

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
DE UNA EMPRESA DEL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES DE LA
CIUDAD DE MANIZALES

Richard Hernán Espinosa Toro

Leidy Jhoana Jiménez Álzate

Proyecto de investigación para optar al título de especialista en seguridad y salud
en el trabajo.

Universidad Católica De Manizales
Facultad De Ciencias De La Salud
Especialización Seguridad Y Salud En El Trabajo
Manizales

2018

Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo una empresa del sector de las telecomunicaciones de la ciudad de Manizales

Richard Hernán Espinosa Toro
Leidy Jhoana Jiménez Álzate

Proyecto de investigación para optar al título de especialista en seguridad y salud en el trabajo.

Asesora:
Maribel Garzón Mejía
Fisioterapeuta – Magister en Salud Ocupacional

Universidad Católica De Manizales
Facultad De Ciencias De La Salud
Especialización Seguridad Y Salud En El Trabajo
Manizales
2018

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	4
1. OBJETIVOS.....	6
1.1 Objetivo general.....	6
1.2 Objetivos específicos.....	6
2. Alcance	6
3. Responsables	7
4. MARCO REFERENCIAL.....	10
4.1. MARCO CONCEPTUAL.....	10
4.2 MARCO LEGAL.....	20
4.3 MARCO CONTEXTUAL.....	26
5. METODOLOGÍA.....	26
5.1 ENFOQUE Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN MEDIANTE EL CICLO PHVA.	27
6. CONCLUSIONES	28
6.1. EVALUACIÓN INICIAL Y FINAL	28
6.2. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO.....	29
6.3. POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	37
6.4 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS	38
6.5. MEDIDAS DE CONTROL.....	40
6.6 MANUAL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	42
7. RECOMENDACIONES	43
8. BIBLIOGRAFIA.....	44
9. ANEXOS.....	47

INTRODUCCIÓN

Una empresa de la ciudad de Manizales, cuya actividad principal Son los servicios relacionados con telecomunicaciones (T.V e INTERNET), Constituida desde abril del 2018; actualmente cuenta con 16 empleados, los cuales se encuentran categorizados según la Ley 1562 del 2015 (5) en un riesgo II en el área administrativa y 13 trabajadores en riesgo V y de acuerdo a la actividad económica se puede deducir un alto nivel de riesgo. Por ende es importante la ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la protección biospsicosocial y jurídica tanto de la empresa como de los empleados según la normatividad legal vigente colombiana.

El sector de las telecomunicaciones en la mayoría de sus áreas de desempeño cuenta con un nivel de riesgo alto para el desarrollo de sus trabajadores, no hay que desconocer que los artífices de tan importante aporte a la humanidad corren gran peligro en el desarrollo de su función; Garcia (8) plantea Algunas actividades profesionales son por naturaleza de materia peligrosa, como puede ser el caso de un instalador electricista, el cual está expuesto en ciertas fases de su trabajo a un riesgo que es inocuo hasta que no se manifiesta el poder de la energía, otras, que en principio son de naturaleza menos energética, están expuestas a otros peligros, como lo son las alturas, como es el caso de los instaladores de telecomunicaciones, en los que las torretas y mástiles a gran altura y de difícil acceso son denominador común.

Según datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (10), las enfermedades laborales y los accidentes relacionados con el trabajo ocasionan dos millones de muertes, cuyo costo para la economía global asciende a 1,4% del Producto Interno Bruto Global. Adicional al pago de indemnizaciones, asumidos principalmente por el sistema sanitario, la sociedad en su conjunto debe afrontar otros gastos como consecuencia de estos eventos, entre los cuales se cuentan: disminución de la competitividad, la jubilación anticipada, el ausentismo laboral, el desempleo y la disminución de los ingresos del hogar. Por esto el sistema seguridad y

salud en el trabajo según el ciclo PVHA pretende impactar el factor económico. Además repercutir en empresas más desarrolladas y competitivas.

La empresa objeto de este trabajo carece sistema de seguridad y salud en el trabajo, por lo planteado anteriormente y según la normatividad legal vigente debido a su responsabilidad jurídica se establece la necesidad de la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo. Según acercamientos previos con la empresa a la fecha no cuenta con incidentes, accidentes o enfermedades laborales, pero se evidencia la necesidad y la voluntad de minimizar el riesgo latente.

La alta gerencia consiente de las falencias frente al tema de seguridad y salud en el trabajo quiere proporcionar a sus trabajadores un ambiente laboral adecuado para así reducir ausentismos o rotación de empleados mejorando la productividad y cumpliendo con la normativa vigente. Para lograr esto es necesario implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo. A partir del Decreto 1072 de 2015 se debe realizar esta implementación a nivel organizacional, cuyo objetivo fundamental es la gestión del riesgo de forma sistemática en donde se involucren a todos los interesados de la organización.

Teniendo en cuenta nuestro primer acercamiento con la empresa se evidencia que hasta la fecha no se cuenta con ningún programa de promoción y prevención de la salud y tampoco ningún incidente, accidente o enfermedad laboral, de igual forma surge la necesidad de profundizar en la seguridad y salud en los trabajadores y así minimizar los riesgos mecánicos, eléctricos, físicos a los que están expuestos por el tipo de actividad económica.[Fn2]

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo general

Diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la una empresa del sector de las comunicaciones de la ciudad de Manizales de acuerdo con el Decreto Único Reglamentario del sector trabajo 1072 del 2015.

1.2 Objetivos específicos

- Identificar, valorar y evaluar los peligros existentes en la una empresa del sector de las telecomunicaciones en la ciudad de Manizales.
- Precisar medidas de control de riesgos del trabajo resultantes del análisis de vulnerabilidad de la empresa.
- Definir un manual de gestión que permita articular los documentos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que permita la aplicabilidad en una empresa del sector de las telecomunicaciones de la ciudad de Manizales.

2. Alcance

Este documento aplica a toda la población colaboradora vinculada ya sea de planta, nómina, contratistas y subcontratistas involucradas en la prestación de servicios de una empresa del sector de las telecomunicaciones de la ciudad de Manizales.

3. Responsables

Adicional a las establecidas en los perfiles de cargo de cada trabajador, se especifican las siguientes responsabilidades

Gerencia

- Asumir el liderazgo efectivo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y participar directamente realizando una serie de tareas como:
- Definición de compromisos y objetivos de SGSST
- Motivar el interés y compromiso del personal hacia el SGSST
- Dar prioridad a la Seguridad y Salud en el Trabajo cuando deba tomarse una decisión en la que aquella esté en juego.
- Conocer el funcionamiento y actividades del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el trabajo y revisar sus resultados a través del seguimiento a los indicadores de gestión.
- Emitir pronunciamientos o conceptos acerca de los resultados de los indicadores y su impacto en la organización.

Coordinador SGSST

- Asumir la gestión del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad y dar asesoría a la Gerencia General para la formulación de objetivos, reglas y procedimientos administrativos, y en la solución de problemas en materia de Medicina Preventiva y del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial.
- Informar a la Gerencia General sobre actividades y situaciones del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el trabajo en la empresa.

- Acopiar, analizar y difundir información sobre cada programa, plan y experiencias adquiridas a través de lesiones, daños o pérdidas, con el fin de que se tomen las medidas de prevención y control respectivas.
- Promover el programa de capacitación y entrenamiento en temas relacionados con el SGSST.
- Interpretar y aplicar leyes, directivas y demás normas relacionadas con SGSST.
- Establecer campañas de motivación y divulgación de normas y conocimientos técnicos, tendientes a mantener un interés activo por el SGSST en todo el personal.
- Investigar problemas especiales de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Integrar las actividades de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial.
- Mantener constante comunicación con entidades asesoras en el tema y tomar parte activa en las actividades programadas por dichas organizaciones
- Actualizar el documento del SG-SST y sus anexos anualmente o las veces que sea necesario según la legislación y necesidad.
- Realizar evaluación del SG-SST, realizar plan de mejora según indicadores.

Personal colaborador

- Responsabilidades que aplican según el cargo
- Conocer el programa y responsabilizarse por la implementación del mismo en su gestión.
- Aplicar y cumplir la legislación relacionada con SGSST
- Incluir en todas las reuniones temas referentes al SGSST
- Participar activamente en las capacitaciones del SGSST
- Ejecutar acciones de mejoras del SGSST a su cargo.

- Controlar que los contratistas a su cargo, apliquen los requisitos del SGSST exigidos por la empresa.
- Verificar el cumplimiento de las normas y estándares del SGSST establecidas por la empresa.
- Determinar las necesidades de entrenamiento en SGSST del personal bajo su mando.
- Tomar medidas correctivas oportunas, cada vez que se descubra una condición ambiental peligrosa o se observen actos subestándar cometidos por el personal.
- Apoyar plenamente todas las actividades y procedimientos de SGSST desarrollados en cada proceso
- Controlar que los contratistas a su cargo, apliquen los requisitos del SGSST exigidos por la empresa.

Trabajadores en general (incluye temporales)

- Participar activamente en el desarrollo de las actividades del SGSST
- Cumplir las normas y procedimientos de SGSST establecidos por la empresa.
- Informar a sus superiores, sobre incidentes, accidentes, condiciones y/o actos subestándar que observe en los lugares de trabajo y presentar sugerencias para su corrección.
- Participar en la elaboración de normas y procedimientos seguros de trabajo, cuando ello sea pertinente.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1. MARCO CONCEPTUAL

La seguridad y salud en el trabajo se reglamenta a partir del año 1979 bajo la Ley 9 (1) de ese mismo año, que daba el marco de seguridad y salud en el trabajo en Colombia y a medida del tiempo se ha identificado la necesidad de la implementación y ejecución de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo enmarcado en el Decreto 1072 de 2015 Art. 2.2.4.6.1(2) quien transforma el sistema de riesgos profesionales en Colombia a un sistema de gestión de mejoramiento continuo, bajo el concepto del ciclo PVHA, A partir del nuevo Decreto 052 de 2017(3) que establece la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en 5 fases y por medio de la resolución 1111 de 2017 (4) se establece los estándares mínimos para la implementación de cada fase del sistema.

Dicho proceso cobra vital importancia para todas las empresas puesto que la seguridad y salud en el trabajo es un sistema que permitirá la prevención de incidentes, accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo encaminada a la protección y el bienestar de la salud del trabajador, mejorando el ambiente de trabajo y las condiciones de éste; Impactando tanto el entorno del trabajador y las finanzas de la empresa.

El sector de las telecomunicaciones es un campo que ha tenido un papel determinante en la historia moderna y no se vislumbra que pierda importancia puesto que en gran medida las facilidades con las que se cuentan hoy en día es gracias a la evolución de dicho sector el papel que juega actualmente en la humanidad. Arellano Toledo (6) relaciona la importancia de las telecomunicaciones en la relaciones que existe entre la globalización económica y al sistema mundial de comunicación, ya que tanto uno como otro tienen "incidencia en el ejercicio del derecho a la información y al

mismo tiempo no tendría lugar la globalización sin el perpetuo flujo de información a través de las redes de telecomunicaciones, lo que propicia nuevas formas de comunicación individual; En resumen, las telecomunicaciones son un soporte de la globalización y de la sociedad de la información.

El sector de las comunicaciones ha evolucionado a pasos agigantados y su desarrollo a través de la historia cobra gran importancia, Carvajal (7) plantea que La construcción de la sociedad y el estado contemporáneos no pueden ser entendidos sin las profundas transformaciones que las comunicaciones provocaron en la organización de los distintos espacios nacionales y del sistema mundial. Si la telegrafía eléctrica cambió y moldeó el mundo del siglo XIX, la telegrafía sin hilos y la telefonía lo hicieron con el del siglo XX. La telegrafía sin hilos sentó las bases para el desarrollo de la radiodifusión y la televisión. En el último tercio del siglo XX el hilo telefónico se convirtió en el instrumento por el que se canalizan buena parte de las innovaciones de la revolución de las telecomunicaciones, que han dado lugar al nacimiento de la *sociedad de la información*. Esto sin mencionar la importancia que ha tenido a nivel mundial el internet en la globalización del conocimiento.

Ante el auge y crecimiento del sector de las telecomunicaciones cobra vital importancia que las empresas dedicadas a dicho sector están preparadas para los grandes retos y responsabilidades que este conlleva y por ende cobra gran relevancia el reconocimiento de sus trabajadores como parte activa de tal crecimiento de las mismas. Un estudio desarrollado en Venezuela menciona que los valores corporativos están inscritos en los principios básicos organizacionales que conforman la identidad de una empresa, en este sentido, el valor, responsabilidad social empresarial, en sentido macro, es uno de ellos. Ramírez y Miquelena (9) afirman que La responsabilidad social empresarial, consiste en la asunción voluntaria por parte de las empresas de responsabilidades derivadas de los efectos de su actividad sobre el mercado y la sociedad así como sobre el medio ambiente y las condiciones de desarrollo humano. La responsabilidad social empresarial según este planteamiento

va enfocada al cliente externo y a la sociedad, pero no se puede desconocer la importancia del cliente interno en este caso los trabajadores y que estos también hace parte de la sociedad y por ende la obligación de las empresas es velar por el bienestar de estos he aquí el papel determinante que juega un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo plenamente constituido.

Las telecomunicaciones impacta en la globalización en forma acelerada por ende dicho sector va en constante aumento, es por esto que las industrias se deben plantear de forma individual y colectiva sus objetivos desde una mirada más humana, cuidando el bienestar de su primer recurso que es el ser humano, por esto la empresa objeto del diseño de este sistema en la búsqueda para prestar los mejores servicios a sus usuarios quiere depositar gran importancia en su capital humano por lo que amerita la dedicación de todos los esfuerzos posibles para lograrlo, por consiguiente cobra vital importancia el mantenimiento de la salud de sus trabajadores bajo el principio de la NO maleficencia descrito por Páez (11). El principio de no maleficencia prohíbe solamente aquellos daños que son atribuibles a la voluntad humana y que infringen un daño injusto, es decir, un daño que implica una lesión o violación de los legítimos derechos e intereses de una persona, puesto que se puede sufrir daño sin que haya habido lesión de los derechos de alguien, anulando así imputabilidad alguna. Interviniendo los riesgos de la labor desempeñada.

por otro lado se han identificado que las condiciones del entorno laboral juegan un importante papel en la en el desarrollo de la calidad de vida según descrita por Ardila (12) como el estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona. Posee aspectos subjetivos y aspectos objetivos. Es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social. Incluye como aspectos subjetivos la intimidad la expresión emocional la seguridad percibida, la productividad personal y salud percibida. Como aspectos objetivos el bienestar material las relaciones armónicas con el ambiente físico y social y con la comunidad, y la salud objetivamente percibida. Villerme (13) en sus primeras aproximaciones a

la relación del trabajo con la salud en el siglo XIX realiza en sus estudios y según los conceptos de epidemiología consistentes en valorar, observar, analizar, describir y caracterizar los diferentes aspectos para la época frente a las condiciones laborales de ciertos grupos poblacionales, específicos. Identifica también las variables tanto dependientes como independientes, como son la jornada laboral, aspectos locativos, la remuneración económica, tiempo libre, calidad de la vivienda, nivel educativo, nivel salarial, nivel económico, edad en que se inicia a laborar, alimentación, oportunidades, salubridad, oportunidad de esparcimiento entre otros y la relación de estos en la calidad de vida en la aparición de enfermedades, en la ocurrencia de accidentes de trabajo y en la expectativa de vida. Se evidencia también esbozos de recomendaciones para disminuir siniestros. Si bien el estudio se desarrolló a mediados del siglo XIX, se evidencia la identificación de muchos aspectos que tienen incidencia vigente en la aparición y relación de las condiciones de salud en la actualidad.

Trasmutando dichos conceptos y extrapolando el concepto de calidad de vida a un concepto de calidad de vida laboral como lo describe la siguiente cuadro (1)

Cuadro 1. Tipos de definiciones CVL (Calidad de vida en el ambiente de trabajo)

Cuadro 1 Tipos de definiciones CVL	
Walton (1973)	"un proceso para humanizar el lugar de trabajo"
Katzell, Yankelovich, Fein Ornat y Nash (1975)	"...un trabajador disfruta de alta CVL cuando (a) experimenta sentimientos positivos hacia su trabajo y sus perspectivas de futuro,(b) está motivado para permanecer en su puesto de trabajo y realizarlo bien y (c) cuando siente que su vida laboral encaja bien con su vida privada de tal modo que es capaz de percibir que existe un equilibrio entre las dos de acuerdo con sus valores personales"
Suttle (1977)	"grado en que los miembros de la organización satisfacen necesidades personales importantes a través de sus experiencias en la organización"
Nadler y Lawler (1983)	"...forma de pensar sobre las personas, el trabajo y las organizaciones. Sus elementos distintivos tienen que ver con (1) el impacto del trabajo sobre las personas y sobre la eficacia organizacional y (2) la participación en la solución de problemas y toma de decisiones organizacional"
Delamotte y Takezawa (1984)	"conjunto de problemas laborales y sus contramedidas reconocidas como importantes determinantes de la satisfacción del trabajador y la productividad en muchas sociedades durante su periodo de crecimiento económico"
Turcotte (1986)	"la dinámica de la organización del trabajo que permite mantener o aumentar el bienestar físico y psicológico del hombre con el fin de lograr una mayor congruencia con su espacio de vida total"
Sun (1988)	"...un proceso dinámico y continuo para incrementar la libertad de los empleados en el puesto de trabajo mejorando la eficacia organizacional y el bienestar de los trabajadores a través de intervenciones de cambio organizacional planificadas, que incrementarán la productividad y la satisfacción"
Fernández y Giménez (1988)	"el grado en que la actividad laboral que llevan a cabo las personas está organizada objetiva y subjetivamente, tanto en sus aspectos operativos como relacionales, en orden a contribuir a su más completo desarrollo como ser humano"
Robbins (1989)	"la CVL es el proceso a través del cual una organización responde a las necesidades de sus empleados desarrollando los mecanismos que les permitan participar plenamente en la toma de decisiones de sus vidas laborales"
Mundante (1993)	"la CVL considerada como meta, implica la mejora de la efectividad organizacional mediante la transformación de todo el proceso de gestión de los recursos humanos. Como proceso, la transición desde un sistema de control a un sistema de participación. Como filosofía, considera las personas como un recurso más que como un costo extensivo del proceso de producción"
Heskett et al. (1994)	"la calidad del ambiente de trabajo contribuye a la satisfacción de los empleados, lo que también se conoce como CVL"
De la Poza (1998)	"La CVL haría referencia a un conjunto de estrategias de cambio con objeto de optimizar las organizaciones, los métodos de gerencia y/o los puestos de trabajo, mediante la mejora de las habilidades y aptitudes de los trabajadores, fomentando trabajos más estimulantes y satisfactorios y traspasando poder, responsabilidad y autonomía a los niveles inferiores"
Fernández Ríos (1999)	"Grado de satisfacción personal y profesional existente en el desempeño del puesto de trabajo y en el ambiente laboral, que viene dado por un determinado tipo de dirección y gestión, condiciones de trabajo, compensaciones, atracción e interés por las actividades realizadas y nivel de logro y autodesarrollo individual y en equipo"
Lau (2000)	"la CVL se define como las condiciones y ambientes de trabajo favorables que protegen y promueven la satisfacción de los empleados mediante recompensas, seguridad laboral y oportunidades de desarrollo personal"

Fuente: Tomado de estudio de Almudena y Agulló Tomá (14)

En resumen calidad de vida laboral es un concepto que establece la importancia del trabajo con la salud de los trabajadores y cómo este influye este en el desarrollo de estos como individuos de una sociedad para una vida plena, saludable y gozosa.

Por ende en Colombia desde 1975 se ha reconocido la importancia de establecer sistemas que permitan una base para que los empleadores promuevan el bienestar biopsicosocial de sus trabajadores.

La Salud y Seguridad en el Trabajo hoy en día se considera como instrumento importante en todo lo relacionado a la gestión de toda organización

para el mejoramiento de la calidad de vida de sus trabajadores y de las condiciones en las que se desarrolla su labor, teniendo en cuenta que los riesgos a los que se encuentran expuestos diariamente los trabajadores son diversos, como las condiciones mecánicas, biológicas, ruido, vibraciones, de seguridad, químicos psicológicos entre otros y por la exposición constante a estos factores se pueden generar alteraciones en la salud de los trabajadores, por ende las empresas deben adoptar el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para minimizar tales riesgos según la ley 1072 del 2015, bajo un sistema de mejoramiento continuo bajo el ciclo PVHA ya no de forma voluntaria sino de forma obligatoria, controlada y vigilada, para esto dota la legislación de diferentes normas y decretos para facilitar su cumplimiento, para el desarrollo efectivo de dicho sistema se debe involucrar desde la alta gerencia. A continuación alguna definiciones:

Accidente de trabajo: Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.(5)

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad. (2)

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. (2)

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad.(2)

Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización, que no es estandarizable debido a la diversidad de escenarios y condiciones bajo las cuales pudiera presentarse. (2)

Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable. Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa. (2)

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.(2)

Auto-reporte de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo. (2)

Centro de trabajo: Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada. (2)

Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

- Planificar: Se debe de planificar la forma de mejorar la seguridad y la salud de los trabajadores, encontrando que cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.
- Hacer: Implementación de las medidas planificadas.
- Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementadas están consiguiendo los resultados deseados.
- Actuar: Revisar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios de la seguridad y salud de los trabajadores.(2)

Condiciones de Salud: El conjunto de variables objetivas y de auto-reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora. (2)

Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) la organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales. (2)

Descripción sociodemográfica: Perfil socio demográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.
Efectividad: Logro de los objetivos de Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y máxima eficiencia.(2)

Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.(2)

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados. (2)

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y

primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.(2)

Enfermedad laboral: En el artículo 4 de la ley 1562 de 2012 Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. (2)

Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción. (2)

Evento Catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera, destrucción parcial o total de una instalación.(2)

Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste. (2)

Incidente de trabajo: Suceso acontecido en el curso del trabajo o en relación con éste, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos. Artículo 3 de la Resolución 1401 de 2007. (16)

Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo. (2)

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST. Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el período definido, teniendo como base la programación

hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.
(2)

Matriz legal: Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables. (2)

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST de la organización.(2)

No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros. (2)

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones. (2)

Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.(2)

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas. Rendición de cuentas: Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño. Revisión proactiva: Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SGSST. (2)

Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de .trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.(2)

Requisito Normativo: Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización. (2)

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por éstos.(2)

Valoración del riesgo: Consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.(2)

Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención.(2)

4.2 MARCO LEGAL

Tabla 1. Resumen Marco legal

LEYES	
Ley 9 de 1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.
Ley 776 de 2002	Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.

Ley 1010 de 2006	Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.
Ley 1562 de 2012	Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
DECRETOS	
Decreto 614 de 1984	Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.
Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Decreto 1772 de 1994	Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.

Decreto 1607 de 2002	Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.
Decreto 723 de 2003	Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1507 de 2014	Por el cual se expide el Manual Único para la Calificación de la Pérdida de la Capacidad Laboral y Ocupacional.
Decreto 1477 de 2014	Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales

Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
Decreto 1906 de 2015	Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1079 de 2015, en relación con el Plan Estratégico de Seguridad Vial.
RESOLUCIONES	
Resolución 2400 de 1979	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
Resolución 2013 de 1986	Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo
Resolución 1016 de 1989	Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en

	el país.
Resolución 1075 de 1992	Por la cual se reglamentan actividades en materia de Salud Ocupacional.
Resolución 2569 de 1999	Por la cual se reglamenta la calificación de los eventos de salud, dentro del SGSSI.
Resolución 156 de 2005	Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad profesional y se dictan otras disposiciones.
Resolución 1401 de 2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
Resolución 2346 de 2007	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas periódicas, el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
	Por la cual se adoptan medidas en

Resolución 1956 de 2008	relación con el consumo de cigarrillo o de tabaco.
Resolución 2646 de 2008	Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, Prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.
Resolución 1111 de 2017	Por la cual se definen los estándares mínimos del SG-SST para empleadores y contratantes.
CIRCULARES	
Circular 001 de 2003	Vigilancia y control para la afiliación, promoción y prevención en riesgos profesionales.

Fuente: Elaboración propia

4.3 MARCO CONTEXTUAL

Cuadro 2. Marco contextual

EMPRESA DEDICADA AL SECTOR DE LAS TELECOMUNICACIONES EN LA CIUDAD DE MANIZALES	
ACTIVIDAD ECONÓMICA	COD ACT: 6426 servicios relacionados con las telecomunicaciones (T.V e INTERNET)
NÚMERO DE TRABAJADORES	16
TIPO DE RIESGO	II- V
JORNADA LABORAL	8:00 AM A 12:00 M Y DE 2:00 PM A 6:00 PM DE LUNES A VIERNES SÁBADO DE 8:00 AM A 12:00 M
DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO	MUJERES 3 HOMBRES 13

Fuente: Elaboración propia

5. METODOLOGÍA

Se realizará la planeación del sistema de gestión de seguridad y salud en UNA empresa del sector de las telecomunicaciones en la ciudad Manizales, se realizó un acercamiento previo a la empresa donde se identificó que aún no contaban con un programa de seguridad para sus trabajadores. De acuerdo con el decreto 1072 se realizó la evaluación inicial la cual permitió identificar el estado en que se encontraba el sistema de gestión y seguridad en el trabajo, teniendo en cuenta lo anterior se realizará la evaluación de estándares mínimos teniendo en cuenta la resolución 1111 de 2017, la matriz de riesgos, El alcance, Las políticas y objetivos

del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, Documentación del manual de sistema de gestión y seguridad en salud en el trabajo.

Se realizar la presentación de resultados a la gerencia en el mes de Diciembre del presente año, así como la socialización con los colaboradores bajo la metodología de reunión.

5.1 ENFOQUE Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN MEDIANTE EL CICLO PHVA.

El documento planteado para la empresa objeto de este diseño en esta fase establece las bases desde la planificación para continuar con las diferentes partes de ciclo PVHA. 15 la OIT plantea que El concepto de sistemas de gestión se utiliza con frecuencia en los procesos de toma de Decisiones en las empresas y, sin saberlo, también en la vida diaria, ya sea en la adquisición de equipo, en la ampliación de la actividad comercial o, simplemente, en la selección de un nuevo Mobiliario. La aplicación de los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SG-SST) se basa en criterios, normas y resultados pertinentes en materia de SST. Tiene por objeto proporcionar un método para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de los Incidentes y accidentes en el lugar de trabajo por medio de la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Es un método lógico y por pasos para decidir aquello que debe hacerse, y el mejor modo de hacerlo, supervisar los progresos realizados con respecto al logro de las metas establecidas, evaluar la eficacia de las medidas adoptadas e identificar ámbitos que deben mejorarse. Puede y debe ser capaz de adaptarse a los cambios operados en la actividad de la organización y a los requisitos legislativos Este concepto es un proceso basado en el principio del Ciclo Deming “Planificar-Hacer-Verificar-Actuar” (PHVA), concebido en el decenio de 1950 para supervisar los resultados de las empresas de una manera continua. Al aplicarse a la SST, **“Planificar”** conlleva establecer una política de SST, elaborar planes que incluyan la asignación de recursos, la facilitación de competencias profesionales y la

organización del sistema, la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos. La fase “**Hacer**” hace referencia a la aplicación y puesta en práctica del programa de SST. La fase “**Verificar**” se centra en evaluar los resultados tanto activos como reactivos del programa. Por último, la fase “**Actuar**” cierra el ciclo con un examen del sistema en el contexto de la mejora continua y la preparación del sistema para el próximo ciclo. Un SG-SST es un conjunto de herramientas lógico, caracterizado por su flexibilidad, que puede adaptarse al tamaño y la actividad de la organización, y centrarse en los peligros y riesgos generales o específicos asociados con dicha actividad.

6. CONCLUSIONES

6.1. EVALUACIÓN INICIAL Y FINAL

Al realizar la evaluación inicial del SGSST para empresa se evidencia que el porcentaje del cumplimiento es del 1.1%, motivo por el cual se da inicio a la documentación el sistema.

Después del diseño de los diferentes documentos para la empresa se realizó nuevamente la medición y se evidencia un cumplimiento del 41,5%, considerándose aún crítico. (Ver tabla 2).

Tabla 2. Evaluación inicial del SGSST

No.	PROGRAMA	EVALUACIÓN S&SO INICIAL	ACCIONES POR REALIZAR	SELECCIÓN DE PROGRAMA(S)	% META	EVALUACIÓN S&SO FINAL	CONCEPTO FINAL DE EVALUACIÓN
1	1. PROGRAMA ESTRUCTURA EMPRESARIAL	0%	IMPLEMENTAR			81,0%	
	2. PROGRAMA PREPARACIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS	0%	IMPLEMENTAR			6,0%	
	3. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN COLECTIVA E INDIVIDUAL	6%	IMPLEMENTAR			65,0%	
	4. PROGRAMA PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN EN SALUD	0%	IMPLEMENTAR			36,0%	
	5. PROGRAMA INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, ACCIDENTES DE TRABAJO	0%	IMPLEMENTAR			40,0%	
2	6. PROGRAMA GESTIÓN PARA EL CONTROL DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO	0%	IMPLEMENTAR			33,0%	
	7. PROGRAMA GESTIÓN EN LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES LABORALES	0%	IMPLEMENTAR			27,0%	
3	8. PROGRAMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA	0%	IMPLEMENTAR			18,0%	
4	9. SISTEMA DE GESTIÓN EN SST	4%	IMPLEMENTAR			42,5%	
TOTAL		1,1%			100,0%	41,5%	
CALIFICACIÓN GLOBAL EN LA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			BAJO			BAJO	
Los programas a desarrollar para el año 2019 son: Programa de estructura empresarial, programa de preparación y atención de emergencias, programa de prevención colectiva e individual, programa promoción y prevención en salud, programa investigación de incidentes, accidentes de trabajo, programa gestión para el control de incidentes y accidentes de trabajo, programa gestión en la prevención de enfermedades laborales, programa de vigilancia epidemiológica, sistema de gestión en SST							

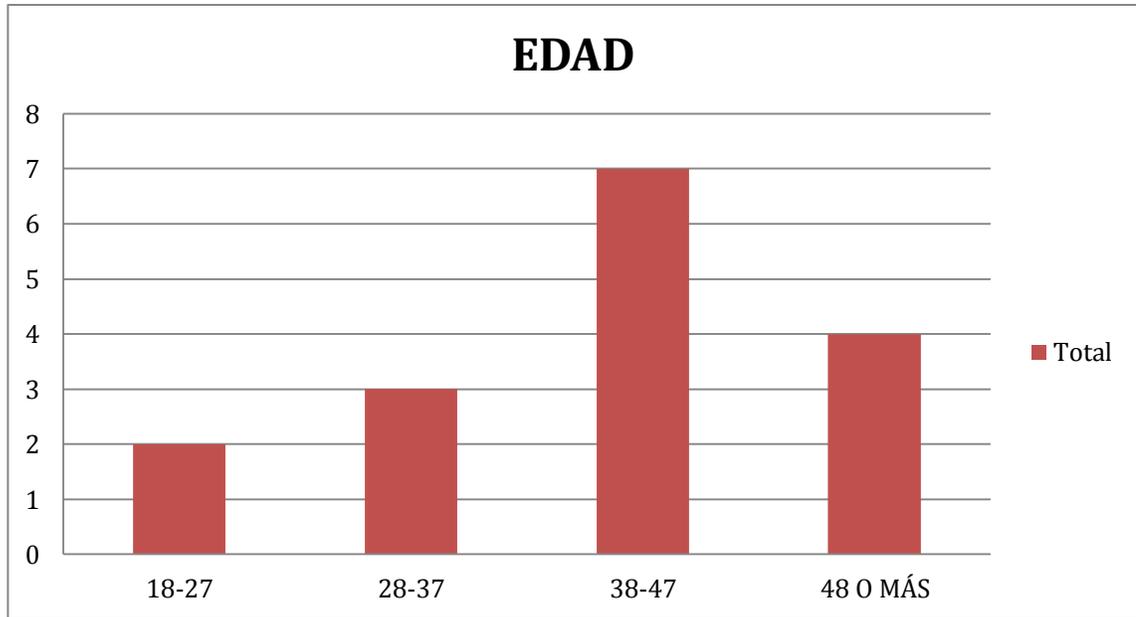
Fuente: Elaboración propia

6.2. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

Se realiza evaluación del perfil sociodemográfico de la población trabajadora de la empresa objeto del diseño y a continuación podemos encontrar la caracterización de la misma.

Al analizar la distribución por edad, se puede observar que el rango de edad que más predomina está entre los 38 a 47 años, considerándose una población adulta productiva.

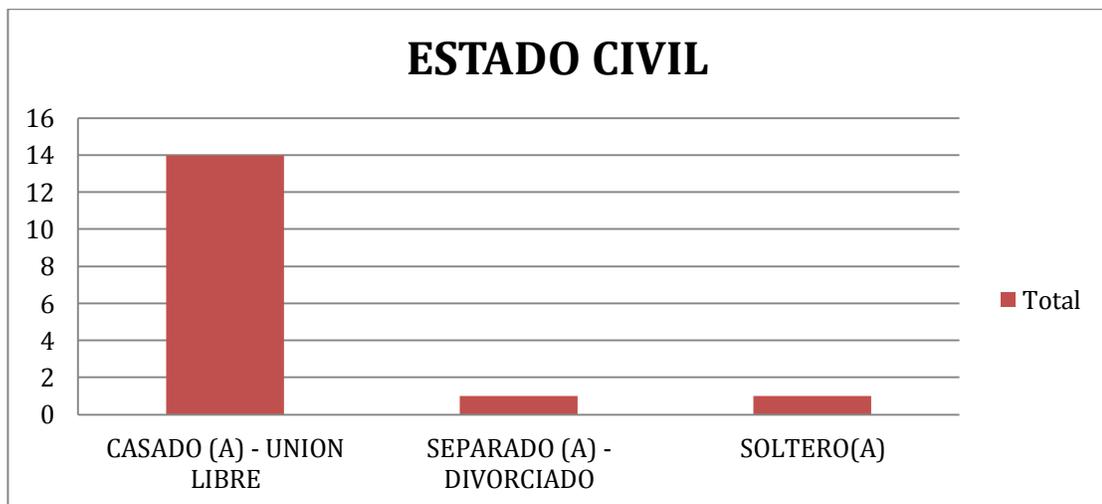
Grafica 1. Distribución por la edad.



Fuente: Elaboración propia

Se evidencia que el 87,5 % de los empleados se encuentran casados.

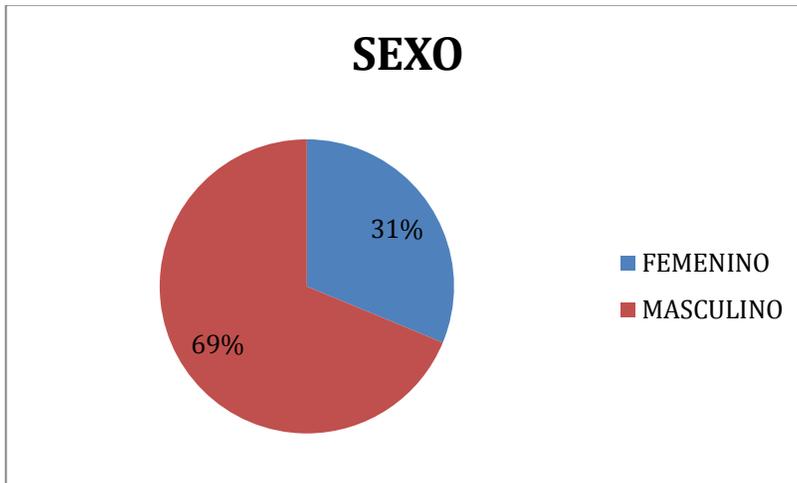
Grafica 2. Estado civil



Fuente: Elaboración propia

Según la distribución por sexo se encontró que el 69% de los empleados son de género masculino y el 31% restante pertenecen al género femenino.

Grafica 3. Genero

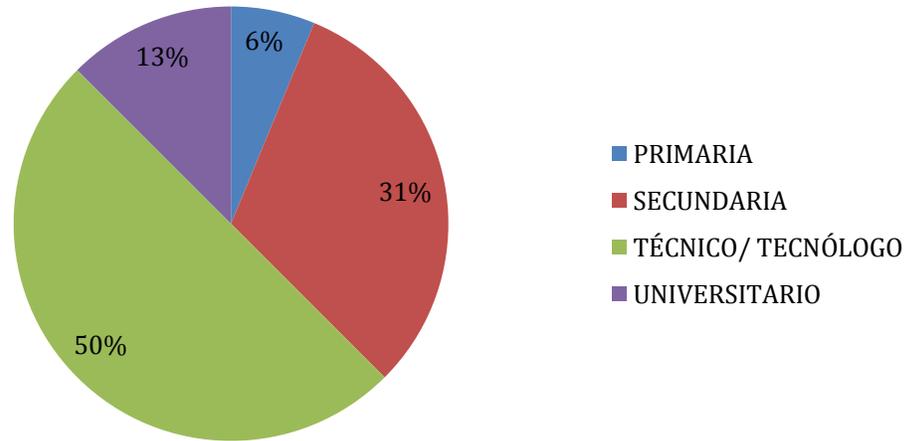


Fuente: Elaboración propia

Se logró evidenciar que el 50% son Técnicos/ Tecnólogos, Seguido con un 31 % con Secundaria.

Grafica 4. Nivel de escolaridad

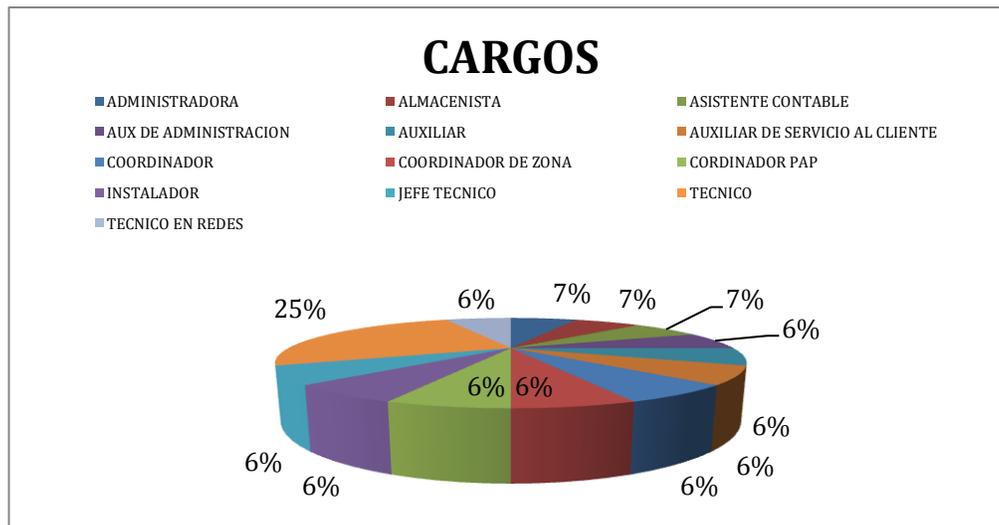
NIVEL ESCOLARIDAD



Fuente: Elaboración propia

Se evidencia que el cargo que más empleados requiere con un 25% de la población trabajadora es el técnico, debido a la actividad económica de la misma.

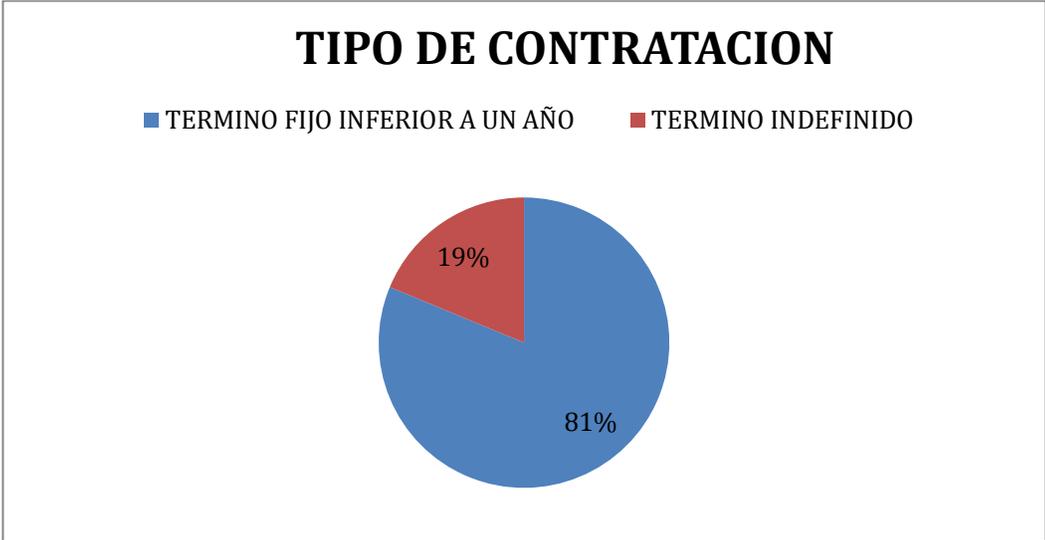
Grafica 5. Cargos



Fuente: Elaboración propia

Se identifica que del total de la población empleada cuenta con un tipo de contratación en la modalidad de contrato fijo inferior a un año para el 81% de la población trabajadora.

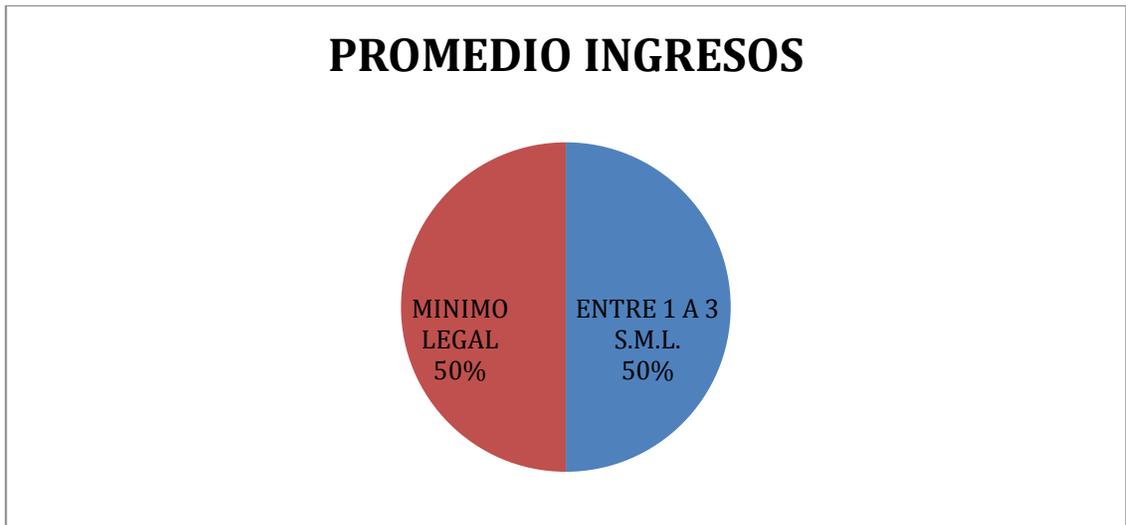
Grafica 6. Tipo de Contratación.



Fuente: Elaboración propia

El promedio de ingresos de los empleados oscila entre el salario mínimo legal vigente y 3 S.M.L

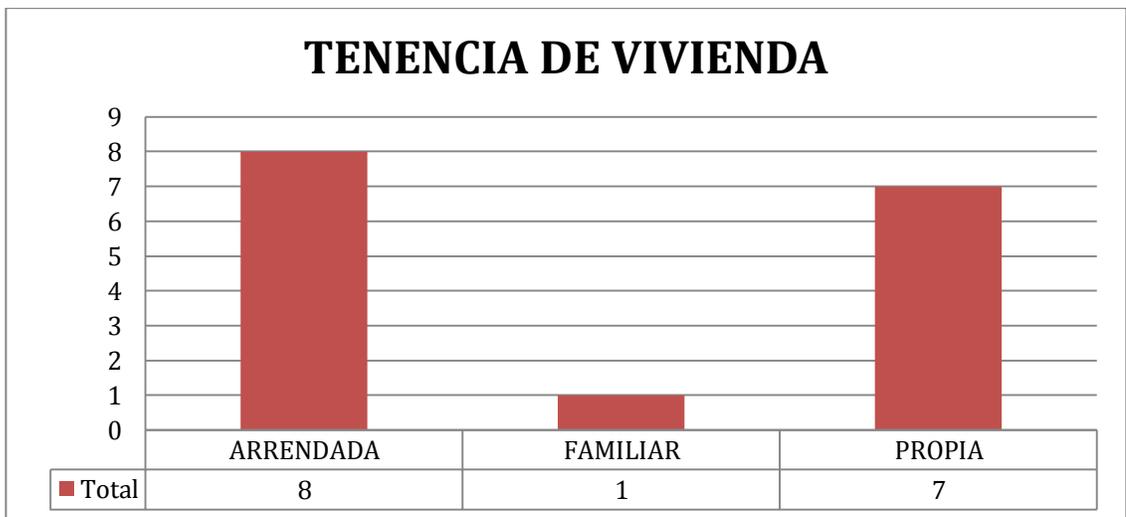
Grafica 7. Promedio de ingresos



Fuente: Elaboración propia

Se evidencia que el 50% de los empleados pagan arriendo, seguido de un 43.75% de los trabajadores cuentan con vivienda propia.

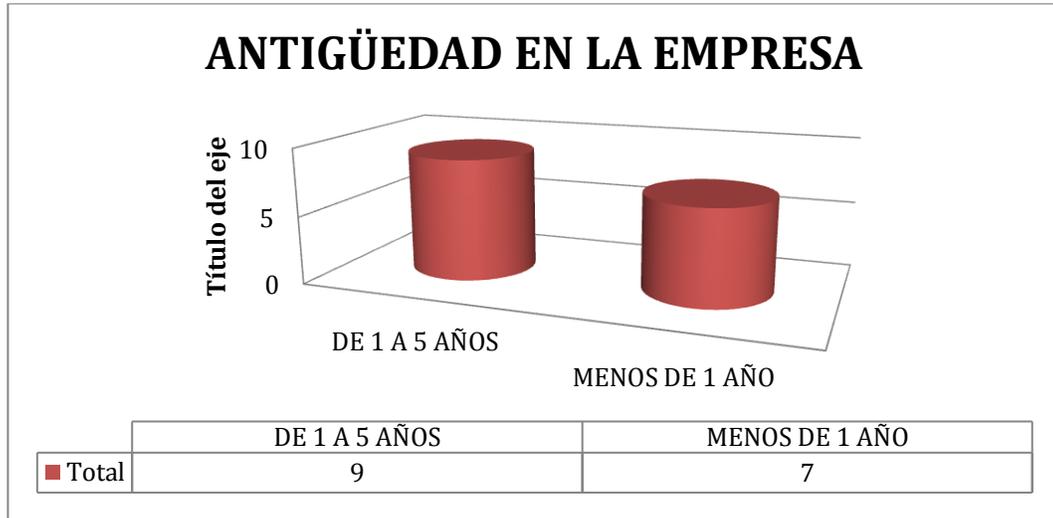
Grafica 8. Tenencia de Vivienda



Fuente: Elaboración propia

Al evaluar la antigüedad de los trabajadores se encontró que el 56,25% lleva entre 1 a 5 años en la empresa y el resto de la población menor a un año.

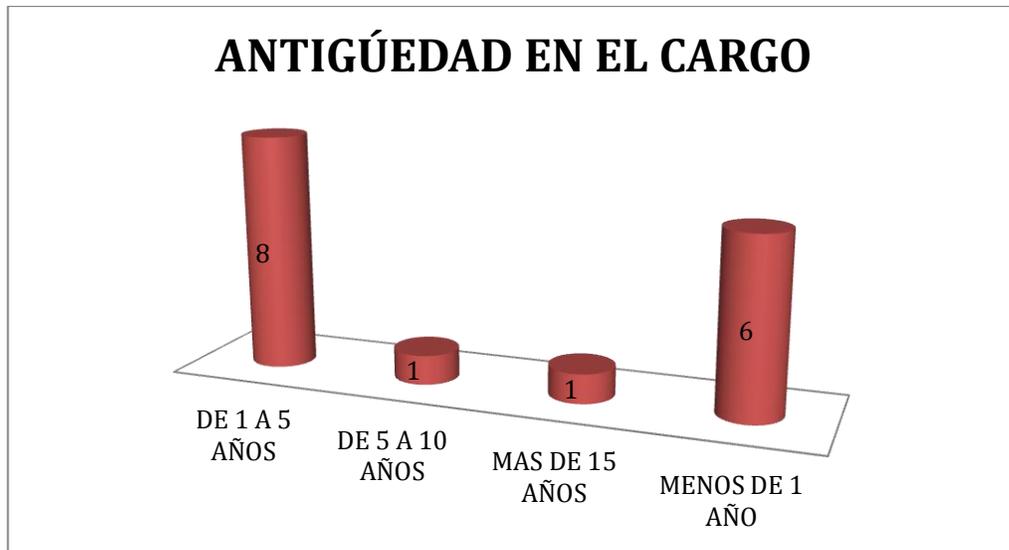
Grafica 9. Antigüedad en la empresa



Fuente: Elaboración propia

Según la antigüedad en el cargo se evidencia que el 50% de la población cuenta con una experiencia en el cargo entre 1 a 5 años.

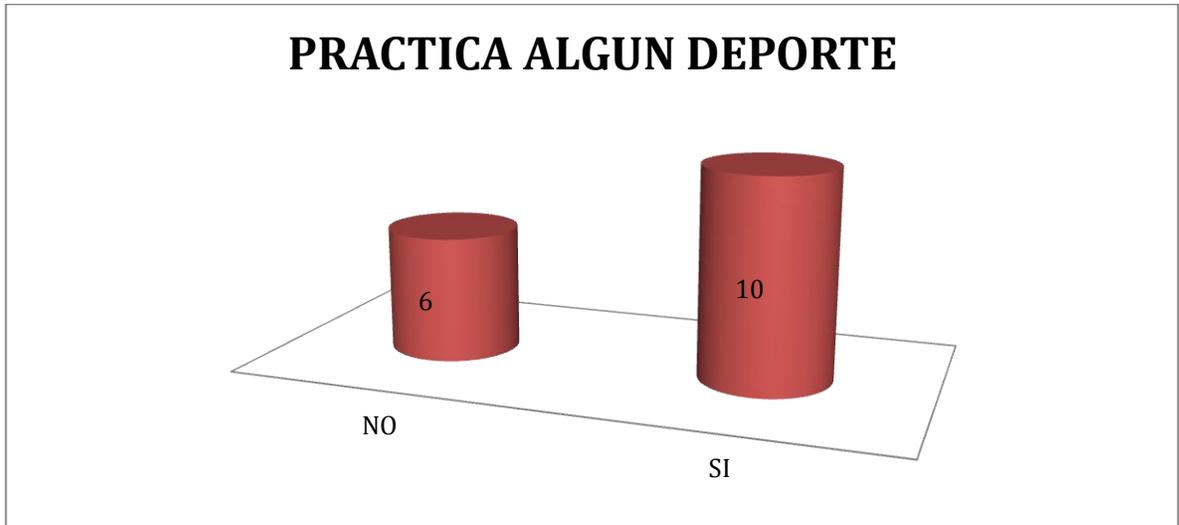
Grafica 10. Antigüedad en el cargo



Fuente: Elaboración propia

Al analizar la información de práctica de deportes solo el 62,5 % de los empleados refieren que si practican deporte.

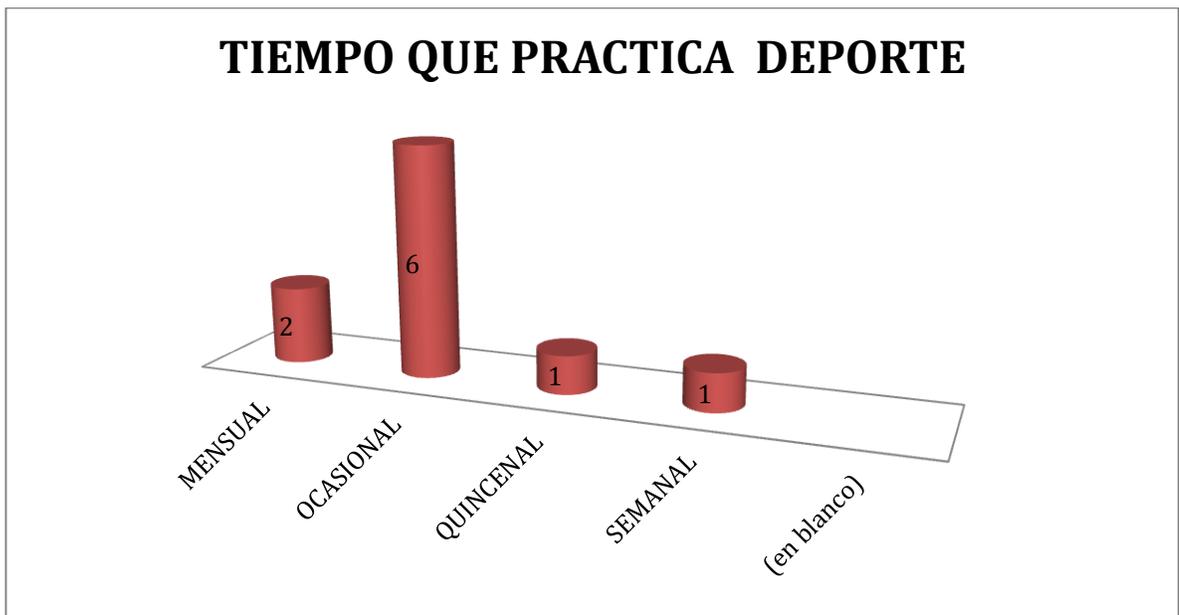
Grafica 11. Practica algún deporte



Fuente: Elaboración propia

El 60 % de la población que practica deporte lo realiza de forma ocasional.

Grafica 12. Tiempo de práctica



Fuente: Elaboración propia

6.3. POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Se establece política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa de telecomunicaciones de la ciudad de Manizales, donde se evidencia el compromiso de la gerencia, los trabajadores y colaboradores donde los diferentes actores estén en capacidad de reconocer, valorar, prevenir, evaluar y mejorar las condiciones de trabajo tendientes al mantenimiento de unas condiciones laborales propicias en pro del bienestar biopsicosocial del todos los componentes de la empresa.

[REDACTED] se dedica al sector económico de servicios de telecomunicaciones. Estamos comprometidos con propiciar un ambiente saludable, en el que nuestros trabajadores puedan desarrollarse integralmente; Buscando el mejoramiento de las condiciones de trabajo, salud y seguridad en todos los niveles de la organización y así garantizar el mejor desempeño en el área de las telecomunicaciones; por lo que orientara sus acciones para el desarrollo de un proceso de mejora continua con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que pueden afectar la seguridad y salud en el trabajo.

[REDACTED] tiene un firme Compromiso para cumplir con la Legislación Colombiana en seguridad y salud en el trabajo establecido y demás requisitos legales que apliquen a la empresa.

Para el cumplimiento de esta Política y el logro de los objetivos propuestos por la alta dirección, se invertirá en los recursos necesarios para la oportuna identificación, valoración e intervención de los peligros que puedan generar incidentes, accidentes de trabajo, enfermedades laborales y emergencias, así como los que se requieren para el desarrollo efectivo de actividades y programas que contribuyen a fortalecer la eficiencia de los trabajadores, la competitividad y buena imagen organizacional.

Se consideran los siguientes objetivos de acuerdo a los compromisos expresados anteriormente;

1. Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.
2. Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa.
3. Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.
4. Diseñar e implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y Resolución 1111 de 2017.
5. Fortalecer la cultura de salud y seguridad, promoviendo el compromiso y liderazgo de todos los trabajadores.

Se firma a la fecha, 17 de Noviembre de 2018.

[REDACTED]
P
R

6.4 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS

Se realizó la identificación de peligros mediante la norma técnica GTC 45 donde se encontró que en el área operativa, el riesgo público califico como aceptable, mientras el riesgo locativo, y eléctrico califico como mejorable.

Tabla 3. Identificación y valoración de peligros área operativa.

TECNICOS DE INSTALACION - AUXILIARES DE INSTALACION		
Peligro	Evaluación del Riesgo	valoración del Riesgo
Descripción	Nivel de Riesgo (NR) e Interpretación	Aceptabilidad del Riesgo
RIESGO LOCATIVO TRABAJO EN ALTURAS	400	MEJORABLE
Posturas inadecuadas y mantenidas por largos periodos de tiempo.	150	MEJORABLE
RIESGO PUBLICO Robos, atracos, asaltos.	100	ACEPTABLE
Riesgo público: Atentados y ataques terroristas.	100	ACEPTABLE
RIESGO PUBLICO CONDUCCION	100	ACEPTABLE
Manejo inadecuado de herramientas manuales, eléctricas y neumáticas.	75	ACEPTABLE
RIESGO ELECTRICO Contacto con electricidad	400	MEJORABLE

Fuente: Matriz GTC 45

Se realizó la identificación de peligros mediante la norma técnica GTC 45 donde se encontró que en el área administrativa el riesgo público, locativo, biomecánico y eléctrico califico como aceptable.

Tabla 4. Identificación y valoración de peligros área administrativa.

ADMINISTRATIVOS		
Peligro	Evaluación del Riesgo	valoración del Riesgo
Descripción	Nivel de Riesgo (NR) e Interpretación	Aceptabilidad del Riesgo
Discomfort en el trabajador por temperaturas (frio) en el área de trabajo	10	ACEPTABLE
Posturas inadecuadas y mantenidas por largos periodos de tiempo.	10	ACEPTABLE
Condición del trabajo rutinario, máxima atención, relaciones interpersonales.	40	ACEPTABLE
Robos, atracos, asaltos, desorden público.	100	ACEPTABLE
Superficies de trabajo	50	ACEPTABLE
Contacto eléctrico indirecto causados por enchufes, cables de las instalaciones o de equipos de cómputo.	20	ACEPTABLE

Fuente: Matriz GTC 45

Ver Anexo 4 Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos

6.5. MEDIDAS DE CONTROL

Las medidas de control se encuentran dentro de la matriz de peligros y riesgos donde se describió para cada riesgo la medida según fuera eliminación, sustentación, control de ingeniería, control administrativo o EPP.

Tabla 5. Medidas de control área operativa

TECNICOS DE INSTALACION - AUXILIARES DE INSTALACION				
Peligro		Medidas de Intervención		
Descripción	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Controles Administrativo s, Señalización, Advertencia
Riesgo físico trabajo en alturas				control a los elementos de trabajo en altura EPP-lista de control, verificación de idoneidad y capacitación de trabajadores expuestos
Posturas inadecuadas y mantenidas por largos periodos de tiempo.				Programación de las tareas que permitan alternarse unas con otras, continuar programas de pausas activas y descansos durante la jornada laboral, realizar exámenes médicos laborales, realización de estudios ergonómicos de puestos de trabajo, implementar pausas activas
Riesgo publico robos, atracos, asaltos.				Educación de riesgo público, establecer programa de emergencias.

Riesgo público: atentados y ataques terroristas.			Asegurar todos los vehículos posibles con alarmas de seguridad.	Educación de riesgo público, establecer programa de emergencias.
Riesgo publico conducción			Implementación del programa de seguridad vial, validar aptitud de los trabajadores	Capacitación programa vial, documentar idoneidad del personal expuesto
Manejo inadecuado de herramientas manuales, eléctricas y neumáticas.			Capacitación	Charlas de cuidado frente a los riesgos mecánicos -programas de ergonomía. Inst, verificar idoneidad de compra de material y el correcto uso según procedimiento de compras
Riesgo físico contacto con electricidad				Mayor control a los elementos -lista de control, implementar procedimiento de compra para garantizar idoneidad de herramientas

Fuente: Matriz GTC 45

Tabla 6. Medidas de control área administrativa

ADMINISTRATIVOS				
Peligro	Medidas de Intervención			
Descripción	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Controles Administrativos, Señalización, Advertencia

Posturas inadecuadas y mantenidas por largos periodos de tiempo.			realizar valoración ergonómica de los puestos de trabajo	Programación de las tareas que permitan alternarse unas con otras, continuar programas de pausas activas y descansos durante la jornada laboral, realizar exámenes médicos laborales periódicos. continuar con las evaluaciones ergonómicas
Riesgo publico robos, atracos, asaltos.				Fortalecer pausas activas, capacitación en atención al cliente, realización de actividades recreativas y deportivas.
Riesgo público: atentados y ataques terroristas.				Charlas de riesgo público, implementación de alarmas, identificación de organismos policiales de vigilancia y control
Manejo inadecuado de herramientas manuales, eléctricas y neumáticas.			Instalaciones eléctricas realizadas por personal calificado y debe ser revisado periódicamente.	No se deben conectar varios aparatos juntos a la misma toma corriente, debido a que la sobrecarga puede producir cortocircuitos.

Fuente: Matriz GTC 45

Ver Anexo 4 Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos

6.6 MANUAL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Ver anexo manual sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ubicado en el CD.

7. RECOMENDACIONES

- Definir marco estratégico de la empresa, Misión, Visión, Valores Corporativos y Objetivos Estratégicos.
- Realizar los exámenes médicos de ingreso, periódicos e egreso, según exigencias de la resolución 2346 de 2007, por medio de la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales. Se requiere que los exámenes médicos sean énfasis en sistema osteomuscular, trabajo en alturas, optometría, audiometría de acuerdo a las exigencias del programa de prevención colectiva e individual.
- Dejar evidencia por escrito de la entrega los elementos de protección personal (EPP) se pueden encontrar en el anexo 25 Matriz elementos de protección y 25.1 Formato de entrega de dotación, realización de pausas activas y demás capacitaciones y charlas relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo.
- Hacer seguimiento a las recomendaciones médicas de las evaluaciones periódicas y hacer el programa de seguridad industrial y de medicina preventiva y del trabajo, que contribuyan a la recuperación de la salud en los casos en que se necesite.
- Realizar la caracterización de las condiciones de salud de los empleados, se puede encontrar en el Anexo 18 encuestas condiciones de salud- tabulación.
- Nombrar un responsable del sistema de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a las exigencias de la resolución 1111 de 2017 Art 5.
- Realizar inspección a los certificados del curso de alturas para así definir entrenamientos y reentrenamientos.
- Socializar con los trabajadores el SG-SST con el fin de que conozcan los riesgos identificados y las recomendaciones para prevenir accidentes.
- Implementar el sistema de gestión según el diseño planteado.

8. BIBLIOGRAFIA

1. Colombia (congreso de la república) Ley 9 de 1979 por la cual se dictan medidas sanitarias. Bogotá: Gobierno Nacional; 1979.
2. Colombia (Ministerio del trabajo) Decreto 1072 de 2015 Art.2.2.4.6.1 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Bogotá: Ministerio del Trabajo; 2018.
3. Colombia (Ministerio de trabajo) Decreto 052 de 2017 Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Bogotá: Ministerio del Trabajo;2017.
- 4.Colombia (Ministerio del trabajo) Resolución 1111 de 2017 Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes. Bogotá:Ministerio de Trabajo;2017.
5. Colombia (Congreso de colombia) Ley 1562 de 2012 por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.Bogotá: Ministerio de Hacienda, Ministerio de Protección Social, Ministerio de Trabajo; 2012.
- 6.Arellano Toledo, Wilma. Política y derecho de las telecomunicaciones en Europa, Norteamérica y México [Internet]. México, D.F.: Editorial Miguel Ángel Porrúa; 2009. [cited 2018 May 20]. Available from: ProQuest Ebook Central
7. Carvajal, L. E. O. Las telecomunicaciones en la españa contemporánea, [Internet]. España Telecommunications in contemporary spain, 2000.

Cuadernos De Historia Contemporánea, Available from:

<https://search.proquest.com/docview/212423000?accountid=36216>

8. García **Marín, Francisco**. Prevención de riesgos laborales y medioambientales en las operaciones de montaje de instalaciones electrotécnicas y de telecomunicaciones en edificios: UF0540 [Internet]. Málaga: IC Editorial; 2016. [cited 2018 May 20]. Available from: ProQuest Ebook Central
9. Ramírez, **Fanny**, Miquilena, Miriam. Responsabilidad social e identificación de los trabajadores en las empresas de telecomunicaciones de Venezuela. Quórum Académico, Vol. 7, No. 2, 2010 [Internet]. Zulia: Red Universidad del Zulia; 2010. [cited 2018 May 20]. Available from: ProQuest Ebook Central
10. Riaño-**Casallas**, M.,I., & Palencia-Sánchez, F. (2015). Los costos de la enfermedad laboral: Revisión de literatura/Cost of occupational diseases: A review of scientific literature/Os custos da doença profissional: Revisão de literatura. Revista De La Facultad Nacional De Salud Pública, 33(2), 218-227. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1689390689?accountid=36216>
11. Moreno RP. La riqueza del principio de no maleficencia. Cir Gen [Internet]. 2011;33:178–85. Available from: <http://www.medigraphic.com/cirujanogeneral>
12. Ardila R. Calidad de vida: Una definición integradora. Rev Latinoam Psicol. 2003;35(2)
13. Industrias **LAS**, Algodón **DEL**, Lana **LA**, Seda **YLA**, Villerme LR. RESEÑA DEL ESTADO FÍSICO Y MORAL DE LOS OBREROS DE. :34–7
14. Segurado **AAT**. Calidad de vida laboral: hacia un enfoque integrador desde la psicología social. Psicothema [Internet]. 2002;14(4):828–36. Available from:

<http://www.redalyc.org/html/727/72714422/%0Ahttp://www.psicothema.com/pdf/806.pdf>

15. OIT: Organización Internacional de la salud, [internet]. Turín c 2011 [citado 31 oct 2018]. Sistema de Gestión de la SST: Una Herramienta para la Mejora continua. Disponible en: www.ilo.org/safeday
16. Colombia (Ministerio del trabajo) Resolución 1407 de 2007 Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo. Bogotá: Ministerio del Trabajo;2007

9. ANEXOS

Manual sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Anexo 1. Evaluación inicial

Anexo 2. Política de seguridad y salud en el trabajo

Anexo 3. Designación representante de la dirección

Anexo 4. Metodología identificación de peligros, evaluación y valoración

Anexo 4.1. Matriz identificación de peligros, evaluación y valoración

Anexo 4.2. Formato participación de los trabajadores

Anexo 5. Definición de Recursos

Anexo 5.1. Presupuesto Anual

Anexo 6. Reglamento de higiene y seguridad industrial

Anexo 7. Acta de conformación del vigía

Anexo 7.1. Acta de reunión del vigía

Anexo 8. Programa de Inducción y capacitación

Anexo 8.1. Registro de asistencia a capacitación

Anexo 8.2. Plan de capacitación anual

Anexo 9. Procedimiento conservación de documentos

Anexo 10. Matriz listado control de documentos

Anexo 11. Procedimiento de rendición cuentas

Anexo 11.1. Formato acta de rendición de cuentas

Anexo 12. Acta antes comité de convivencia

Anexo 12.1. Acta conformación comité de convivencia

Anexo 12.2. Acta de elección comité de convivencia

Anexo 12.3. Acta socialización de normas

Anexo 12.4. Formato por acoso laboral

Anexo 13. Procedimiento de comunicaciones

Anexo 13.1. Matriz de comunicaciones

Anexo 14. Adquisiciones

Anexo 15. Política contratistas

Anexo 16. Gestión del cambio

Anexo 17. Perfil sociodemográfico

Anexo 17.1. Tabulación encuesta perfil sociodemográfico

Anexo 18. Encuesta condiciones de salud

Anexo 19. Evaluaciones médicas ocupacionales e historias clínicas

Anexo 20. Seguimiento exámenes médicos

Anexo 21. Política de prevención de consumo de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas

Anexo 22. Objetivos y metas

Anexo 23. Plan de trabajo anual

Anexo 24. Matriz legal

Anexo 25. Matriz elementos de protección

Anexo 25.1 Formato entrega

Anexo 26. Procedimiento de trabajo seguro de alturas

Anexo 26.1. Instructivo para rescate en alturas

Anexo 26.2. Formato lista de chequeo para trabajo seguro en alturas

Anexo 26.3. Hoja de vida equipos de trabajo en alturas

Anexo 26.4. Formato permiso trabajo en alturas

Anexo 27. Procedimiento reintegro laboral

Anexo 27.1. Acta reintegro laboral

Anexo 27.2. Matriz seguimiento reintegro laboral

Anexo 28. Procedimiento investigación accidentes e incidentes

Anexo 28.1. Formato de investigación de accidentes e incidentes

Anexo 28.2. Reporte actos inseguros

Anexo 28.3. Formato de lecciones Aprendidas

Anexo 28.4. Acta de constitución de comité investigador de accidentes

Anexo 29. Análisis estadístico de ausentismo

Anexo 29.1. Indicadores de accidente de trabajo

Anexo 30. Plan de emergencia

Anexo 31. Guía implementación sistemas de vigilancia epidemiológica
Anexo 32. Acciones correctivas y preventivas
Anexo 33. Brigada de emergencias
Anexo 33.1. Carta pertenencia voluntaria a la brigada de emergencias
Anexo 33.2. Hoja de vida del brigadista
Anexo 34. Inspecciones botiquines
Anexo 34.1. Inspecciones extintores
Anexo 35. Indicadores generales
Anexo 36. Programa auditorias
Anexo 37. Planes de acción correctiva y preventiva
Anexo 38. Acta revisión alta dirección
Anexo 39. Mejora continua

Estos Documentos se podrán encontrar en el Cd.