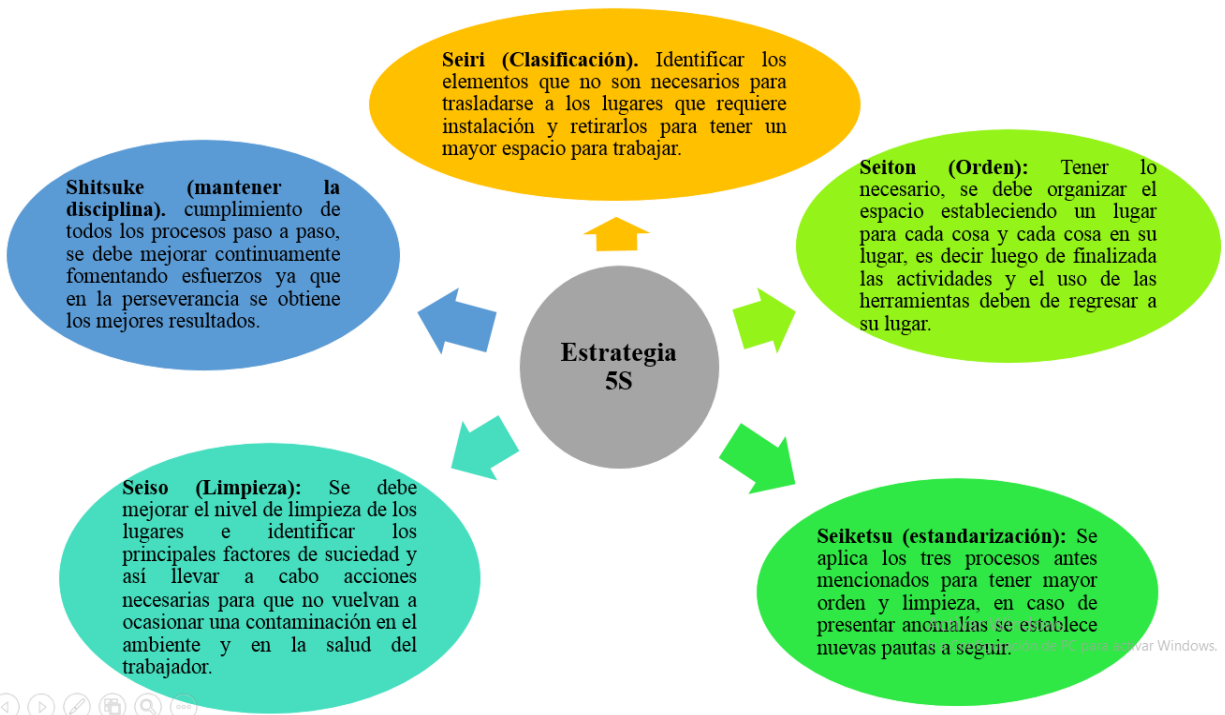
➤ **Máquinas y herramientas**

Según El Art. 95 numeral 5, indica que toda herramienta manual debe mantenerse en perfecto estado de conservación y cuando presente desperfectos debe ser dada de baja y adquirir una nueva, por lo tanto, se considera:

- Ubicar los conos de seguridad en lugar adecuado cuando hayas instalaciones cerca de las vías principales que circular gran cantidad de carros.
- Vehículo evaluado y controlado que todo esté en orden, para el traslado del personal y los quipos y herramientas de trabajo como: los cables de fibra, los router, antenas, etc.,
- Herramientas para cortar cables verificados y evaluadas que se encuentre en orden.
- Deben estar señalizados para que sean visibles fácilmente por el trabajador
- Fácilmente accesibles. Además, las herramientas de parada de emergencia se situarán en un lugar seguro.
- No se deben colocarse en pasillos, escaleras u otros lugares elevados para evitar caídas, se deben colocar en portaherramientas o estantes o en bodega.

La empresa FibraNETT para mantener un orden y limpieza adecuada debe de utilice la estrategia de las 5s que se detalla a continuación: **(Ver figura 47)**.

Figura 47
Estrategia 5S



Nota. Elaborado por el autor.

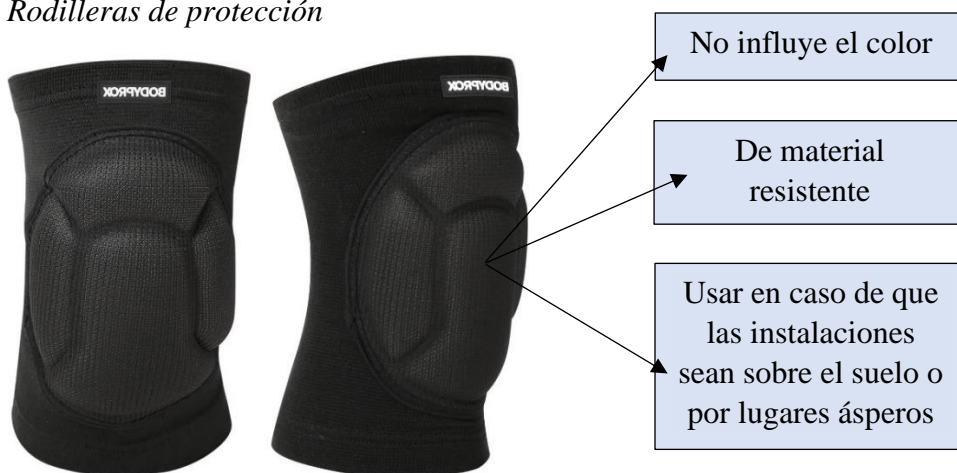
Es importante que el delegado de Seguridad, Salud y Gestión de riesgos de la empresa FibraNETT, evalúe, supervise y compruebe periódicamente, que las máquinas mantengan uso correcto este en buen estado, en caso de existir anomalías debe informar y señalar la situación. Realizar limpieza en las maquinas, las máquinas que son de electricidad deben estar desenchufadas al ya no ser usadas para evitar riesgos.

- **Obligación para reducir que se produzcan riesgos mecánicos**

- Los trabajadores están expuestos a golpes contra algún obstáculo, de manera obligatorio debe hacer uso del casco de seguridad para evitar golpes en el cráneo.
- Para evitar accidentes de fractura o torceduras se debe seguir los protocolos de seguridad que brinde el responsable de Seguridad y Salud.
- Para trasladarse a realizar las instalaciones, el personal de manera obligatorio hacer uso de botas de caucho para explorar por caminos en mal estado, es decir llenos de lodo, y el con mucho cuidado caminar por el pasto resbaloso en tiempos de lluvia, evitar que se produzca, resbalones, fracturas, o torceduras de las extremidades superiores o inferiores,

- Concentrase por completo al realizar cortes o trozos de cables para las instalaciones ya sea de fibra o antena del internet, evitar estar conversando con el compañero de trabajo, al realizar la actividad mencionada. De la misma forma aplica, para evitar los pinchazos por el alambre que contiene el cable de fibra o pinchazos de algún material u objeto que se encuentre en la casa del usuario o al trasladarse a instalar del servicio, además se debe realizar el trabajo con responsabilidad, seriedad y paciencia.
- Para evitar la mordedura de perro, cuando se movilizan a la casa del usuario con la finalidad de cumplir sus labores, se debe implementar alimentos para distraer al animal y no ocurra lo mencionado, o llevar un objeto que les permita defenderse, pero es importante que se debe considerar, en no correr o torear al animal.
- El secretario debe considerar como costumbre las estrategias de las 5S para evitar golpes o a caída de objetos, materiales o herramientas sobre sus pies o cabeza,
- Los trabajadores están expuesto a rozaduras tratar de llevar puesto rodilleras para actuar sobre espacios ásperos u objetos. **(Ver figura 48).**

Figura 48
Rodilleras de protección



Nota. Imagen obtenida de (Simasihu, 2022).

- El personal al trasladarse a realizar instalaciones en otras parroquias cercanas o barrios de la misma parroquia, están expuesto a sufrir accidentes de choques vehicular, por lo tanto, debe evitar no ir a exceso de velocidad, siempre el personal con el cinturón de seguridad y cumpliendo las señaléticas que indique y esté disponible en la vía que transitan.




8.3.Riesgos Físicos

De acuerdo al decreto ejecutivo 2393 reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo del Art.61. la empresa FibraNETT, debe de:

- Proteger al personal de los rayos ultravioletas, hacer que obligatoriamente el personal use la crema protectora solar para rostro y gorra personal, en especial cuando salen a trabajos de campo es decir a casa de un usuario. Área Operativa. **(Ver tabla 25).**

Tabla 25

Uso de equipos para protección de los rayos ultravioletas

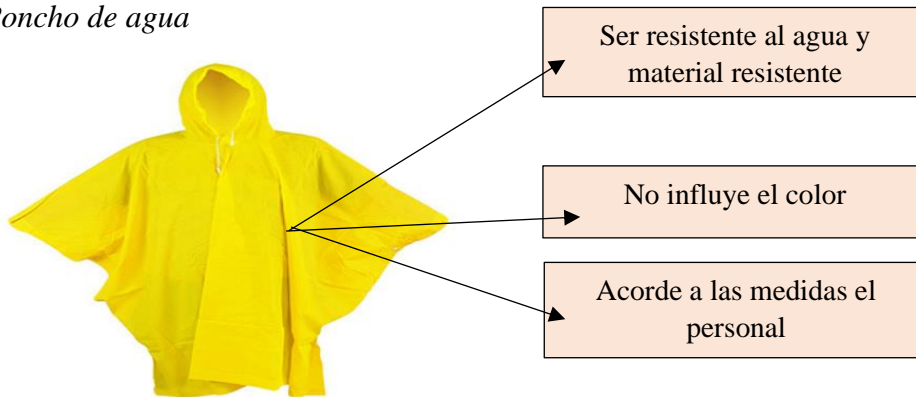
Equipos de protección UV	Detalle
	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir el riesgo de desarrollar cáncer de piel. • FPS 30 o superior proteja tanto contra los rayos UV • Sea resistente al agua • Acorde a la piel sensible • Uso para todos los trabajadores • Precio de \$20,00
	<ul style="list-style-type: none"> • Colores oscuros • Acorde a la cabeza del personal • Proteja el rostro del personal mientras se trasladan a campos y se encuentran expuesto al sol. • Precio en 10,00
	<ul style="list-style-type: none"> • Color Oscuro • Acorde a la medida del personal • Proteja los rayos ultravioletas en momentos de instalar los equipos del servicio de internet • Precio en 20,00

Nota. Imagen obtenida de (Mr. Caps Loja, 2022).

8.3.1. Según el decreto ejecutivo 2393 reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo del Art.53. la empresa FibraNETT debe de:

- Considerar que, en los cambios de temperaturas, cuando hace mucho frio o lluvias se procede a tomar pausas en las instalaciones del internet. Cuando haya pasado la lluvia fuerte se proceda con el trabajo. Usar en estos casos los ponchos de agua. **(Ver figura 49).**

Figura 49
Poncho de agua



Nota. Imagen obtenida de (Somos Sur Expediciones, 2020).

- El secretorio debe considerar mantener un buen nivel de iluminación de 200 luxes (nivel luminoso).

8.4. Riesgo Biológico

Según el decreto Ejecutivo 2393. Art. 66. Numeral 1 y 2. se debe de aplicar medidas de desinfección e higiene personal en las instalaciones para evitar el contagio de COVID-19. Por lo tanto, la empresa FibraNETT debe de:

- Mantener desinfectando el piso y escritorio con materiales de limpieza y usar el alcohol para manos tanto cliente y personal de la empresa.
- Mantener las instalaciones libres de insectos y roedores.

8.5. Riesgo ergonómico

De acuerdo a la decisión 584 dispuesto al Art. 11 literal b, c y e, y el Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 2. recomienda que se debe identificar y evaluar riesgos, con el fin de realizar una planificación adecuada sobre medidas preventivas para combatir el riesgo mencionado, también indica que si las medidas colectivas no dan resultado se debe facilitar los medios de protección adecuados.

- Se recomienda que la empresa FibraNETT debe de considerar que sus trabajadores deben de corregir las posturas y capacitarse en temas prevenir y evitar los riesgos ergonómicos, planificando cronogramas de actividades para evitar las repeticiones de trabajo. (Ver tabla 26).

Tabla 26
Riesgos ergonómicos

Posturas forzadas en el trabajo



Factores de Riesgo

- Flexión, extensión o torsión del cuello y del tronco, debido a los trabajos ya sea demasiado altas o bajas.
- Mantener los brazos elevados por encima del nivel de los hombros, debido al alcance demasiado elevadas, o bien, a profundidades de acceso al hacer instalaciones.
- Flexiones, extensiones o giros de la muñeca, debido al uso de herramientas manuales en posiciones inadecuadas.
- Trabajar por el suelo provocando flexión elevada de espalda y brazos, es decir, en cuclillas o de rodillas que son bastante dañinas.

Recomendaciones

- Adaptar la altura del plano de trabajo para evitar las flexiones de cuello pronunciadas.
- Proporcionar rodilleras o superficies acolchadas para aquellos trabajos sobre el suelo.
- Disponer de taburetes o escalones que permitan alternar entre la postura de pie y sentada en caso de trabajar por suelos.
- Utilizar cinturones porta-herramientas.
- Planificar un sistema de rotación de tareas o descansos que permita al trabajador relajar los grupos musculares que estuvieron incomodos
- Realizar ejercicios de calentamiento y de estiramiento de todo el cuerpo.

Manejo manual de cargas pesadas



Factores de Riesgo

- Cargas que pesen más de 3 kg y condiciones inadecuadas ya sea alejadas del cuerpo, con suelos inestables, etc., pueden originar molestias y lesiones en la espalda y la columna vertebral.
- Son un tipo de posición dolorosa, reducen la movilidad, producen gran número de bajas laborales y están entre las primeras causas de discapacidad a edad temprana.

Recomendaciones

- Evaluar el peso de la carga antes de levantarla.
- Pedir ayuda a un compañero si el levantamiento de la carga resulta difícil
- Manipular las cargas entre dos o más personas de forma coordinada
- Manipular la carga lo más cerca posible del cuerpo.
- Al alzar peso se debe doblar las piernas manteniendo en todo momento la espalda recta.

Repetitividad



Factores de Riesgo

- Dan lugar a movimientos rápidos de pequeños grupos musculares y tiempos de descanso insuficientes.
- Movimiento repetitivo mientras hacen instalaciones de subida o bajada de la escalera en caso de no llevar todo el material o herramientas para realizar el trabajo.

Recomendaciones

- Realizar regularmente ejercicio físico de intensidad moderada durante el tiempo de ocio.
- Realizar regularmente ejercicio físico de intensidad moderada durante el tiempo de ocio.
- Para evitar repeticiones si es posible se debe implementar un canguro para llevar las herramientas que se usan para las instalaciones.

Riesgos ergonómicos en el secretario



Factores de Riesgo

- Mala posición de la mano sobre el mouse o teclado del computador
- Estar sentado en mala posición frente al computador
- Tener levantado los pies en posición incomoda
- La espalda echa curva y cansancio más rápido.

Recomendaciones

- Ajustar la altura de la silla para que los codos formen un ángulo de 90° con la mesa
- Apoyar la espalda en la silla giratoria de preferencia
- Colocar la pantalla del computador al frente de manera que pueda ser visualizada entre la línea de visión horizontal y la trazada a 60° bajo la horizontal, ubicarla como mínimo a 40 cm de distancia respecto a los ojos.
- El secretario hacer uso de lentes cuando ya su vista sienta cansancio y visualice borroso

Nota. Elabora por el autor.

8.6. Riesgos psicosociales

Según la Decisión 584. Art. 11. Literal b), c) y e), se debe gestionar en la prevención de riesgos psicosociales, lo cual la empresa FibranETT debe de:

- Crear planes de creatividad, recompensas para evitar que el secretario como demás personal se estrese.
- Brindar confianza, respeto con la finalidad de que haya más comunicación entre personal y jefe.
- Ofrecer pausas de trabajo, para evitar que los trabajadores malgasten sus energías y bajen su rendimiento.


8.7. Trabajos de alto riesgo

➤ Riesgos Eléctricos

De acuerdo al reglamento de riesgos de trabajo en instalaciones eléctricas, Ministerial 013. Art. 14. Los trabajos en instalaciones eléctricas energizadas se realizarán cumpliendo estrictamente un programa de capacitación y así se ejecute estos tipos de trabajo. Por lo tanto, el personal de la empresa FibraNETT debe tomar acciones para este tipo de riesgo. (**Ver tabla 27**).

Tabla 27

Recomendaciones de riesgos eléctricos

Riesgo eléctrico	Recomendaciones
	<ul style="list-style-type: none"> • Usar herramientas y equipos de protección con aislamiento y usar técnicas de responsabilidad, seriedad entre compañeros y por sí mismo. • Hacer las instalaciones acompañado de un compañero por si se presente una emergencia y no se encuentre solo. • Evitar realizar trabajos en instalaciones energizadas a la intemperie, donde existan precipitaciones, descargas atmosféricas, viento, niebla espesa, o insuficiente visibilidad. • No realizar trabajos en lugares donde existan sustancias explosivas o inflamables y estén cerca de los cables de tensión o eléctrico. • Recubrimiento o aislamiento de las partes activas • Separación de circuitos. • Empleo de pequeñas tensiones de seguridad.

Nota. Elaborado por el autor.

8.7.1. Según el Acuerdo Ministerial 174. Art. 59. Literal b), se debe gestionar los trabajos de altura ya que son riesgos altos de trabajo, es por eso la empresa debe de:

- Debe de usar el arnés de seguridad ya sea el de cintura o de 4 anillos todo el tiempo para evitar que sufran caídas de altura igual o más de 1.80m, cuando estén sobre la escalera.

- Ubicar la escalera en un piso fijo y seguro para evitar de caídas de alturas.

9. Información, Capacitación, Formación en Prevención de Riesgos Laborales

- a) La empresa FibranETT, informará a los trabajadores por escrito y por cualquier otro medio sobre los riesgos laborales a los que están expuestos y capacitará a fin de prevenirlos, minimizarlos y eliminarlos.
- b) La empresa FibranETT, garantizará que sólo aquellos trabajadores que hayan recibido la capacitación adecuada, puedan acceder a las áreas de alto riesgo.
- c) La empresa FibranETT, dará formación en materia de prevención de riesgos al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos
- d) La empresa FibranETT, dará a conocer a todos los trabajadores sobre las medidas de actuación en caso de incendio, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor, para lo cual los trabajadores serán instruidos de modo conveniente y se dispondrán de los medios y elementos de protección necesarios. La capacitación a los trabajadores se realizará conforme al siguiente detalle:

Tabla 28

Planificación de capacitaciones en prevención de riesgos laborales, prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos 2023

Planificación de capacitaciones en prevención de riesgos laborales, prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos 2022																	
Tema general	Temas Específicos	Puesto(s) de trabajo	Número de trabajadores	Planificación anual (meses)											Responsable	Observación	
				Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre			
Prevenición de Riesgos Laborales	Capacitación en temas de riesgos mecánicos, eléctricos, ergonómicos y psicosocial y biológico evitar accidentes graves y conocer peligros	Secretario, y área operativa	4	x							x					Gerente Legal y secretario	Solicitar a una persona propia que conozcas temas de enfrentamientos a riesgos mencionados.
	Capacitación Inductiva a los nuevos integrantes de la empresa	Nuevo Integrante a la empresa	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Responsable en SSO.	Capacitación para el que integre por primera vez a la empresa
Prevenición de amenazas naturales y riesgos antrópicos	Capacitación Correctiva aplicando los simulacros de desastres naturales	Secretario, y área operativa	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cuerpo de bomberos	Realizar un oficio al señor alcalde de la ciudad, solicitando las capacitaciones a las que esté interesada la empresa.
	Uso de extintor, y curso de primeros auxilios y cuidando la salud	Secretario, y área operativa	5					x								Cuerpo de bomberos	-
Otras capacitaciones	Capacitación del uso de Señaléticas	Secretario, y área operativa	4									x				Responsable en SSO.	-
	Capacitación en seguridad en trabajos de oficina.	Secretario y Gerente	1	x												Responsable en SSO.	-
	Acoso laboral, discriminación Medidas de prevención COVID-19 y Seguridad laboral.	Secretario, y área operativa	5		x											Ministerio de Trabajo: Plataforma SUT.	Acceder desde la Plataforma SUT en el apartado de capacitaciones, registrarse y obtener el enlace zoom.


Nota. Información obtenida con el apoyo de un experto en Seguridad y Salud Ocupacional. Elaborado por: Gina Medina.

9.1.Registro de Capacitaciones

Se debe registrar la planificación de capacitaciones en materia de Seguridad y Salud en el trabajo en el Sistema Único de Trabajo en el módulo de “Salud y Seguridad en el Trabajo” bajo el artículo 10 del Acuerdo Ministerial 135. A continuación, se muestra el modelo del documento donde se registrará las capacitaciones que realiza el personal. (Ver figura 50).

Figura 50

Propuesta de Registro de asistencia capacitación para evidencias

 FibranETT	CONTROL DE ASISTENCIA A CAPACITACIONES, REUNIONES Y EVENTOS			
	NUMERAL: 0000		Hora de Inicio:	
	FECHA:		Hora de Finalización:	
TIPO: Capacitación: <input type="checkbox"/> Reunión: <input type="checkbox"/> Evento: <input type="checkbox"/>				
TEMA:				
APLICADO POR:				
#	C.IDENTIDAD	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Anexos: Incluir fotos del personal capacitado				
Firma responsable de SG-SST			Firma Capacitador	

Nota. Elaborado por el autor.

El registro de capacitaciones debe seguir las siguientes pautas:

- Realizar las actividades de capacitación desde el 01 de enero al 31 de noviembre anualmente y llevar el registro.
- Se deben dictar las capacitaciones por un profesional en Seguridad y Salud ocupacional de tercer o cuarto nivel, o por instituciones como el Cuerpo de Bomberos de Loja, asegurando de esta manera resultados beneficiosos para el personal de la empresa.

10. Equipos de protección personal

La empresa FibraNETT combatirá y controlará los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual. En caso de que las medidas de prevención colectivas resulten insuficientes, la empresa FibraNETT proporcionará, sin costo alguno para el trabajador, las ropas y los equipos de protección individual adecuados.

La utilización de los medios de protección personal tendrá carácter obligatorio cuando no sea viable o posible el empleo de medios de protección colectiva. La empresa FibraNETT conforme a la evaluación de riesgos laborales e identificación medidas de protección realizará previa capacitación referente a uso, mantenimiento y reposición, la dotación de equipos de protección personal y ropa de trabajo, conforme al siguiente detalle:

Tabla 29
Equipos de Protección del secretario

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPA DE TRABAJO (EPP)*					
Puesto de Trabajo	Actividad	Peligros/riesgos en el puesto de trabajo	Silla ergonómica	Lentes de protección para ordenadores	Ropa de trabajo/uniforme
			Es aquel equipo que puede ser regulada según las características o necesidades del usuario y que se adapta a su fisionomía, permitiendo una postura cómoda y saludable	Es aquella herramienta para los ojos que ayudan a proteger tu vista de la exposición continuada a fuentes de luz del computador.	Conjunto de prendas que se utilizan para la realización del trabajo, necesarios para la prevención de riesgos laborales, o uniformes impuestos por el empresario.
Secretario	Atender al cliente que llega al local, revisar documentos	Malas posiciones al sentarse	x	x	x

Nota. Datos obtenidos mediante la aplicación de encuesta a los trabajadores de FibraNETT.

Tabla 30

Equipos de Protección que poseen actualmente del técnico

		EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPA DE TRABAJO (EPP)*									
Puesto de Trabajo	Actividad	Peligros/riesgos en el puesto de trabajo	Casco dieléctrico	Arnés de Seguridad	Guantes dieléctricos	Línea o cabo de vida	Ropa de trabajo/uniforme	Calzado Dieléctrico o Antideslizantes	Gafas protectoras	Mochila Personal	Eslingas de detención sencilla
			Reducen la fuerza de impacto de objetos en caídas, golpes y el peligro de contacto con conductores energizados a alta tensión eléctrica	Protección personal en trabajos de altura, debe ser utilizado obligatoriamente para evitar graves accidentes. Destinado para evitar las caídas.	Protegen las manos de cortes, rozaduras y golpes durante el trabajo y de sus manos en el desempeño de tareas relacionadas con la electricidad	Previene las caídas del trabajador cuando realiza trabajos en altura. Son hechos de material flexible con elementos resistentes. Las líneas de vida pueden ser permanentes o temporales.	Conjunto de prendas que se utilizan para la realización del trabajo, necesarios para la prevención de riesgos laborales, o uniformes impuestos por el empresario.	Calzado destinado a proteger al trabajador que labora directamente con la electricidad, por lo que, deberá presentar una gran resistencia eléctrica para evitar que la corriente circule a través del cuerpo humano.	Pueda protegerse de los proyectiles y de los objetos o sustancias que caen. Cualquier gafa que utilice debe ser compatible con su elección de casco.	Llevar siempre a la mano una mochila personal, que puede ser un mediano estuche que contenga los elementos necesarios para realizar sus labores y llevar útiles de aseo.	Posee un sistema de absorción de energía que disminuye la fuerza de impacto ocasionada por una caída, protegiendo de esta manera a la persona que lo está utilizando.
Técnico	Encargado de ver las fallas de las conexiones del internet	Posibles electrocuciones, caídas y golpes	x	x	Adquirir	Adquirir	x	x	Adquirir	Adquirir	Adquirir

Nota. Datos obtenidos mediante la aplicación de encuesta a los trabajadores de FibraNETT.

Tabla 31

Equipos de Protección que poseen actualmente los Instaladores

		EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPA DE TRABAJO (EPP)*								
		Casco dieléctrico	Arnés de Seguridad	Guantes dieléctricos	Línea o cabo de vida	Ropa de trabajo/uniforme	Calzado Dieléctrico Antiestatizante	Gafas protectoras	Mochila Personal	Eslingas de detención sencilla
Instaladores	Puesto de Trabajo									
	Actividad									
	Peligros/riesgos en el puesto de trabajo	Reducen la fuerza de impacto de objetos en caídas, golpes y el peligro de contacto con conductores energizados a alta tensión eléctrica	Protección personal en trabajos de altura, debe ser utilizado obligatoriamente para evitar graves accidentes. Destinado para evitar las caídas.	Protegen las manos de cortes, golpes y rozaduras durante el trabajo y protección de sus manos en el desempeño de tareas relacionadas con la electricidad	Previene las caídas del trabajador cuando realiza trabajos en altura. Son hechos de material flexible con elementos resistentes. Las líneas de vida pueden ser permanentes o temporales.	Conjunto de prendas que se utilizan para la realización del trabajo, necesarios para la prevención de riesgos laborales, o uniformes impuestos por el empresario.	Calzado destinado a proteger a al trabajador que labora directamente con la electricidad, por lo que, deberá presentar una gran resistencia eléctrica para evitar que la corriente circule a través del cuerpo humano.	Pueda protegerse de los proyectiles y de los objetos o sustancias que caen. Cualquier gafa que utilice debe ser compatible con su elección de casco.	Llevar siempre a la mano una mochila personal, que puede ser un mediano estuche que contenga los elementos necesarios para realizar sus labores y a la vez llevar útiles de aseo.	Posee un sistema de absorción de energía que disminuye la fuerza de impacto ocasionada por una caída, protegiendo de esta manera a la persona que lo está utilizando.
	Instalar el servicio mediante conexiones	x	x	Adquirir	Adquirir	x	Adquirir	Adquirir	Adquirir	Adquirir
	Electrocución, caídas de altura, malas posiciones									

Nota. Datos obtenidos mediante la aplicación de encuesta a los trabajadores de FibraNETT.

- Cumpliendo con el artículo 11, numeral 5 del Decreto Ejecutivo 2393, la empresa debe entregar gratuitamente a sus trabajadores la vestimenta adecuado y equipo de protección personal necesarios a continuación se detallará equipos de protección individual necesarios para que el personal de FibraNETT pueda desenvolverse en su área de trabajo. (Ver tabla 32).





Tabla 32





EPI necesarios que debe aplicar para los trabadores de la empresa

Equipos de protección.	Característica	Costo
<p data-bbox="240 642 786 674">Equipos de protección individual para el cráneo</p> 	<p data-bbox="964 642 1154 669">Cascos Dialecto:</p> <ul data-bbox="850 674 1268 1066" style="list-style-type: none"> • Fabricado en Polietileno • Material Duro y resisten • No infiere el color • Resistencia al impacto vertical, • Material resistente ante el impacto de un golpe. • Resistente a choques eléctricos, golpes contra objetos fijos, salpicaduras de químicos, chispas radiación lumínica solar térmica, agua viento. • Al sufrir desgaste debe ser cambiando por otro producto nuevo. 	<p data-bbox="1338 821 1360 894">\$20,00</p>
<p data-bbox="240 1073 786 1104">Equipos de protección individual para el cuerpo</p> 	<p data-bbox="878 1073 1240 1100">Arnes para trabajar en alturas:</p> <ul data-bbox="850 1104 1268 1430" style="list-style-type: none"> • Utilizado para prevenir la caída en altura mientras se trabaja en postes, árboles, etc., • Aplique material resistente al peso del humano • Hebilla de apriete y ajuste de la cinta. • Incluye línea de visa. • Al sufrir desgaste debe ser cambiando por otro producto nuevo. 	<p data-bbox="1338 1220 1360 1293">\$40,00</p>
<p data-bbox="240 1451 786 1482">Equipos de protección individual para el cuerpo</p> 	<p data-bbox="857 1451 1260 1509">Arnes de 4 anillos para trabajar en alrutas mayores de 1.80m:</p> <ul data-bbox="850 1514 1268 1755" style="list-style-type: none"> • Material de diseño simple y ligero para la protección contra riesgos de caída. • Cinchas resistentes al agua. • Sujeciones de eslingas. • No influye color • Sujeta más el cuerpo humano en caso de caída. <p data-bbox="850 1759 1268 1810">Al sufrir desgaste debe ser cambiando por otro producto nuevo.</p>	<p data-bbox="1338 1598 1360 1671">\$70,00</p>

Equipos de protección.	Característica	Costo
<p data-bbox="256 268 769 327">Equipos de protección para las extremidades superiores.</p> 	<p data-bbox="938 243 1179 268">Guantes dieléctricos:</p> <ul data-bbox="850 289 1195 583" style="list-style-type: none"> • Resistente a 1000V • Forma ergonómica • No influye el color • Material aislante • Revisión y mantenimiento • Usar cuando vaya a entrar en contacto con electricidad. • Al sufrir desgaste debe ser cambiando por otro producto nuevo. 	<p data-bbox="1338 380 1360 453">\$50,00</p>
<p data-bbox="256 594 769 653">Equipos de protección para las extremidades superiores.</p> 	<p data-bbox="886 594 1230 653">Guantes normales para uso en temporadas super frías:</p> <ul data-bbox="850 657 1256 894" style="list-style-type: none"> • De presencia de algodón • De color negro • Acorde a la talla del trabajador • Usar mientras se traslada a realizar instalaciones • Al sufrir desgaste debe ser cambiando por otro producto nuevo. 	<p data-bbox="1338 720 1360 779">\$3,00</p>
<p data-bbox="215 915 808 940">Equipos de protección para extremidades inferiores.</p> 	<p data-bbox="951 915 1170 940">Calzado dieléctrico</p> <ul data-bbox="850 957 1256 1287" style="list-style-type: none"> • Aislante de la electricidad. • Tener punta de acero para ofrecer protección a los pies de impactos o caídas de materiales. • Material en especial de cuero. • Usar cuando se tenga que realizar conexiones y en contacto con la electricidad. • Al sufrir desgaste debe ser cambiando por otro producto nuevo. 	<p data-bbox="1338 1056 1360 1140">\$100,00</p>
<p data-bbox="220 1293 808 1318">Equipos de protección para extremidades inferiores</p> 	<p data-bbox="951 1293 1170 1318">Calzado de caucho:</p> <ul data-bbox="850 1339 1256 1549" style="list-style-type: none"> • Material de caucho resistente • Usar en tiempos de lluvias y hacer instalaciones en lugares lejanos y campos de la parroquia • No influye el color • Sirve como protector a la electricidad. <p data-bbox="854 1556 1260 1623">Al sufrir desgaste debe ser cambiando por otro producto nuevo.</p>	<p data-bbox="1338 1434 1360 1514">\$10,00</p>

Equipos de protección.	Característica	Costo
<p data-bbox="418 243 607 275">Ropa de trabajo</p> 	<p data-bbox="992 243 1122 275">Uniformes:</p> <ul data-bbox="849 289 1247 531" style="list-style-type: none"> • Acorde a la talla del trabajador. • Presentar buena imagen a la empresa. • Cómodo para trabajar en alturas y con electricidad • De presencia en color azul marino • Al sufrir desgaste debe ser reemplazado por otro nuevo. 	<p data-bbox="1336 415 1360 489">\$15,00</p>
<p data-bbox="253 674 776 705">Equipos de protección para vías respiratorias.</p> 	<p data-bbox="954 667 1159 699">Mascarilla KN95:</p> <ul data-bbox="849 716 1247 982" style="list-style-type: none"> • Proteger de polvos mientras realizan instalaciones • Protege del COVID. • De preferencia de color blanco • Proteger el rostro tiempos del frío • Material antialérgico • Al sufrir desgaste debe ser cambiando por otro producto nuevo. 	<p data-bbox="1336 793 1360 867">\$5,50</p>
<p data-bbox="305 1003 721 1035">Equipos de protección para la vista.</p> 	<p data-bbox="963 989 1151 1020">Lentes para ojos</p> <ul data-bbox="849 1037 1195 1245" style="list-style-type: none"> • Usar el personal de oficina • Sea de medida acorde • Proteja la vista en fatiga y cansancio • Al sufrir desgaste debe ser cambiando por otro producto nuevo. 	<p data-bbox="1336 1098 1360 1171">50,00</p>
<p data-bbox="305 1276 721 1308">Equipos de protección para la vista.</p> 	<p data-bbox="881 1276 1179 1308">Gafas de Seguridad TR90</p> <ul data-bbox="849 1314 1263 1671" style="list-style-type: none"> • Permita visualizar claro especialmente en alturas • Sean transparentes • Manejo y cuidado constante • Acorde a talla del personal • Protección contra arañazos en la vista • Protección Rayos UV al trabajar en altas temperaturas. • Al sufrir desgaste debe ser cambiando por otro producto nuevo. 	<p data-bbox="1336 1440 1360 1535">\$100,00</p>

Equipos de protección.	Característica	Costo
<p data-bbox="305 279 722 304">Equipos de protección para la rostro</p> 	<p data-bbox="971 254 1144 279">Protector solar</p> <ul data-bbox="852 285 1258 640" style="list-style-type: none"> • Protector solar en spray para el personal de fácil acceso. • Protección solar de 3 a 4 horas de duración. • Tipo de piel: Todo tipo de piel • Protector solar que actúa contra las radiaciones en el rango uvb uva, visible e infrarroja. • Contenga FPS 50+ • Resistente al sudor y agua. • Cuando este desgastado hacer cambio por un producto nuevo. 	<p data-bbox="1336 415 1360 489">\$21,80</p>
<p data-bbox="305 659 722 684">Equipos de protección para la rostro</p> 	<p data-bbox="919 659 1198 684">Gorra protectora del sol</p> <ul data-bbox="852 690 1258 928" style="list-style-type: none"> • Color azul marino • Gorra que tenga su pico ancho • Ajustable a la cabeza del personal • Confortable y de simple uso. • Cuando haya desgaste total de producto de tiene que reemplazarlo por otro nuevo para proteger la cabeza del trabajador. 	<p data-bbox="1336 783 1360 856">\$10,00</p>
<p data-bbox="305 972 722 997">Equipos de protección para la rostro</p> 	<p data-bbox="1005 972 1144 997">Gafas de sol</p> <ul data-bbox="852 1003 1242 1155" style="list-style-type: none"> • Color Oscuro • Acorde a la medida del personal • Proteja los rayos ultravioletas en momentos de instalar los equipos del servicio de internet 	<p data-bbox="1336 1102 1360 1165">15,00</p>
<p data-bbox="220 1299 808 1325">Equipos de protección para extremidades inferiores</p> 	<p data-bbox="963 1293 1154 1318">Ponchos de agua</p> <ul data-bbox="852 1339 1230 1549" style="list-style-type: none"> • De preferencia color amarillo • Poncho debe ser impermeable • De material Pvc y talla única • Usar en temporadas de lluvia Al sufrir desgaste debe ser cambiando por otro producto nuevo. 	<p data-bbox="1336 1423 1360 1497">\$11,85</p>

Equipos para Trabajo o Herramientas.	Característica	Costo
<p data-bbox="397 243 630 275">Equipo para alturas</p> 	<p data-bbox="1008 243 1109 275">Escalera</p> <ul data-bbox="852 279 1258 546" style="list-style-type: none"> • Alcanzan mayores alturas • Se puede extender hasta su limite • Se caracteriza por tener andamios • Estructura como si fueran 2 escaleras unidas. • Material resistente a fuerza y peso corporal. • Preferencia color tomate <p data-bbox="857 516 1258 590">Al sufrir desgaste se debe reemplazar por otra.</p>	<p data-bbox="1336 380 1360 468">\$450,00</p>
<p data-bbox="355 609 672 640">Equipo llevar herramientas</p> 	<p data-bbox="959 609 1157 640">Mochila personal</p> <ul data-bbox="852 644 1247 882" style="list-style-type: none"> • No influye el color • Que tenga 2 servicios • Material de tela y sean son muy ligeras. • Correas ajustables • Cuando este degastada tendrá que ser cambiado por otro producto. 	<p data-bbox="1336 737 1360 800">12,00</p>
<p data-bbox="386 934 641 966">Equipo para el cuerpo</p> 	<p data-bbox="1003 934 1149 966">Cavo de vida</p> <ul data-bbox="852 970 1268 1239" style="list-style-type: none"> • Elemento de amarre que responde a diferentes utilizaciones como: • la sujeción en el puesto de trabajo, además permite • limitación y posicionamiento. • Pero no debe utilizarse como elementos anticaídas. • Cuando este degastada tendrá que ser cambiado por otro producto. 	<p data-bbox="1336 1066 1360 1150">\$30,00</p>
<p data-bbox="381 1276 646 1308">Equipo para el cuerpo</p> 	<p data-bbox="946 1276 1138 1308">Silla ergonomica</p> <ul data-bbox="852 1312 1247 1549" style="list-style-type: none"> • Asiento regulable en altura. Base del asiento regulable en altura. • Diseño adaptable a las formas del cuerpo. • Materiales que favorezcan la transpiración. • Cuando este degastada tendrá que ser cambiado por otro producto. 	<p data-bbox="1336 1423 1360 1507">\$90,00</p>

Nota. Información obtenida de SIMASIHU, Líderes en Seguridad Industrial (2022).

- Se debe Incluir para el personal, gafas de trabajado para altura, mochila personal para que lleve los equipos de protección cuando se realiza las instalaciones en lugares abiertos, lejanos, campo. Mantener el uso de las botas de caucho para trasladarse para lugares barrocos y días lluviosos.
- Para trabajo en altura en especial, cuando el trabajador está sobre los postes de luz, debe usar el cabo de vida, eslingas y usar arnés de 4 anillos o 6 anillos es decir de cuerpo completo para evitar cualquier accidente mayor.
- Deben ser EPI individual y el personal debe responsable en cuidar de los EPI
- Deben ser sustituidos en el caso de ya encontrarse defectuosos o total desgaste
- Mantener en perfectas condiciones de higiene, evitando el contacto con objetos sucios o contaminantes.
- Personal debe cuidar y no destruir los equipos de protección.

11. Señalética.

De acuerdo a lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo 2393. Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo, mismo que sugiere que para la señalización se debe tomar en cuenta algunos aspectos.

➤ **Señalización preventiva o advertencia.**

De acuerdo al artículo 169, literal c del Decreto Ejecutivo 2393, las señales de prevención o advertencia, cumplirán las siguientes características:

- Estarán constituidas por un triángulo equilátero. Llevarán un borde exterior en color negro. El fondo será de color amarillo. Sobre el fondo se dibujará en negro el símbolo del riesgo que avisa. La empresa deberá adquirir este tipo de señalética y ubicar en el lugar adecuado. **(Ver tabla 33).**

➤ **Señalización prohibitiva**

De acuerdo al artículo 169, literal a del Decreto Ejecutivo 2393, las señales de prohibición, cumplirán con las siguientes características:

- Serán de forma circular. El color de base será rojo y en un círculo central con fondo blanco. Adquirir este tipo de señalética si la empresa lo necesite. **(Ver tabla 34).**

➤ **Señalización de información**

De acuerdo al artículo 169, literal d del Decreto Ejecutivo 2393, las señales de información, cumplirán con las siguientes características:

- Serán de forma cuadrada o rectangular, el color del fondo será verde, con un reborde blanco a todo lo largo del perímetro y el símbolo será en blanco y con colocado en el centro de la señal. **(Ver tabla 35).**

➤ **Señalización de obligación**

De acuerdo al artículo 169, literal b del Decreto Ejecutivo 2393, las señales de obligación, cumplirán con las siguientes características:

- Serán de forma circular, el fondo azul oscuro y un reborde en color blanco y sobre el fondo azul, en blanco, el símbolo que exprese la obligación de cumplir. **(Ver tabla 36).**

➤ **Señalización de equipos contra incendios**

De acuerdo al literal 6.6 de la NTE INEN-ISO 3864-1, la señalización de equipos contra incendios deberá cumplir las siguientes características:

- Ser de color rojo y el símbolo que representa será de color blanco. **(Ver tabla 37).**

Tabla 33

Señaléticas que debe de implantarse en la empresa. Advertencia.

ADVERTENCIA

Advierte peligros existentes. Forma triángulo equilátero de borde y pictograma negro sobre fondo amarillo



Uso

- Para advertir el peligro de electricidad tanto clientes y personal de la empresa

Ubicación

- Se lo ubicara en un lugar visible y cerca de la maquina alojamiento web con la finalidad de prevenir al cliente.

Nota. Tabla elaborada por Gina Medina.

Tabla 34

Señaléticas que debe de implantarse en la empresa. Prohibición

PROHIBICIÓN	
Redonda, con pictograma negro, fondo blanco, borde y banda roja.	
	
Uso	Ubicación
<ul style="list-style-type: none">• Prohibido el paso solo a persona autorizada.• Prohibido bebidas alcohólicas• Prohibido fumar	<ul style="list-style-type: none">• Cerca de la máquina que brinda el internet.• Dentro de las instalaciones donde está el gerente y se atiende al cliente.• Dentro de las instalaciones donde está el gerente secretario y en bodega.

Nota. Tabla elaborada por Gina Medina.

Tabla 35

Señaléticas que debe de implantarse en la empresa. Información.

INFORMACIÓN	
Indicación de señales para informar, es rectangular o cuadrada con pictograma blanco, fondo verde	
	
Uso	Ubicación
<ul style="list-style-type: none">➤ Ruta de evacuación o Vías de evacuación, salidas de emergencia, punto de encuentro, teléfono de emergencia.	<ul style="list-style-type: none">➤ Dentro de la empresa FibraNETT se debe ubicar la señalética de evacuación en lugares visibles y estratégicos donde no represente mucho peligro. Por ejemplo, la salida de emergencia cerca de las puertas de las instalaciones de la empresa y su bodega.

Nota. Tabla elaborada por Gina Medina.

Tabla 36



Señaléticas que debe de implantarse en la empresa. Obligación.

OBLIGACIÓN				
Obliga un comportamiento determinado, con pictograma blanco y fondo azul				
				
Uso			Ubicación	
<ul style="list-style-type: none">➤ Uso de equipos de protección personal para acceder a áreas de peligro de manera obligatorio➤ Protección obligaría de la vista para el secretario.➤ Al cerrar las instalaciones de la empresa uso obitorio apagar luces.➤ Botar la basura en el punto que se indique.➤ Sanitarios tanto para el personal como para los clientes			<ul style="list-style-type: none">➤ Ubicar las señales de obligación en cada uno de las instalaciones en lugares visibles que puede ser en la entrada junto a la puerta en cada local, por ejemplos:➤ En la bodega del local, con la finalidad de que el personal observe y use los EPI para que realice las instalaciones del servicio.➤ En las instalaciones del secretario/a➤ Encima de los interruptores de la luz➤ Encima del lugar donde se encuentra ubicado la basura➤ En las instalaciones donde queda el sanitario, cerca de la bodega.	

Nota. Tabla elaborada por Gina Medina.

Tabla 37

Señaléticas que debe de implantarse en la empresa. Relativas a Equipos contra Incendios.

RELATIVAS A EQUIPOS CONTRA INCENDIOS	
Indican la ubicación o lugar donde se encuentran equipos de control de incendios. Son rectangulares o cuadradas, con pictograma negro y fondo rojo.	
	
Uso	Ubicación
<ul style="list-style-type: none">• Extintores hidrantes, pulsadores de alarmas	<ul style="list-style-type: none">• El extintor para el área de la empresa con su respectiva señalética, también en bodega se debe implementar un extintor tipo CO2 y que estén en zonas de fácil accesibilidad donde se presenten los mayores riesgos.

Nota. Tabla elaborada por Gina Medina.

12. Amenazas naturales y riesgos antrópicos

De acuerdo a lo señalado en el Art. 160 numeral 6, el que sugiere que las empresas deben formular y capacitar al personal referente al plan de control de incendios y evacuaciones de emergencia, mismo que se deberá socializar con todo el personal (Decreto Ejecutivo 2393. Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo).

La empresa FibranETT, instalará y aplicará sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor. La empresa FibranETT capacitará a sus trabajadores sobre control de desastres, salvamento y socorrismo, designará un responsable de brigada de emergencia y realizará simulacros de forma periódica.

Tabla 38

Prevención Amenazas naturales

Prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos					
1. Características de la construcción de empresa/institución/centro de trabajo	Superficie total:	Bodega: 12m2 e instalaciones para atención al cliente: 18m2.			
	Superficie útil	Trabajan en espacios abiertos, campos y fuera de la empresa, excepto el secretario, el trabaja en las instalaciones de la empresa.			
2. Identificación de la situación de emergencia y recursos existentes	Número de pisos:	1 planta donde está la atención al cliente y lado izquierdo de la misma plata se encuentra la bodega.			
	La empresa FibraNETT Cuenta con los siguientes lugares de trabajo: Recepción al cliente y bodega Sismos	Número de trabajadores /servidores: 4 trabajadores	Características constructivas del área de la empresa/ institución/centro de trabajo/edificio: Piso de baldosa por todas las instalaciones. El techo que cubre al local es de Losa y más encima dura-techó	Sus paredes son de ladrillo y bloque todas pintadas de color pasteles	
3. Responsable de atender la emergencia	Incendio por corte circuitos	Dentro de las instalaciones Bodega o recepción	Golpes o caída de objetos sobre la persona. Caídas de poste de luz sobre el local	Cuenta con salidas de emergencia.	
	Incendio por corte circuitos	Dentro de las instalaciones Bodega o recepción	Quemadura en este caso del secretario, gerente o de algún cliente.	Tienen que adquirir el extintor control de fuego Cuenta con la salida de emergencia.	
Responsabilidades					
3. Responsable de atender la emergencia	Tipo de emergencia: Sismo o terremoto	Antes de la emergencia:	Durante la emergencia:	Después de la emergencia:	
		<ul style="list-style-type: none"> - Mantener en buen estado y bien organizados los objetos que pueden ser peligroso, ejemplo tijeras o estiletes. - Capacitarse por personas que saben del tema es decir con el cuerpo de bomberos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener la calma y evitar el pánico durante el sismo o terremoto. - Evacuar por la puerta de emergencia y llegar al punto de encuentro. - Aplicar primeros auxilios y acudir al botiquín de emergencia. - Evacuar de manera rápida, pero con calma y no paniquearse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar si hay heridos acudir al botiquín de primeros auxilios o a cuidado empíricos. - Se recomienda también tener el instrumento. - Esperar entre 10 a 15 minutos para regresar a las instalaciones y salvar materiales importantes 	

4. Simulacros

	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicar bien la señalética correspondiente para un punto de encuentro. - Realizar simulacros por lo menos 1 vez al año. 	<ul style="list-style-type: none"> - En caso de quedarse atrapados, ubicarse debajo de una mesa con el fin de tratar protegerse, tratar de llevar el celular para que pueda comunicarse con sus compañeros en caso de atrapamiento. - No ubicarse debajo de los postes de luz. 	<ul style="list-style-type: none"> - Esperar entre 10 a 15 minutos y verificar si están todos en el punto de encuentro caso contrario correr e ir verificar si no hay personas atrapadas dentro del local. - Si en caso de corte de luz acudir con una linterna eléctrica, no con fósforos, ni velas tampoco es recomendado fumar - En caso de atrapamiento de personas llamar a emergencia.
Incendio	<ul style="list-style-type: none"> - Usar las señaléticas de no fumar. - No encender fósforos dentro del lugar. - Evitar regar agua en las corrientes eléctricas - Verificar si están en buenas condiciones los enchufes e instalaciones eléctricas. 	<ul style="list-style-type: none"> - En este caso se recomienda que cuente ya con el extintor y así aplicar en caso de presentarse el fuego. - Aplicar de primeros auxilios y evacuación. - Salir por la puesta de emergencia en casos de incendio - Si se queda atrapado tratar de tomar la propia ropa y hacer como cubrebocas y nariz con la finalidad de intoxicarse con humo. - Tratar de gatear hasta la puerta de emergencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adquirir otro extintor para ocupar en otra emergencia. - Recoger documentos importantes. - Equipos importantes de la empresa.
Fecha del último simulacro realizado:	Situación de emergencia simulada:	Tiempo de evacuación en el simulacro:	Observaciones
No se han realizado simulacros en ninguna ocasión	Ninguna no se ha realizado	Ninguna no se realizado aún.	
Fecha del próximo simulacro	Situación de emergencia a simular		
Se pretende realizar en el meses2023	<ul style="list-style-type: none"> - Casos de electrocución y en sismos. - Se debe hacer simulacros en caso de presentarse vientos fuertes, y afecte al trabajador mientras realiza instalaciones en altura. 		

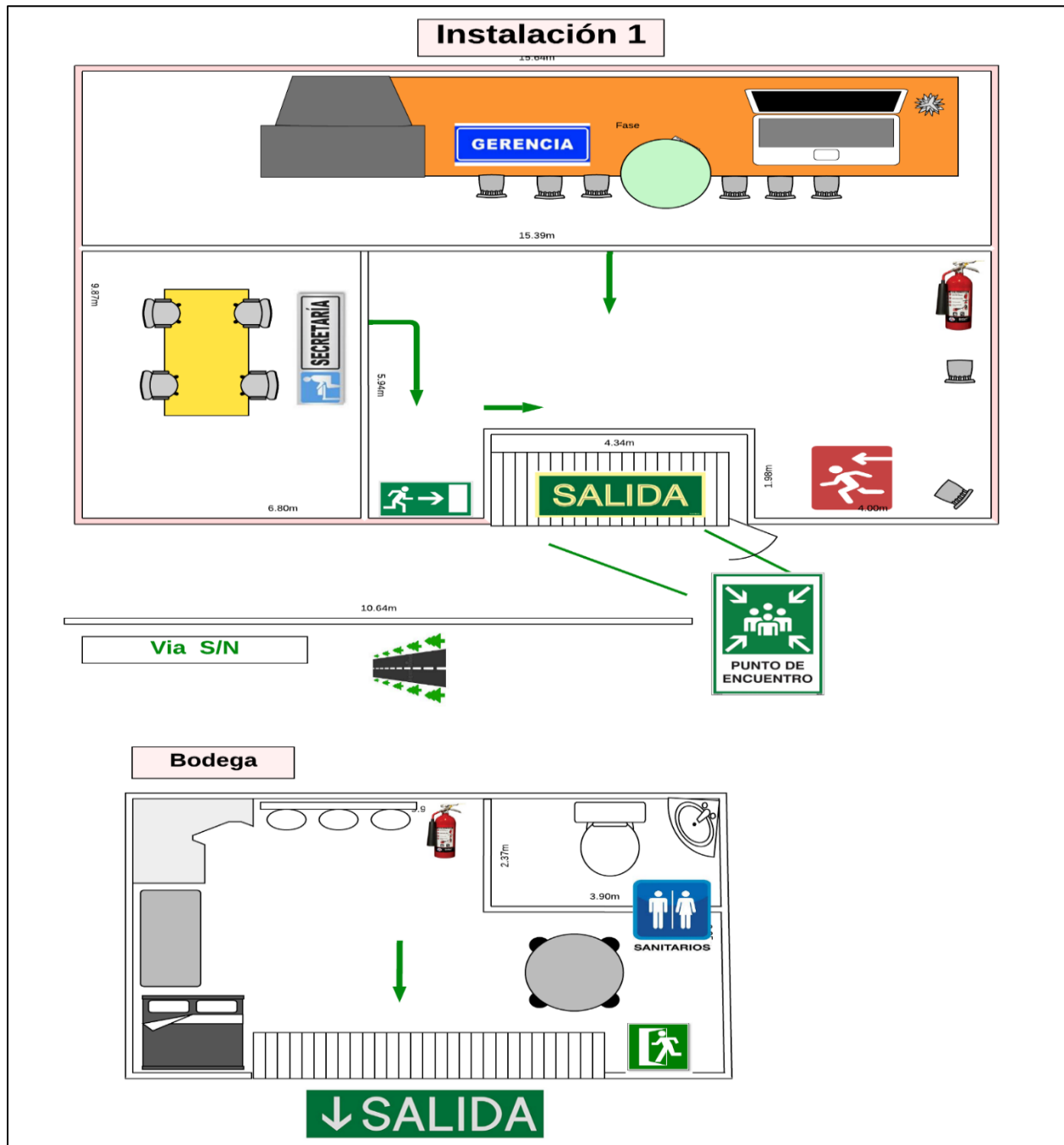
Nota. Modelo obtenido del plan de integral del ministerio de trabajo.

➤ **Plan de Emergencia**

De acuerdo al artículo 1, literal d, numeral 4 de la Resolución 957, la empresa deberá contar con un plan de emergencia, para el cual la empresa debe considerar que:

- Debe ser realizado por una persona con conocimientos en Seguridad, basándose en el formato que sugiere el cuerpo de Bomberos de la ciudad, adecuando cada aspecto a la realidad de la empresa y de acuerdo a los riesgos presentes en la misma.
- Capacitar al personal de cómo debe actuar frente a un suceso, minimizando efectos o consecuencias.
- Poner en práctica las pautas adoptadas en el plan de emergencia.
- Cada plan de emergencia debe ser modificado cada año tomando en cuenta las nuevas indicaciones o lineamientos establecidos por el país, debe ser desarrollado en compañía de una persona especializada o un delegado de alguna entidad ya sea Cuerpo de Bomberos, o secretaria de riesgos.
- Dar a conocer al personal un mapa de emergencia en caso de presentarse alguna situación imprevista. **(Ver figura 51).**

Figura 51
 Mapa de evacuación de FibraNETT.



Nota. Instalaciones de la empresa FibraNETT. Elaborado por el autor.

➤ **Responsable de emergencias**

La persona que sea encargada o delegada de emergencia debe cumplir con lo siguiente:

- En las empresas pequeñas el gerente es el encargado de poner en marcha el plan.

- Dar seguimiento del plan de emergencias organizando y realizar simulacro una vez por año con todo el personal.
- Entrenar al personal en el uso de extintores, evacuación y actuación en caso de emergencia.
- Adecuar el plan de acuerdo a necesidades y exigencias del cliente

➤ **Simulacros**

- Coordinar, convocar dirigir y establecer un cronograma de desarrollo.
- Realizar capacitaciones sobre el uso correcto de los simulacros
- Realzar de manera seria y responsable, con todo el personal de la empresa.
- Se recomienda hacer simulacros con la presencia de personas especiales y saben de los temas de emergencia y evacuación.

➤ **Puertas y salidas de emergencia**

Según el acuerdo al artículo 161 del Decreto Ejecutivo 2393, las salidas de emergencia deberán cumplir con lo siguiente:

- La evacuación debe ser realizada de manera ordenada y continua calma
- La puerta y salida de emergencia debe de tener un ancho mínimo de 1,20 metros.

Figura 52

Puerta de emergencia



Nota. Fotografía obtenida de la empresa FibrANETT

- Estar libres de obstáculos y debidamente señalizadas.

➤ Extintores

De acuerdo al artículo 159, numeral 4, del Decreto Ejecutivo 2393 para la instalación de extintores se debe considerar que:

- Debe de estar situado donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio.
- En lugares de fácil visibilidad y acceso por el personal de la empresa.
- No estar ubicado en un lugar muy alto es decir no superior a 1,50 metros contados desde la base del extintor.
- Colocarlos junto a equipos o aparatos con especial riesgo de incendio, como transformadores, motores eléctricos, etc.
- Extintor de tipo CO2. (**Ver la Tabla 39**).

Tabla 39
Extintor CO2

Equipo de Emergencia	Detalle
	<ul style="list-style-type: none">• Apaga fuegos de la clase B y de la clase C.• No es conductor de la electricidad por lo que es muy adecuado para eliminar fuegos ocasionado por la corriente eléctrica.• El extintor debe de estar fácilmente visible y su acceso debe ser también sencillo.• Cada tres meses hay que revisar:• Que el extintor esté en su lugar, que no muestre daños.• Que se puede acceder fácilmente sin obstrucciones• Que estén perfectamente visibles y están señalizados, además de mostrar en la parte delantera las instrucciones de uso.• Que no ha sido utilizado total o parcialmente.• Costo de \$ 50,00

Nota. Información obtenida de MULTISERVICIOS PATRIK.

13. Gestión en salud en el trabajo

➤ Examen médico inicio de ingreso de trabajadores

De acuerdo a la decisión 582 en el Art. 14 y 22 señala que es responsabilidad de los empleadores hacer que los trabajadores se sometan a exámenes médicos, estos serán practicados por médicos especialistas en salud y que no impliquen costos para los trabajadores, el empleador tendrá el derecho de conocer el estado de salud de sus trabajadores. (**Ver tabla 40**).

Tabla 40*Exámenes que se debe hacer el personal al ingresar a la empresa.*

Tipos de exámenes médicos	
<ul style="list-style-type: none"> • Exámenes médicos ocupaciones para los trabajos en altura • Exámenes de sangre. • Perfil lipídico (colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos) • Glicemia • Cuadro Hemático • Optometría / Visiometría • Audiometría • Prueba de equilibrio 	<ul style="list-style-type: none"> • exámenes médicos ocupacionales para trabajos en contacto eléctricos • Osteomuscular • Audiometría • Visiometría • Revisión de columna vertebral • Revisión psicológica. • Y otros exámenes similares a lado izquierdo.

Nota. Datos bibliográficos. Elaborado por el autor.

- Reporte de accidentes de trabajo y presunciones de enfermedades profesionales u ocupacionales al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).
- Asegurar a todo el personal en el IESS y llevar registro de los trabajadores por ausentismo al trabajo (enfermedad común o laboral, accidentes u otros motivos).
- El examen preventivo debe ser anual para vigilar el estado de salud de sus trabajadores. (De acuerdo Ministerial 1404: Reglamento a los Servicios Médicos de las Empresas).
- Con base lo señalado en la normativa se recomienda que la empresa FibraNETT, implemente un cronograma de visitas al médico cada 6 meses para un chequeo general de sus trabajadores y así está pendiente de los trabajadores.

14. Servicios permanentes

- **Botiquín**

Según el acuerdo a lo señalado en el Art. 430 del Código de Trabajo y el Art.46 del (Decreto Ejecutivo 2393. Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo), mismos que sugieren los siguientes aspectos:

- Los empleadores deben tener un botiquín con medicamentos indispensables para la atención de los trabajadores dentro del lugar de trabajo. Cuyo medicamentos e implementos que debe de tener el botiquín de primero auxilios, ver en la (**Tabla 41**).

Tabla 41*Botiquín básico para la empresa*

Detalle	Materiales y medicamentos
	<p>Materiales de limpieza y desinfección</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alcohol antiséptico - Algodón hidrófilo - Jabón antibacterial - Agua oxigenada - Savlón - Suero fisiológico - Mentol chino <p>Equipos u otros</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pinzas - Tijeras - Termómetro - Jeringuillas <p>Vendas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Venda de gasa, elástica, fija y triangular - Gazas estériles - Esparadrapo - Paños húmedos - Mascarillas quirúrgicas - Curitas - Analgésicos <p>Insumos Varios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manual de primero auxilios - Listado de teléfonos de emergencia - Linternas - Guantes de látex - Bolsas de plástico

Nota. Datos brindados por cuerpo de bomberos.

- Los medicamentos que contiene el botiquín de emergencia deben ser revisados la fecha de caducidad y botar los medicamentos que está en estado de caducidad.
- El botiquín debe estar ubicado en un sitio seguro y de fácil acceso.
- Se debe capacitar al personal sobre el manejo y uso del botiquín.

➤ **Servicios higiénicos**

De acuerdo al artículo 42 del Decreto Ejecutivo 2393, en cuanto a servicios higiénicos se deberá considerar lo siguiente:

- Los excusados deberán estar provistos de recipientes cerrados para el papel higiénico y para el depósito de desechos.

- Deben mantenerse en perfectas condiciones de limpieza, desinfección y desodorización, diariamente, por cuenta del empleador.

➤ **Lavabos**

De acuerdo al artículo 44 del Decreto Ejecutivo 2393, en cuanto a lavabos se debe cumplir lo siguiente:

- Estar provistos permanentemente de jabón y gel desinfectante,
- Cada trabajador dispondrá de sus útiles de aseo de uso personal como toallas, cepillos.

Según el Decreto Ejecutivo 2393. Art. 49, 50, 51, 52. Debe de contar con campamentos adecuados, es por ellos que la empresa FibranETT debe de:

- Tener la bodega organizado y limpio que les permita tener un buen ambiente presentable y acorde para el personal de la empresa.

15. Investigación, registro y notificación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales u ocupacionales

La empresa FibranETT, investigará y analizará los accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo, con el propósito de identificar las causas que los originaron y adoptará acciones correctivas y preventivas tendientes a evitar la ocurrencia de hechos similares, además de servir como fuente de insumo para desarrollar y difundir la investigación y la creación de nueva tecnología.

La empresa FibranETT, dará aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridos en sus centros de trabajo. La empresa FibranETT, mantendrá un sistema de registro y notificación de los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades profesionales y de los resultados de las evaluaciones de riesgos realizadas y las medidas de control propuestas, registro al cual tendrán acceso las autoridades correspondientes y trabajadores.

16. Cronograma de actividades

PERIODO 2023													
Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Encargado
Actividades													
Gestión de Talento Humano													
Delegar el responsable de Seguridad y Salud Ocupacional													Gerente Legal
Gestión documental													
Elegir y nombrar mediante un documento el delegado de SST													Gerente Legal
Formular la política de SST y cargarla en PDF al SUT.													Gerente Legal
Socializar la política de SST con todo el personal													Gerente Legal
Capacitaciones													
Cumplir con las capacitaciones para el personal													Gerente Legal
Equipos de Protección Personal													
Compra de Equipo de Protección Personal faltante.													Gerente Legal
Entrega a los trabajadores el Equipo de Protección de Personal.													Gerente Legal
Tipos de Riesgos													
Implementar la estrategia 5 S													Gerente Legal

Evaluación y mantenimiento de maquinaria														Gerente Legal
Informarse sobre los riesgos ergonómicos														Gerente Legal
Elabora planes para evitar riesgos psicosociales														Gerente Legal
Señaléticas														
Mandar hacer los pictogramas														Gerente Legal
Comprar y ubicar en los espacios mencionados														Gerente Legal
Amenazas Naturales y Riesgos Antrópicos.														
Elaborar un plan de emergencia														Gerente Legal
Aplicar los planes de emergencia														Gerente Legal
Realizar los simulacros														Gerente Legal
Comprar el extintor CO2														Gerente Legal
Extintor ubicar en los lugares correctos														Gerente Legal
Gestión de Salud en el Trabajo														
Exámenes de ingreso y chequeo médico de trabajadores.														Gerente Legal
Inscribir al personal al IESS														Gerente Legal
Servicios Permanentes														
Comprar el botiquín de emergencia														Gerente Legal

Comprar los medicamentos para el botiquín																Gerente Legal
Ubicar el botiquín de emergencia																Gerente Legal
Limpiar los lavados y el sanitario																Gerente Legal
Comprar implementos para los lavados e inodoro																Gerente Legal
Organizar la bodega																Gerente Legal
Implementar algunas perchas más en bodega																Gerente Legal

Nota. Información Obtenida de reglas Anteriores del plan. Elaborado por el Autor.

17. Incumplimientos y Sanciones

Según el Código del trabajo considerar el Art. 172, numeral 7 y art. 410.

Se sanciona. Por no acatar las medidas de seguridad, prevención e higiene exigidas por la ley, por sus reglamentos o por la autoridad competente; o por contrariar, sin debida justificación, las prescripciones y dictámenes médicos.

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. Caso de no cumplir con lo acatado, serán sancionados.

18. Presupuesto

Las siguientes tablas muestra una propuesta de presupuestos para que el gerente legal de la empresa FibraNETT tome a consideración para la implementación o de los siguientes elementos que detalla a continuación:

Para la estimación de costo de adquirir los equipos de protección se tomó referencia las empresas SIMASICHU y KITTON S.A. líderes en Seguridad y Salud industrial.

Tabla 42

Presupuesto de los equipos de protección para el personal de la empresa

Equipos de Protección				
Detalles	Cantidad	Unidad de medida	Costo	Total
Arnés de seguridad 4 anillos	2	Unidades	US\$70.00	US\$140.00
Guantes dieléctricos	3	Pares	US\$50.00	US\$150.00
Guantes de frio	4	Pares	US\$3.00	US\$12.00
Zapatos dieléctricos	1	Par	US\$100.00	US\$100.00
Mascarilla	1	Caja	US\$5.00	US\$5.00
Gafas de seguridad TR90	2	Unidades	US\$100.00	US\$200.00
Rodilleras	3	Pares	US\$20.00	US\$60.00
Cabo de Vida	1	Unidad	US\$350.00	US\$350.00
Mochila personal	3	Unidades	US\$12.00	US\$36.00
Eslingas ganchos	5	Unidades	US\$20.00	US\$100.00
Protector solar grande	1	Unidad	US\$21.80	US\$20.00
Ponchos de agua	3	Unidades	US\$15.00	US\$45.00
Gafas de sol	3	Unidades	US\$15.00	US\$45.00
TOTAL				US\$1,263.00

Nota. Información obtenida de SIMASICHU, Líderes en Seguridad Industrial, (2022).

Tabla 43

Presupuesto para el material de aseo de la empresa

Presupuesto de equipos de limpieza				
Detalles	Cantidad	Unidad de medida	Costo	Total
Desinfectantes para el suelo	2	galones	US\$25.00	US\$50.00
Rollos de papeles	2	pacas	US\$20.00	US\$40.00
Jabón Líquido	2	Botellas	US\$10.00	US\$20.00
Cloro	2	Botellas	US\$2.00	US\$4.00
Alcohol para manos	1	Litro	US\$5.00	US\$5.00
Toallas	3	Piezas	US\$5.00	US\$15.00
Trapeador	1	Funda grande	US\$4.00	US\$4.00
TOTAL				US\$138.00

Nota. Información obtenida de Loja Limpia Materiales de Limpieza.

Tabla 44
Servicios permanentes para la empresa

Presupuesto de Servicios				
Detalles	Cantidad	Unidad de medida	Costo	Total
Botiquín de emergencia	1	Unidad	US\$30.00	US\$30.00
Medicamentos para el botiquín	1	Unidades	US\$60.00	US\$60.00
Extintores CO2	2	Botellas	US\$60.00	US\$120.00
Señaléticas o afiches de información	10	Botellas	US\$3.00	US\$30.00
Distracción para el perro	1	Funda	US\$1,50	US\$1.50
TOTAL				US\$288.00

Nota. Elaborado por el autor.

Tabla 45
Exámenes Médicos

Presupuesto de exámenes Médicos				
Detalles	Cantidad	Unidad de medida	Costo	Total
Todo exámenes descritos anteriormente	-	exámenes	US\$500.00	US\$500.00
TOTAL				US\$500.00

Nota. Elaborado por el autor.

Explicación: La contratación de Técnico de SST, será por servicios profesionales que acompañará a la empresa FibraNETT EN, los costos de EPP, Tipos de Riesgos, Señalización, Amenazas naturales y riesgos antrópicos y Servicios permanentes, están de acuerdo a lo que necesita la empresa implementar y en algunos casos mejorar.

El total del presupuesto que tiene que invertir la empresa FibraNETT es de \$2.172,50 dólares para cubrir con todo lo referente en las tablas escritas anteriormente.

Disposiciones generales o finales

Quedan incorporadas al presente Plan Integral de Prevención de Riesgos Laborales, todas las disposiciones contenidas en el Código de Trabajo, Reglamentos, Decretos, Acuerdos Ministeriales sobre prevención de riesgos laborales y salud en el trabajo y demás normas internacionales de obligatorio cumplimiento en el País.

Dado en la ciudad de Loja, el día ... del mes de.... del año 20....

.....
Representante Legal
 1105135196
 Juan Carlos Guamán Japón

.....
Responsable del plan elaborado
 1105581258
 Gina Medina Lara

8. Conclusiones

Al finalizar este estudio se concluye que:

- El personal de la empresa está expuesto a riesgos mecánicos como: golpes fuertes, caídas de objetos sobre sus pies o cabeza, cortes leves de las manos, pinchazos, rozaduras, tropiezos, resbalones, riesgos físicos a radiaciones ultravioletas; riesgos ergonómicos como: movimientos repetitivos, malas posiciones al instalar del servicio, posiciones forzadas durante la jornada laboral. El personal operativo; expuesto a sufrir en ocasiones mordedura de perro al trasladarse para brindar el servicio y expuestos a trabajo de alto riesgo como; trabajados de altura mayor a e igual a 1.80 metros, trabajos con instalaciones eléctricas energizadas.
- La empresa FibraNETT carece de algunos equipos de protección personal como: gafas de sol, protector facial, mochila personal para cargar los implementos que se necesite durante las instalaciones del servicio, las eslingas, guantes aislantes. Referente a la maquinaria y equipos se encuentran en buen estado, pero, la empresa no cuenta con las señaléticas preventiva, informativa, de obligación, peligro y de evacuación del recinto laboral en caso de emergencia.
- En los servicios permanentes la empresa FibraNETT, no posee de un extintor en caso de presentarse fuego, carecen de un botín básico de emergencias, con lo que respecta a lavado de manos faltan implementos que necesita el personal de la empresa y el excusado falta de higiene y organización.
- La empresa FibraNETT no cuenta con Reglamentos Internos de Seguridad y Salud en el trabajo, no se ha designado una persona delegada que este a cargo del tema mencionado, no se ha impartido con programas de capacitaciones para prevenir los riesgos principales que enfrenta el personal de la empresa. No han realizado simulacros para enfrentar amenazas naturales y riesgos antrópicos, finalmente no poseen con un plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

9. Recomendaciones

- Incentivar a todo el personal de la empresa que aplique la estrategia 5S, dicha estrategia permitirá ayudar a generar un ambiente, organizado, limpio, confortable, con la finalidad que el personal se sienta seguro en el ambiente del trabajo. Así mismos, se recomienda que se siga dando mantenimiento a las herramientas manuales y equipos de protección personal, es decir implementar la cultura de autocuidado mediante capacitaciones del mismo.
- Se debe de adquirir la señalética de seguridad, para guiar al personal de la empresa y al cliente, de manera rápida se debe implementar los extintores en las instalaciones de la empresa; local principal de la empresa y en la instalación de la bodega. Se debe de adquirir un botiquín básico de primeros auxilios con sus respectivos implementos, ubicarlo en un lugar de fácil acceso y visible para el personal de la empresa. Respecto los excusados, lavados de la mano se debe implementar elementos de limpieza, desinfección y organización.
- Impartir capacitaciones para evitar los riesgos mecánicos, físicos y ergonómicos evitando realizar movimientos repetitivos y forzosos, adquirir nuevos implementos para mejorar la ergonomía. Implementar capacitaciones de primeros auxilios, el uso de las señaléticas de información, prevención, obligación y peligro, aplicar simulacros para enfrentar amenazas naturales, o riesgos de fuego.
- Se recomienda para la elaboración de un plan de Seguridad y Salud Ocupacional para una empresa de 1 a 10 trabajadores, tomar como herramienta principal el Checklist que este dado por el Ministerio de Trabajo, permitiendo así contrastar información, con lo que cumple e incumple la empresa, permitiendo diagnosticar y describir la situación actual de la empresa y desarrollar la propuesta del plan.

10. Bibliografía

- Bestratén, M., Guardino, X., Iranzo, Y., Piqué, T., Pujol, L., Solórzano, M., . . . Varela, I. (2011). *Seguridad en el trabajo*. Madrid-España: Casariego. Obtenido de <https://www.insst.es/documents/94886/599872/Seguridad+en+el+trabajo/e34d1558-fed9-4830-a8e3-b0678c433bb1>
- MORA HORTA, L. H. (2016). “GUÍA PRÁCTICA – ARMADO UNA PRECISA MATRIZ DE RIESGOS. *Conferencia Anual de Latinoamericana*, 26. Obtenido de http://www.delitosfinancieros.org/wp-content/uploads/2016/10/TE_Matriz_Riesgo_Lucio_Mora.pdf
- VERA ZAMBRANO, G. (2016). DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA SISTEMAS-REDES Y TELECOMUNICACIONES HARDCOM S.A. *TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN RECURSOS HUMANOS*. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y NEGOCIOS, QUITO-Ecuador. Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/15293/1/66715_1..pdf
- (MSN) Ministerio de Salud de la Nación . (2016). *MANUAL de PRIMEROS AUXILIOS Y PREVENCIÓN de LESIONES*. Argentina: Universal salud. Obtenido de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/manual_1ros_auxilios_web.pdf
- Aramburu, F. (25 de mayo de 2021). *LovTechnology*. Obtenido de ¿Qué es un Proveedor de Servicios de Internet?: <https://lovtechnology.com/que-es-un-proveedor-de-servicios-de-internet/>
- Baca Ruiz, P. (2019). “PROPUESTA DE UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA S&S TELECOMUNICACIONES DEL ORIENTE QUITOS – PERU 2019. *PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO AMBIENTAL*. Universidad Científica del Perú, San Juan Bautista – Perú. Obtenido de http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/773/TRABAJO%20FINAL_PIERO%20BACA%20RUIZ.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Benavides , L. (2010). *Imagen*. Obtenido de GESTIÓN DE RIESGOS-Evaluación de riesgos: <https://sites.google.com/site/misitiowebcsr/analisis-de-r/evaluacion-de-riesgos>
- Betancourt, Ó. (2020). *Salud y seguridad en el trabajo en el Ecuador*. Quito, Ecuador: Fundación Salud, Ambiente y Desarrollo (FUNSAD). Obtenido de https://archivosdeprevencion.eu/view_document.php?tpd=2&i=1947#:~:text=El%20Ecuador%2C%20pa%C3%ADs%20de%20enorme,y%20acciones%20en%20este%20campo.
- Cañada , J., Díaz , I. O., Medina, J., Puebla Hernández, M. A., Mata, J. S., & Serrano, M. S. (2009). *Manual para el profesor de SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO*. MADRID: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Obtenido de https://www.uco.es/webuco/buc/centros/tral/libros/manual_profesor_fp_para_el_empleo.pdf

- CARRERA ALVAREZ , E. R., RIVADENEIRA PIEDRA, C. I., NAVARRETE ARBOLEDA, E. D., & PAREDES ESPARZA , A. M. (2019). *SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL*. Guayaquil-Ecuador: Ediciones Grupo Compás. Obtenido de <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/463/3/salud%20y%20seguridad%20ocupacional.pdf>
- CHIAVENATO, I. (2011). *ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS El capital humano de las organizaciones. Novena edición*. MÉXICO • BOGOTÁ • BUENOS AIRES • CARACAS • GUATEMALA • MADRID • NUEVA YORK: Mc Graw Hill. Obtenido de IDALBERTO CHIAVENATO: https://www.sijufor.org/uploads/1/2/0/5/120589378/administracion_de_recursos_humanos_-_chiavenato.pdf
- Codigo de Trabajo Ecuador. (2020). *CODIGO DEL TRABAJO*. ECUADOR : LEXIS. Obtenido de <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf>
- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. (2012). *Ministerio de Salud Pública del Ecuador* . Obtenido de Ecuador Saludable, Voy por tí – Base Legal: <https://www.salud.gob.ec/base-legal/#:~:text=%2DLa%20salud%20es%20un%20derecho,que%20sustentan%20el%20buen%20vivir.>
- Cortés Díaz, J. (2012). *Seguridad e higiene del Trabajo Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales*. México: TÉBAR FLORES, S.L.
- Cortés, D. J. (2012). *SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales 10ª edición*. Madrid: TÉBAR FLORES, S.L. Obtenido de Seguridad e Higiene del Trabajo. Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. 10ª edición. José María Cortés Díaz.
- Crònica. (5 de JULIO de 2021). *DIARIO CRÓNICA*. Obtenido de Los accidentes de trabajo no se reportan en su totalidad: <https://cronica.com.ec/2021/07/05/los-accidentes-de-trabajo-no-se-reportan-en-su-totalidad/>
- Dkreativo. (2018). *DK*. Obtenido de ¿ Que es un Proveedor de Servicios de Internet o un ISP?: <https://dkreativo.es/index.php/noticias-y-eventos-6/que-es-un-proveedor-de-servicios-de-internet-o-un-isp-237>
- EL CONSEJO ANDINO DE MINISTROS DE RELACIONES, 584. (2008). *INSTRUMENTO ANDINO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO*. Cartagena 584: LEXISFINDER. Obtenido de <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/DECISI%C3%93N-584.-INSTRUMENTO-ANDINO-DE-SEGURIDAD-Y-SALUD-EN-EL-TRABAJO.pdf?x42051>
- Fontes Iunes, R. (2021). *Seguridad y Salud en el Trabajo en América Latina y el Caribe: Análisis, temas y recomendaciones de política*. America Latina: Banco Interamericano de Desarrollo. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Seguridad-y-salud-en-el->

trabajo-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe-An%C3%A1lisis-temas-y-recomendaciones-de-pol%C3%ADtica.pdf

HERNÁNDEZ ORTIZ, M. J. (2020). *Administración de Empresas 3ra Edición*. Madrid: Ediciones Pirámide (Grupo Anaya, S. A.).

Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2011). *SÍMBOLOS GRÁFICOS. COLORES DE SEGURIDAD Y SEÑALES DE SEGURIDAD*. Quito-Ecuador: Normativa INEN de Ecuador.

INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN. (2020). *Colores, Señales y Símbolos de Seguridad Primera Edición*. Quito-Ecuador: SG 01.02-402.

INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL . (2012). *Normativa Aplicable a la Seguridad y Salud en el Trabajo RESOLUCIÓN C.D. 513 REGLAMENTO DEL SEGURO GENERAL DE RIESGOS DEL TRABAJO*. Ecuador: IESS. Obtenido de https://sart.iess.gob.ec/DSGRT/norma_interactiva/IESS_Normativa.pdf

ISOTools. (4 de octubre de 2016). Obtenido de SG-SST: Política y Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo: <https://www.isotools.org/2016/10/04/sg-sst-politica-objetivos-seguridad-salud-trabajo/>

Ministerio del Trabajo. (2015). Obtenido de Seguridad y Salud en el Trabajo: <https://www.trabajo.gob.ec/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>

MINISTERIO DEL TRABAJO. (2020). *Formato plan integral de prevención de riesgos laborales para empleadores con 1 a 10 trabajadores*. Quito-Ecuador. Obtenido de <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2020/11/FORMATO-PLAN-INTEGRAL-DE-PREVENCION-DE-RIESGOS-LABORALES.pdf?x42051>

Montalvo, B. (5 de Noviembre de 2018). Obtenido de ¿Qué es un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo?: <https://ma.com.pe/que-es-un-plan-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

MORALES, J. P., & VINTIMILLA, M. (2014). PROPUESTA DE UN DISEÑO DE PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA FÁBRICA “LADRILLOSA S.A.” EN LA CIUDAD DE. *Tesis previa a la obtención del título de: INGENIERA INDUSTRIAL*. UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA, Cuenca-Ecuador.

Mr. Caps Loja. (2022). *TIENDA VENTA DE GORRAS Y PROTECTOR SOLAR*. Obtenido de https://www.google.com/maps/uv?pb=!1s0x91cb377ac993d371%3A0x28b4806a1c650c65!3m1!7e1!5!4shttps%3A%2F%2Fstreetviewpixels-pa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3Fpanoid%3DZ-7fPPCj2EnHh-li3SH9Uw%26cb_client%3Dsearch.gws-prod.gps%26yaw%3D214.96%26pitch%3D0%26thu

NTE INEN-ISO 45001. (2018). *SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO — REQUISITOS CON ORIENTACIÓN PARA SU USO (ISO 45001:2018, IDT)*. Quito – Ecuador: INEN.

OIT, O. I. (2019). *ilo.org*. Obtenido de Equipos de protección personal: <https://www.ilo.org/global/topics/labour-administration-inspection/resources-library/publications/guide-for-labour-inspectors/personal-protective-equipment/lang--es/index.htm>

- OMS. (2015). Obtenido de ENFERMEDADES PROFESIONALES:
<https://1library.co/article/enfermedades-profesionales-elementos-de-protecci%C3%B3n-personal.zlgjvx2y>
- Pascual , L. (2009). *Equipos de protección individual (EPI). Aspectos generales sobre su comercialización, selección y utilización*. Madrid: Bouncopy, Diseño y Comunicación S.L. Obtenido de Equipos de:
<https://www.insst.es/documents/94886/96076/Equipos+de+protecci%C3%B3n+individual+EPI/3ba80b3e-04f3-4d81-9866-771d3ef79273>
- PROVEELEC. (2018). *Pelado de cable de fibra óptica sobre fondo blanco, tecnología de red.cables*. Obtenido de <https://www.google.com/maps/dir/-3.7679714,-79.2563908/PROVEELEC,+18+de+Noviembre+Esquina,+Loja+110108/>
- Quesed, G. F., Hernández, Y. D., & Morales, J. J. (2018). SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: UNA REVISIÓN DESDE LOS PLANES DE EMERGENCIA. *Revista científica Multidisciplinaria*, 24. Obtenido de <https://doi.org/10.25214/27114406.920>
- Rodríguez, C. A. (2009). *Los convenios de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo: una oportunidad para mejorar las condiciones y el medioambiente de trabajo*. Buenos Aires: Turín-CIF.
- SEGURIDAD, N. (4 de abril de 2017). *¿Qué es la seguridad en el trabajo?* Obtenido de quironprevencion: <https://www.quironprevencion.com/blogs/es/prevenidos/seguridad-trabajo>
- Servicio Ecuatoriano de Normalización. (2016). *EXTINTORES PORTÁTILES INSPECCIÓN, MANTENIMIENTO Y RECARGA*. Quito-Ecuador: NORMA TÉCNICA ECUATORIANA.
- SIMASIHU. (2022). Obtenido de Seguridad Industrial en Loja, Ecuador:
<https://www.edina.com.ec/35284/11/890/simasihu/seguridad-industrial-implementos>
- Simasihu. (2022). *Rodilleras protectoras*. Obtenido de <https://vymaps.com/EC/Simasihu-Seguridad-Industrial-Ropa-de-Trabajo-1522023861148971/>
- Somos Sur Expediciones. (2020). *Tienda de ponchos y camping*. Obtenido de https://somos-sur-expediciones.negocio.site/?utm_source=gmb&utm_medium=referral
- Tapia Gallo, L. (2019). DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE TRABAJOS EN TECHOS Y CUBIERTAS EN LA EMPRESA TELCONET S.A. *Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de Ingeniero Industrial*. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA, Ambato-Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/1307/1/Tapia%20Gallo%20Luis%20Fernando.pdf>
- Venegas, J. (2010). PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA EMBOMACHALA S.A. *MAESTRÍA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, AMBIENTE Y SEGURIDAD*. Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca - Ecuador.

11. Anexos

Anexo 1

Encuesta para los trabajadores

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA PARA LOS TRABAJADORES



Soy estudiante de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Nacional de Loja, y me encuentro realizando un estudio académico con el objetivo de elaborar la propuesta de **“Plan de Seguridad y Salud Ocupacional para la empresa FibranETT de la parroquia San Lucas, cantón Loja “**, para lo cual solicito de manera muy comedida que responda las siguientes preguntas con toda sinceridad.

Marque con un X su respuesta.

1. Del siguiente listado ¿Indique cuál es su oficio, puesto o cargo dentro de la empresa?

Puesto	Opción
Secretaria/o	
Área operativa (Instalador)	
Área operativa (Técnico).	

2. ¿Qué tiempo lleva Ud. laborando en la empresa?

Tiempos	Opción
De 1 a 12 meses	
De 13 a 24 meses	
Mas de 24 meses	

3. ¿Usted en qué tipo de jornada trabaja?

Jornadas	Opción
Jornada completa	
Tiempo parcial	

4. ¿Cuántas horas labora en el día?

Horas Laborales	Opción
Menos de 8 horas al día	
8 horas al día	
Mas de 8 horas al día	

-ASPECTO DE RIESGOS Y ACCIDENTES LABORALES

5. ¿Considera usted que en su trabajo hay riesgos laborales que no le permiten avanzar en su trabajo?

Si

No

Especifique en caso de ser Si

6. De la siguiente lista ¿Cuáles de los riesgos laborales considera usted, que está expuesto en el área de su trabajo? Pueden ser varias opciones.

Tipos de Riesgos laborales	Opción
Ergonómicos (Posturas, levantamiento de peso, movimientos repetitivos)	
Físicos (Ruido, iluminación, temperatura,)	
Mecánicos y Eléctricos (Manejo de maquinaria, equipos y herramientas que generan energía)	
Químicos (Polvo, pinturas y solventes)	
Biológicos (Virus, bacterias, hongos y paracitos)	
Psicosocial (Stress y carga laboral)	
Riesgo de caídas de altura (nivel: bajo, medio, o alto)	
Otros (Especifique):.....	

7. Durante su jornada laboral: ¿con qué frecuencia está expuesto a los siguientes riesgos?

Tipos de riesgos laborales	Siempre	Generalmente	Ocasionalmente	Nunca
Riesgo de caída al mismo nivel (inferior a 1.8 metros de altura).				

Riesgo de caída a distinto nivel (igual o mayor a 1.8 metros de altura).				
Riesgo de caída de objetos, materiales o herramientas.				
Riesgo de cortes, pinchazos, rozaduras, etc.				
Riesgo de golpes leves o fuertes				
Riesgo a contactos eléctricos (líneas de alta tensión, conexiones, cables o enchufes en mal estado)				

8. En su jornada laboral con qué frecuencia enfrenta en los siguientes agentes

Tipos de riesgos laborales	Siempre	Generalmente	Ocasionalmente	Nunca
¿Respira o inhala polvos, humos, gases o vapores nocivos o tóxicos?				
¿Manipula o su piel toma contacto con alguna sustancia química o tóxica o producto que considere un posible daño a su salud?				
¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas?				
¿Levanta, traslada o arrastra cargas u otros objetos sumamente pesados?				

9. Conoce usted, ¿Qué nivel de riesgo presenta en su lugar de trabajo por la manipulación de herramientas al momento de instalar el servicio?

Nivel del Riesgo	Opción
Bajo	
Medio	
Alto	

10. ¿Usted ha recibido capacitaciones sobre el uso de instrumentos o instrucciones para reducir los riesgos de caídas?

Si

No

11. Ha sufrido accidentes en el área de su trabajo

Si

No

Especifique en caso de ser SI:.....

12. De la siguiente lista ¿Cuáles son los tipos de accidentes, que ha sufrido usted en su área de trabajo?

Accidentes	Opción
Lesiones cerebrales	
Lesiones de quemaduras	
Accidentes de fracturas o torcedura.	
Mordeduras de perro	
Resbalones y caídas	
Cortes	

13. Con qué frecuencia usted, enfrenta los Accidentes laborales

Accidentes	Siempre	Generalmente	Ocasionalmente	Nunca
Lesiones cerebrales				
Lesiones de quemaduras				
Accidentes de fractura o torcedura				
Mordeduras de perro				
Resbalones y caídas				
Cortes				

14. Conoce usted, que los accidentes que se han ocasionado en la empresa son por:

Fallas humanas Fallas mecánicas

- ASPECTOS DE SALUD

15. ¿Como considera usted que se encuentra su salud?

Detalle	Opción
Excelente	
Muy buena	
Buena	
Regular	
Mala	

16. ¿Con que frecuencia considera usted, que su trabajo le afecta negativamente a su salud?

Frecuencia	Opción
Siempre	
Generalmente	
Ocasionalmente	

Nunca	
-------	--

17. ¿Conoce usted de primeros auxilios?

Si

No

18. ¿Ha recibido usted capacitaciones de los primeros auxilios?

Si

No

- EQUIPOS DE PROTECCIÓN

19. En su jornada laboral: ¿está usted obligado a utilizar equipo de protección personal?

Si

No

20. ¿La empresa, le proporciona a usted los equipos de protección personal para cumplir con las normas de seguridad laboral?

Frecuencia	Opción
Siempre	
Generalmente	
Ocasionalmente	
Nunca	

21. ¿Qué equipos de protección personal le entregó la empresa?

Equipos de protección	Opción
Guantes	
Calzado Dieléctricas Antideslizantes	
Casco dieléctrico	
Mascarilla	
Arnés de Seguridad	
Cabo de vida	
Gafas	
Kit Anticaídas T4	
Ropa de trabajo	

22. ¿Utiliza equipo de protección personal entregado por la empresa para su actividad laboral?

Si

No

23. Las herramientas o equipo de protección que la empresa le facilita para la ejecución de su actividad laboral son las necesarias, suficientes y adecuadas.

Si

No

Si selecciono NO, por qué:

- **SEÑALÉTICA**

24. ¿Conoce usted si la empresa dispone de señaléticas?

Si

No

25. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con las señales de emergencia, señales de uso obligatorio y peligro?

Si

No

26. ¿Considera usted si la empresa lo ha capacitado sobre el uso y manejo de las señales de uso obligatorio, emergencia y peligro?

Si

No

Si su respuesta es **SI** como se informó:

Cuenta propia

En otra institución

Brindada en algún taller del ministerio

- **SALUD Y SEGURIDAD LABORAL**

27. ¿Conoce Ud. si la empresa cuenta con reglamentos de Seguridad y Salud Ocupacional?

Si

No

28. ¿Usted ha recibe capacitación sobre Salud y Seguridad Ocupacional por parte de la empresa?

Si

No

29. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con planes o simulacros en caso de algún siniestro natural?

Si

No

30. ¿Conoce usted si la empresa cuenta con un plan de Seguridad y Salud Ocupacional?

Si

No

31. ¿Le gustaría que la empresa implemente con un plan de Seguridad y Seguridad Ocupacional?

Si

No

32. Le gustaría que le capaciten en tema de Seguridad y Salud Ocupacional laboral

Si

No

Gracias por su colaboración.

Anexo 2

Guía de Entrevista

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

GUÍA DE ENTREVISTA GERENTE-PROPIETARIO

1. Su empresa ¿qué tiempo lleva dando el servicio?



2. ¿Considera Ud., que la salud y la seguridad en el lugar de trabajo es extremadamente importantes para sus trabajadores? ¿por qué?

3. ¿Conoce usted a qué clase de riesgos se encuentran expuesto sus trabajadores de acuerdo al área del trabajo?

Si ()

No()

Mencione que riesgos.....

4. ¿Se han suscitado incidentes o accidentes en la empresa últimamente?, ¿podría mencionar cuáles?

.....
5. ¿Brinda a sus trabajadores capacitaciones sobre la importancia de la seguridad en el trabajo?

.....
6. ¿Ha brindado a sus trabajadores cursos de primeros auxilios y prevención de riesgos laborales?

.....
7. ¿Cuenta usted con un botiquín de primeros auxilios en su empresa?

.....
8. ¿Se han presentado accidentes laborales en la empresa?

Si () No ()

Mencione que tipos de accidentes.....

En caso de haber accidentes graves ha prestado los siguientes factores:

La asistencia médica, Servicio de hospitalización, Suministro de medicamentos

9. ¿La empresa cuenta con la respectiva señalización de seguridad en el área de trabajo?

.....
10. La empresa cuenta con las correctas y debidas señaléticas para poder guiar al trabajador y usuario.

.....
11. ¿La empresa cuenta con las respectivas salidas de emergencia para facilitar la evacuación del personal o de sus clientes en caso de que se presente un imprevisto alguna emergencia?

.....
12. ¿Brinda a sus trabajadores los equipos de protección personal necesaria para su puesto de trabajo?

.....
13. ¿Se realiza el mantenimiento respectivo a los equipos de protección personal cuando estos se encuentran en mal estado?

14. ¿La empresa realiza inspecciones periódicas o anuales a los sitios de trabajo para determinar situaciones de emergencia?

.....

15. ¿Su personal sabe cómo actuar en caso de que haya un peligro de choque eléctrico al momento de instalar el servicio de Internet?

.....

.....

16. ¿Brinda capacitaciones a los trabajadores para que aprendan el uso correcto y mantención de los equipos del sistema personal de detención de caídas?

.....

17. ¿Usted lleva algún registro de la historia clínica de sus trabajadores?

.....

18. La empresa cuenta con la implementación para actuar en posibles incendios

Si ()

No ()

Mencione.....

19. En caso de emergencia de fuego su personal sabe ¿Cómo hacer el uso correcto del extintor?

.....

20. ¿La empresa cuenta con algún presupuesto para cuidar la Seguridad y Salud de sus trabajadores?

.....

Anexo 3

Checklist de 1 a 9 trabajadores del Ministerio de Trabajo.

LISTA DE CHEQUEO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EMPRESAS DE 1 A 10 TRABAJADORES										
MDT-DSSTGIR-(GEJN)- (2022)-(001)										
INSPECCIÓN <input checked="" type="checkbox"/> FECHA: 11/06/2022				RE INSPECCIÓN FECHA: 11/06/2022				FECHA MÁXIMA PARA REMITIR INFORMACIÓN DE INCUMPLIMIENTOS:		
DATOS GENERALES DE LA EMPRESA										
TIPO DE EMPRESA: <input type="checkbox"/> EMPRESA PÚBLICA <input checked="" type="checkbox"/> EMPRESA PRIVADA										
REPRESENTANTE LEGAL: Juan Carlos Guamán Japón						NÚMERO DE TELÉFONO:				
RAZÓN SOCIAL: FibraNETT la nueva forma de navegar.						RUC: 1105135196001				
CORREO ELECTRÓNICO: juancarli666@gmail.com										
ACTIVIDAD ECONÓMICA: Acceso a internet en fibra y antena.										
TIPO DE CENTRO DE TRABAJO: <input checked="" type="checkbox"/> MATRIZ <input type="checkbox"/> SUCURSAL										
DIRECCIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO DE LA EMPRESA INSPECCIONADA:										
NÚMERO TOTAL DE TRABAJADORES/SERVIDORES:				5		CONSOLIDADO DE PLANILLA DEL IESS:				
						<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO				
NÚMERO DE TRABAJADORES/SERVIDORES DEL CENTRO DE TRABAJO:				5						
HOMBRES:	5	MUJERES:	0	TELETRABAJADORES:	0	EXTRANJEROS:	0	ADOLESCENTES / NIÑOS:		
NÚMERO DE CENTROS DE TRABAJO ABIERTOS:				1						
HORARIO DE TRABAJO: 8: h00 a 18: h00										
NOMBRE DE LOS ENTREVISTADOS EN LA INSPECCIÓN: Ángel Klever Gualán Gualán										
NOMBRE DE LOS ENTREVISTADOS EN LA RE INSPECCIÓN: -----										
LISTA DE CHEQUEO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO										
NORMATIVA LEGAL EN SEGURIDAD Y SALUD			CUMPLIMIENTO LEGAL				VERIFICACIÓN			
GESTIÓN TALENTO HUMANO						CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA		
Decisión 584. Art. 11. Literal a). Acuerdo Ministerial 135. Art. 11. Literal c).			1	1. ¿Cuenta con Responsable de la Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos?			X			
Acuerdo Ministerial 0174. Reformado por el Acuerdo Ministerial 067.			2	2. ¿El personal que realiza trabajos de construcción y obra civil, cuenta con la certificación de competencias laborales en prevención de riesgos laborales o licencia de prevención de riesgos laborales?				X		

Acuerdo Ministerial 013. Reformado por el Acuerdo Ministerial 068.	3	3. ¿El personal que realiza trabajos eléctricos cuenta con la certificación de competencias laborales en prevención de riesgos laborales o licencia de prevención de riesgos laborales?		X	
Reglamento a Ley de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. Art. 132. Decreto Ejecutivo 2393. Art. 132. Numeral 3.	4	4. ¿El personal que opera vehículos (Motorizados, automóviles, equipo pesado, montacargas, etc.) tiene la licencia respectiva de conducción?	X		
TOTAL, GESTIÓN DE TALENTO HUMANO			5.00%	10.00%	5.00%
GESTIÓN DOCUMENTAL			CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Resolución 957. Art. 13, 14. Acuerdo Ministerial 135. Art. 10.	1	5. ¿Cuenta con el acta de registro del Delegado de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido por el Sistema Único de Trabajo SUT?		X	
Resolución 957. Art. 13, 14.	2	6. ¿Cuenta con el acta de elección del delegado de seguridad y salud en el trabajo?		X	
Acuerdo Ministerial 135. Art. 13	3	7. ¿Cuenta la empresa con el Plan Integral de Prevención de Riesgos Laborales vigente aprobado a través la plataforma SUT?		X	
Decisión 584. Art. 11. Literal a).	4	8. ¿Se ha dado a conocer a todo el personal de la empresa la política de seguridad y salud en el trabajo?		X	
Decisión 584. Art. 11. Literal e). Resolución 957. Art. 1. Acuerdo Ministerial 136. Jornadas especiales de trabajo.	5	9. ¿Cuenta con la resolución de aprobación de jornadas especiales de trabajo?			X
TOTAL, GESTIÓN DOCUMENTAL			0.00%	12.00%	3.00%
GESTIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES			CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Acuerdo Ministerial MDT-2020-244	1	10. Evidencia de implementación del Protocolo de Prevención y Atención de casos de Discriminación, Acoso laboral y toda forma de Violencia contra la Mujer en los espacios de trabajo.		X	
Decisión 584. Art. 11. Literal h), i), Art. 23. Resolución 957. Art. 1. Literal c). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 9, 10.	2	11. Evidencia de capacitación, formación e información recibida por los trabajadores en Seguridad y Salud en el trabajo.		X	
Decisión 584. Art. 11. Literal c). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 5, Art. 177.	3	12. Equipos de protección individual para el cráneo. <input checked="" type="checkbox"/> Uso Correcto <input checked="" type="checkbox"/> Buen Estado <input checked="" type="checkbox"/> Acorde a la Exposición	X		
Decisión 584. Art. 11. Literal c). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 5, Art. 176.	4	13. Equipos de protección individual para el cuerpo. <input checked="" type="checkbox"/> Uso Correcto <input checked="" type="checkbox"/> Buen Estado <input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición	X		
Decisión 584. Art. 11. Literal c). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 5, Art. 178.	5	14. Equipos de protección de para cara y ojos. <input checked="" type="checkbox"/> Uso Correcto <input checked="" type="checkbox"/> Buen Estado <input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición		X	
Decisión 584. Art. 11. Literal c). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 5, Art. 179.	6	15. Equipos de protección auditiva. <input type="checkbox"/> Uso Correcto <input type="checkbox"/> Buen Estado <input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición			X
Decisión 584. Art. 11. Literal c). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 5, Art. 180.	7	16. Equipos de protección para vías respiratorias. <input type="checkbox"/> Uso Correcto <input checked="" type="checkbox"/> Buen Estado <input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición			X

Decisión 584. Art 11. Literal c). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 5, Art. 181.	8	17. Equipos de protección para las extremidades superiores. <input checked="" type="checkbox"/> Uso Correcto <input checked="" type="checkbox"/> Buen Estado <input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición	X		
Decisión 584. Art 11. Literal c). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 5, Art. 182.	9	18. Equipos de protección para extremidades inferiores. <input type="checkbox"/> Uso Correcto <input type="checkbox"/> Buen Estado <input type="checkbox"/> Acorde a la Exposición		X	
Decisión 584. Art 11. Literal c). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 5, Art. 184.	10	19. Ropa de trabajo. <input type="checkbox"/> Uso Correcto <input checked="" type="checkbox"/> Buen Estado <input checked="" type="checkbox"/> Acorde a la Exposición	X		
RIESGO MECÁNICO			CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Estructura de prevención contra caída de objetos y personas					
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 29.	1	20. ¿Las plataformas de trabajo están en buen estado y bajo norma?	X		
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 32.	2	21. ¿Las barandillas y rodapiés están en buen estado y bajo norma?			X
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 26.	3	22. ¿Las escaleras fijas y de servicio están en buen estado y bajo norma?	X		
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110.	4	23. ¿Las cadenas, cuerdas, cables, eslingas, ganchos, poleas, tambores de izar están en buen estado y bajo norma?		X	
Orden y Limpieza					
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 34.	1	24. ¿Los locales se encuentran limpios?	X		
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 24. Numeral 4.	2	25. ¿Los pasillos, galerías y corredores se encuentran libres de obstáculos y objetos almacenados?	X		
Máquinas y herramientas					
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 76.	2	27. ¿Todas las partes fijas o móviles de motores, órganos de transmisión y máquinas cuentan con resguardos u otros dispositivos de seguridad?	X		
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 95. Numeral 5.	3	28. ¿Las herramientas de mano se encuentran en buenas condiciones de uso?	X		
RIESGO FÍSICO					
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 55.	1	29. ¿Se han tomado medidas de prevención de riesgos por Ruido?			X
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 55.	2	30. ¿Se han tomado medidas de prevención de riesgos por Vibraciones?			X
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 56.	3	31. ¿Se han tomado medidas de prevención por falta o sobre Iluminación?		X	
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 53.	4	32. ¿Se han tomado medidas de prevención de Temperaturas Extremas (frio/caliente)?		X	
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 62.	5	33. ¿Se han tomado medidas de prevención de Radiaciones Ionizantes?			X
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 61.	6	34. ¿Se han tomado medidas de prevención de Radiaciones Ultravioletas?		X	
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 53.	7	35. ¿Se ha realizado gestión de ventilación, renovación de aire y condiciones de ambiente de trabajo?			X
RIESGO QUÍMICO					
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 136. Numeral 1.	1	36. ¿Los productos y materiales inflamables se almacenarán en locales distintos a los de trabajo y en caso de que no fuera posible se mantiene en recintos completamente aislados?			X
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 136. Numeral 5.	2	37. ¿Los recipientes de líquidos o sustancias inflamables se encuentran rotuladas indicando su contenido, peligrosidad y precauciones necesarias para su empleo?			X
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 138. Numeral 2.		38. ¿Los bidones, baldes, barriles, gafarras, tanques y en general cualquier tipo de recipiente que tenga productos corrosivos o cáusticos, están rotulados con			

	3	indicaciones de tal peligro y precauciones para su uso?			X
RIESGO BIOLÓGICO					
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 66. Numeral 1.	1	39. ¿Se aplica medidas de desinfección del puesto de trabajo y las instalaciones para evitar el contagio de COVID-19?	X		
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 66. Numeral 2.	2	40. ¿Cuenta con las medidas de bioseguridad para ingreso, permanencia y salida de los trabajadores en las instalaciones de la empresa para prevenir COVID-19?	X		
RIESGO ERGONÓMICO					
Decisión 584. Art. 11. Literal b), c) y e). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 2 y Art. 128. Acuerdo Ministerial 174. Art. 64.	1	41. ¿Se han tomado medidas de prevención para el levantamiento manual de cargas?		X	
Decisión 584. Art. 11. Literal b), c) y e). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 2.	2	42. ¿Se han tomado medidas de prevención para posiciones forzadas?		X	
Decisión 584. Art. 11. Literal b), c) y e). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 2.	3	43. ¿Se han tomado medidas de prevención para movimientos repetitivos?		X	
Decisión 584. Art. 11. Literal b), c) y e). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 2.	4	44. ¿Se han tomado medidas de prevención para la exposición de pantallas de visualización de datos (PVD)?	X		
RIESGO PSICOSOCIAL					
Decisión 584. Art. 11. Literal b), c) y e).	1	45. ¿Se ha realizado gestión en la prevención de riesgos psicosociales?		X	
TRABAJOS DE ALTO RIESGO					
Acuerdo Ministerial 174. Art. 59. Literal b), Art. 62, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118.	1	46. ¿Se ha realizado gestión de Trabajos en Altura?	X		
Acuerdo Ministerial 174. Art. 59. Literal a).	2	47. ¿Se ha realizado gestión de Trabajos en Caliente?			X
Acuerdo Ministerial 174. Art. 59. Literal b) y Art. 60. Literal f).	3	48. ¿Se ha realizado gestión de Trabajos en Espacios Confinados?		X	
Acuerdo Ministerial 013. Art. 14.	4	49. ¿Se ha realizado gestión de Trabajos con en instalaciones eléctricas energizadas?	X		
Acuerdo Ministerial 174. Art. 41.	5	50. ¿Se ha realizado gestión de Trabajos en Excavaciones?			X
Decreto Ejecutivo 2393. Art 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119. Acuerdo Ministerial 174. Art. 68	6	51. ¿Se ha realizado gestión de izajes de cargas (Montacargas /Grúas)?			X
SEÑALIZACIÓN					
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	1	52. Señalización preventiva. *Cumple con la normativa.		X	
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	2	53. Señalización prohibitiva. *Cumple con la normativa.		X	
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	3	54. Señalización de información. *Cumple con la normativa.		X	
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 167, 168, 169, 170, 171. NTE INEN-ISO 3864-1.	4	55. Señalización de obligación. *Cumple con la normativa.		X	
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 154. Numeral 1. NTE INEN-ISO 3864-1.	5	56. Señalización de equipos contra incendio. *Cumple con la normativa.		X	
Decreto Ejecutivo 2393. Art 160, 161, 166.	6	57. Señalización que oriente la fácil evacuación del recinto laboral en caso de emergencia.		X	
TOTAL GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES			6.25%	7.92%	3.75%
AMENAZAS NATURALES Y RIESGOS ANTRÓPICOS			CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Decisión 584. Art. 16. Resolución 957. Art. 1. Literal d). Numeral 4. Decreto Ejecutivo 2393. Art 13. Numeral 1 y 2. Art. 160. Numeral 6.	1	58. ¿se ha implementado las medidas descritas en el plan de emergencia o autoprotección descrito en el plan de prevención de riesgos laborales?		X	

Decreto Ejecutivo 2393. Art. 160. Acuerdo Ministerial 135. Art. 10. Literal m).	2	59. ¿Cuenta con el responsable de Emergencia?		X	
Acuerdo Ministerial 135. Art. 10. Literal m).	3	60. ¿Se ha realizado simulacros en el año en curso?		X	
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 24, Art. 33, Art. 160, Art. 161. Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios. Art. 17. Tabla 1.	4	61. ¿La empresa cuenta con puertas y salidas de emergencia? Libres de obstáculos.	X		
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 154. Numeral 2.	5	62. ¿La empresa ha instalado sistemas de detección de humo? *			X
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 159. Numeral 4.	6	63. ¿Los extintores se encuentran en lugares de fácil visibilidad y acceso?		X	
Decreto Ejecutivo 2393 Art. 156.	7	64. ¿La empresa cuenta con Bocas de Incendio? *			X
Decreto Ejecutivo 2393 Art. 58.	8	65. ¿La empresa cuenta con dispositivos de iluminación de emergencia?	X		
TOTAL DE GESTIÓN DE AMENAZAS NATURALES Y RIESGOS ANTRÓPICOS			3.75%	7.50%	3.75%
GESTIÓN EN SALUD EN EL TRABAJO			CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Código del Trabajo. Art. 412. Numeral 5. Acuerdo Ministerial 1404. Art. 11. Numeral 2. Literal b) y Art. 13.	1	66. ¿Cuenta con Historial de exposición laboral de los trabajadores (Historia Médica Ocupacional)?		X	
Decisión 584. Art. 14 y 22. Resolución 957. Art. 5. Literal h). Reglamento a la LOSEP. Art. 230. Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 6. Acuerdo Ministerial 174. Art. 57. Literal b). Acuerdo Ministerial 1404. Art. 11. Numeral 2. Literal a).	2	67. ¿Se ha realizado el examen médico de inicio o ingreso a los trabajadores?		X	
Decisión 584. Art. 14. Resolución 957. Art. 5. Literal h). Reglamento a la LOSEP. Art. 230. Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 6. Acuerdo Ministerial 174. Art. 57. Literal c). Acuerdo Ministerial 1404. Art. 11. Numeral 2. Literal b) y c).	3	68. ¿Se ha realizado el examen médico periódico a los trabajadores?		X	
Decisión 584. Art. 14. Resolución 957. Art. 5. Literal h). Reglamento a la LOSEP. Art. 230. Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Literal 6.	4	69. ¿Se ha realizado el examen médico de retiro a los trabajadores?		X	
Código del Trabajo. Art. 412. Acuerdo Ministerial 1404.	5	70. ¿Se ha comunicado los resultados de los exámenes médicos ocupacionales practicados con ocasión de la relación laboral?		X	
Decisión 584. Art. 22. Resolución 957. Art. 17. Código del Trabajo. Capítulo VII. Acuerdo Ministerial 174. Art. 57. Literal a) Acuerdo Ministerial 1404. Art. 11. Numeral 1. Literal c), Numeral 5. Literal a).	6	71. ¿Cuenta con el Certificado de aptitud médica de los trabajadores? (Certificado de aptitud médica de ingreso, periódico).		X	
Decisión 584. Art. 11. Literal f) y g). Resolución 957. Art. 5. Literal m) y n). Código del Trabajo. Art. 42. Numeral 31. Reglamento a la LOSEP. Art. 230. Decreto Ejecutivo 2393. Art. 11. Numeral 14. Acuerdo Ministerial 135. Art. 10. Literal a) Acuerdo Ministerial 174. Art. 11, 136, 137. Acuerdo Ministerial 1404. Art. 11. Numeral 3. Literal b), c) y d). Resolución CD 513.	7	72. ¿Se han producido accidentes de trabajo del año en curso? *Reporte al IESS. *Medidas de correctivas y preventivas. *Historia médica de seguimiento.			X
Decisión 584. Art. 11. Literal f) y g). Resolución 957. Art. 5. Literal m) y n). Código del Trabajo. Art. 42. Numeral 31.		73. ¿Se han producido presunciones de enfermedad profesional u ocupacional del año en curso? *Reporte al IESS. *Medidas de correctivas y preventivas.			

Reglamento a la LOSEP. Art. 230. Decreto Ejecutivo 2393. Art 11. Numeral 14. Acuerdo Ministerial 135. Art. 10. Literal a) Acuerdo Ministerial 174. Art 11, 136, 137. Acuerdo Ministerial 1404. Art. 11. Numeral 3. Literal b), c) y d). Resolución CD 513.	8	*Historia médica de seguimiento.			X
Resolución 957. Art 5. Literal k). Acuerdo Ministerial 1404. Art. 11. Numeral 4. Literal a) y b).	9	74. ¿Se mantiene la formación preventiva de la salud, mediante actividades, programas, campañas, conferencias, charlas, concursos, actividades deportivas, recreaciones?		X	
Decisión 584. Art. 11. Literal b), c), e), h), k). Art 18, 25. Ley Orgánica de Discapacidades. Art. 16, 19, 45, 52. Código del Trabajo. Art. 42. Numeral 33, 34, 35. Acuerdo Ministerial 1404. Art. 11. Numeral 5. Literal c). Acuerdo Ministerial 1404. Art. 11. Numeral 5. Literal b).	10	75. ¿Se ha realizado la Identificación de grupos de atención prioritaria y condiciones de vulnerabilidad?		X	
	11	76. ¿Cuenta con registros y estadísticas de ausentismo al trabajo (enfermedad común o laboral, accidentes u otros motivos)?		X	
Resolución 957. Art 5. Literal c). Decreto Ejecutivo 2393. Art. 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45. Acuerdo Ministerial 1404. Art. 11. Numeral 1. Literal d).	12	77. ¿Se realiza promoción y vigilancia para el adecuado mantenimiento de servicios sanitarios generales (baños, comedores, servicios higiénicos, suministros de agua potable y otros en los sitios de trabajo)?		X	
Ley Orgánica de Salud. Art. 53. Decreto Ejecutivo 2393. Art. 66. Numeral 1. Acuerdo 1404. Art. 11. Numeral 2. Literal f).	13	78. ¿Se ha ejecutado el programa de inmunizaciones de los trabajadores?		X	
Acuerdo Interministerial No. MSP-MDT-2019-003	14	79. ¿Se ha implementado una sala de apoyo a la lactancia materna?			X
TOTAL, DE GESTIÓN EN SALUD EN EL TRABAJO			0.00%	15.71%	4.29%
SERVICIOS PERMANENTES			CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA
Código de Trabajo. Art. 430. Decreto Ejecutivo 2393. Art. 46.	1	80. ¿Cuenta con botiquín de emergencia para primeros auxilios?		X	
Código de Trabajo. Art. 42. Decreto Ejecutivo 2393. Art. 37.	2	81. ¿El comedor cuenta con una adecuada salubridad y ambientación?			X
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 39.	3	82. ¿En el centro de trabajo se dispone de abastecimiento de agua para el consumo humano?	X		
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 40.	4	83. ¿Cuenta con vestuarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres?			X
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 41, 42.	5	84. ¿Cuenta con servicios higiénicos, excusados y urinarios en buenas condiciones con separación para hombres y mujeres?		X	
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 44.	6	85. ¿Cuenta con lavabos en buenas condiciones y con útiles de aseo personal?		X	
Decreto Ejecutivo 2393. Art. 49, 50, 51, 52.	7	86. ¿Cuenta con instalaciones campamentos en buenas condiciones?	X		
TOTAL, SERVICIOS PERMANENTES			2.86%	4.29%	2.86%
DETALLE FINAL			TOTALES		
PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO EN LA INSPECCIÓN/ RE INSPECCIÓN			17.86%		
PORCENTAJE TOTAL DE INCUMPLIMIENTO			54.42%		
PORCENTAJE TOTAL DE NO APLICA			27.73%		
TOTAL			100.00%		
MINISTERIO DEL TRABAJO			EMPRESA / INSTITUCIÓN		
			FibraNETT la nueva forma de Navegar		
NOMBRE Y FIRMA DEL ANALISTA:			NOMBRE Y FIRMA DE QUIÉN RECIBE EL ACTA:		

Evidencias del Checklist

➤ Prevención de Riesgos

Anexo 5
Protección para la Cabeza



Anexo 4
Arnés de Seguridad



Anexo 6
Uniforme de Trabajo



Anexo 8
Zapatos de trabajo en tiempos de lluvia



Anexo 7
Protección de las extremidades inferiores



Nota: Fotografías obtenidas de la empresa FibráNETT

➤ **Riesgos Físicos**

Anexo 9

No usan gorra para protegerse de los rayos UV



Nota: Fotografías obtenidas de la empresa FibrANETT

➤ **Riesgos mecánicos**

Anexo 10

Riesgo a pinchazos



Riesgos de pinchazos, cortes, y rozaduras al cortar cable, o instalar los aparatos de internet al realizar instalaciones en el hogar del cliente.

Nota. Fotografías obtenidas de la empresa FibrANETT

Anexo 11

Riesgo caído de objetos sobre la cabeza

➤ **Trabajo de alto riesgo**



Nota. Riesgos de caída de objetos, materiales y herramientas sobre su cuerpo o cabeza, este tipo de riesgo está expuesto el secretario y los trabajadores operativos:

Anexo 12

Riesgo de Golpe de Escalera



Nota. Riesgos a sufrir de golpes leves y fuertes que ocurre ocasionalmente ya sea con las herramientas que lleva para realizar las instalaciones del servicio, (la escalera para las instalaciones).

Anexo 13

Trabajo en un poste eléctrico para conexiones de Internet, enchufes dentro de la empresa



Nota: Fotografías obtenidas de la empresa FibraNETT

Anexo 15
Riesgos caer de la escalera



Nota. Riesgos que puede sufrir al caerse de la escalera si no usa los equipos de protección personal como arnés, ni el cable de vida, y peor aún si no cuenta con eslingas de cable.

Anexo 14
Riesgos caer de altura mayor 1.80m



Nota. Riesgos de caída de alturas ya sea inferior, del mismo nivel o mayor a 1,80metros de altura, dado mantenimiento a sus instalaciones para mejorar el servicio, expuesto más los trabajadores en área operativo de técnico e instaladores del servicio.

Anexo 16
Servicios permanentes que tiene la empresa

Escusado y lavado de manos en desorden y falta de organización



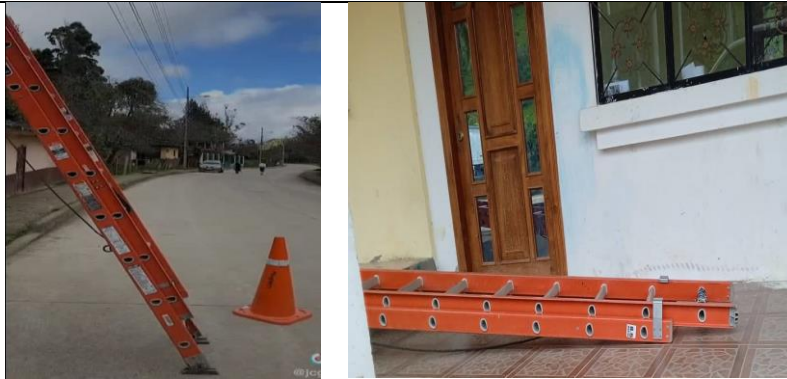
Bodega y sus instalaciones en desorden



Nota: Fotografías obtenidas de la empresa FibrANETT.

Anexo 17

Escalera en buen estado

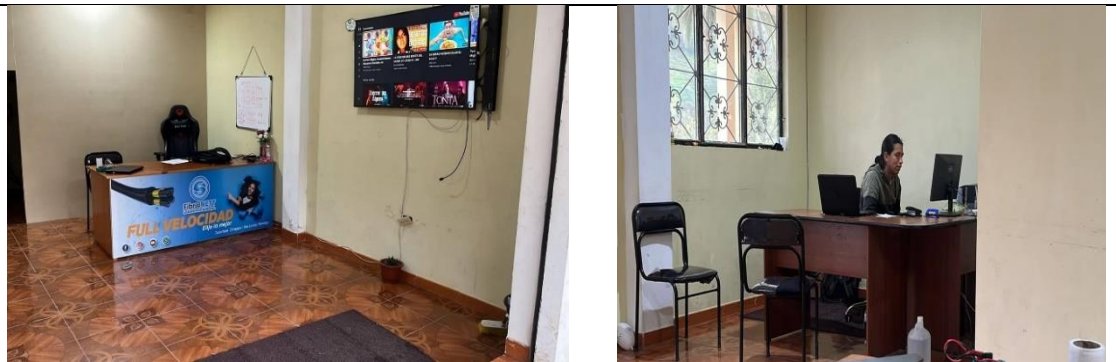


Nota: Fotografías obtenidas de la empresa FibraNETT.

➤ **Orden y limpieza**

Anexo 18

Instalaciones en orden y limpio



Nota: Fotografías obtenidas de la empresa FibraNETT.

Anexo 19

Trabajadores de la Empresa



Nota: Fotografías obtenidas de la empresa FibraNETT.

Anexo 20

Certificación del Abstrac

Sr. Jhoel Fernando Herrera Granda, CON CERTIFICADO GRADE C (B2) OTORGADO
POR CAMBRIDGE ENGLISH LANGUAGE ASSESSMENT

CERTIFICA

Haber realizado la traducción al idioma inglés del resumen del Trabajo de Integración Curricular (Tesis) con el tema **“Propuesta de un plan de seguridad y salud ocupacional para la empresa “FibraNETT” de la parroquia San Lucas del cantón Loja”**, de auditoría de la Srta. Gina del Carmen Medina Lara con cédula N°1105581258 de la Carrera de Administración de Empresas.

Loja, enero 13,2023



Sr. Jhoel F. Herrera G.

C.I. 1150231890|