

Planificación y Documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
según los requisitos de la Norma OHSAS 18001:2007 para la empresa THEKA
COMUNICACIONES LTDA.

Leidy Daniela Flórez Castrillón
Universidad Pontificia Bolivariana - Seccional Bucaramanga
Facultad Ingeniería Industrial - Escuela de Ingenierías

DEDICATORIA

Dedico este plan de trabajo a Dios por darme la vida, la sabiduría y acompañarme hacer realidad este sueño; a mi Hijo, Andrés Santiago, quien es mi motor de vida que entre juegos y risas me ha enseñado el verdadero amor, por las horas de espera a mi llegada de la universidad, ahora soy yo junto a tu papito quienes empezamos a guiarte en tu camino con mucha dedicación y apoyo incondicional en un hogar lleno de amor y guía de nuestro padre celestial, a mi Madre, por su esfuerzo, sus consejos, sus valores y sus enseñanzas que han formado una persona con principios y valores guiados a un propósito de Dios, a mi padre por acompañarme en la infancia y tenerme siempre en su corazón, a mi hermana y sobrinos porque siempre están presentes en mi vida y a todas las personas que me han aportado cosas valiosas que siempre llevaré presentes en el corazón.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Ingeniero Héctor Angarita por darme la oportunidad de realizar mi plan de trabajo en su empresa y el apoyo recibido en este proceso, a todo el personal de THEKA Ltda., por su apoyo, sus consejos y momentos compartidos en esta etapa de mi vida que me llenaron de riqueza personal y profesional; agradecimientos al profesor Olmedo González por guiarme en este proyecto y poder contar con su conocimiento para la finalización de mi Plan de trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

Lista de Ilustraciones	5
Lista de Tablas	6
1. Generalidades de la empresa	10
1.1 Reseña Histórica.....	10
1.2 Portafolio de servicios	11
1.2.1 Mantenimiento de Torres.	11
1.2.2 Proyecto UMTS Y TRX y Obras Civiles.	12
1.2.3 Pararrayos PDCE.	13
1.3 Misión.....	13
1.4 Visión.....	14
1.5 Organigrama	14
2 Justificación	16
3 Objetivos	17
3.1 Objetivo General	17
3.2 Objetivos Específicos.....	17
4 Antecedentes	19
5 Marco Referencial	20
5.1 Marco Conceptual	20
5.2 Marco Legal	23
6 Diseño metodológico	27
6.1. Planear	27
6.2. Hacer	28
6.3. Verificar	28
6.4. Actuar	28
7. Actividades realizadas	29
7.1. Diagnosticar	29
7.1.1 Lista de verificación de cumplimiento.	30
7.2. Características demográficas de los empleados.....	33
7.3. Responsabilidad legal de la empresa	42
7.4. Requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	42

7.4.1.	Política del Sistema de Gestión.	42
7.4.2.	Política de consumo de drogas, alcohol y otras sustancias.	43
	Política de consumo de drogas, alcohol y otras sustancias	44
7.4.3.	Alcance del Sistema	44
7.4.4.	Objetivos del Sistema de Gestión	45
7.5.	Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	47
7.6.	Conformación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo	52
7.6.1.	Vigía de seguridad y salud en el trabajo.....	52
7.7.	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	53
7.7.1.	Medicina preventiva y del Trabajo	55
7.7.2.	Seguridad e Higiene industrial	56
7.7.3.	Trabajo seguro en alturas	57
7.8.	Reglamento Interno de Trabajo	57
7.9.	Diagnostico Final de THEKA LTDA.....	61
8.	Conclusiones	64
9.	Recomendaciones	65
10.	Referencias	66

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Mantenimiento de Torres triangulares y Cuadradas	11
Ilustración 2. Proyecto UMTS y TRX y Obras Civiles	12
Ilustración 3. Pararrayo Desionizador de Carga Electroestática PDCE	13
Ilustración 4. Organigrama Theka Comunicaciones Ltda.	14
Ilustración 5. Mapa de Procesos THEKA Ltda.	15
Ilustración 6. Marco Legal SG-SST	23
Ilustración 7. Ciclo PHVA	27
Ilustración 8. Estadísticas inicial de cumplimiento de la norma 18001:2007	32
Ilustración 9. Genero	33
Ilustración 10. Edad	33
Ilustración 11. Estado Civil.....	34
Ilustración 12. Años de laborar en THEKA Ltda.	34
Ilustración 13. Estrato Social	35
Ilustración 14. Municipio en que viven los Trabajadores de THEKA Ltda.	35
Ilustración 15. Actividades que realiza en el tiempo libre	36
Ilustración 16. Realiza algún deporte	36
Ilustración 17. Nivel de escolaridad.....	37
Ilustración 18. Actualmente está realizando un curso, maestría o taller.....	37
Ilustración 19. Enfermedades presentadas	38
Ilustración 20. Ha presentado molestias	38
Ilustración 21. Parte del cuerpo que ha presentado molestias	39
Ilustración 22. Intensidad del dolor presentado.....	39
Ilustración 23. Presenta dificultades al dormir	40
Ilustración 24. Trabajadores que fuman.....	40
Ilustración 25. Consumo de bebidas alcohólicas	41
Ilustración 26. Frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas	41
Ilustración 27. Diagnostico final THEKA Ltda.	63

Lista de Tablas

Tabla 1. Parámetros Cuantitativos	29
Tabla 2. Lista de Verificación de Cumplimiento	30
Tabla 3. Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	45
Tabla 4. Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	47
Tabla 5. Determinación del nivel de Probabilidad	49
Tabla 6. Significado del nivel de Probabilidad	50
Tabla 7. Nivel de Riesgo	51
Tabla 8. Significado del Nivel de Riesgo.....	51
Tabla 9. Aceptabilidad del Riesgo	51
Tabla 10. No. de representantes para el COPASS según la Resolución 2013 de 1986	52
Tabla 11. Asignación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo	53
Tabla 12. Actividades del Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial en la Organización.	56
Tabla 13. Diagnostico final del cumplimiento del SG-SST.....	61

RESUMEN GENERAL

TITULO: Planificación y Documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según los requisitos de la Norma OHSAS 18001:2007 para la empresa THEKA COMUNICACIONES LTDA.

AUTOR: Leidy Daniela Flórez Castrillón

DIRECTOR: Olmedo Gonzales Herrera

UNIVERSIDAD: Pontificia Bolivariana – Seccional Bucaramanga

FACULTAD: Ingeniería Industrial

RESUMEN

Este documento presenta el diagnóstico, la planificación, la documentación, la implementación y la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa THEKA LTDA bajo los lineamientos de la Norma OHSAS 18001:2007 y la legislación colombiana vigente.

Inicialmente se realiza un diagnóstico del cumplimiento de los numerales de la norma OHSAS 18001:2007 que tiene establecido THEKA LTDA, identificando las necesidades de dar a conocer el cumplimiento legal de la Seguridad y Salud en el trabajo a las directivas y trabajadores de la empresa y se encuesta a los trabajadores para conocer el perfil social y demográfico para el desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Posteriormente, con el apoyo del Ingeniero Héctor Angarita se realiza la Política, los objetivos del sistema, el alcance y la política de consumo de drogas, alcohol y otras sustancias para dar inicio al Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo.

Finalmente se realizó la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, la capacitación en la resolución 1409 de 2012, la elección y documentación del vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y el diagnóstico final del cumplimiento de los numerales de la norma OHSAS 18001:2007, garantizando el bienestar de los trabajadores de THEKA LTDA.

PALABRAS CLAVES

- Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo – OHSAS 18001:2007 – Trabajo en alturas.

GENERAL ABSTRACT

TITLE: Planning and Documentation of the Management System for Safety and Health at Work according to the requirements of the Norm OHSAS 18001:2007 for the company THEKA COMUNICACIONES LTDA.

AUTHOR: Leidy Daniela Flórez Castrillón

DIRECTOR: Olmedo Gonzalez Herrera

UNIVERSITY: Pontificia Bolivariana - Sectional Bucaramanga

FACULTY: Industrial Engineering

ABSTRACT

This document presents the diagnosis, the planning, the documentation, the implementation and the evaluation of the System of Management of Security and Health in the Work of the company THEKA LTDA under the limits of the Norm OHSAS 18001:2007 and the Colombian in force legislation.

Initially there realizes a diagnosis of the fulfillment of the numerals of the norm OHSAS 18001:2007 that has established THEKA LTDA, identifying the needs to announce the legal fulfillment of the Security and Health in the work to the boards and workers of the company and the workers are polled to know the social and demographic profile for the development of the System of Management of the Security and Health in the Work.

Later, with the support of the Engineer Hector Angarita there are realized the Politics, the aims of the system, the scope and the politics of consumption of drugs, alcohol and other substances to give beginning the System of Management of the Security and Health in the Work.

Finally there was realized the identification of dangers, evaluation and valuation of risks, the training in the resolution 1409 of 2012, the choice and documentation of the vigia of Security and Health in the Work and the final diagnosis of the fulfillment of the numerals of the norm OHSAS 18001:2007, guaranteeing the well-being of the workers of THEKA LTDA.

KEYWORDS

- System of Management of Security and Health in the Work – OHSAS 18001.2007 – Working at heights.

Introducción.

La seguridad y salud en el trabajo es de gran importancia para las organizaciones debido al alto índice de accidentabilidad y enfermedades laborales que presentan los trabajadores actualmente en Colombia.

Las organizaciones, hoy en día, deben crear conciencia a los trabajadores al momento de tomar una decisión cuando se está realizando alguna actividad laboral, evaluando los riesgos y los peligros a los cuales se están enfrentando, cuidando su integridad física y personal.

La legislación colombiana constantemente expide normatividad que rige a las organizaciones, generando deberes y obligaciones para los empleadores y trabajadores, disponiendo de actividades de cuidado personal como lo es el decreto 1443 del 31 de julio de 2014 donde se implantan las actividades a realizar para cumplir con los requisitos exigidos de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Debido a la importancia que general el Sistema de Gestión en las organizaciones, se realiza el proyecto en THEKA Ltda., determinando un diagnóstico inicial que permite evaluar el grado de cumplimiento de la seguridad y salud en el trabajo, continuando con una planeación de actividades a desarrollar como lo son las capacitaciones, procedimientos, objetivos y políticas que permiten la mejora continua del sistema, mitigando los riesgos y peligros a los cuales están expuestos los trabajadores en sus labores diarias.

1. Generalidades de la empresa

1.1 Reseña Histórica

Angarita (2009) Refiere que THEKA COMUNICACIONES LTDA es una Organización del sector de las Telecomunicaciones, fundada en el año de 2004 como THEKA COMUNICACIONES por su Gerente – Propietario Héctor Angarita Ruiz y en el 2008 como THEKA COMUNICACIONES LTDA. Esta decisión se dio a partir del conocimiento y experiencia adquirida por más de 20 años en la empresa francesa BOSH TELECOM en la instalación y mantenimiento de Sistemas de Redes.

THEKA LTDA está ubicada en Natura Eco parque Empresarial, Anillo Vial Km 2.176 Floridablanca Girón, Torre 1 Oficina 422.

La organización se ha preocupado por ofrecer un servicio especializado y de amplia cobertura en el ramo del mantenimiento en el sector de las telecomunicaciones, desarrollando un paquete integral de servicios y contando con personal altamente calificado y con un alto nivel de compromiso.

Las relaciones comerciales directas con sus clientes, permiten generar una estrategia de cumplimiento y amplio desarrollo a nivel operativo, de tal forma que cuentan con la capacidad de responder con eficiencia a las necesidades y requerimientos de la demanda y el mercado. Lo anterior ha permitido que importantes empresas Nacionales hayan confiado en THEKA LTDA durante los 10 años de vida empresarial.

1.2 Portafolio de servicios

Actualmente THEKA COMUNICACIONES LTDA, cuenta con tres proyectos dirigidos por personal capacitado y comprometido con la organización que vela por el mejoramiento continuo de sus actividades.

1.2.1 Mantenimiento de Torres.

Este proyecto es especializado en la alta cobertura de estaciones donde se realiza el raspado, base y pintura de las torres que CLARO S.A envía para realizarles mantenimiento, para esto se cuenta con personal capacitado para realizar labores como:

- Procesos de lavado con detergentes industriales
- Aplicaciones de pintura Epoxi poliamida, con catalizadores y pinturas con esmalte poliuretano.
- Cambios de Líneas de vida
- Sistemas de tierras y revisiones en general.

Ilustración 1. Mantenimiento de Torres triangulares y Cuadradas

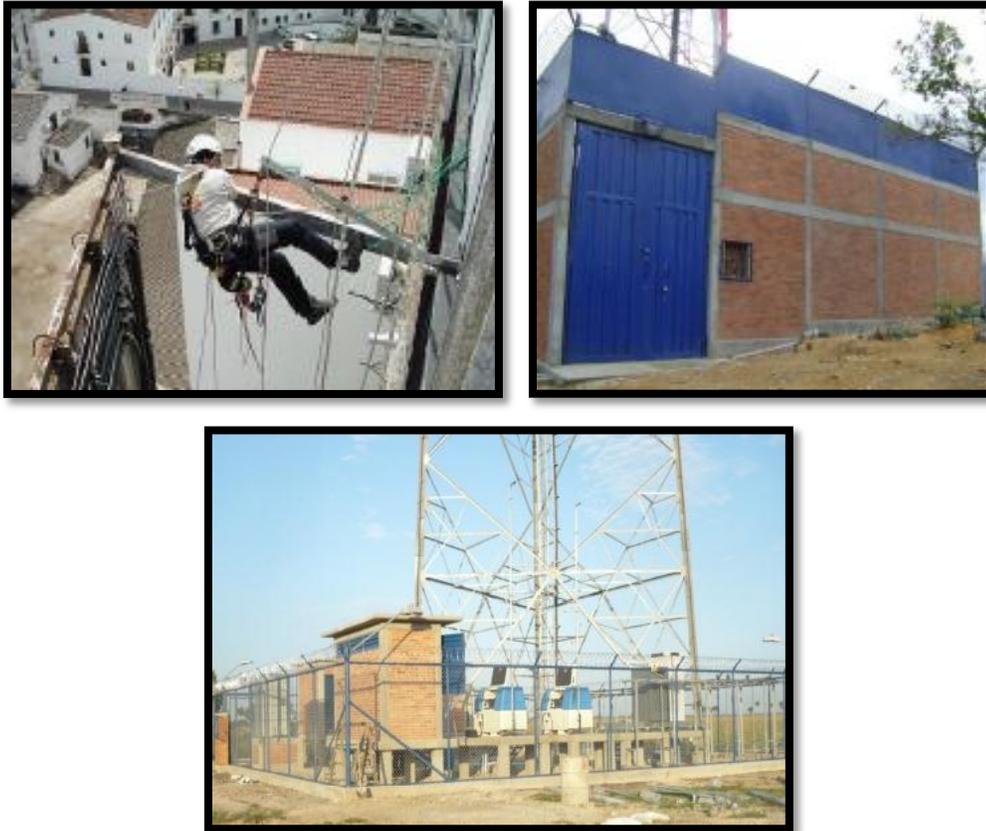


Fuente. Theka Ltda.

1.2.2 Proyecto UMTS Y TRX y Obras Civiles.

El proyecto de **UMTS Y TRX y Obras Civiles** ofrece la adecuación civil que debe realizarse para la ampliación de sistemas de red de telefonía celular para móviles de tercera generación ejecutando proyectos de construcción de estaciones de radio bases, las cuales se han desarrollado en varias zonas del territorio colombiana en departamentos como Norte de Santander, Tolima, Huila, Amazonas, Casanare, Nariño y Boyacá, en estas obras se han instalados sistemas de puesta a tierra e instalaciones eléctricas básicas para el funcionamiento de estaciones.

Ilustración 2. Proyecto UMTS y TRX y Obras Civiles



Fuente. Theka Ltda.

1.2.3 Pararrayos PDCE.

THEKA Ltda. (Distribuidor directo en Colombia para PDCE) realiza la comercialización e instalación del pararrayo PDCE (Desionizador de Carga Electrostática) cuya principal función es minimizar o evitar en lo posible las descargas directas del rayo en la instalación que se quiere proteger (tierra o mar), evitando así todo riesgo de muerte de personas, animales, daños materiales y accidentes durante el impacto del rayo.

Este pararrayo es fabricado por la empresa española INT AR SL, el PDCE consiste en un electrodo captador no polarizado y pasivo utilizándose como medio colectivo de protección para cualquier tipo de estructura.

Ilustración 3. Pararrayo Desionizador de Carga Electrostática PDCE



Fuente. Theka Ltda.

1.3 Misión

Consciente de la nueva orientación y desarrollo acelerado en el sector de las comunicaciones, prestamos un servicio integral para redes de comunicación, que tiene como propósito fundamental ofrecer la mejor calidad, utilizando tecnología de punta que pueda superar las expectativas de nuestros clientes, con capital humano altamente calificado, comprometido ética y responsable mente con nuestro trabajo.

1.4 Visión

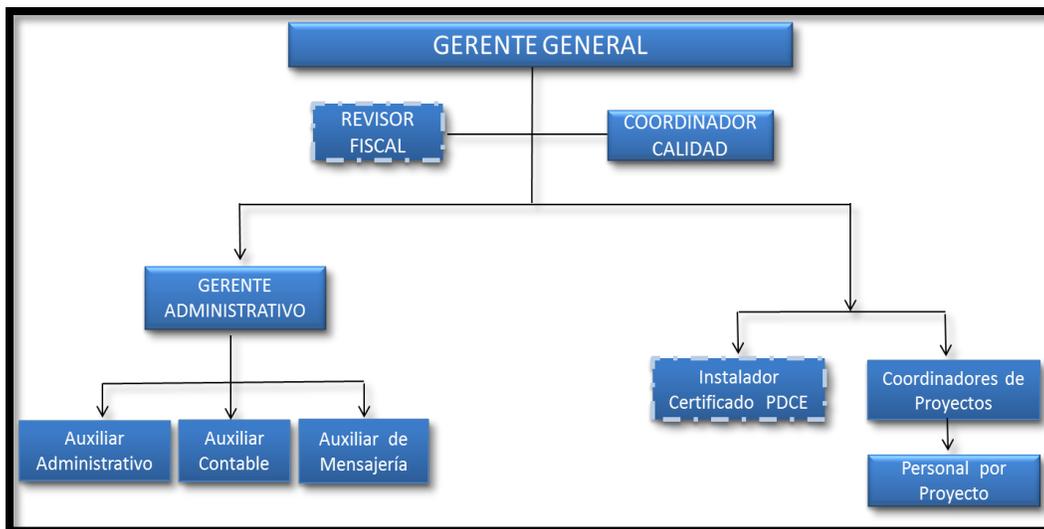
Ser en el 2015, una de las principales empresas en brindar soporte técnico a los operadores celulares en Colombia, destacándonos como distribuidores de productos para el desarrollo de la tecnología 4G. Además de consolidarnos en la ejecución de los procesos de Mantenimiento y Adecuación y Obras Civiles en las estaciones base de Telecomunicaciones.

Igualmente ser los distribuidores exclusivos en Colombia y Brasil de los equipos protectores de descargas eléctricas (PDCE) para empresas de hidrocarburos, minería y Telecomunicaciones.

1.5 Organigrama

A continuación se presenta la estructura organizacional de THEKA Ltda.

Ilustración 4. Organigrama Theka Comunicaciones Ltda.



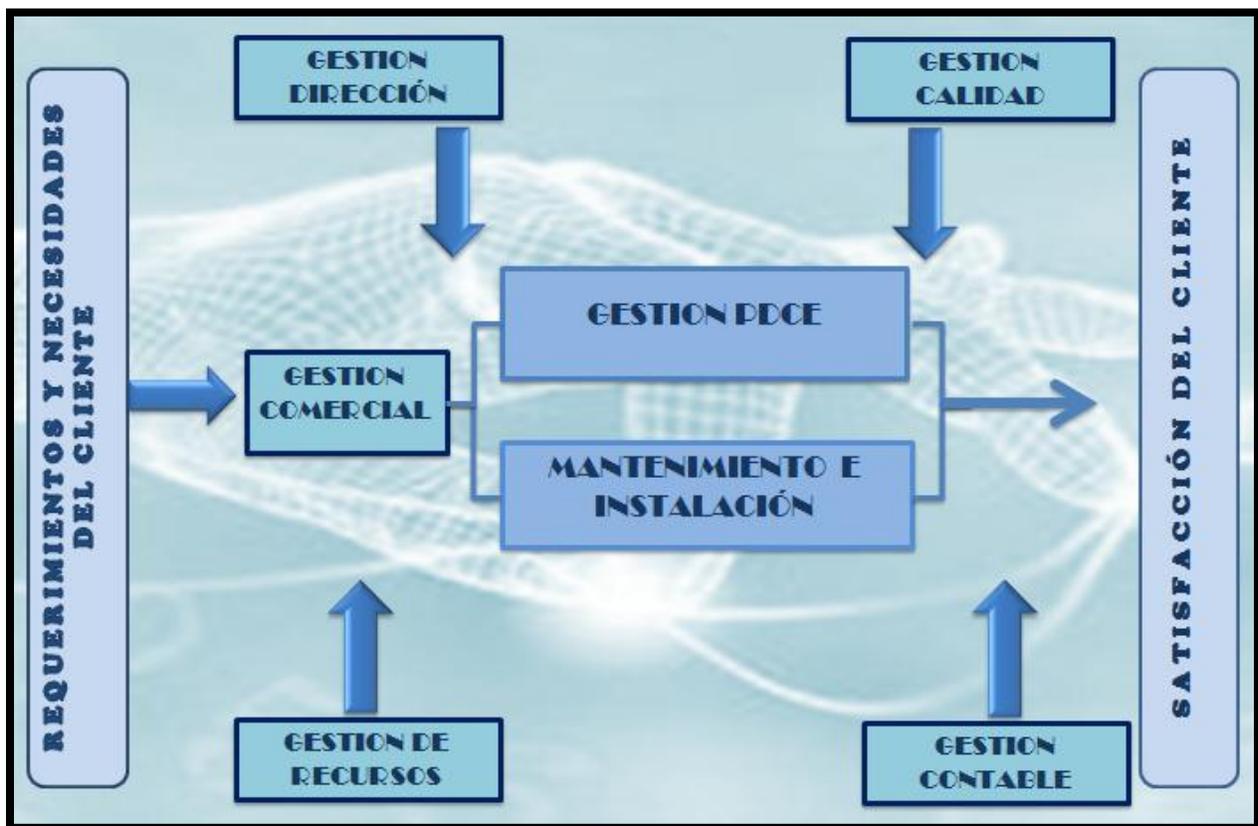
Fuente. Theka Ltda.

1.6. Mapa de procesos

El siguiente es el mapa de procesos de THEKA Ltda, basado en la gestión comercial que permite una comunicación y cumplimiento de los requisitos del cliente, la empresa cuenta con los siguientes procesos:

- Gestión Dirección
- Gestión Comercial, que se divide en Gestión PDCE y Mantenimiento e Instalación.
- Gestión de Calidad
- Gestión de Recursos
- Gestión Contable

Ilustración 5. Mapa de Procesos THEKA Ltda.



Fuente. Theka Ltda.

2 Justificación

Hoy en día la integridad de los trabajadores es un tema de gran importancia para las empresas a nivel mundial, velar por la seguridad, salud y bienestar del talento humano es una tarea importante que hace posible que la empresa cumpla con los objetivos establecidos. Por esta razón nace la necesidad de generar un programa de seguridad y salud ocupacional para el talento humano de THEKA Ltda, que permita prevenir accidentes y enfermedades laborales que afecten la integridad del personal y las funciones que desempeñan en la empresa.

Cada día los colombianos presentan enfermedades laborales debido a la carga laboral generada por la entrega de documentos, informes, cierre de negocios, etc; que genera un estrés ocasionando que físicamente aumente la tasa cardiaca, la tensión muscular y la velocidad de procesamiento de información.

La organización mundial de la salud (OMS) define al estrés laboral como la “reacción que puede tener el individuo ante exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos, gustos y aptitudes, y que ponen a prueba su capacidad para afrontar la situación”.

Por estas razones la seguridad y salud ocupacional debe ser una ventaja competitiva al crear una cultura preventiva de enfermedades laborales evaluando los riesgos y analizando las consecuencias para poder brindar una seguridad a los trabajadores de su organización.

3 Objetivos

3.1 Objetivo General

Planificar y Documentar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según los requisitos de la Norma OHSAS 18001:2007 para la empresa THEKA Ltda.

3.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual de la Salud Ocupacional en la empresa cumpliendo los requisitos que exige la Norma OHSAS 18001:2007.
- Realizar la Política, el alcance y los objetivos del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Documentar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de THEKA Ltda, cumpliendo con el Decreto 1443 del 2014 y lo establecido en la normatividad colombiana.
- Realizar la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos para la empresa THEKA Ltda, basada en el lineamiento de la Guía Técnica Colombiana GTC 45.
- Diseñar y socializar el reglamento interno de trabajo para dar a conocer los deberes y obligaciones de los trabajadores y el empleador en la organización.
- Capacitar al personal sobre los lineamientos legales a los cuales se tiene que regir THEKA Ltda.
- Realizar la convocatoria, elección y Acta de Elección del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Conformar el Comité de Convivencia laboral, realizando la convocatoria, elección y acta de conformación del comité.

- Realizar una evaluación final sobre el cumplimiento de los requisitos que exige la Norma OHSAS 18001:2007.

4 Antecedentes

La organización cuando fue creada generó un programa de salud ocupacional el cual no se fue implementado por la falta de capacitación de los empleados y no se contaba con un área específica para manejar este plan y poder darle cumplimiento. En el año 2012 se ve la necesidad de realizar la certificación de Calidad en la Norma ISO 9001:2008, desde ese momento se plantea realizar la certificación en la Norma OHSAS 18001:2007 pero no se ha realizado la planificación, documentación e implementación del programa de Seguridad y salud ocupacional que permita llevar a cabo esta certificación.

Actualmente la empresa no cuenta con un porcentaje de accidentes laborales ni enfermedades laborales que hayan causado alguna incapacidad o remuneración por parte de la empresa hacia el trabajador.

THEKA Ltda, debe cumplir con el requisito de estar certificado en el Sistema Integrado de Gestión de Calidad (ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004) para poder participar en las licitaciones sin verse afectados y realizar la contratación debido a que por la empresa no estar certificada con esta norma se pueden ver afectadas muchas contrataciones. Esta norma hace que la empresa vele por la salud de sus trabajadores en las zonas de campo donde se realizan el mantenimiento de torres e instalación de pararrayos PDCE a nivel nacional, las cuales son zonas (en algunos casos) de difícil acceso y a alturas de hasta 40 metros que hacen que los trabajadores corran un riesgo y tengan que prever cualquier peligro que se pueda presentar. Estos trabajadores están vinculados a la ARL Positiva que permite tener un aseguramiento para cualquier imprevisto que se presente.

5 Marco Referencial

5.1 Marco Conceptual

Los conceptos que se presentan a continuación son extraídos de la Norma OHSAS 18001:2007 y del Decreto 1443 del 31 de julio de 2014 que permite tener una claridad en los conceptos básicos de la seguridad y salud en el trabajo de las organizaciones.

- **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.
- **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- **Acción de mejora:** Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST, para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.
- **Acción preventiva:** Acción para eliminar o mitigar las causas de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
- **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 y 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.
- **Auxilio por Incapacidad:** El auxilio por incapacidad se define como el reconocimiento de la prestación de tipo económico y pago de la misma que hacen las EPS a sus afiliados cotizantes no pensionados, por todo el tiempo en que estén

inhabilitados física o mentalmente para desempeñar en forma temporal su profesión u oficio habitual. En materia de Riesgos Profesionales, el Artículo 2º de la Ley 776 de 2002 define la incapacidad temporal como aquella que, según el cuadro agudo de la enfermedad o lesión que presente el afiliado al Sistema General de Riesgos Profesionales, le impida desempeñar su capacidad laboral por un tiempo determinado.

- **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.
- **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.
- **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 sus magnitud.
- **Enfermedad:** Condición física o mental adversa e identificable que suceden y/o se empeoran por alguna actividad de trabajo y/o una situación relacionada con el trabajo.
- **Evaluación del riesgo:** proceso de evaluar el riesgo que se presenta durante algún peligro, tomando en cuenta la adecuación de cualquier control existente, y decidiendo si el riesgo es o no aceptable.

- **Incidente de trabajo:** Es el suceso acontecido en el curso del trabajo o en relación con éste, que tuvo el potencial de ser un accidente, que ocurre por las mismas causas que se presentan los accidentes, sólo que por cuestiones del azar no desencadena lesiones en las personas, daños a la propiedad, al proceso o al ambiente.
- **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.
- **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 de la organización.
- **No conformidad:** no cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.
- **Peligro:** Fuente, situación o acto con un potencial de daño en términos de lesión o enfermedad o combinación de estas.
- **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.

- **Riesgo Laborales:** Según el Ministerio del trabajo (2014), el riesgo laboral Son los accidentes y enfermedades que puedan ocurrir con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan las personas.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.
- **Sitio de trabajo:** Cualquier locación física en la que las actividades relacionadas con el trabajo son realizadas bajo el control de la organización.

5.2 Marco Legal

A continuación se muestra el marco legal que rige a la empresa Theka Ltda, para dar cumplimiento al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, como se muestra en la ilustración 6.

Ilustración 6. Marco Legal SG-SST



Fuente. Autor

- **Ley 9 del 24 de Enero de 1979**, Protección del Medio Ambiente: Manejo de Residuos, Basuras y Aguas públicas y privadas.
- **Resolución 2400 del 22 de mayo de 1979**, Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
- **Decreto 614 del 14 de marzo de 1984**, Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país, para la posterior constitución de un Plan Nacional unificado en el campo de la prevención de los accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y en el del mejoramiento de las condiciones de trabajo.
- **Resolución 2013 del 6 de junio 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 del 31 de marzo 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.
- **Ley 100 del 23 de diciembre de 1993**, Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. El sistema de seguridad social integral es el conjunto de instituciones, normas y procedimientos, de que dispone la persona y la comunidad para gozar de una calidad de vida.
- **Decreto 1295 del 22 de junio de 1994**, Por el cual se determina la organización y administración del Sistema de Riesgos Profesionales. El sistema General de Riesgos Profesionales es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los

efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.

- **NTC 4114 del 16 de abril de 1997**, En la cual se establecen los requisitos a las actividades de inspecciones planeadas en las áreas de trabajo para el Programa de Salud Ocupacional, con el objeto primordial de identificar riesgos que puedan afectar la salud de los trabajadores.
- **Resolución 1401 del 24 de mayo de 2007**, por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, donde tiene como objeto principal, prevenir la ocurrencia de nuevos eventos, lo cual conlleva a mejorar la calidad de vida de los trabajadores y la productividad de las empresas.
- **NTC-OHSAS18001 del 24 de octubre de 2007**, Por la cual se determinan los requisitos para establecer el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en las Organizaciones.
- **Resolución 2646 del 17 de julio de 2008**, Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención 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.
- **Ley 1562 del 11 de julio de 2012**, Por la cual se modifica el sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras Disposiciones en materia de Salud Ocupacional.
- **Resolución 652 del 30 de abril de 2012**, Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.

- **Resolución 1409 del 23 de julio de 2012**, Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para la protección contra caídas en trabajo en altura y aplica a todos los empleadores, empresas, contratistas, subcontratistas y trabajadores de todas las actividades económicas de los sectores formales e informales de la economía, que desarrollen trabajo en alturas con peligro de caídas.
- **Ley 1610 del 2 de enero de 2013**, Por la cual se regulan algunos aspectos sobre las inspecciones del trabajo y los acuerdos de formalización laboral.
- **Decreto 1477 del 5 de agosto de 2014**, Por la cual se expide la tabla de Enfermedades Laborales.
- **Decreto 1443 del 31 de julio de 2014**, Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

6 Diseño metodológico

El diseño metodológico a utilizar es el ciclo PHVA (Planear, hacer, verificar y actuar) que permite tener una mejora continua al plan de Seguridad y Salud en el trabajo de THEKA Ltda.



Fuente. Autor

Este Ciclo PHVA permite mantener la competitividad y mejora de calidad, actuando sobre el proceso, resolviendo continuamente los resultados, promoviendo la práctica en pro de oportunidades para que la organización mejore el desempeño de sus procesos.

6.1. Planear

Establece los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con lo planeado:

- Identificar Clientes
- Identificar pasos claves del proceso

- Determinar capacidad del proceso
- Identificar y seleccionar los parámetros de medición

6.2. Hacer

El hacer es implementar los procesos identificando las oportunidades de mejora desarrollando el plan político que se haya establecido para poder llevar a cabo la mejora en la empresa para esto, es necesario capacitar a toda la organización sobre las acciones que se llevarán a cabo permitiendo que ellos se vinculen y tengan un conocimiento de la implementación.

6.3. Verificar

Verificar es realizar el seguimiento y medir los procesos contra las políticas, los objetivos y los requerimientos establecidos informando sobre el resultado final. Este proceso se puede llevar a cabo en las auditorías internas y revisiones constantes al manejo que le dan los empleados a los documentos establecidos en la implementación, llevando un control que permite el levantamiento de las acciones de mejora de la organización.

6.4. Actuar

Actuar es el proceso de levantar acciones correctivas o de mejora continua a las no conformidades de las auditorías internas de cada uno de los procesos y estandarizar los que así lo requieran, esto permitiendo dar una corrección al resultado que no esté cumpliendo con las expectativas o que se esté llevando un manejo inadecuado lo que hace que no se estén cumpliendo a cabalidad con los objetivos del plan establecido.

7. Actividades realizadas

7.1. Diagnosticar

El diagnóstico es un estudio que consiste en la recopilación de información, su ordenamiento, su interpretación y la obtención de conclusiones e hipótesis. Consiste en analizar un sistema y comprender su funcionamiento, de tal manera de poder proponer cambios en el mismo y cuyos resultados sean previsibles. (Rodríguez, 2007, p.2).

Esta metodología nos permite conocer mejor la realidad, la existencia de debilidades y fortalezas que tenga la organización definiendo problemas y potencialidades estableciendo prioridades que permita establecer alternativas, diseñar estrategias y acciones a realizar.

THEKA Ltda actualmente está certificada por el CIDET en la norma NTC-ISO 9001:2008 aprobada el 20 de febrero del presente año, garantizando así la calidad en la prestación del servicio, dando un valor agregado a la función de la organización.

Se realiza el diagnóstico inicial de la empresa para determinar el grado de cumplimiento de la norma OHSAS 18001:2007, donde se pueden evidenciar las falencias y las acciones a implementar facilitando el análisis de la información y los planes de acción que se van a realizar.

Este diagnóstico corresponde a las condiciones actuales de la empresa, permitiendo dar el porcentaje de cumplimiento actual con respecto a la norma OHSAS 18001:2007 siguiendo los parámetros cuantitativos que se encuentran a continuación:

Tabla 1. Parámetros Cuantitativos

PORCENTAJE	OBSERVACIÓN
100%	Este porcentaje corresponde al numeral que THEKA Ltda cumpla totalmente con respecto a lo establecido en la norma.
50%	Este porcentaje corresponde al numeral que THEKA Ltda haya

implementado una parte de lo que exige la norma.

0%

Este porcentaje corresponde al numeral que no se haya establecido en THEKA Ltda con forme lo requiere la norma.

Fuente. Autor

7.1.1 Lista de verificación de cumplimiento.

Tabla 2. Lista de Verificación de Cumplimiento

NUMERAL	TITULO	DESCRIPCIÓN	% DE CUMPLIMIENTO
4.1	REQUISITOS GENERALES	THEKA Ltda debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar en forma continua el sistema de gestión de S y SO	0%
4.2	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Definir y autorizar la política de S y SO asegurando dentro del alcance los parámetros definidos para el funcionamiento del sistema de gestión de S y SO.	0%
4.3.1	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE LOS CONTROLES	THEKA Ltda debe establecer, implementar y mantener un procedimiento para la continua identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles necesarios.	0%
4.3.2	REQUISITOS LEGALES Y OTROS	Conocer y aplicar la normativa legal vigente para el sistema de S y SO	0%
4.3.3	OBJETIVOS Y PROGRAMAS	Establecer y documentar los objetivos de S y SO en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.	0%
4.4.1	RECURSOS, FUNCIONES, RESPONSABILIDADES, RENDICIÓN DE CUENTAS Y AUTORIDADES	La alta gerencia debe asegurar la disponibilidad de recursos esenciales, definiendo las funciones, asignando las responsabilidades y la rendición de cuentas, y delegando autoridad para facilitar una gestión de S y SO	0%
4.4.2	COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	THEKA Ltda debe asegurar que el personal es competente en educación, formación o experiencia, al igual que brindar formación o realizar otras acciones para satisfacer esas necesidades.	50%

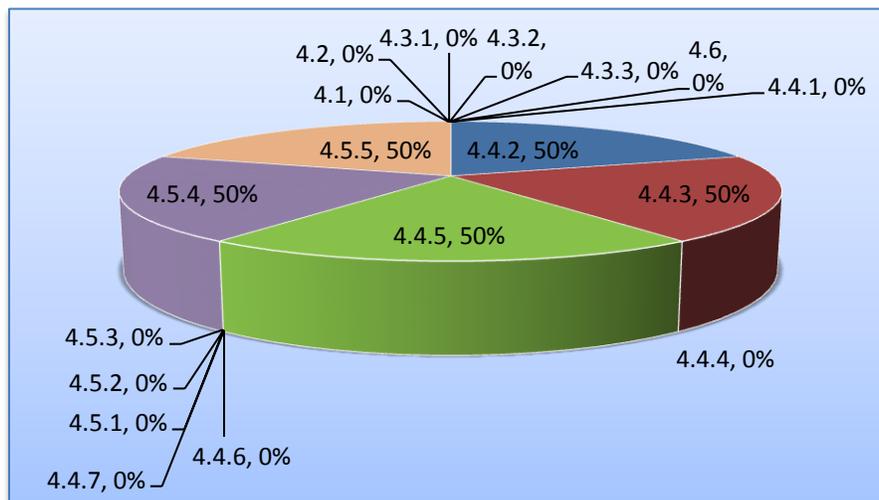
4.4.3	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	Se debe contar con una comunicación interna entre los diferentes niveles y con los contratistas. Se debe incentivar a los trabajadores en la identificación de peligros, valoración de riesgos, determinación de controles e investigación de incidentes.	50%
4.4.4	DOCUMENTACIÓN	Documentación del sistema de gestión de S y SO.	0%
4.4.5	CONTROL DE DOCUMENTOS	Los documentos del sistema de gestión de S y SO deben ser controlados.	50%
4.4.6	CONTROL OPERACIONAL	Determinación de operaciones y actividades asociadas con los peligros identificados en donde la implementación de los controles es necesaria para gestionar el riesgo de S y SO.	0%
4.4.7	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	THEKA Ltda debe dar respuesta ante cualquier situación de emergencia.	0%
4.5.1	MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DE DESEMPEÑO	Medir y hacer el seguimiento al desempeño de S y SO.	0%
4.5.2	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL Y OTROS	THEKA Ltda debe establecer, implementar y mantener un procedimiento para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y evaluar la conformidad de los requisitos.	0%
4.5.3	INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	THEKA Ltda debe registrar, investigar y analizar incidentes identificando las necesidades de acción correctiva y oportunidades de acción preventiva y acciones de mejora.	0%
4.5.4	CONTROL DE REGISTROS	THEKA Ltda debe establecer , implementar y mantener un procedimiento para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros demostrando	50%

		conformidad con los requisitos de su sistema de gestión S y SO.	
4.5.5	AUDITORIA INTERNA	Llevar a cabo la auditoria interna a intervalos planificados.	50%
4.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	THEKA Ltda debe revisar el sistema de gestión S y SO a intervalos definidos para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua.	0%

Fuente. Autor

Una vez realizada la lista de verificación de cumplimiento de la norma, se realiza el análisis estadístico, donde se puede evidenciar que THEKA Ltda cumple con una parte de los requisitos exigidos por la norma en 5 de los 18 numerales y ningún numeral esta implementado al 100%. Este análisis arroja un porcentaje de 13,88% de seguridad y Salud en el trabajo en la empresa, comprendiendo los numerales 4.4.2, 4.4.3, 4.4.5, 4.5.4 y 4.5.5 los cuales se refieren a competencias y formación del personal, comunicación interna, control de documentos, control de registros y auditoria interna como se muestra en la Ilustración 8.

Ilustración 8. Estadísticas inicial de cumplimiento de la norma 18001:2007

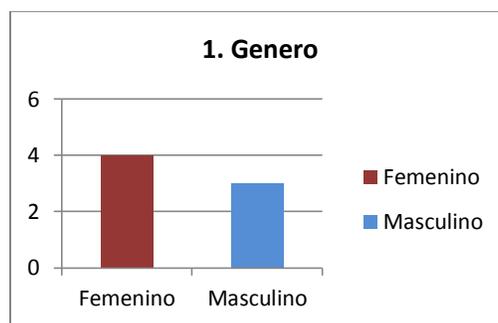


Fuente. Autor

7.2. Características demográficas de los empleados

Para conocer las características demográficas de los trabajadores de THEKA Ltda y sus antecedentes en cuanto a condiciones de salud y trabajo, se realizó la encuesta (Anexo A) a cada uno de los trabajadores, donde se daba a conocer género, estrato social, edad, enfermedades, nivel educativo, entre otros como se muestra en el Anexo B y a continuación:

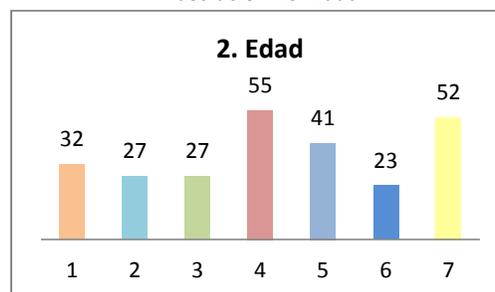
Ilustración 9. Genero



Fuente. Autor

En esta ilustración se puede evidenciar que el 57,14% de los trabajadores de THEKA Ltda son de género femenino y el 42,85% restante son de género masculino.

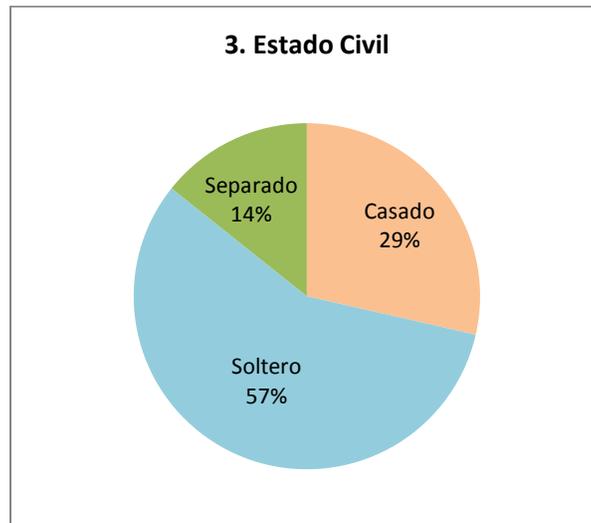
Ilustración 10. Edad



Fuente. Autor

En la ilustración 10 se evidencia la edad de cada uno de los trabajadores, donde el 42,85% se encuentran en un rango de 20 a 30 años de edad, el 14,28% de los trabajadores se encuentra entre los 31 y 50 años y el 14,28% restante es mayor de 50 años.

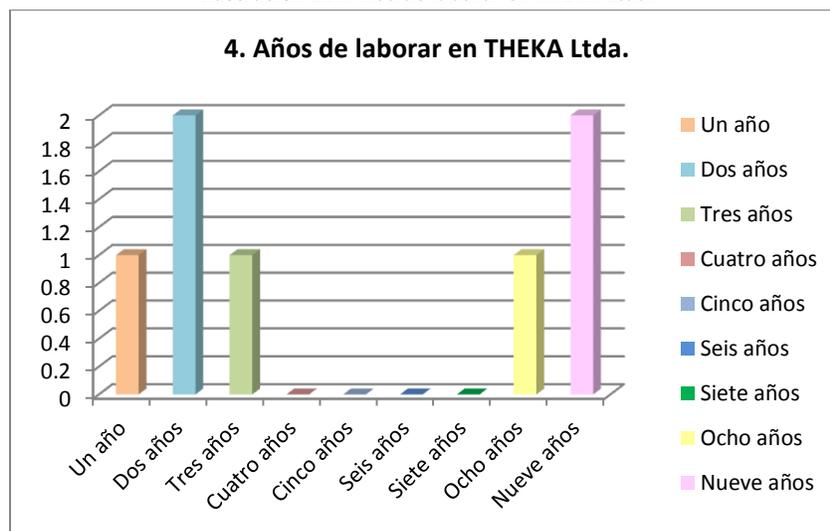
Ilustración 11. Estado Civil



Fuente. Autor

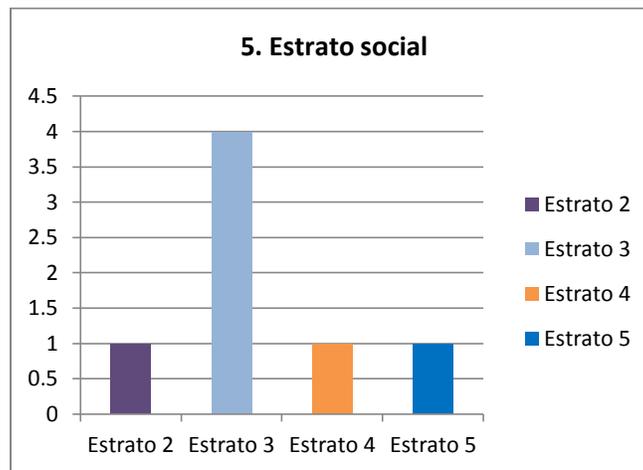
El 57% de la población trabajadora de THEKA Ltda se encuentra en estado civil soltera de acuerdo a la edad que se muestra en la ilustración 10, el 29% de los trabajadores se encuentran casados y el 14% restante se encuentra separado.

Ilustración 12. Años de laborar en THEKA Ltda.



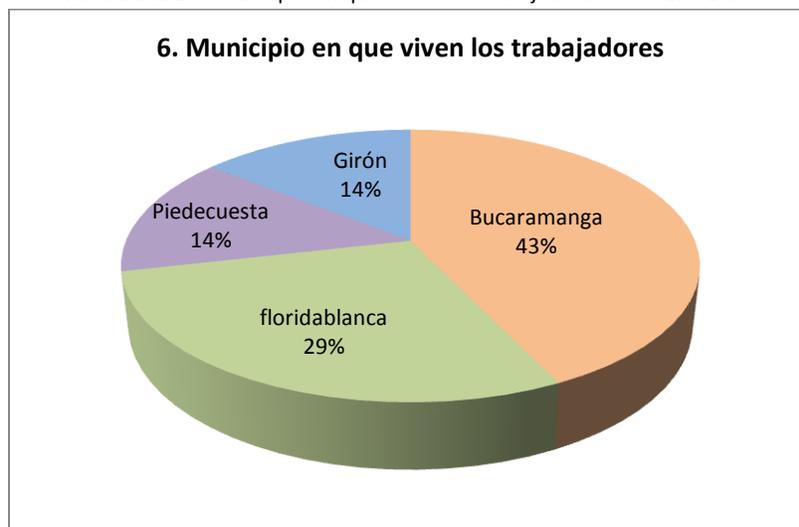
Fuente. Autor

Esta ilustración nos muestra la antigüedad de los trabajadores de THEKA Ltda, donde 3 trabajadores tienen una antigüedad de 8 y 9 años y los 4 trabajadores restantes tienen un promedio de dos años laborando para la empresa.

Ilustración 13. Estrato Social

Fuente. Autor

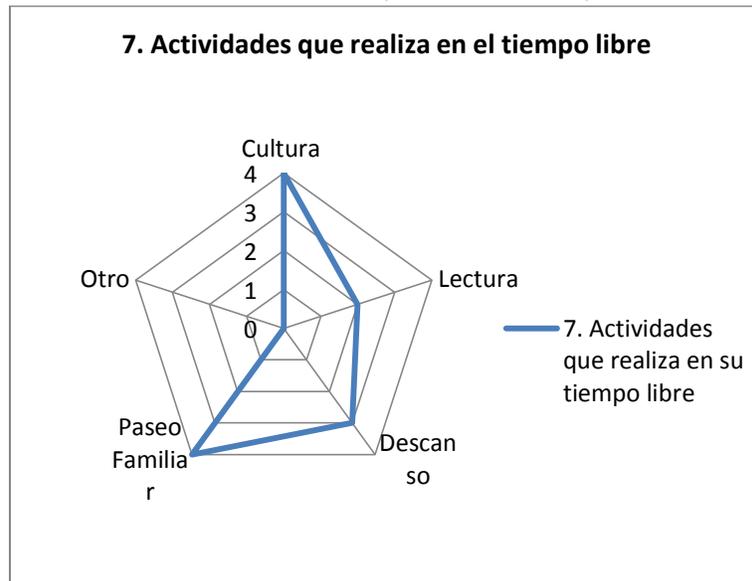
El 57,14% de los trabajadores de la empresa se encuentran viviendo en el estrato social 3, para el estrato 2, 4 y 5 se encuentra un porcentaje de 14,28% y ningún trabajador se encuentra viviendo en estrato 1.

Ilustración 14. Municipio en que viven los Trabajadores de THEKA Ltda.

Fuente. Autor

El 43% de la población de trabajadores de THEKA Ltda, residen en el municipio de Bucaramanga, el 29% residen en el municipio de Floridablanca y solo un trabajador vive en el municipio de Piedecuesta y uno en el municipio de girón.

Ilustración 15. Actividades que realiza en el tiempo libre



Fuente. Autor

La ilustración 15 muestra las actividades que realizan los trabajadores en el tiempo libre, lo que más realizan son actividades de cultura y paseo familiar, seguido de descanso y por ultimo dejan la lectura, esto demuestra que los trabajadores le dan gran importancia a compartir en familia y realizar actividades culturales.

Ilustración 16. Realiza algún deporte



Fuente. Autor

Los trabajadores de la empresa cuidan su salud realizando deporte diariamente como se muestra en la ilustración 16, donde el 71,42% realiza deportes como ciclismo, baile y baloncesto y el 28,57% no realiza actividades físicas diarias.

Ilustración 17. Nivel de escolaridad



Fuente. Autor

El 86% de los trabajadores tienen un grado de escolaridad del 86% en estudios de pregrado, lo que permite evidenciar que solo un empleado tiene sus estudios terminados hasta la secundaria y ninguno presenta solo educación primaria.

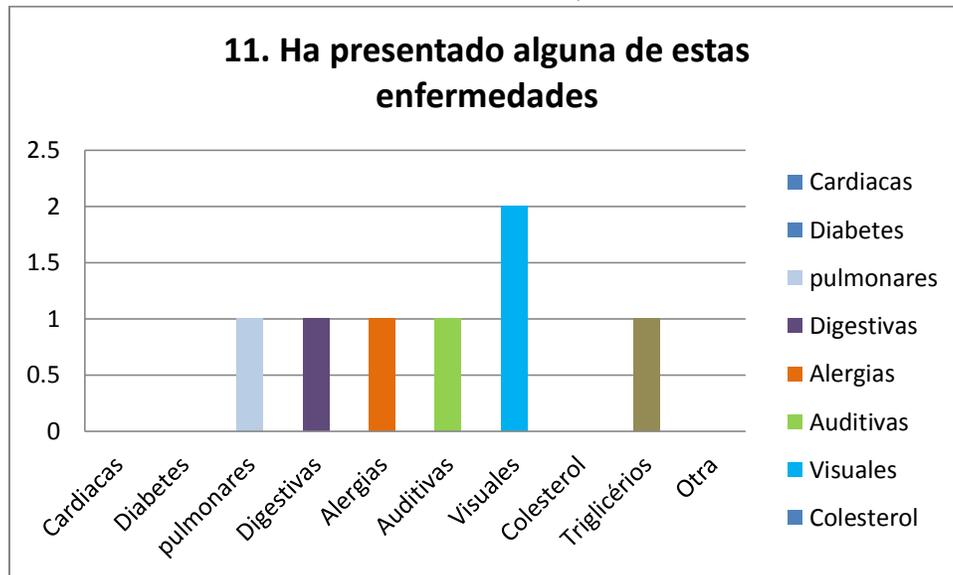
Ilustración 18. Actualmente está realizando un curso, maestría o taller



Fuente. Autor

Actualmente ningún trabajador está realizando un curso, maestría o taller que pueda ayudar al desarrollo de sus actividades diarias en la empresa.

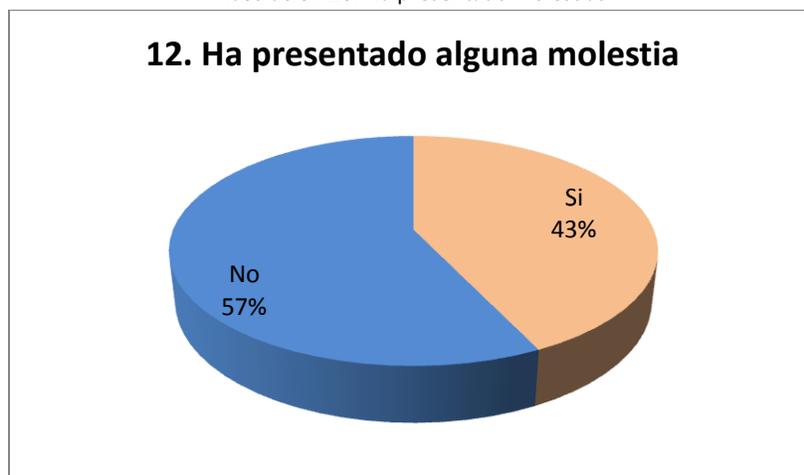
Ilustración 19. Enfermedades presentadas



Fuente. Autor

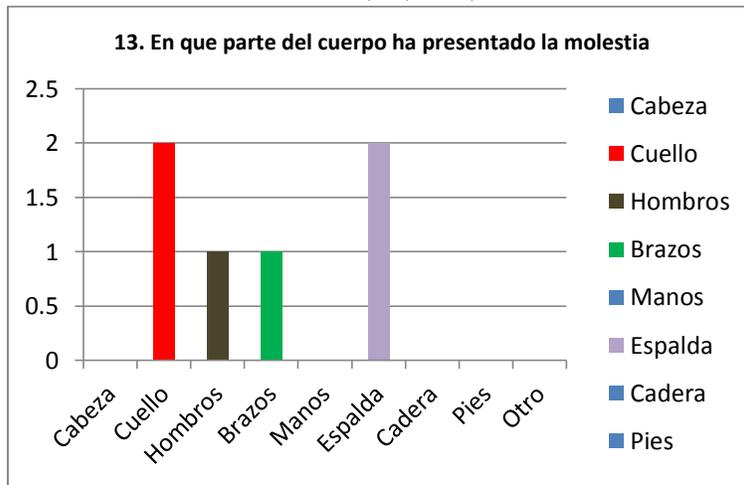
En esta pregunta realizada, solo dos empleados no ha presentado ninguna enfermedad, 2 empleados han presentado problemas visuales, 1 enfermedades pulmonares y alergias, 1 enfermedades digestivas y 1 triglicéridos, lo que permite observar que el 51,42% ha presentado algún enfermedad, descartando enfermedades cardiacas, de colesterol y diabetes.

Ilustración 20. Ha presentado molestias



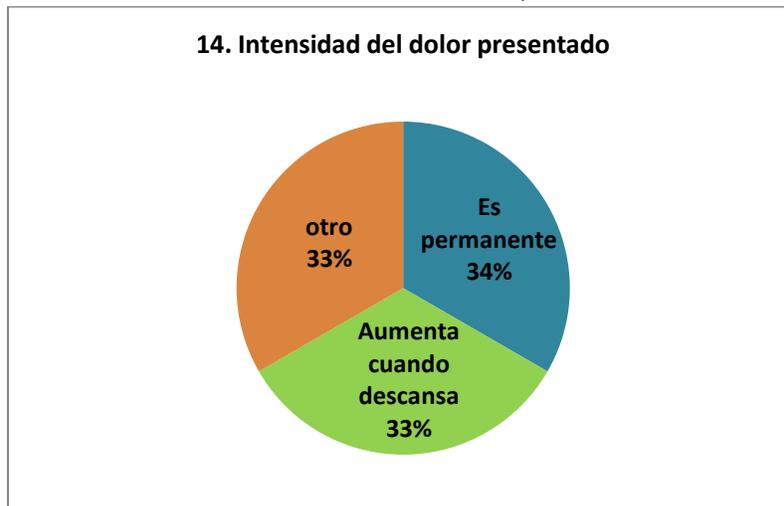
Fuente. Autor

Ilustración 21. Parte del cuerpo que ha presentado molestias



Fuente. Autor

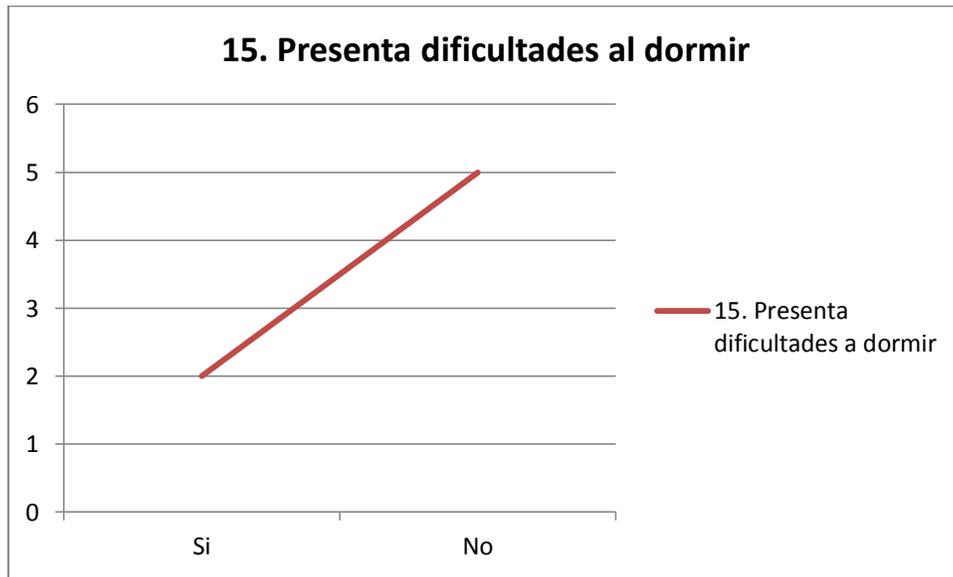
Ilustración 22. Intensidad del dolor presentado



Fuente. Autor

En las ilustraciones 20, 21 y 22 se puede evidenciar que del 43% del personal que presenta molestias, las presenta en espalda y cuello con una intensidad permanente, los dos trabajadores que mencionaron sentir molestias en brazos y hombros presentan el dolor cuando descansa, describiendo que es ocasionalmente, esto se evidencia que las molestias que presentan los trabajadores se relacionan con estrés y carga laboral.

Ilustración 23. Presenta dificultades al dormir



Fuente. Autor

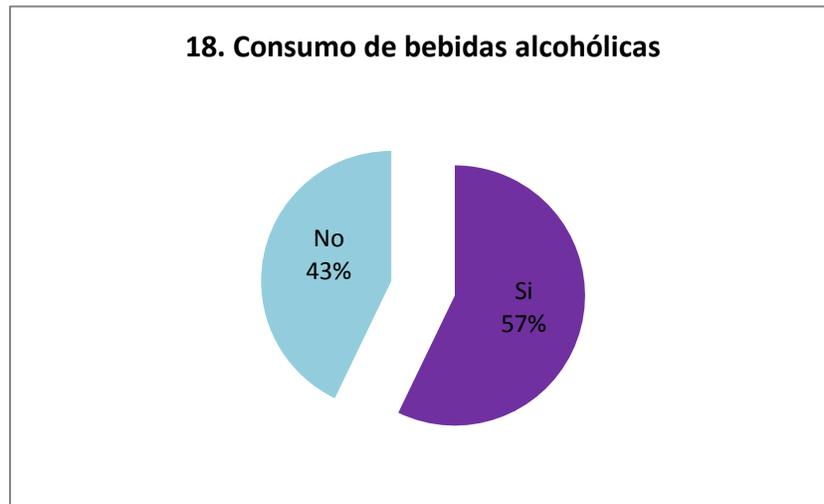
Se puede evidenciar que dos trabajadores presentan inconvenientes al dormir y los 5 restantes no presentan este inconveniente.

Ilustración 24. Trabajadores que fuman



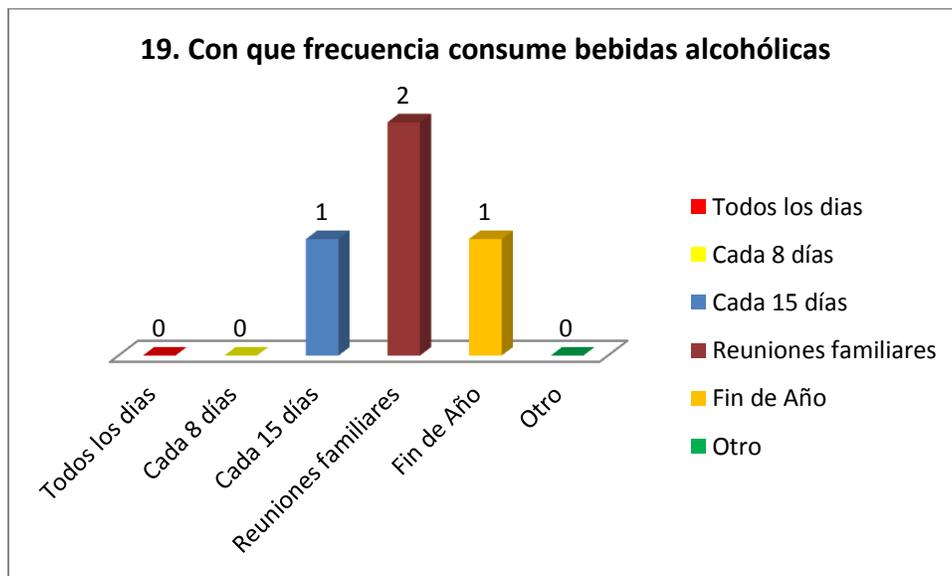
Fuente. Autor

Ilustración 25. Consumo de bebidas alcohólicas



Fuente. Autor

Ilustración 26. Frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas



Fuente. Autor

Las ilustraciones 24, 25 y 26 muestran que los trabajadores de THEKA Ltda., cuidan su salud, el 100% de los trabajadores no fuman, y el 57% consume bebidas alcohólicas en donde se caracterizan porque las consumen en reuniones familiares y fin de año; solo un trabajador consume bebidas alcohólicas cada 15 días y ninguno consume bebidas alcohólicas cada 8 días.

7.3. Responsabilidad legal de la empresa

Los requisitos legales que se manejan actualmente en Colombia son muy amplios para la parte de Seguridad y Salud en el trabajo como se muestra en el numeral 6.2 Marco Legal; por esto, es de gran importancia que el personal de Theka Ltda y el Ingeniero Héctor Angarita, Gerente General, tengan el conocimiento de la normativa en las labores que realiza la empresa.

Actualmente la empresa no tiene la claridad en su totalidad de la reglamentación vigente ni de las sanciones por incumplimiento, el día 4 de noviembre se realiza una capacitación en formato Power Point donde se explican los requisitos legales a los cuales se tiene que regir la empresa y se responden dudas e inquietudes como se muestra en el Anexo B.

7.4. Requisitos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

7.4.1. Política del Sistema de Gestión.

La política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo cumple los requisitos establecidos en el capítulo II artículo 6 del Decreto 1443 del 31 de julio de 2014 de compromiso hacia la implementación del sistema, se especifica y apropiada a la naturaleza de los peligros y tamaño de la empresa, ser concisa, clara y firmada por el representante legal y se difundió a todos los niveles de la organización.

La política del sistema fue creada con apoyo del Ingeniero Héctor Angarita, Gerente General y se estableció junto con el Sistema de Gestión de Calidad quedando de la siguiente manera:

Política de calidad y seguridad y salud en el trabajo de THEKA Ltda.

En THEKA Ltda., realizamos adecuaciones y mantenimientos del sistema eléctrico y de torres de las Estaciones Base de los operadores celulares. Además ofrecemos los servicios de Instalación, Alineación y Comisionamiento de equipos de telecomunicaciones y Comercializamos Pararrayos Desionizador de Carga Electrostática PDCE, de manera oportuna, contando con un equipo humano competente, comprometido y apoyado en el mejoramiento continuo de nuestros Sistemas de Gestión para lograr la satisfacción y Fidelización de nuestros clientes. Además la empresa cada día protege la Seguridad y Salud en el trabajo cumpliendo con las leyes y reglamentos de la legislación Colombiana.

THEKA Ltda., se compromete a brindar recursos técnicos, económicos y humanos que reduzcan los peligros y riesgos de las actividades realizadas por los trabajadores, brindando las condiciones necesarias en un ambiente de trabajo seguro y dinámico permitiendo que el recurso humano de la empresa cumpla con las funciones establecidas, teniendo canales adecuados de comunicación con los cuales se darán a conocer el Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo, llevando a cabo las evaluaciones pertinentes cumpliendo con los objetivos establecidos.

7.4.2. Política de consumo de drogas, alcohol y otras sustancias.

El consumo de drogas, alcohol y otras sustancias es un factor que afecta a la sociedad colombiana, en donde el Ministerio de la Protección Nacional (2011) realiza un estudio donde el uso nocivo del alcohol es el responsable del 3.8% de la mortalidad mundial afectando especialmente a la población entre 15 y 29 años. Por esta razón es de gran importancia crear la política de consumo de drogas, alcohol y otras sustancias

cumpliendo lo establecido en la ley 1566 del 31 de julio de 2012, la cual se estableció de la siguiente manera:

Política de consumo de drogas, alcohol y otras sustancias

THEKA LTDA, está comprometida en mantener un bienestar a los trabajadores con un estilo de vida saludable que contribuya al desempeño y la competitividad en el área laboral, brindando lugares de trabajo óptimos para dar cumplimiento a la calidad de nuestros servicios. El uso de drogas, alcohol y sustancias alucinógenas afectan la capacidad de desempeño y la salud, seguridad y eficiencia de los empleados en la empresa.

Está prohibida la indebida utilización de medicamentos formulados, posesión y venta de drogas no recetadas en el desarrollo de las actividades diarias y presentarse a las instalaciones de la empresa bajo el efecto de alcohol y/o sustancias alucinógenas.

THEKA LTDA, ofrece los recursos humanos y financieros necesarios para cumplir con la política establecida, realizando programas de sensibilización y capacitación, esperando colaboración y participación activa de todos los trabajadores.

7.4.3. Alcance del Sistema

El sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo está dirigido a la comercialización e instalación de sistemas de protección contra rayos con dispositivos PDCE. Instalación y mantenimiento de sistemas de puesta a tierra para protección contra rayos. Ampliación de sistemas UMTS, TRX, 4G LTE. Mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas eléctricos hasta 13.2 KV en las estaciones base de los

operadores celulares. Instalación y mantenimiento de infraestructuras metalmecánicas utilizadas para sistemas de telecomunicaciones.

7.4.4. Objetivos del Sistema de Gestión

Con el objeto de tener medidas comparativas de los efectos de los riesgos profesionales, se dispone de índices calculados con unos criterios definidos.

Estos indicadores presentan un panorama general con el cual es posible apreciar la tendencia de las condiciones de salud en diferentes periodos, y evaluar los resultados de los métodos de control empleados.

Tabla 3. Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

OBJETIVO	DESCRIPCIÓN	FORMULA
Accidentes de Trabajo.	Es la relación entre el número total de accidentes de trabajo, con y sin incapacidad, registrados en un periodo y el total de horas hombre trabajadas durante el periodo considerado multiplicado por 100%.	$\frac{\text{No. Total de A. T en el año}}{\text{No. Horas Hombre Trabajadas en el Año}} * 100$
Severidad de accidentes de trabajo.	Se define como la relación entre el número de días perdidos por los accidentes durante un periodo y el total de horas hombre trabajadas durante el periodo considerado multiplicado por 100.	$\frac{\text{No. de días perdidos por A. T en el año}}{\text{No. de Horas Hombre Trabajadas al año}} * 100$

Enfermedad común.	<p>Para el cálculo del porcentaje de enfermedad general se relaciona el número de casos nuevos por todas las causas de enfermedad general ò común ocurridos durante el período con el número promedio de trabajadores en el mismo período.</p>	$\frac{\text{No. de caso nuevo de Enfer. Com. en el Per.}}{\text{No. de trabajadores en el per.}} * 100$
Capacitaciones realizadas en el periodo.	<p>Para el cálculo de porcentaje de capacitaciones a los trabajadores, se determina el número de capacitaciones realizadas sobre el número de capacitaciones programadas multiplicado por 100.</p>	$\frac{\text{No. de Capacitaciones realizadas}}{\text{No. de capacitaciones programadas}} * 100$
Acciones de mejora.	<p>Realizar acciones de mejora que ayuden el PHVA del programa de seguridad y salud en el trabajo, se determina mediante la determinación del número de acciones implementadas en el periodo sobre el número de acciones planeadas por 100.</p>	$\frac{\text{No. de Acciones implementadas}}{\text{No. de Acciones planeadas}} * 100$
Cumplimiento de los requisitos	<p>El porcentaje de los requisitos legales se determina mediante los requisitos cumplidos sobre los requisitos legales</p>	$\frac{\text{Requisitos legales cumplidos}}{\text{Requisitos legales aplicables}} * 100$

legales aplicables a la organización
multiplicada por 100.

Fuente. Autor

7.5. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos

La Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos (Anexo C), se manejó bajo el modelo de la Guía Técnica Colombiana GTC 45, la cual permite un estudio detallado y un formato de almacenamiento de los peligros, controles existentes, posibles causas, evaluación del riesgo, criterios para establecer controles y medidas de intervención que hace que la empresa tenga un análisis específico de los riesgos y peligros en cada una de las áreas teniendo en cuenta la actividad y la tarea realizada donde se presentan estos hallazgos.

Para este estudio se contó con el apoyo del Gerente General, quien ayudo en la identificación de riesgos y peligros a los que están expuestos los trabajadores en donde se pueden evidenciar peligros Biomecánicas, Químicos, mecánicos, psicosociales y fenómenos naturales a los cuales se ven enfrentados los trabajadores diariamente, a continuación se presenta un resumen de los riesgos y peligros presente en la organización:

Tabla 4. Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos

Proceso	Descripción	Clasificación	Nivel de Probabilidad (NP)	Nivel de Riesgo (NR)	Interpretación y Nivel de Aceptabilidad
Administrativo	Digitación Continua y movimientos repetitivos de las manos	Biomecánico	21	840	II (Aceptable con Control)
	Postura por un prolongado tiempo	Biomecánico	28	1120	I (No Aceptable)
	Difícil comunicación con los contratistas	Psicosocial - Características del grupo social del	6	60	IV(Aceptable)

	trabajo - comunicación				
	Monotonía en las actividades realizadas	Psicosocial - Condiciones de la tarea - monotonía	9	360	II (Aceptable con Control)
	Sismo en el Departamento de Santander o sus alrededores	Fenómenos Naturales	0	0	IV(Aceptable)
	Picadura o Mordedura de algún animal presente en campo	Biológico - Picaduras y Mordeduras	6	60	IV(Aceptable)
	Inhalación de polvos al realizar el raspado de la torre de Mantenimiento	Químico - Polvos	21	210	II (Aceptable con Control)
	Manejo inadecuado de pintura antioxidante	Condiciones de Seguridad - Fluidos	14	140	III (Mejorable)
Operativo	Inadecuada Manipulación de herramientas de trabajo	Mecánico	9	360	II (Aceptable con Control)
	Descargas eléctricas menores a 1 mA	Condiciones de Seguridad - Eléctrico	6	240	II (Aceptable con Control)
	Condiciones de trabajo a alturas de 45 a 60 metros de altura	Condiciones de Seguridad - trabajo en alturas	40	4000	I (No Aceptable)
	Trabajos en zonas con riesgo de derrumbes y precipitaciones	Fenómenos Naturales - Vendavales, Derrumbes, Lluvias	6	240	II (Aceptable con Control)

Fuente. Autor

Para la realización de la matriz, se establecieron según la actividad de la empresa y los riesgos presentes, los parámetros que hacen posible la evaluación y análisis del peligro presente en la empresa como Nivel de Deficiencia (ND), Nivel de Exposición (NE), Nivel de Consecuencia (NC), Determinación del nivel de Probabilidad y Significado del nivel del Riesgo; estos parámetros se encuentran en el Anexo B junto a la Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.

A continuación se mostraran los parámetros que se relacionaron en la Tabla 3, los cuales permiten establecer el nivel de probabilidad, Determinación del nivel de riesgo y la aceptabilidad de cada uno:

7.5.1. Nivel de probabilidad.

Para determinar el nivel de probabilidad se deben establecer los niveles de deficiencia y los niveles de exposición de los peligros que se pueden presentar en la organización. Se puede observar que se presentan 2 peligros con nivel de probabilidad muy alto, 3 peligros con nivel medio y 7 peligros con nivel bajo, lo que permite analizar que la probabilidad de que se materialice el riesgo es baja, aunque puede ser concebible ocasional o esporádicamente y sin ninguna anomalía destacable para el personal de trabajo.

Tabla 5. Determinación del nivel de Probabilidad

NIVEL DE PROBABILIDAD		NIVEL DE EXPOSICIÓN (NE)			
		4	3	2	1
NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	10	40	30	20	10
	7	28	21	14	7
	3	12	9	6	3

Fuente. Autor

Tabla 6. Significado del nivel de Probabilidad

SIGNIFICADO DEL NIVEL DE PROBABILIDAD		
NIVEL DE PROBABILIDAD	VALOR DE NP	SIGNIFICADO
Muy Alto	Entre 28 y 40	Probabilidad muy significativa, la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Medio	Entre 10 y 21	Es posible que suceda el daño alguna vez, la materialización del riesgo es esporádica o situación mejorable con exposición continúa o frecuente.
Bajo	Entre 3 y 9	La probabilidad de que se materialice el riesgo es muy baja, aunque puede ser concebible ocasional o esporádicamente y sin ninguna anomalía destacable.

Fuente. Autor

7.5.2. nivel de riesgo

Con el nivel de riesgo, se puede valorar el nivel de deficiencia y el nivel de probabilidad, lo que permite evaluar si el riesgo es nivel I, II, III o IV dependiendo del análisis realizado de los riesgos presentes en la organización según la tabla general de peligros (Anexo C), para THEKA Ltda., se determinó que el nivel de riesgo I tiene un nivel de riesgo entre 1.000 y 4.000 y tiene un rango no aceptable que requiere una corrección urgente o suspensión de actividades hasta que esté bajo control, el riesgo de nivel II tiene un rango de 210 a 900 adoptando medidas de control inmediato y presenta una situación aceptable con control específico, el riesgo nivel III tiene un intervalo de 90 a 200 en donde se debe intervenir, analizar y mejorar la situación presentada con una aceptabilidad mejorable para el riesgo presente y por último se genera un nivel IV donde se deben realizar mejoras periódicas para asegurar que el riesgo presente sea aceptable.

Tabla 7. Nivel de Riesgo

NIVEL DE RIESGO (NR) = NP * NC	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)		
	40 a 28	21 a 10	9 a 3
100	4000 a 2800 (I)	2100 a 1000 (I)	900 a 300 (II)
70	2800 a 1960 (I)	1470 (I)	700 (II)
40	1600 a 1120 (I)	840 a 400 (II)	360 (II)
10	400 a 280 (II)	210 (II)	120 (III)
			90 (III)
			30 (IV)

Fuente. Autor

Tabla 8. Significado del Nivel de Riesgo

NIVEL DE RIESGO	VALOR DE (NR)	SIGNIFICADO
I	1000 a 4000	Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervenir con urgencia
II	210 a 900	Adoptar medidas de control inmediato, si el nivel de riesgo está por encima de 700 tratar como una situación crítica
III	90 a 200	Intervenir, analizar y mejorar si es posible justificando la acción a tomar
IV	0 A 80	Considerar solución o mejoras periódicas para asegurar que el riesgo aun es aceptable.

Fuente. Autor

Tabla 9. Aceptabilidad del Riesgo

NIVEL DE RIESGO	SIGNIFICADO
I	No Aceptable Corrección urgente.
II	Aceptable con control Adoptar medidas de control.

	especifico	
III	Mejorable	Mejorar las medidas de control.
IV	Aceptable	Intervenir cuando un análisis lo especifique.

Fuente. Autor

7.6. Conformación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo

7.6.1. Vigía de seguridad y salud en el trabajo.

La Resolución 2013 de 1986 establece que todas las empresas con más de 10 trabajadores deben tener un Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo como se muestra a continuación:

Tabla 10. No. de representantes para el COPASS según la Resolución 2013 de 1986

De 10 a 49 trabajadores	Un representante por cada una de las partes
De 50 a 499 trabajadores	Dos representantes por cada una de las partes
De 500 a 999 trabajadores	Tres representantes por cada una de las partes
De 1.000 o más trabajadores	Cuatro representantes por cada una de las partes

Fuente. Autor

THEKA Ltda., actualmente tiene una totalidad de 7 trabajadores, por lo tanto se debe establecer un vigía de seguridad y salud en el trabajo para dar cumplimiento a la normatividad.

Se informó a los trabajadores sobre la convocatoria de la elección de Vigía de Seguridad y salud en el Trabajo (Anexo D); se realizó la jornada quince días después, donde los trabajadores mediante el voto secreto asignaron a Melisa Mendoza como representante de los trabajadores y el Ingeniero Hector Angarita, Gerente General, asignó

como representante del empleador a Adriana Caballero (Anexo E), dando cierre a las votaciones y realizando la asignación de la siguiente manera (Anexo F):

Tabla 11. Asignación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo

REPRESENTANTE DE	DESIGNACIÓN	NOMBRE
EMPLEADOR	PRINCIPAL	Adriana Caballero
TRABAJADORES	SUPLENTE	Melisa Mendoza

Fuente. Autor

Este proceso quedo registrado mediante el acta de cierre de la votaciones (Anexo F) y se creó el acta de constitución del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo (Anexo G).

Teniendo en cuenta que la empresa no había realizado la conformación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y para lograr con el objetivo y funcionamiento del vigía es importante:

- Realizar capacitaciones periódicas al vigía
- Mantener actualizada la matriz legal para poder dar cumplimiento a los requisitos de la legislación colombiana.
- Realizar reuniones una vez al mes o con mayor frecuencia si algún caso en específico lo requiere.
- Archivar las actas de las reuniones realizadas.

7.7. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo fue creado con el apoyo del Ing. Héctor Angarita, Gerente General, en donde se genera compromiso y motivación como se muestra a continuación:

- Programar el trabajo de manera segura antes de ejecutarlo mediante la planeación, evaluación, y control de los factores de riesgos en todas las actividades (críticas y rutinarias).
- Actualizar la Matriz Legal para el Sistema de Gestión que permita velar por la Seguridad y Salud de los trabajadores de la empresa.
- Asumir la investigación de los accidentes de trabajo como una herramienta útil en la formulación de correctivos inmediatos.
- Proporcionar asistencia activa al equipo de trabajo mediante asesorías permanentes de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Actualización permanente de la Matriz de riesgos presentes en los ambientes de trabajo.
- Establecer mecanismos y modos de comunicación eficientes sobre las recomendaciones para minimizar el panorama de riesgos a la población trabajadora.
- Suministrar equipos e implementos de protección personal seguros y sistemas seguros de trabajo.

En el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de THEKA Ltda., (Anexo H) se puede ver detalladamente los parámetros que exige el Decreto 1443 del 2014, dando cumplimiento a la normatividad Colombiana que rige a la organización, donde se describen lo siguiente:

- Alcance
- Compromiso y motivación

- Organización de la empresa
- Nivel de intervención
- Organización de la seguridad y salud en el trabajo
- Panorama de riesgos
- Mapa de riesgos

7.7.1. Medicina preventiva y del Trabajo

La medicina preventiva y del trabajo debe orientarse especialmente desde el punto de vista educacional sobre enfermedades no profesionales prevalentes en la población trabajadora y sobre medidas preventivas en general. En este se ejecutaran las actividades dirigidas a la identificación precoz de los agentes de riesgos para prevenir la aparición de enfermedades, lesiones físicas, mentales y emocionales. Así mismo se ocupa de retardar el progreso de enfermedades para conservar en perfecto estado las funciones del organismo de los trabajadores.

Objetivos

- Determinar el nivel de Salud del trabajador mediante la aplicación de exámenes médicos periódicos.
- Realizar seguimiento a los trabajadores con el propósito de identificar los casos de patologías relacionadas con los factores de riesgo a que están sometidos.
- Evaluar los efectos de los riesgos ocupacionales sobre la salud de los trabajadores y adoptar las medidas necesarias para modificarlos.
- Coordinar la reubicación de los trabajadores con incapacidad temporal y permanente parcial.

- Determinar indicadores de ausentismo, (Frecuencia y Severidad), cumplimiento e incidencia y Prevalencia de enfermedades, para valorar la eficacia de la medicina preventiva y del trabajo.

7.7.2. Seguridad e Higiene industrial

La Seguridad e higiene en THEKA Ltda, consiste en la identificación de elementos, sustancias y organismos que se puedan generar en el ambiente y puedan ocasionar alteraciones fisiológicas que se consideren peligrosas para la salud de los trabajadores de la empresa.

La organización, designará personal para que desarrolle las actividades correspondientes de identificación e implementación del Subprograma, verificando las competencias para cumplir a cabalidad las actividades a desarrollar. De igual manera se designarán los recursos financieros necesarios para la implementación y mejora continua del subprograma de Higiene y Seguridad Industrial en la Organización.

Tabla 12. Actividades del Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial en la Organización.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Identificar agentes contaminantes que generen riesgo	Trabajador
Supervisar el funcionamiento y revisar el mantenimiento de los equipos de trabajo	Vigía de Seguridad
Supervisar el mantenimiento de los elementos de Trabajo Personal	Vigía de Seguridad
Diseñar y aplicar políticas de orden y aseo en los puestos d trabajo	Vigía de Seguridad
Mejora continua al Subprograma	Vigía de Seguridad
Reportar los accidentes de trabajo presentados	Vigía de Seguridad

Fuente. Autor

7.7.3. Trabajo seguro en alturas

La seguridad del trabajo en alturas es de gran importancia para THEKA Ltda., debido a que sus principal servicio se realiza en las estaciones base y torres de comunicación a una altura de 45, 60 y 90 metros de altura, por esta razón, se realizó la capacitación sobre el cumplimiento legal de la normatividad del trabajo en alturas según las resoluciones 1409 de 2012 y 1903de 2013 como se muestra en el Anexo I.

Los coordinadores de proyectos están obligados a solicitar a sus contratistas la siguiente documentación para dar cumplimiento a esta normatividad:

- Certificado de trabajo en alturas vigente.
- Re-entrenamiento del Certificado de trabajo en alturas.
- Seguridad social del personal que va a realizar trabajos en campo.
- Revisión de los elementos de protección personal a utilizar.

El Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo debe realizar capacitaciones al personal administrativo y operativo sobre actualizaciones o reformas de los requisitos legales.

7.8. Reglamento Interno de Trabajo

Se realiza la documentación del reglamento interno de trabajo de THEKA Ltda., (Anexo J), cumpliendo con lo reglamentado por los artículos 104 a 125 del Código Sustantivo del trabajo, considerando las derogatorias de la ley 1429 de diciembre 29 de 2010 considerando las obligaciones del empleador y los trabajadores como se muestra a continuación:

Son obligaciones especiales del empleador:

- a) Poner a disposición de los trabajadores, salvo estipulaciones en contrario, los instrumentos adecuados y las materias primas necesarias para la realización de las labores.
- b) Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de protección contra accidentes y enfermedades profesionales en forma que se garanticen razonablemente la seguridad y la salud.
- c) Prestar de inmediato los primeros auxilios en caso de accidentes o enfermedad. Para este efecto, el establecimiento mantendrá lo necesario según reglamentación de las autoridades sanitarias.
- d) Pagar la remuneración pactada en las condiciones, períodos y lugares convenidos.
- e) Guardar absoluto respeto a la dignidad personal del trabajador y sus creencias y sentimientos.
- f) Conceder al trabajador las licencias necesarias para los fines y en los términos indicados.
- g) Dar al trabajador que lo solicite, a la expiración del contrato, una certificación en que conste el tiempo de servicio, índole de la labor y salario devengado, e igualmente si el trabajador lo solicita, hacerle practicar examen sanitario y darle certificación sobre el particular, si al ingreso o durante la permanencia en el trabajo hubiere sido sometido a examen médico. Se considerará que el trabajador por su culpa elude, dificulta o dilata el examen, cuando transcurridos 5 días a partir de su retiro no se presenta donde el médico respectivo para las prácticas del examen, a pesar de haber recibido la orden correspondiente.

- h) Conceder a las trabajadoras que estén en período de lactancia los descansos ordenados por el artículo 238 del Código Sustantivo del Trabajo.
- i) Conservar el puesto a los trabajadores que estén disfrutando de los descansos remunerados, a que se refiere el numeral anterior, o de licencia de enfermedad motivada por el embarazo o parto. No producirá efecto alguno el despido que el empleador comunique a la trabajadora en tales períodos o que si acude a un preaviso, este expire durante los descansos o licencias mencionadas.
- j) Cumplir este reglamento y mantener el orden, la moralidad y el respeto a las leyes.

Son obligaciones especiales del trabajador:

- a) Realizar personalmente la labor en los términos estipulados; observar los preceptos de este reglamento, acatar y cumplir las órdenes e instrucciones que de manera particular le imparta la empresa o sus representantes según el orden jerárquico establecido.
- b) No comunicar a terceros salvo autorización expresa las informaciones que sean de naturaleza reservada y cuya divulgación pueda ocasionar perjuicios a la empresa, lo que no obsta para denunciar delitos comunes o violaciones del contrato o de las normas legales de trabajo ante las autoridades competentes.
- c) Conservar y restituir en buen estado, salvo deterioro natural, los instrumentos y útiles que les hayan facilitado y las materias primas sobrantes.
- d) Guardar rigurosamente la moral en las relaciones con sus superiores y compañeros.
- e) Comunicar oportunamente a la empresa las observaciones que estimen conducentes a evitarle daño y perjuicios.

- f) Prestar la colaboración posible en caso de siniestro o riesgos inminentes que afecten o amenacen las personas o las cosas de la empresa.
- g) Observar las medidas preventivas higiénicas prescritas por el médico de la empresa o por las autoridades del ramo y observar con suma diligencia y cuidados las instrucciones y órdenes preventivas de accidentes o de enfermedades profesionales.
- h) Registrar en las oficinas de la empresa su domicilio y dirección y dar aviso oportuno de cualquier cambio que ocurra (CST, art. 58).

En el reglamento interno se establecen los siguientes Capítulos:

CAPITULO I

CAPITULO II: Contratación

CAPITULO III: Horario de Trabajo

CAPITULO IV: Incapacidades, licencias y permisos

CAPITULO V: Salario mínimo, convencional, lugar, día, horas de pagos y periodos que lo regulan

CAPITULO VI: Orden jerárquico

CAPITULO VII: Prescripciones de orden

CAPITULO VIII: Escala de faltas y sanciones disciplinarias

CAPITULO IX: Publicaciones

7.9. Diagnostico Final de THEKA Ltda.

Una vez realizadas todas las actividades expuestas anteriormente, se realiza el diagnostico final 4.1 de la seguridad y salud en el trabajo para determinar el grado de cumplimiento de THEKA Ltda.:

Tabla 13. Diagnostico final del cumplimiento del SG-SST

NUMERAL	TITULO	DESCRIPCIÓN	% DE CUMPLIMIENTO
4.1	REQUISITOS GENERALES	THEKA debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar en forma continua el Sistema de Gestión de S y SO	100%
4.2	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Definir y autorizar la política de S y SO asegurando dentro del alcance los parámetros definidos para el funcionamiento del sistema de gestión de S y SO.	100%
4.3.1	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE LOS CONTROLES	THEKA debe establecer, implementar y mantener una matriz para la continua identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles necesarios.	100%
4.3.2	REQUISITOS LEGALES Y OTROS	Conocer y aplicar la normativa legal vigente para el sistema de S y SO	100%
4.3.3	OBJETIVOS Y PROGRAMAS	Establecer y documentar los objetivos de S y SO en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización.	100%
4.4.1	RECURSOS, FUNCIONES, RESPONSABILIDADES, RENDICIÓN DE CUENTAS Y AUTORIDADES	La alta gerencia debe asegurar la disponibilidad de recursos esenciales, definiendo las funciones, asignando las responsabilidades y la rendición de cuentas, y delegando autoridad para facilitar una gestión de S y SO	100%
4.4.2	COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	THEKA debe asegurar que el personal es competente en educación, formación o experiencia, al igual que brindar formación o realizar otras acciones para satisfacer esas	50%

		necesidades.	
4.4.3	COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA	Se debe contar con una comunicación interna entre los diferentes niveles y con los contratistas. Se debe incentivar a los trabajadores en la identificación de peligros, valoración de riesgos, determinación de controles e investigación de incidentes.	100%
4.4.4	DOCUMENTACIÓN	Documentación del sistema de gestión de S y SO.	100%
4.4.5	CONTROL DE DOCUMENTOS	Los documentos del sistema de gestión de S y SO deben ser controlados.	100%
4.4.6	CONTROL OPERACIONAL	Determinación de operaciones y actividades asociadas con los peligros identificados en donde la implementación de los controles es necesaria para gestionar el riesgo de S y SO.	50%
4.4.7	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	THEKA debe dar respuesta ante cualquier situación de emergencia.	50%
4.5.1	MEDICIÓN Y SEGUIMIENTO DE DESEMPEÑO	Medir y hacer el seguimiento al desempeño de S y SO.	100%
4.5.2	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL Y OTROS	THEKA debe establecer, implementar y mantener un indicador para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y evaluar la conformidad de los requisitos.	100%
4.5.3	INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	THEKA debe registrar, investigar y analizar incidentes identificando las necesidades de acción correctiva y oportunidades de acción preventiva y acciones de mejora.	50%
4.5.4	CONTROL DE REGISTROS	THEKA debe establecer , implementar y mantener un procedimiento para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros demostrando	100%

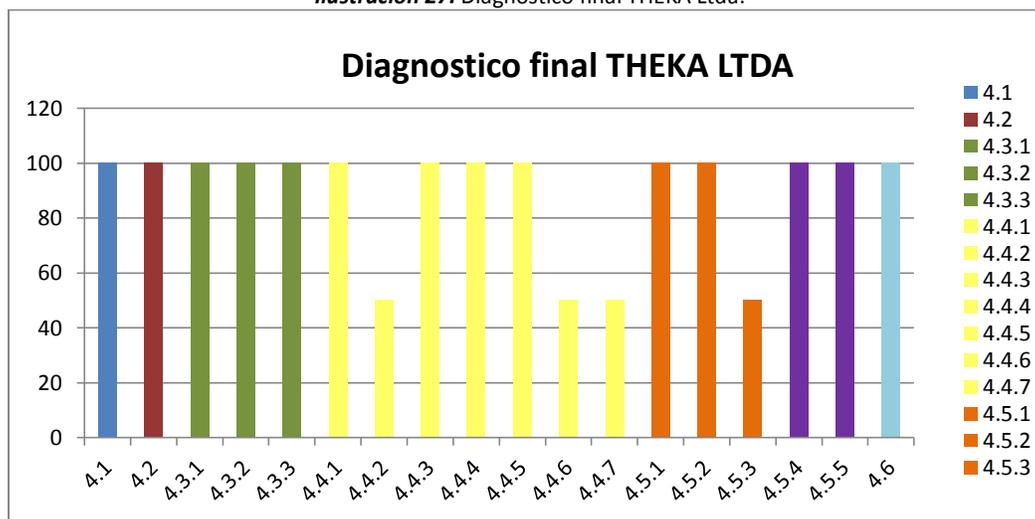
		conformidad con los requisitos de su sistema de gestión S y SO.	
4.5.5	AUDITORIA INTERNA	Llevar a cabo la auditoría interna a intervalos planificados.	100%
4.6	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	THEKA debe revisar el sistema de gestión S y SO a intervalos definidos para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua.	100%

Fuente. Autor

En el análisis estadístico se puede observar que se realizó una buena gestión en THEKA Ltda., con la implementación de los requerimientos legales de la Seguridad y Salud en el trabajo donde se cumple en un 100% en los numerales 4.1, 4.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.1, 4.5.2, 4.5.4, 4.5.5 y 4,6 y en los numerales 4.4.2, 4.4.6, 4.4.7, 4.5.3 se cumple con el 50% del requisito dejando como recomendación la mejora continua y revisión de estos numerales para dar cumplimiento del 100% a toda la norma.

Esta lista de verificación arroja un porcentaje del 78% de cumplimiento con la norma, lo que demuestra que THEKA Ltda., aumento de 13,88% a 78%, un valor significativo para el cumplimiento legal de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Ilustración 27. Diagnostico final THEKA Ltda.



Fuente. Autor

8. Conclusiones

- En el diagnóstico inicial que se realizó a THEKA Ltda., se pudo determinar que la organización tenía un porcentaje de cumplimiento de la norma OHSAS 18001:2007 de 13,88%, porcentaje de cumplimiento que es muy débil debido a la importancia que debe tener la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Se documentó la política, alcance y objetivos del Sistema de Seguridad en el trabajo en coordinación con el Gerente General para demostrar el compromiso de la empresa y dar inicio al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Se dio cumplimiento a la normatividad legal vigente en Colombia que aplica a la THEKA Ltda., para velar y proteger al trabajador legalmente.
- Se realizó identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos del personal administrativo y operativo de la empresa, dejando esta matriz actualizada para dar inicio al Sistema.
- Se realiza el reglamento interno de trabajo de THEKA Ltda., y se dan a conocer los deberes y obligaciones de cada una de las dos partes en la organización, cumpliendo con lo establecido en la ley Colombia.
- Se eligió al Vigía de Seguridad y Salud en el trabajo siguiendo los parámetros que la normatividad exige, nombrando como vigía a la Ingeniera Adriana Caballero y como suplente a la Ingeniera Melisa Mendoza para dar inicio a las reuniones mensuales y dar mejoras al sistema de gestión.
- Se da cumplimiento del 78% de la Seguridad y salud en el Trabajo para la empresa THEKA Ltda., cumpliendo con el 100 % en 14 de los 18 numerales que se deben evaluar para dar cumplimiento a los requisitos legales.

9. Recomendaciones

- Realizar la actualización de la matriz legal para la empresa y poder dar el cumplimiento y la mejora continua que necesita el Sistema de Gestión.
- Mantener actualizada la Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos de la parte administrativa y operativa de la empresa, la cual permite mantener medidas preventivas y correctivas para garantizar el bienestar y la integridad del personal de la empresa.
- Se deben mantener actualizados y archivados todos los formatos de Seguridad y Salud en el Trabajo para el buen funcionamiento del sistema de Gestión.
- Se recomienda a la Alta Gerencia crear un procedimiento para la selección y formación del personal acorde a la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos de la organización.
- Se recomienda compromiso de la alta gerencia y de los trabajadores para realizar las mejoras continuas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de THEKA Ltda.
- Realizar acciones preventivas, correctivas y de mejora para mantener un buen funcionamiento del Sistema de Gestión.
- Realizar periódicamente la revisión por la alta dirección del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo para verificar las acciones que puedan cambiar el sistema y dar fortaleza a otras.

10. Referencias

- Angarita, Héctor. (2009). Reseña Histórica de la Empresa. Recuperado de <http://www.thekaltda.com>
- Caracol radio. (2014). Cartilla de riesgos laborales para trabajadores. Recuperado de <http://www.mintrabajo.gov.co/medios-febrero-2014.html>
- Carlos Jorge Rodríguez Restrepo. (2009). Decreto 2566 de 2009 Tabla de enfermedades Laborales. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=36783>
- Diego Palacios Betancourt. (2007). Resolución 1401 de 2007 Reglamentación de Incidentes y Accidentes de trabajo. Ministerio de Protección Social. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=53497>
- Colsubsidio con talento humano. (2009). Salud Ocupacional: Manejo del estrés laboral. Recuperado de http://colsubsidio.gestionhumana.com/BancoConocimiento/S/salud_ocupacional_y_manejo_del_estres_laboral/salud_ocupacional_y_manejo_del_estres_laboral.asp
- Ingeniero, Javier Rodríguez Cauqueva. (2007). Guía de elaboración de diagnóstico. Recuperado de <http://www.cauqueva.org.ar/archivos/gu%C3%ADa-de-diagn%C3%B3stico.pdf>
- Ministerio de trabajo. (2014). Seguridad y Salud en el trabajo. Recuperado de <http://www.mintrabajo.gov.co/buscar.html?searchword=seguridad+y+salud+en&ordering=&searchphrase=all>.

- Régimen Legal de Bogotá D.C. (2014). Marco Legal de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=58841>