

RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN

-RAI-

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS CRÍTICOS ASOCIADOS A LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN LA EMPRESA VOZ Y DATOS INTEGRADORES S.A.S. EN LA CIUDAD DE BOGOTA

CORTES, Yuly; DAZA, Gerardo; DELGADO, Luz Amparo; FUENTES Olandy**

PALABRAS CLAVE

Diseño, sistema, seguridad y salud en el trabajo, enfermedad, riesgos y condiciones de trabajo.

DESCRIPCIÓN

El presente estudio tiene como objetivo principal diseñar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., con la seguridad de que su aplicación permitirá disponer de un instrumento de trabajo ágil para el desarrollo de sus responsabilidades frente a los trabajadores, asegurando un ambiente laboral con factores de riesgos controlados, aportando consigo la disminución de los accidentes y enfermedades laborales, permitiendo así tener un ambiente laboral sano y seguro, que reduzca pérdidas materiales y económicas e incremente su productividad.

FUENTES

Se consultaron un total de 26 referencias bibliográficas distribuidas así: 2 decretos que regulan las disposiciones sobre la implementación del SG-SST, 1 resolución sobre estándares mínimos del SG-SST, 12 libros sobre riesgos y sus implicaciones, higiene y epidemiología, aporte a los sistemas de gestión en prevención de riesgos laborales a la GS-SST, de la administración de recursos humanos, las mejoras

en la salud y seguridad de los trabajadores, sistema de trabajo y sus implicaciones para la prevención de riesgos psicosociales, los principios y prácticas en seguridad laboral, administración estratégica, e influencia de las nuevas tecnologías sobre la demanda de capital. 8 artículos sobre el fondo de riesgos laborales, conmemoración del día de la salud en el mundo del trabajo, la introducción, aspectos, herramientas para la mejora continua del SG-SST y de la Planeación Nacional de SST y 3 de la página web sobre el la empresa Voz y Datos Integradores SAS y Plan de SG-SST.

CONTENIDO

El marco teórico de la investigación comienza con un análisis global sobre la necesidad que tienen las empresas de crear ambientes propicios para que sus trabajadores desarrollen sus actividades de forma segura y en condiciones óptimas, de allí la necesidad de garantizar la disminución y control de los riesgos críticos que afecten el bienestar y la salud de estos. Se plantean múltiples definiciones, términos, situaciones, puntos de vista, normatividad vigente a cerca de la importancia de la SST como una herramienta fundamental que contribuye a mejorar la calidad de vida del trabajador. Según (1072, 2015) en su art.2.2.4.6.13, establece que los registros y

documentos que soportan el SG-SST deben ser conservados durante 20 años. La evaluación de riesgo permite tomar acciones concretas y medidas de salud y seguridad que deben aplicarse en los lugares de trabajo. Estas medidas de control conocimientos técnicos y basan en organizativos, (Ringdahl & Francis, 2001). Para(Council, 1989) la evaluación de riesgos es el elemento crucial de los proceso de gestión de riesgos en seguridad y salud en el trabajo.(Peiró, 2004). Anota que las implicaciones de los nuevos sistemas de trabajo sobre la actividad de los trabajadores están relacionadas con su actividad mental.(Sanchez, 2006) Afirma que gracias a la implantación de las nuevas tecnologías se evitan el desgaste físico del trabajador. Para (Alvarez Heredia F & Faizal Geagea, 2012).(Belkis, 2011) Asocia el concepto de riesgo a la variedad de medidas de probabilidad de un resultado generalmente no favorable y pérdidas humanas, Para (Chiavenato I., 1999), los programas de seguridad y de salud constituyen factores importantes para el mantenimiento de las condiciones físicas y psicológicas del personal. La SST para la (Trabajo O. I., 2011), es una disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, basado en el principio del Ciclo Deming "Planificar-Hacer Verificar-Actuar" (PHVA). En la Resolución 1111 de 2017 - Estándares Mínimos del SG-SST (Ministerio Trabajo, 2017) se plantean las bases fundamentales para poder realizar el SG-SST.(GTC 45 2012, 2017), Esta guía proporciona directrices para identificar los peligros y valorar los riesgos en SSO. Para (Sanchez Pinilla, 2016)Los programas de Salud y Seguridad son uno de los grandes logros obtenidos en busca de mejores condiciones ambientales y laborales(Trabajo M. d., Planeacion Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2013-2021) Por lo cual en Colombia se reglamentan los programas de SST los cuales vienen implementándose desde finales de los años 60, cuando la Ley 9 de 1979 fueron ampliadas hasta llegar al Decreto 1295 de 1994. En el año 2012 fue necesaria la actualización de la normativa colombiana, lo que dio lugar a la Ley 1562 de 2012. El Decreto 1443 de 2014, constituye el manual para implementar el SG SST

en todas las organizaciones, (Safetya, 2015). El empleador debe garantizar la capacitación de los trabajadores en los aspectos del Sistema de acuerdo con las características de la empresa. (Trabajo M. d., Decreto 1443 del 2014, 2014). Para (Seguridad, 2015) el factor más importante del sistema es la mejora continua.

METODOLOGIA

La investigación es de carácter descriptiva, se enmarca dentro de la metodología de estudio de casos. Se empleará una matriz de análisis de diagnóstico y la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos basada en la GTC-45 de 2012, en las que se reflejara una visión completa y general del estado actual de la empresa, con el fin de identificar los riesgos críticos asociados a las condiciones laborales de los trabajadores, que disminuyen el rendimiento y aumentan la posibilidad de enfermedades y accidentes laborales.

Para la investigación, se contó con la unidad de análisis de la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S. ubicada en la Carrera 13b # 25a- 76 oficina 14-04 en Bogotá, abarcando cada una de las áreas que la integra.

CONCLUSIONES

Con lo anteriormente expuesto se puede evidenciar que la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., no cumple con el 88.5% de los criterios establecidos en la normatividad vigente establecidos en la resolución 1111 del 2017 artículo 12, por lo que es necesario generar una propuesta para dar cumplimiento al 100% de sus ítem, dado que el porcentaje de cumplimiento es considerablemente bajo y el nivel de evaluación es crítico frente a las funciones y responsabilidades de la empresa en cuanto a la prevención de riesgos para evitar la generación de enfermedades laborales y accidentes de trabajo contribuyendo al bienestar físico y mental de sus trabajadores. Algunos temas relacionados en cuanto a salud y seguridad en el trabajo con los que la empresa no cumple se destacan entre otros: Se logró una propuesta frente al diseño del SG-SST en la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S. frente a la Resolución 1111 del 2017, articulo 12; al identificar los riesgos críticos asociados a la labor desempeñada y al proceso

productivo de la empresa, después de una evaluación al puesto de trabajo partiendo del tipo de labor que desempeña el trabajador, se pudo identificar los riesgos existentes en dichas áreas de trabajo tales como: eléctricos, biomecánicos y trabajos en alturas; Se evidencia la falta de un área encargada de la Seguridad y Salud en el Trabajo, que garantice los lineamientos exigidos por la ley para la prevención y control de lesiones, enfermedades y accidentes laborales; de acuerdo a las visitas realizadas a las instalaciones de la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., se evidencio la falta de uso de los elementos de protección personal por parte de los trabajadores, por tanto se debe capacitar y sensibilizar al personal sobre las consecuencias que estos pueden sufrir al no utilizarlos; frente a los requisitos exigidos por la normatividad colombiana se evidencia la falta de conocimiento en los temas relacionados con las normas sobre la Seguridad y la Salud en el Trabajo, y peor aún las consecuencias que pueden repercutir en la salud de los empleados de la empresa, es por esto que se hace necesario el Diseño de un SG- SST, que contribuya con el bienestar de los trabajadores, minimice los factores de riesgo a los que se exponen sus empleados, y mejore de la productividad de la organización; es muy importante para la compañía diseñar y desarrollar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, sin embargo, lo primordial es mantenerlo ya que eso permite la continuidad y minimización de riesgos, accidentes, enfermedades laborales dentro de la compañía; se deben revisar periódicamente los puestos de trabajo, al igual que realizar el mantenimiento preventivo de máquinas y equipos, con el fin de prevenir accidentes, incidentes y eventos no deseados, garantizando un buen ambiente laboral que propicie la motivación de los empleados y de esta manera se aumente la productividad de la empresa; realizar jornadas de sensibilización, que reflejen la importancia del uso de los elementos de protección personal y la implementación de medidas de control, para que los empleados de la organización adquieran un compromiso con la Seguridad y la Salud en el Trabajo, para que trabajen en ambientes agradables y eviten accidentes laborales enfermedades profesionales, con el fin de buscar un equilibrio entre el bienestar físico, mental y social de los trabajadores; desarrollar programas capacitación a los empleados de la organización, para concientizarlos sobre la importancia de su participación en todas las actividades relacionadas con la Seguridad y la Salud en el Trabajo, ya que no solamente traen beneficios para la compañía sino que también mejoran las condiciones de trabajo de ellos mismos.

ANEXOS

La investigación incluye 2 anexos: el primero, la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos basada en la GTC-45 de 2012; el segundo, el Manual de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS CRÍTICOS ASOCIADOS A LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN LA EMPRESA VOZ Y DATOS INTEGRADORES S.A.S.EN LA CIUDAD DE BOGOTA.

YULY ANDREA CORTES DAZA, GERARDO DAZA BONILLA, LUZ AMPARO DELGADO GARCIA, OLANDY ESTHER FUENTES SAEZ AUTORES

CORPORACION UNIVERSITARIA UNITEC

INVESTIGACION II

ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

BOGOTÁ, D.C., JULIO DE 2018

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS CRÍTICOS ASOCIADOS A LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN LA EMPRESA VOZ Y DATOS INTEGRADORES S.A.S. EN LA CIUDAD DE BOGOTA.

GONZALEZ GIL EDGAR JAVIER

DIRECTOR

CORPORACION UNIVERSITARIA UNITEC

INVESTIGACION II

ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

BOGOTÁ, D.C., JULIO DE 2018

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC CENTRO DE INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN II ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El consejo de Investigación II, en sesión para temas de investigación hace constar que;
previa análisis y discusión de resultado de evaluación de jurados, otorgo al trabajo titulado
"DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO, PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS CRÍTICOS ASOCIADOS A LAS
CONDICIONES DE TRABAJOEN LA EMPRESA VOZ Y DATOS
INTEGRADORES S.A.S. EN LA CIUDAD DE BOGOTA."

La calificación de APROBADO Para optar al título de Especialista en Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Para constancia se firma a los 12 días del mes de julio de 2018.

Nombre y firma		Nombre y firma
Director del Programa		Director del Investigación
	Nombre y firma	
	Director Centro de Investigación	

Dedicatoria

A Dios

Porque nos guía en este proceso

de aprendizaje, brindándonos las

herramientas y elementos,

para poder lograr nuestros objetivos

y metas propuestas.

A nuestros Padres y Familiares

Por ser nuestro principal apoyo en los momentos difíciles de nuestras vidas, porsus valiosos consejos y motivación constante.

Agradecimientos

A nuestros Docentes de Especialización

Por compartir sus

conocimientos y experiencias.

A nuestra Universidad (UNITEC)

Por permitimos ser parte de ella,

y todos los conocimientos

adquiridos en la Especialización

de Gestión de la Seguridad y

Salud en el Trabajo.

A nuestro Director de Tesis

Doc. Edgar Javier González

Gil, por su colaboración y guía

en el proceso de aprendizaje.

A la Empresa Voz y Datos Integradores S.A.S.

Por permitirnos desarrollar este

trabajo de grado en sus

instalaciones.

Contenido

Resumen1
Introducción
Planteamiento del Problema
Formulación del Problema6
Objetivos6
General6
Específicos6
Justificación
Marco Teórico
Lista de enfermedades profesionales de la OIT
ISO 45001 es la nueva norma de Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el
Trabajo, que sustituirá a la actual OHSAS 18001
Seguridad y Salud en el Trabajo
Normatividad vigente de conservación Documental
Medidas de control y prevención
Evaluación de riesgo
Riesgo

Prevención de los factores de Riesgo	15
Condiciones ambientales de trabajo	16
Iluminación	17
Ruido	18
Los sistemas de Gestión en la Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia	20
Antecedentes, y reglamentación de los SG SST en Colombia	25
Los SG SST, una herramienta para la mejora continúa	28
Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de segurio	
salud ocupacional (GTC 45 2012, 2017)	29
Identificación de los peligros y valoración de los riesgos	31
Empresa Voz y Datos Integradores S.A.S.	32
Reseña histórica, ubicación, y operación	32
Misión	32
Visión	33
Valores corporativos	33
Política de Voz y Datos integradores S.A.S.	33
Marco Institucional	33
Certificaciones	34

Servicios y línea de negocios	35
Organigrama Voz y Datos Integradores S.A.S	38
Marco Legal	38
Normas legales que rigen a la Seguridad y Salud en el Trabajo	39
Marco Metodológico	49
Mapa ubicación del proyecto	49
Evaluación inicial del SG-SST	52
Resultados	54
Diagnostico inicial	54
Factores de Riesgo	64
Trabajo en alturas	64
Eléctrico	64
Locativo	64
Cronograma	66
Presupuesto	67
Conclusiones	68
Recomendaciones	71

Bibliografía73
Anexos76
Anexo A76
Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos, basada en
la GTC-45 201276
Anexo B
Manual del Sistema de Gestión en Seguridad y salud en el Trabajo, de la Empresa
Voz y Datos Integradores SAS
Gráficos
Gráficos Gráfico 1.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Recursos (Fuente: Elaboración
Gráfico 1.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Recursos (Fuente: Elaboración
Gráfico 1.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Recursos (Fuente: Elaboración propia)
Gráfico 1.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Recursos (Fuente: Elaboración propia)
Gráfico 1.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Recursos (Fuente: Elaboración propia)
Gráfico 1.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Recursos (Fuente: Elaboración propia)
Gráfico 1.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Recursos (Fuente: Elaboración propia)
Gráfico 1.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Recursos (Fuente: Elaboración propia)

Gráfico 6. Criterios que no cumple frente al SG-SST, Mecanismos de Vigilancia				
(Fuente: Elaboración propia)				
Gráfico 7. Criterios que no cumple frente al SG-SST, Gestión de Peligros y Riesgos				
(Fuente: Elaboración propia)				
Gráfico 8.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Medidas de Prevención y Control				
(Fuente: Elaboración propia)				
Gráfico 9. Criterios que no cumple frente al SG-SST, Plan de Prevención (Fuente:				
Elaboración propia)63				
Gráfico 10.Riesgos críticos (Fuente: Elaboración propia)				
Tablas				
Tabla 1.Normas Legales que rigen a la Seguridad y Salud en el Trabajo				
Tabla 2.Interpretación Riesgos Críticos				
Tabla 3.Cronograma de planificación del SG-SST66				
Tabla 4.Presupuesto SG-SST67				

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo principal diseñar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., con la seguridad de que su aplicación permitirá disponer de un instrumento de trabajo ágil para el desarrollo de sus responsabilidades frente a los trabajadores, asegurando un ambiente laboral con factores de riesgos controlados, aportando consigo la disminución de los accidentes y enfermedades laborales, permitiendo así tener un ambiente laboral sano y seguro, que reduzca pérdidas materiales y económicas e incremente su productividad. Voz y Datos Integradores S.A.S., velará para que haya un continuo mejoramiento en las condiciones de trabajo manteniendo óptimas condiciones de salud, que garanticen el bienestar psicosocial y emocional del trabajador y por ende aumentar su productividad y competitividad a nivel empresarial.

Palabras claves: Diseño, sistema, seguridad y salud en el trabajo, enfermedad, riesgos y condiciones de trabajo.

Abstract

The main objective of this study is to design a Health and Safety at Work Management System for the company Voz y Datos Integradores SAS, with the assurance that its application will provide an agile working instrument for the development of its responsibilities in the face of workers, ensuring a work environment with controlled risk factors, contributing with the reduction of accidents and occupational diseases, thus enabling a healthy and safe working environment, which reduces material and economic losses and increases their productivity.

Voz y Datos Integradores SAS will ensure that there is a continuous improvement in working conditions while maintaining optimal health conditions that guarantee the psychosocial and emotional well-being of the worker and therefore increase their productivity and competitiveness at the company level.

Key words: Design, system, safety and health at work, illness, risks and working conditions.

Introducción

Los entornos en las organizaciones, imponen desafíos cada vez más altos, lo que hace que estas garanticen el éxito y requieren de cambio constante reinventándose día a día para poder lograr una adaptación al futuro. A lo largo del tiempo ha existido la necesidad de lograr que las compañías generen un compromisos real frente a la Seguridad y Salud en el Trabajo en cuanto a sus trabajadores, teniendo en cuenta que el Capital Humano es el factor más importante para la producción de bienes y servicios y para esto se requiere del desarrollo e implementación de sistemas de certificación en un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo que garantice dicho compromiso.

(Cultura, 2017) El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, tiene como propósito la estructuración de la acción conjunta entre el empleador y los trabajadores, en la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, a través del mejoramiento continuo de las condiciones, el medio ambiente laboral y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. También consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la Seguridad y la Salud en el Trabajo.

Para su efecto, la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., abordará la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, la protección y promoción de la salud de los trabajadores, cuyos principios se basan en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), con el fin de cumplir con los propósitos del SG-SST.

Por otra parte, el SG-SST permitirá a la organización enfocarse en los riesgos críticos identificados y poder establecer estrategias de control, para asegurar un ambiente de trabajo seguro, incentivando la participación de los trabajadores en la toma de decisiones para una continua mejora en los procesos productivos y operacionales, que se llevan a cabo al interior de esta. Al igual le permitirá demostrar a sus clientes su compromiso frente al SG-SST de forma eficiente y demostrable, mejorar la imagen corporativa y competitiva en el mercado, mejorar el clima organizacional, implementar acciones de mejora continua en sus procesos, mejorar la calidad de vida de sus trabajadores frente a enfermedades y accidentes laborales.

El SG-SST, debe caracterizarse por su capacidad de adaptarse al tamaño y características de la empresa, para centrarse en la identificación y control de los peligros y riesgo asociados con su actividad y ser compatible con los otros sistemas de gestión de la empresa y estar integrado en ellos.

Planteamiento del Problema

En las empresas S.A.S. colombianas tanto públicas como privadas, se pueden analizar las lesiones causadas en los trabajadores por diferentes riesgos críticos asociados al lugar de trabajo, ya que estos no cumplen con las condiciones aptas para el desarrollo seguro de sus actividades diarias, viéndose sus trabajadores expuestos a una serie de condiciones, enfermedades laborales y accidentes que de no ser controladas a tiempo, pueden afectan su salud y poner en riesgo su propia vida. Estos con el tiempo pueden producir dolores y sufrimientos que adicionalmente ocasionan pérdidas económicas para los empleadores y los trabajadores.

Diseñar y estandarizar las condiciones óptimas de trabajo no es una tarea fácil, ya que esto implica el análisis de las condiciones óptimas para que el trabajador desarrolle sus actividades diarias. Una correcta selección de los elementos que integran el puesto de trabajo en conjunto con las condiciones laborales, permitirá prevenir muchas de las molestias y lesiones frecuentes, al igual que una correcta organización podrá evitar situaciones de estrés, ansiedad y desmotivación asociados a las condiciones de trabajo.

La empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., se encuentra legalmente constituida desde el año 2014 con personería jurídica, dedicada a prestar servicios de integración de redes de cableado estructurado, datacenter, sistemas de detección de incendio y sistemas de cctv., con NIT 900.698.134- 9, ubicada en la Carrera 13b # 25a- 76 oficina 14-04 en Bogotá, su actividad económica 4321 establecida en la CIIU instalaciones eléctricas, su jornada laboral asignada es de lunes a viernes de 7:00am a 4:30pm., y actualmente cuenta con 12 empleados fijos que dependen de 25 proyectos.

Surge la necesidad de proponer un SG-SST, que les permita minimizar los riesgos críticos asociados a las condiciones de trabajo que se enfrentan día a día los trabajadores, los cuales pueden sufrir lesiones y enfermedades profesionales, donde con el paso de los días puede afectar el bienestar físico, psicológico y mental de los trabajadores; cabe resaltar la importancia de establecer medidas de control que aseguren las condiciones laborales en las que se preserve la salud e integridad de los trabajadores.

Teniendo identificada la problemática presente en la empresa, se busca proponer medidas de control, disminución en la carga laboral, fatiga, estrés laboral, posturas inadecuadas, cansancio, tareas repetitivas, auto cuidado personal, rediseño del puesto de

trabajo y cualquier otro riesgo asociado a la aparición de lesiones y enfermedades laborales en los trabajadores.

A raíz de dicho planteamiento surge la siguiente incógnita:

Formulación del Problema

¿Cuáles son los riesgos críticos asociados a las condiciones de trabajo empresa Voz y Datos Integradores S.A.S en la ciudad de Bogotá?

Objetivos

General

Minimizar los riesgos críticos asociados a las condiciones de trabajo encontrados en la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., a través del diseño de un SG-SST.

Específicos

Diagnosticar la situación actual de la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S, en cuanto a Seguridad y Salud en el Trabajo.

Identificar los riesgos críticos asociados a las condiciones de trabajo presentes en el proceso productivo de la empresa.

Diseñar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S, teniendo como base la Resolución 1111 del 2017, articulo 12.

Justificación

Por medio de la investigación se pretende dar a conocer cuáles son las condiciones de trabajo y los riesgos críticos asociados a que se ven expuestos los trabajadores de la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., mientras realizan sus labores diarias.

La empresa Voz y Datos Integradores S.A.S. dedicada a instalaciones eléctricas, no cuenta con políticas de seguridad que le permitan prevenir, controlar y evitar accidentes dentro de sus áreas de operación, por lo tanto no ofrece a sus trabajadores la seguridad y el bienestar laboral que exige la ley.

Para ello se propone diseñar un SG-SST, para crear un ambiente de trabajo en el que prime la seguridad de los trabajadores, se apoyen en los requerimientos legales, aumente la credibilidad de la empresa y mejoren los procesos productivos; para controlar y eliminar todos los factores que aumenten la probabilidad de enfermedades y accidentes laborales que pongan en riesgo la salud e integridad de los trabajadores, garantizando espacios para su libre desarrollo físico, mental y social.

En la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., se puede evidenciar la falta de un SG-SST, el cual garantice el bienestar y las condiciones físicas de los trabajadores que a diario se encuentran expuestos a riesgos relacionados con las condiciones de trabajo; los cuales a largo plazo ocasionaran trastornos en la salud, generando lesiones y enfermedades laborales, que pondrían en riesgo el desarrollo físico, mental y emocional. Con esta propuesta se pretende identificar y controlar los posibles factores de riesgo que afectaran el normal desarrollo de las actividades de los trabajadores.

Para la empresa es muy importante identificar los riesgos asociados a las condiciones de trabajo, ya que esta disminuye la productividad y aumenta el ausentismo, en los agentes

asociados tales como la fatiga, desmotivación, cansancio y estrés que se podría generar durante la jornada laboral.

Para hacer posible la investigación se realizó un diagnostico general de las condiciones de trabajo mediante un proceso de apoyo de todo el personal, para poder alcanzar los objetivos propuestos, en el cual se explicaran los riesgos críticos del lugar de trabajo, beneficios de la identificación de los riesgos, importancia de la investigación, tipo, diseño, muestra de estudio, instrumento de medición, recolección de datos, interpretación de resultados y posteriormente propuesta de un diseño de SG-SST para la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S..

El diseño del SG-SST en la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., propuesto por el grupo investigador de acuerdo con la normatividad vigente, permitirá a la empresa cumplir con la reglamentación; evitando multas, sanciones y garantizando mediante la aplicabilidad del ciclo PHVA el mejoramiento continuo, y así evitando y disminuyendo accidentes de trabajo, enfermedades laborales y comunes. Se llevaran a cabo las dos primeras fases para el SG-SST: "Planificar" y "Hacer".

Está investigación, servirá de aporte a futuras investigaciones referentes a los riesgos, actividades y condiciones inseguras, que afecten la salud, bienestar e integridad de los trabajadores dentro de sus lugares de trabajo, bajo condiciones adecuadas para el desempeño de sus labores diarias de forma segura.

Marco Teórico

Desde que el hombre fue un primate, hasta hoy ha sentido la necesidad de interactuar con el ambiente y los elementos que lo rodea, es así como surgió la necesidad de crear ambientes propicios para el desarrollo de sus actividades, teniendo en cuenta su interacción con factores físicos y emocionales que involucra la relación hombre- máquina en donde este realice sus actividades de forma segura y bajo condiciones óptimas.

Numerosos estudios confirman que una de las principales motivaciones de los trabajadores además de unas buenas condiciones de trabajo es un ambiente de trabajo seguro, ya que estos necesitan de un ambiente sano para trabajar. Un ambiente inadecuado aumenta el riesgo de lesiones y enfermedades que afectan la salud física y mental del trabajador, generando incidentes y accidentes que ponen en riesgo su salud y por ende su calidad de vida.

Hoy en día es imprescindible que las empresas se preocupen por el factor humano, que se tenga un mayor sentido de pertenencia, compromiso, fidelidad, que se quiera y se pueda realizar el trabajo con la mejor disposición, aumento del desempeño, eficiencia, eficacia, aumento de la motivación, rentabilidad, disminución de ausentismo, aumento de la productividad, oportunidades de desempeño, apuntar a las metas y objetivos de la empresa, y todo se logra a través de la motivación que tenga el trabajador, que se sienta a gusto y en las condiciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades diarias, de allí la importancia de tener unas condiciones de trabajo favorables, con la ayuda de estilos de gerencia y programas de SST, con los que se garanticen la disminución y control de los riesgos críticos que afecten el bienestar y la salud de estos.

Mediante la Resolución 166 de 2001, fue establecido el 28 de julio como el Día de la Salud en el Trabajo en nuestro país, pues uno de los objetivos del Sistema General de Riesgos Profesionales es la promoción de la Salud en el trabajo, para fomentar y consolidar la cultura de la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales. En este día conmemora un hecho histórico lamentable ocurrido el 28 de julio de 1983 durante la construcción de la represa del Gavio donde, por falta de medidas de promoción y prevención en salud en el trabajo, fallecieron más de ciento veinte (120) trabajadores. La ausencia de políticas de prevención, de medidas de seguridad en el trabajo, y de controles efectivos, y no el azar, la mala suerte o el descuido, son la principal causa de las heridas, enfermedades y con demasiada frecuencia muertes relacionadas con el trabajo.(Fondo de riesgos laborales, 2017)

Desde las Ciencias Económicas y de la Administración se habla de la Gestión como "el proceso que se encarga de desarrollar todas aquellas actividades productivas en una empresa, con el objetivo de generar rendimientos de los factores que suelen intervenir en el desarrollo de la misma. Por su parte la administración es la correcta y adecuada disposición de bienes y de recursos de una empresa para poder lograr la optimización del desarrollo correspondiente a la misma en la consecución de la utilidad o la ganancia" (Carvajal & Jorge, 2012)

Por lo anterior, estos dos componentes, gestión y administración son complementarios y necesarios para la gestión empresarial, la cual requiere del proceso administrativo propuesto por Fayol de planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar. Éstas actividades se realizan casi de manera simultánea y continua de tal forma que dan una

retroalimentación constante al proceso en búsqueda de los objetivos económicos o sociales de las organizaciones (Chiavenato, 2006)

A partir de los años 80's se desarrollan corrientes de pensamiento que sustentan actualmente las prácticas administrativas y de gestión en muchas organizaciones; una de ellas es la escuela de administración estratégica que propone realizar un diagnóstico previo de la organización para formular a dónde se quiere llegar, qué quiere realizarse y cómo debe realizarse (Saavedra, 2005)

Lista de enfermedades profesionales de la OIT

La Recomendación sobre la lista de enfermedades profesionales, 2002 (núm. 194), prevé que las listas nacionales de enfermedades profesionales incluyan, en la medida de lo posible, las enfermedades que figura en la lista de enfermedades profesionales que se recoge en el anexo de la propia recomendación. en el trabajo de dos reuniones de expertos, el Consejo de Administración de la OIT aprobó una nueva lista de enfermedades profesionales el 25 de marzo de 2010 en su 307a.reunión. Esta nueva lista sustituye a la que figura en el anexo de la Recomendación núm. 194 que fue adoptada en 2002.(ILO, 2010)

ISO 45001 es la nueva norma de Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo, que sustituirá a la actual OHSAS 18001

El principal objetivo de esta norma es proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables, prevenir las lesiones y el deterioro a la salud y mejorar el desempeño en seguridad y salud en el trabajo; todo esto teniendo como eje central al trabajador. Los beneficios de la implementación y posterior certificación en ISO 45001 abarcan diferentes

ámbitos dentro de la organización, entre los que se pueden mencionar la flexibilidad para la implementación de los requisitos, la promoción de la cultura organizacional en sistemas de gestión, la contribución al cumplimiento legal, y otros requisitos que van más allá de los aspectos legales, el cubrimiento de actividades y procesos contratados externamente, la inclusión de requisitos para sitios de trabajo donde existan múltiples empleadores, la identificación de partes interesadas, la identificación de riesgos y oportunidades para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre otros.(ISO, 2018)

Seguridad y Salud en el Trabajo

Hoy en día para todas las empresas es fundamental mejorar la calidad de vida de sus trabajadores apoyados en herramientas que aseguren las condiciones óptimas para el desarrollo diario de sus actividades, a partir de la promoción y protección del bienestar física, mental y social del trabajador, con el fin de prevenir lesiones y enfermedades derivadas de su labor que pueden llegar a deteriorar su salud.

Normatividad vigente de conservación Documental

Según (Decreto 1072, 2015)en su artículo 2.2.4.6.13, establece que los registros y documentos que soportan el SG-SST deben ser conservados durante 20 años, a partir de que cese la relación laboral del trabajador con la empresa. El empleador debe conservar los registros y documentos que soportan el SG-SST de manera controlada, garantizando que sean legibles, fácilmente identificables y accesibles, protegidos contra daño, deterioro o pérdida.

Los siguientes documentos y registros, deben ser conservados por un periodo mínimo de veinte (20) años, contados a partir del momento en que cese la relación laboral del trabajador con la empresa:

- Los resultados de los perfiles epidemiológicos de salud de los trabajadores, así
 como los conceptos de los exámenes de ingreso, periódicos y de retiro de los
 trabajadores.
- Resultados de mediciones y monitoreo a los ambientes de trabajo, como resultado de los programas de vigilancia y control de los peligros y riesgos en seguridad y salud en el trabajo.
- Registros de las actividades de capacitación, formación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo.
- Registro del suministro de elementos y equipos de protección personal.
- Para los demás documentos y registros, el empleador deberá elaborar y cumplir con un sistema de archivo o retención documental, según aplique, acorde con la normatividad vigente y las políticas de la empresa.

Medidas de control y prevención

La evaluación de riesgo permite decidir si son necesarias o se requieren acciones concretas y qué tipo medidas de seguridad y salud laboral deben aplicarse en los lugares de trabajo. Estas medidas de control se deben basar en conocimientos técnicos y organizativos actualizados y en buenas prácticas. (Ringdahl & Francis, 2001)

Evaluación de riesgo

La evaluación de riesgos constituye la base para la implementación de medidas apropiadas de control y seguridad. Según(Council, 1989) la evaluación de riesgos es el elemento crucial de todo proceso de gestión de riesgos en seguridad y salud en el trabajo. Hay varios métodos, bien sean simples o complejos, para realizar una evaluación de riesgo y estos pueden incluir la participación de uno o de varios expertos. Esta debe incluir,

además, etapas de evaluación, orden y clasificación de los riesgos potenciales.

Generalmente, unas condiciones de trabajo inseguras pueden ser causadas tanto por riesgos operacionales como por riesgos ambientales. En seguridad y salud en el trabajo, el área de seguridad se centra en evitar el primer tipo de riesgos mediante la prevención de accidentes laborales. La salud laboral trata los riesgos ambientales y su objetivo principal es la prevención de las enfermedades profesionales.

(Peiró, 2004), Anota que las implicaciones de los nuevos sistemas de trabajo sobre la actividad de los trabajadores están relacionadas con los siguientes aspectos:

El trabajo pasa de ser una actividad meramente física a ser una actividad mental, que requiere del procesamiento de información, de la solución de problemas y de la gestión de incertidumbre.

El incremento de la flexibilidad en sus múltiples formas: funcional, basada en nuevos aprendizajes y cualificaciones; horaria y geográfica, las cuales requieren una mayor capacidad de adaptación.

Se incrementa el trabajo en equipo y también la diversidad de los equipos con que se trabaja.

Las nuevas tecnologías de la información, han tenido un impacto notable dentro de las organizaciones y de esta forma han incidido en los trabajadores quienes pasan de ejecutar tareas que no dependían del uso de las nuevas tecnologías de la información, a otra en la cual los procesos se automatizan y se convierten en acciones con nuevos niveles de complejidad. En esta perspectiva,(Sanchez, 2006)afirma que gracias a la implantación de las nuevas tecnologías "los métodos organizacionales para producir de manera más eficaz

necesiten renovarse completamente llevando al trabajador a un segundo plano, o por otro lado, al renovarse exigir más niveles de atención y desgaste físico al trabajador".

Está cambiando lo que se entiende por buen desempeño laboral; toman peso características como la iniciativa, la toma de decisiones, el asumir riesgos para solucionar problemas, la innovación en el puesto del trabajo, los mecanismos de autocontrol y autorregulación y el desarrollo de estrategias de auto motivación.

Riesgo

La palabra riesgo es tan antigua como la propia existencia humana. Podemos decir que con ella se describe, desde el sentido común, la posibilidad de perder algo (o alguien) o de tener un resultado no deseado, negativo o peligroso.

El riesgo de una actividad puede tener dos componentes: la posibilidad o probabilidad de que un resultado negativo ocurra y el tamaño de ese resultado. Por lo tanto, mientras mayor sea la probabilidad y la pérdida potencial, mayor será el riesgo.

Otras definiciones del riesgo se refieren a la probabilidad de ocurrencia de un evento dado. El concepto también se asocia a variedad de medidas de probabilidad de un resultado generalmente no favorable, al número esperado de pérdidas humanas, personas heridas, propiedad dañada e interrupción de actividades económicas, producto de fenómenos naturales particulares y, por consiguiente, de riesgos específicos y elementos de riesgo.(Belkis, 2011).

Prevención de los factores de Riesgo

La prevención y control de los factores de riesgo ocupacionales, es la filosofía fundamental de la salud ocupacional, para desarrollarla se requiere de conocimientos de varias disciplinas y de una organización empresarial que permita la participación activa de

trabajadores y profesionales de la empresa; sólo así se puede garantizar eficacia en los resultados para conservar la salud e integridad de los trabajadores y la rentabilidad de la empresa(Alvarez Heredia F & Faizal Geagea, 2012)

Con el conocimiento de los factores de riesgo en el ambiente laboral es posible identificar y prevenir los accidentes de trabajo y así poder producir más, desempeñarse laboralmente bien y sin las complicaciones producidas por un accidente, ya que al tener presente cuales son los factores de riesgo se evita sufrir daños personales o materiales.

(Chiavenato I., 1999), Los programas de seguridad y de salud constituyen algunas de estas actividades paralelas importantes para el mantenimiento de las condiciones físicas y psicológicas del personal.

Desde el punto de vista de la administración de recursos humanos, la salud y la seguridad de los empleados constituyen una de las principales bases para la preservación de la fuerza laboral adecuada. La salud es un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad.

Condiciones ambientales de trabajo

El trabajo de las personas está profundamente influido por tres grupos de condiciones:

- a. Condiciones ambientales de trabajo. Iluminación, temperatura, ruido, etc.
- b. Condiciones de tiempo. Duración de la jornada, horas extras, períodos de descanso, etc.
- c. Condiciones sociales. Organización informal, estatus, etc.

La higiene en el trabajo se ocupa del primer grupo: condiciones ambientales de trabajo, aunque no descuida en su totalidad los otros dos grupos. Las condiciones ambientales de trabajo son las circunstancias físicas en las que el empleado se encuentra cuando ocupa un

cargo en la organización. Es el ambiente físico que rodea al empleado mientras desempeña su cargo.

Los tres elementos más importantes de las condiciones ambientales de trabajo son: iluminación, ruido y condiciones atmosféricas.

Iluminación

No se trata de la iluminación general, sino de la cantidad de luz en el punto focal de trabajo. La iluminación deficiente ocasiona fatiga en los ojos, perjudica el sistema nervioso, ayuda a la deficiente calidad del trabajo y es responsable de una buena parte de los accidentes de trabajo. Un sistema de iluminación debe cumplir los siguientes requisitos:

- a. Ser suficiente
- b. Estar constante y uniformemente distribuido para evitar la fatiga de los ojos.

La distribución de luz puede ser:

- 1. Iluminación directa.
- 2. Iluminación indirecta. La luz incide sobre la superficie que va a ser iluminada mediante la reflexión en paredes y techos. Es la más costosa.
- Iluminación semiindirecta. Combina los dos tipos anteriores con el uso de bombillas translúcidas para reflejar la luz en el techo y en las partes superiores de las paredes.
- Iluminación semidirecta. La mayor parte de la luz incide de manera directa en la superficie que va a ser iluminada, y cierta cantidad de luz la reflejan paredes y el techo.
 - Estar colocada de manera que no encandile ni produzca fatiga a la vista, debida a las constantes acomodaciones.

Ruido

El ruido se considera un sonido o barullo indeseable. El sonido tiene dos características principales: frecuencia e intensidad. La frecuencia es el número de vibraciones por segundo emitidas por la fuente de sonido, y se mide en ciclos por segundo. La intensidad del sonido se mide en decibelios. La evidencia y las investigaciones realizadas muestran que el ruido no provoca disminución en el desempeño del trabajo. Sin embargo, la influencia del ruido sobre la salud del empleado y principalmente sobre su audición es poderosa. Cuanto mayor sea el tiempo de exposición al ruido, mayor será el grado de pérdida de audición.

El efecto desagradable de los ruidos depende de:

- a. La intensidad del sonido.
- b. La variación de los ritmos e irregularidades.
- c. La frecuencia o tono de los ruidos.

El nivel máximo de intensidad de ruido permitido legalmente en el ambiente de trabajo es 85 decibelios.

Por encima de esta cifra, el ambiente se considera insalubre.

El control de ruidos busca la eliminación o, al menos, la reducción de los sonidos indeseables. Los ruidos industriales pueden ser:

- a. Continuos (máquinas, motores o ventiladores).
- b. Intermitentes (prensas, herramientas neumáticas, forjas).
- c. Variables (personas que hablan, manejo de herramientas o materiales).

Los métodos más ampliamente utilizados para controlar los ruidos en la industria pueden incluirse en una de las cinco categorías siguientes:

- a. Eliminación del ruido en el elemento que lo produce.
- b. Separación de la fuente del ruido.
- c. Aislamiento de la fuente del ruido dentro de muros a prueba de ruido.
- d. Tratamiento acústico de los techos, paredes y pisos para la absorción de ruidos.
- e. Equipos de protección individual, como el protector auricular.

(Trabajo O. I., Sistema de gestion de la SST una herramienta para la mejora continua, 2011), Es una disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo. La salud en el trabajo conlleva la promoción y el mantenimiento del más alto grado de salud física y mental y de bienestar de los trabajadores en todas las ocupaciones. En este contexto, la anticipación, el reconocimiento, la evaluación y el control de los peligros que surgen en lugar de trabajo o dimanantes del mismo y que pudieran poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores son los principios fundamentales del proceso que rige la evaluación y gestión de los riesgos. También se deberían tener en cuenta los posibles efectos en las comunidades vecinas y en el medio ambiente general.

El proceso básico de aprendizaje sobre la reducción de los peligros y los riesgos es el origen de los principios más complejos por los que se rige la SST en la actualidad. Hoy por hoy, el hecho de que sea imperativo controlar una industrialización galopante y su necesidad de fuentes de energía sumamente e inherentemente peligrosas, como la utilización de la energía nuclear, los sistemas de transporte y unas tecnologías cada vez más complejas, ha conducido a la elaboración de unos métodos mucho más complejos de gestión y evaluación de los riesgos.

En todos los ámbitos de la actividad humana, es preciso hallar un equilibrio entre los beneficios y los costos que supone la asunción de riesgos. En el caso de la SST, este complejo equilibrio está influido por muchos factores, como el rápido progreso científico y tecnológico, la gran diversidad del mundo del trabajo y su continua evolución, y la economía. El hecho de que la aplicación de los principios de SST conlleve la movilización de todas las disciplinas sociales y científicas es una medida clara de la complejidad de este ámbito.

Los sistemas de Gestión en la Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia

Según (Trabajo O. I., Sistema de Gestion de la SST, 2011)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. Su complejidad puede abarcar desde las necesidades básicas de una empresa pequeña que dirige el proceso de un único producto en el que los riesgos y peligros son fáciles de identificar, hasta industrias que entrañan peligros múltiples, como la minería, la energía nuclear, la manufactura química o la construcción.

El enfoque del SG-SST asegura que:

- ✓ la aplicación de las medidas de prevención y protección se lleva a cabo de una manera eficiente y coherente;
- ✓ se establecen políticas pertinentes;
- ✓ se contraen compromisos;
- ✓ se consideran todos los elementos del lugar de trabajo para evaluar los peligros y
 los riesgos, y

✓ la dirección y los trabajadores participan en el proceso a su nivel de responsabilidad.

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 identifica ámbitos que deben mejorarse. Puede y debe ser capaz de adaptarse a los cambios operan 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 delas empresas de una manera continua. Al aplicarse a la SST, "Planificar" conlleva establece 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.

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.

Una de las bases fundamentales para poder realizar el sistema de Gestión están presentes en la **Resolución 1111 de 2017 – Estándares Mínimos del SG-SST** (Resolución 1111 de 2017 Ministerio de Trabajo, 2017)

Artículo 5°. Diseño, administración y ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la microempresa. El diseño, administración y ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para empresas de diez (10) o menos trabajadores clasificadas en riesgo I, II, III, según lo establecido en el Decreto 1607 de 2002, o la norma que la adicione o sustituya, podrá ser realizado por técnicos o tecnólogos en Seguridad y Salud en el Trabajo o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, que acrediten mínimo dos (2) años de experiencia en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y que acrediten la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.

El perfil del responsable del diseño y ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para las empresas de menos de diez (10) trabajadores conforme a la clase de riesgo es el siguiente:

Empresa de menos de 10 trabajadores clase de riesgo I, II o III

Empresas de menos de 10 trabajadores clasificadas en actividad económica de clase de riesgo IV y V

El diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para empresas de diez (10) o menos trabajadores clasificadas en riesgo I, II, III, según lo establecido en el Decreto 1607 del 2002, o la norma que la adicione o sustituya, podrá ser realizado por técnicos o tecnólogos en Seguridad y Salud en el Trabajo o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, que acrediten mínimo dos (2) años de experiencia en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y que certifiquen la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.

Profesional en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, profesional con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo, con licencia en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y que acrediten la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.

Artículo 10. Fases de adecuación, transición y aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con Estándares Mínimos, de junio del año 2017 a diciembre del año 2019. Las fases de adecuación, transición y aplicación para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con Estándares Mínimos, durante este período, es:

FASE		ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPOS
1	Evaluación inicial	Es la autoevaluación realizada por la empresa con el fin de identificar las prioridades y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo para establecer el plan de trabajo anual de la empresa del año 2018, conforme al artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2015.	Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, con la asesoría de las Administradoras de Riesgos Laborales y según los Estándares Mínimos.	De junio a agosto de 2017
2	Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial	Es el conjunto de elementos de control que consolida las acciones de mejoramiento necesarias para corregir las debilidades encontradas en la autoevaluación. Durante este período las empresas o entidades deben hacer lo siguiente: Primero: Realizar la autoevaluación conforme a los Estándares Minimos. Segundo: Establecer el plan de mejora conforme a la evaluación inicial. Tercero: Diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y formular el plan anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo año 2018.	Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, con la asesoría de las Administradoras de Riesgos Laborales y según los Estándares Mínimos.	De septiembre a diciembre de 2017
3	Ejecución	Es la puesta en marcha del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) se realiza durante el año 2018, en coherencia con la autoevaluación de Estándares Mínimos y plan de mejoramiento. En el mes de diciembre del año 2018, el empleador o contratante o entidad formula el plan anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del año 2019.	Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, con la asesoría de las Administradoras de Riesgos Laborales y según los Estándares Mínimos.	De enero a diciembre de 2018
4	Seguimiento y plan de mejora	Es el momento de vigilancia preventiva de la ejecución, desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). En esta fase la empresa deberá: Primero: Realizar la autoevaluación conforme a los Estándares Mínimos. Segundo: Establecer el plan de mejora conforme al plan del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ejecutado en el año 2018 y lo incorpora al plan del sistema de gestión que se está desarrollando durante el año 2019.	Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, con la asesoría de las Administradoras de Riesgos Laborales y según los Estándares Mínimos. El seguimiento al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y al cumplimiento al plan de mejora se realizará por parte del Ministerio del Trabajo y Administradoras de Riesgos Laborales.	De enero a marzo de 2019
5	Inspección, vigilancia y control	Fase de verificación del cumplimiento de la normativa vigente sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).	La efectúa el Ministerio del Trabajo, conforme a los Estándares Minimos establecidos en la presente resolución.	De abril de 2019 en adelante

Adicional existe una guía que proporciona las directrices para identificar los peligros y valorar los riesgos en seguridad y salud ocupacional:

(GTC 45 2012, 2017), Esta guía proporciona directrices para identificar los peligros y valorar los riesgos en seguridad y salud ocupacional. Las organizaciones podrán ajustar estos lineamientos a sus necesidades, tomando en cuenta su naturaleza, el alcance de sus actividades y los recursos establecidos.

Antecedentes, y reglamentación de los SG SST en Colombia

(Sanchez Pinilla, 2016)Los programas de Salud y Seguridad son uno de los grandes logros obtenidos en busca de mejores condiciones ambientales que redundan en el desarrollo de las empresas. Estos programas tenían como aspectos más relevantes la exigencia de formación de un Comité Paritario de Salud en el trabajo, el cual tenía como objetivo velar por el cumplimiento del programa de salud así como apoyar actividades de control, promoción y prevención que permitían mejorar las condiciones de trabajo y salud de los empleados; el aspecto relevante era identificar el origen de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales así como controlar los factores de riesgo relacionados, al implementar estos programas se podían conseguir beneficios tales como mejorar la calidad de ambiente laboral, se podía lograr una mayor satisfacción personal y por ende aumentar la productividad; estos programas contaban con la participación de los trabajadores y era necesario actualizarlos una vez al año como mínimo.

En Colombia, estos programas vienen implementándose formalmente desde finales de los años setenta, cuando la Ley 9 de 1979 dedicó uno de sus títulos al desarrollo de este tema. Progresivamente, fueron ampliándose las normas y procedimientos hasta llegar al Decreto 1295 de 1994, por el cual el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social establece la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.(Trabajo M. d., Planeacion Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2013-2021)

En el año 2012 fue necesaria la actualización de la normativa colombiana, lo que dio lugar a la Ley 1562 de 2012, cuyo principal aporte consistió en reemplazar el Programa de Salud Ocupacional, por el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG SST. La reglamentación de esta ley llegó dos años después, con el Decreto 1443 de 2014,

el cual constituye un manual para implementar del SG SST en todas las organizaciones.(Safetya, 2015)

Posteriormente, en el año 2015, el gobierno nacional unificó todas las normas laborales en el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Todo el contenido del decreto 1443 de 2014 quedó unificado en el Libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 del decreto 1072 del 2015, por el cual se reglamentan las competencias del Ministerio de Trabajo, hasta las relaciones laborales individuales, abordando temas como la jornada de trabajo suplementario, las vacaciones, los riesgos laborales y juntas de calificación.

Ahora bien, esto no quiere decir que sean los únicos antecedentes legales de esta normativa, a través de los años se ha observado un gran desarrollo de la SST en el ámbito 8 nacional. Las normas de Salud Ocupacional en Colombia se incorporan a partir de 1950 con la promulgación del Código Sustantivo del Trabajo y que en la actualidad sigue vigente.

Responsabilidades de los Trabajadores

- Procurar el cuidado integral de su salud
- Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud
- Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la SST de la empresa.
- Informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo
- Participar en las actividades de capacitación en SST definido en el plan de capacitación del SG SST. (Decreto 1072 del 2015)

Debemos tener claro que lo más importante es involucrar a todos los entes de la empresa la Gerencia, Alta Directiva, trabajadores en general quien tiene la obligación y el compromiso de la inclusión de recursos humanos, financieros y tecnológicos para que el Sistema se pueda diseñar y llevar a cabo. El retos de los SGSST son bastante significativos, es fundamental que toda empresa entienda la reglamentación para saber qué se debe tener en cuenta para prevenir cualquier riesgo que pueda ocurrir en la empresa, ya sea una enfermedad o un accidente laboral, para intervenirlo y mitigarlo a tiempo previniendo la ocurrencia de accidentes graves y mortales.

La relación salud y trabajo en un momento determinado no podrán entenderse si no se consideran, sus condiciones de vida y las relaciones sociales, los factores ambientales, los estilos y demás variables. Pero todo esto se logrará siempre y cuando el trabajador adquiera conciencia del auto cuidado no solo en la vida laboral sino también en los ámbitos propios de su ser, entendernos como seres diferentes y expuestos a diferentes riesgos, considerar los perjuicios o problemáticas presentes al momento de descuidar nuestro entorno.

Obligaciones de los empleadores:

- Definir, firmar y divulgar la política de SST
- Rendición de cuentas al interior de la empresa
- Definición de Recursos
- Cumplimiento de los Requisitos Normativos Aplicables
- Gestión de los Peligros y Riesgos
- Plan de Trabajo Anual en SST
- Prevención y Promoción de Riesgos Laborales
- Participación de los Trabajadores

El empleador debe garantizar la capacitación de los trabajadores en los aspectos del Sistema de acuerdo con las características de la empresa, la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos relacionados con su trabajo, incluidas las disposiciones relativas a las situaciones de emergencia, dentro de la jornada laboral de los trabajadores directos o en el desarrollo de la prestación del servicio de los contratistas.(Trabajo M. d., Decreto 1443 del 2014, 2014)

Los SG SST, una herramienta para la mejora continúa

El éxito de estos sistemas de Gestión en una empresa es la unión de cada uno de las áreas y de los niveles jerárquicos dentro de la empresa. Su objetivo consiste en establecer la acción conjunta entre la dirección y los trabajadores en la aplicación de las medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo. El SG SST puede ser una herramienta eficaz para la gestión de riesgos específicos relacionados con un tipo de industria, proceso u organización.

(Seguridad, 2015) El factor más importante para que el sistema sea un sistema de mejora continua debe ser renovar e innovar, ya que no es solo detectar los riesgos, peligros o errores dentro del sistema, son herramientas que solucionen los hallazgos; es necesario estar validando constantemente cada punto pero la sociedad colombiana es muy resistente al cambio. Al no innovar solo se piensa en el cumplimiento para evitar multas o sanciones. Finalmente es necesario retroalimentar la importancia que estos SG para los empleados, empresarios, directivos, sindicatos, entre otros, así como la constante evolución en la seguridad y salud en el trabajo debido a la continua aparición de riesgos emergentes por la transformación de las condiciones laborales o a las nuevas tecnologías.

Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de seguridad y salud ocupacional (GTC 45 2012, 2017)

Las organizaciones expondrán ajustar estos lineamientos a sus necesidades, tomando en cuenta su naturaleza, el alcance de sus actividades y los recursos establecidos.

Se aplicaran los siguientes términos y definiciones:

- Accidente de trabajo: Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, y que produce en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, incluso fuera del lugar y horas de trabajo (Decisión 584 de la Comunidad Andina de Naciones).
- **Actividad rutinaria:** Actividad que forma parte de un proceso de la organización, se ha planificado y es estandarizable.
- Actividad no rutinaria: Actividad que no se ha planificado ni estandarizado,
 dentro de un proceso de la organización o actividad que la organización determine
 como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.
- Análisis del riesgo: Proceso para comprender la naturaleza del riesgo (véase el numeral 2.31) y para determinar el nivel del riesgo.
- Consecuencia: Resultado, en términos de lesión o enfermedad, de la materialización de un riesgo, expresado cualitativa o cuantitativamente.
- Competencia: Atributos personales y aptitud demostrada para aplicar conocimientos y habilidades.
- Elemento de Protección Personal (EPP): Dispositivo que sirve como barrera

- entre un peligro y alguna parte del cuerpo de una persona.
- Enfermedad: Condición física o mental adversa identificable, que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.
- Enfermedad Profesional: Todo estado patológico que sobreviene como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos, (Ministerio de la Protección Social, Decreto 2566 de 2009).
- **Evaluación Higiénica:** Medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud en comparación con los valores fijados por la autoridad competente.
- Exposición: Situación en la cual las personas se encuentran en contacto con los peligros.
- **Identificación del peligro:** Proceso para reconocer si existe un peligro.
- Incidente: Evento(s) relacionado(s) con el trabajo, en el(los), que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad (independientemente de su severidad) o víctima mortal.
- **Lugar de trabajo:** Cualquier espacio físico en el que se realizan actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización.
- **Medida(s) de control:** Medida(s) implementada(s) con el fin de minimizar la ocurrencia de incidentes.
- Nivel del riesgo: Magnitud de un riesgo, resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia.

- **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos.
- **Probabilidad:** Grado de la posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias.
- **Riesgo**: Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligro(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento (s) o la(s) exposición(es).
- Riesgo Aceptable: Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización pueda tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política en seguridad y salud en el trabajo.

Identificación de los peligros y valoración de los riesgos



Empresa Voz y Datos Integradores S.A.S.

A continuación se realizará la descripción detallada de la organización, objeto de estudio con la finalidad de comprender el contexto en el cual fue efectuada la investigación.

Reseña histórica, ubicación, y operación

La empresa(Voz y Datos Integradores SAS, 2016), se encuentra legalmente constituida desde el año 2014 con personería jurídica, dedicada a prestar servicios de integración de redes de cableado estructurado, datacenter, sistemas de detección de incendio y sistemas de cctv.,con NIT900698134- 9,empresa familiar, Gerente el Sr. José Antonio Olave Segura quien a su vez es fundador.Se encuentra ubicada en la Carrera 13b # 25a-76 oficina 14-04 en Bogotá, 4321 Actividad económica establecida en la CIIU instalaciones eléctricas, en la jornada laboral asignada de lunes a viernes de 7:00am a 5:00pm. Actualmente cuenta con 12 empleados fijos que dependen 25 proyectos.



Misión

Presta servicios y suministra productos de alta demanda y calidad en infraestructura de red de compañías que desarrollen su actividad económica en territorio nacional. Los servicios los prestan de forma ágil y dinámica con sentido de responsabilidad, rectitud e integridad, con un experimentado recurso humano que contribuye al crecimiento de la compañía.

Visión

Para el año 2020 será una compañía sólida y reconocida en el área de infraestructura de red y administración de redes a nivel nacional ante los clientes, prospectos, proveedores y competidores. Establecerá compromiso con el recurso humano para contar con personal calificado, eficiente y eficaz con el fin de prestar servicios de alta calidad a los clientes. De igual manera mejoramiento continúo en la implementación de sistemas de gestión de calidad y seguridad para los colaboradores, sus familias y los clientes.

Valores corporativos

- Profesionalidad: seguimiento de protocolos que aseguren la satisfacción del cliente
- Trabajo en equipo: los profesionales son el mayor valor de la organización
- Alta orientación al cliente y a sus necesidades
- Formación: del equipo y de los clientes
- Confianza: apuesta por el compromiso
- Innovación: la mejora de la calidad y la tecnología bajo criterios de rentabilidad

Política de Voz y Datos integradores S.A.S.

Asegurar el portafolio de productos y servicios ofrecidos a los clientes, que se presenten en las condiciones de calidad, oportunidad y costos adecuados, todo esto gracias al apoyo de los recursos humanos y técnicos de la organización.

Marco Institucional

Voz y Datos Integradores S.A.S., es una empresa legalmente constituida desde el año 2014 con personería jurídica.

Certificaciones

NTC 2050 Manual del código eléctrico colombiano

Actualmente la empresa desea diseñar el SG-SST, basado en los lineamientos establecidos en la normatividad legal vigente, la empresa es consciente de la importancia de la protección y promoción de la salud y seguridad de sus trabajadores disponiendo recursos técnicos, financieros y humanos, idóneos para el desarrollo de las actividades propias del SG-SST enmarcados en la mejora continua para garantizar el funcionamiento del sistema.

Procesos en SST:

- Afiliación al sistema general de riesgos laborales
- Reportes de accidentes de trabajo
- Compra y mantenimiento de elementos de protección personal
- Capacitación en prevención de accidentes.

De acuerdo a lo estipulado en el decreto 52 del 2017 menciona que la diseño del SG-SST debe ser regido bajo los estándares mínimos como el conjunto de normas, procedimientos y requisitos obligatorios mediante los cuales se establece, se registra, verifica y controla el cumplimiento de las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica en todas las empresas.

Según lo establecido en el documento de la resolución 1111, fue la definición del cómo y cuándo se debe entregar la implementación del SG-SST. Para muchas empresas esto se tomó como un nuevo plazo para la entrega del mismo, sin embargo lo que el gobierno hizo fue dividir por etapas el proceso de la implementación del sistema de gestión de seguridad y no una prórroga para la circular 0052 del 2016, en donde el plazo para el cumplimiento

del decreto 1072 de 2015 es para el 1 de junio de 2017; sin embargo la adecuación de los plazos y las fechas se han interpretado como un nuevo cambio, por fases y determinar qué es lo que las empresas deben presentar y en que fechas.

- Fase 1: Evaluación inicial (1 de junio- 31 de agosto)
- Fase 2: Plan de mejoramiento (31 de diciembre de 2017)
- Fase 3: Ejecución (1 de enero- 31 de Dic del 2018)
- Fase 4: Seguimiento y plan de mejora (1 de enero 31 de marzo del 2019)
- Fase 5: Inspección, vigilancia y control (A partir de abril- en adelante)

Servicios y línea de negocios

Cableado estructurado - Datacenter

La empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., ofrece servicios en redes de cableado estructurado y datacenter, cuentan con personal calificado, experimentado y certificado por las marcas más importantes en el mercado como son Siemon, panduit y AMP. En la actualidad tienen la experiencia de instalar más de 1500 puntos de red certificados en categoría 6, 6A y 7A.



Fibra óptica

Cuentan con equipos de certificación calibrados como lo son fluke DTX-1800 Y FLUKE DSX-5000 con módulos tera, 6A, módulos de fibra óptica monomodo y multimodo.

De igual manera ofrecen servicio de conexión epoxica, mecánica y por fusión de fibra óptica monomodo y multimodo de acuerdo a la necesidad.



CCTV-Control de Acceso e Intrusión

Cuentan con experiencia en venta, distribución e implementación de sistemas de seguridad electrónica, con personal calificado y certificado en las marcasHikvision, certificación HCSA para instaladores. Brindan asesoría, instalación y soporte en los proyectos de sistemas de circuito cerrado de televisión, instrucción y detección de incendio. Cuentan con la experiencia de instalar más de 2000 dispositivos de sistemas de detección e instrucción.



Grupos electrógenos

Tienen diversos planes de mantenimiento, preventivo predictivo y correctivo en sistemas de suplencia energética. Ofrecen planes por año para mantener en condiciones óptimas sus plantas eléctricas y sistemas de transferencia automática.



Soluciones telefonía IP

Son distribuidores autorizados de la marca norteamericana Grandstream, brindando soluciones en sistemas de telefonía IP, audio conferencia, redes inalámbricas. Tiene personal experimentado y certificado por la marca como implementadores de las soluciones ofrecidas por Grandstream.

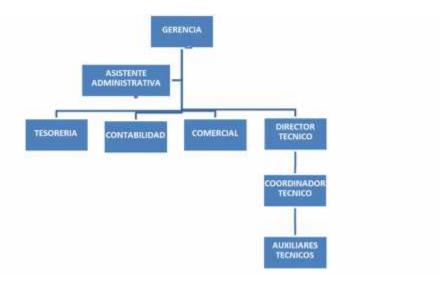


Outsourcing

Teniendo en cuenta los inicios de la compañía como prestadores de servicios de personal técnico para desarrollar proyectos relacionados con cableado estructurado, detección de incendio, control de acceso y electricidad industrial. Se ha convertido en un nicho de negocios. Mediante el servicio de Outsourcing de personal técnico, ponen a disposición personal altamente calificado, contando con ingenieros, técnicos y tecnólogos teniendo en cuenta las necesidades específicas de su proyecto. El personal cuenta con experiencia, cursos de trabajo seguro en altura, afiliaciones al día con nivel de riesgo 5 en ARL, dotaciones y herramientas necesarias para la ejecución de sus proyectos.



Organigrama Voz y Datos Integradores S.A.S.



Marco Legal

La Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia ha estado reglamentada desde sus inicios en resoluciones, decretos, leyes, normas, convenios de los cuales muchos han sido derogadas y otras aún siguen vigentes, esto con el fin de brindar seguridad a los trabajadores de todas las organizaciones públicas y privadas en Colombia, asegurando un bienestar físico, social y psicológico en el ambiente laboral, que disminuyan lesiones, enfermedades y accidentes que pongan en riesgo la salud e integridad de los trabajadores.

Normas legales que rigen a la Seguridad y Salud en el Trabajo

Tabla 1.Normas Legales que rigen a la Seguridad y Salud en el Trabajo

TIPO DE NORMA	FECHA	EMITIDO	TIPO DE NORMA
Decreto	1072 de 2015	Ministerio de Trabajo	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
Decreto – Ley	1295 de 1994	Ministerio de Hacienda y Crédito publico	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales
Decreto	1477 del 2014	Ministerio del trabajo	Tabla de enfermedades laborales
Decreto	472 del 2015	Ministerio de trabajo	Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales
Decreto	614 de 1984	Presidencia de la república	Bases para la organización y administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo en el país

Decreto	1843 de 1991	Ministerio de salud	Reglamenta Ley 9 de 1979 sobre uso y manejo de Plaguicidas
Decreto	1530 de 1996	Presidencia de la República	Reglamentación parcial de la Ley 100 de 1993 y el Decreto-ley 1295 de 1994.
Decreto	093 de 1998	Presidencia de la República	Adopción del Plan Nacional de Prevención y atención de desastres.
Decreto	873 del 2001	Presidencia de la República	Se promulga el Convenio número 161 sobre los Servicios de Salud en el Trabajo
Decreto	1575 del 2007	Presidencia de la República	Establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano
Decreto	884 del 2012	Ministerio de trabajo	Promover y regular el Teletrabajo como un instrumento de generación de empleo y autoempleo mediante la utilización de tecnologías de la información y las telecomunicaciones.

Decreto	1607 del 2012	Ministerio de protección social	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 del 2013	Ministerio de salud y protección social	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 34 trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones
Decreto	1443 del 2014	Congreso de la república	Administración general de riesgos profesionales
CST	1950	Congreso de la República	Código Sustantivo del Trabajo
Ley	9 de 1979	Ministerio de salud	Código Sanitario Nacional
Ley	1429 del 2010	Ministerio de la Protección Social	Ley anti trámites

Ley	1335 del 2009	Congreso de la República	Se estipulan políticas públicas para la prevención del consumo del tabaco y el abandono de la dependencia del tabaco del fumador.
Ley	100 de 1993	Congreso de la República	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones
Ley	55 de 1993	Congreso de la República	Utilización de los productos Químicos en el trabajo.
Ley	46 de 1998	Congreso de la República	Creación y Organización del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de desastres, se otorga facultades extraordinarias al Presidente de la República, y se dictan otras disposiciones.
Ley	361 de 1997	Congreso de la República	Mecanismos de integración social de las personas con limitación.
Ley	776 del 2002	Congreso de la República	Normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Ley	1010 del 2016	Ministerio de la Protección Social	Acoso Laboral

Ley	1355 de 2009	Congreso de la República	Define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a ésta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención.
Ley	1393 de 2010	Congreso de la República	Adopción de medidas para promover actividades generadoras de recursos para la salud, para evitar la evasión y la elusión de aportes a la salud.
Ley	1523 de 2012	Congreso de la República	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema 32 Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones
Ley	1562 de 2012	Congreso de la República	Administración general de riesgos profesionales
Ley	1616 del 2013	Congreso de la República	Por medio de la cual se expide la ley de salud mental y se dictan otras disposiciones
Decreto - Ley	1295 de 1994	Ministerio de Hacienda y Crédito	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de

		publico	Riesgos Profesionales
Decreto - Ley	2800 de 2003	Presidencia de la República	Por el cual se reglamenta parcialmente el literal b) del artículo 13 del Decreto-ley 1295 de 1994.
Decreto –Ley	926 de 2016	Presidencia de la República	Establece los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10.
Resolución	1111 del 2017	Ministerio de trabajo	Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.
Resolución	2400 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
Resolución	1792 de 1990	Ministerio de trabajo	Valores límites permisibles para la exposición ocupacional del ruido
Resolución	8321 de 1983	Ministerio de salud	Normas sobre protección y conservación de la audición de la salud y bienestar de las personas por causa de la producción y emisión de ruidos.
Resolución	0256 del 2014	Unidad especial nacional de bomberos.	Unidad administrativa especial, dirección nacional de bomberos, donde re reglamenta la

			conformación, capacitación y entrenamiento en las brigadas contraincendios de los sectores energéticos, industriales, petroleros, mineros, portuarios, comerciales y similares.
Resolución	1178 de 2018	Ministerio de Trabajo	Por la cual se establecen los requisitos técnicos y de seguridad para proveedores del servicio de capacitación y entrenamiento en Protección contra Caídas en Trabajo en Alturas.
Resolución	2291 del 2010	Ministerio de protección social	Modifica resolución 739 del 2009, se aplaza la acreditación de la competencia laboral del personal que trabaja en alturas hasta el 30 de julio del 2012.
Resolución	3673 del 2008	Ministerio de protección social	Reglamento técnico de trabaja en alturas
Resolución	2413 de 1979	Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Por el cual se dicta el reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción.

		7	
Resolución	2013 de 1986	Ministerio de salud	Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de 35 trabajo (actualmente comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo)
Resolución	1016 de 1989	Ministerio de Trabajo y Seguridad social y de salud.	Organización, funcionamiento y forma de los programas de Seguridad y Salud en el Trabajo en el país.
Resolución	1075 de 1992	Ministerio de Trabajo y Seguridad social	Actividades Seguridad y Salud en el Trabajo, farmacodependencia, alcoholismo y tabaquismo
Resolución	180398 de 2004	Ministerio de Minas y Energía	Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE, que fija las condiciones técnicas que garanticen la seguridad en los procesos de Generación, Transmisión, Transformación, Distribución y Utilización de la Energía Eléctrica en la República de Colombia y se dictan

			otras disposiciones.
Resolución	0156 del 2015	Ministerio de la Protección Social	Formatos de informes de accidentes de trabajo
Resolución	627 de 2006	Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo Territorial	Norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
Resolución	1401 de 2007	Ministerio de la Protección Social	Investigación de accidentes e incidentes
Resolución	2844 de 2007	Ministerio de la Protección Social	Se adoptan las Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional Basadas en la Evidencia.

Resolución	2346 de 2007	Ministerio de la Protección Social	Evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias
			clínicas ocupacionales.
Resolución	2646 de 2008	Ministerio de la Protección Social	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	652 de 2012	Ministerio de Trabajo	Establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas

Marco Metodológico

La investigación es de carácter descriptiva, se enmarca dentro de la metodología de estudio de casos. Se empleará una matriz de análisis de diagnóstico y la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos basada en la GTC-45 de 2012, en las que se reflejarauna visión completa y general del estado actual de la empresa, con el fin de identificar los riesgos críticos asociados a las condiciones laborales de los trabajadores, que disminuyen el rendimiento y aumentan la posibilidad de enfermedades y accidentes laborales.

Para la investigación, se contó con la unidad de análisis de la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S. ubicada en la Carrera 13b # 25a- 76 oficina 14-04 en Bogotá, abarcando cada una de las áreas que la integra.

Mapa ubicación del proyecto



Fuente: Elaboración propia

La población, es la cantidad de personas que serán sometidas a estudio, para este caso las empresas que pertenezcan al sector de instalaciones eléctricas. La muestra, serála empresa Voz y Datos Integradores S.A.S. compuesta por 12 trabajadores fijos que

corresponde a una parte representativa de la población objeto de estudio, en este caso el sector de instalaciones eléctricas.

Los referentes teoricos de la investigación estan basados en:

(Chiavenato, 1999), Los programas de seguridad y de salud constituyen algunas de estas actividades paralelas importantes para el mantenimiento de las condiciones físicas y psicológicas del personal.

La Seguridad y la Salud en el Trabajo, es una disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores, el principio del Ciclo Deming "Planificar-Hacer Verificar-Actuar" (PHVA);Resolución 1111 de 2017, Estándares Mínimos del SG-SST (Ministerio Trabajo, 2017) Artículo 5° diseño, administración y ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la microempresa;Guía para la Identificación de los Peligros y la Valoración de los riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional GTC-45; (Internacional, 2010), diagnóstico inicial de los Estándares mínimos Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según Resolución 1111 de 2017.

La técnica a utilizar en esta investigacion, es la observacion en el lugar de trabajo por parte del equipo investigador, haciendo uso de la matriz de analisis de diagnostico con la cual se evidencia las condicones reales en la que los trabajadores realizan sus actividades diarias y los riesgos criticos asociadas a estas.

La información para evaluar el porcentaje de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, inicial de la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., se realizó a través del diagnóstico de la matriz de análisis para identificación del cumplimiento de requisitos básicos del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el

Trabajo, estructurada en base a la Resolución 1111 del 2017, articulo 12,con los lineamientos básicos legales que se deben tener en cuenta en Seguridad y Salud en el Trabajo, la cual consta de 21 ítems que comprenden evaluación de la existencia de la Política en Seguridad y Salud en el Trabajo, Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, planificación, aplicación, matriz de peligros y controles derivados de la misma, conformación e implementación del Copasst y verificación de cumplimiento de los requisitos legales en base a la legislación vigente.

Para la calificación de cada uno de los ítems que componen los numerales de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, (Resolución 1111 de 2017 Art 12), se tomara la tabla de valores del anexo técnico, en la cual se relacionaran los porcentajes que se deben asignar a cada uno. Se estableció a cada requisito 2 criterios **cumple parcialmente** y **no cumple**, los cuales deben dar en su totalidad 100%.

Adicionalmente se elaboró la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos basada en la GTC-45 de 2012, para determinar cómo disminuir y controlar los factores de riesgo propios de la actividad económica.

Evaluación inicial del SG-SST

			EVALUACION INICIAL DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDA	DΥ	SALUD EN I	EL TRABAJO		
+	7	EMPRESA EVALUADA:	VOZ Y DATOS INTEGRADORES S.A.S	NIT		900.698.234-9		
		CONTACTO	JOSE ANTONIO OLAVE SEGURA					
		CARGO	DIRECTOR	COI	DIGO ACT. EC	ON.	4321	
		RESPONSABLE EVALUACION	OLANDY-AMPARO-GERARDO-YULY	GRADO DE RIESGO		GO	5	
		FECHA REALIZACION	15 DE ABRIL DE 2018	TRA	BAJADORES	DIR.	12	
		ARL	POSITIVA					
			ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST					
			TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN					
		FETÉNDAD	bress per per film an	PUNTA © PESO			E POSIBLE	CALIFICACION DE
		ESTÁNDAR	ÎTEM DEL ESTÂNDAR	VALOR	PORCENTUAL	CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	LA EMPRESA
			I. P.L.A. N.E.A.R		,		ı	
	1	Recursos financieros, técnicos,	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5		0	0	
	1		1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG- SST	0,5		0	0	
f	1		1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5		0	0	
ſ	1	humanos y de otra índole requeridos para coordinar y	1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5		0,5	0	
f	1	desarrollar el Sistema de Gestión de	1.1.5 Pago de pensión trabajadores alto riesgo	0,5	4	0,5	0	1
10%)	1	la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG-SST) (4%)	1.1.6 Conformación COPASST / Vigía	0,5	-	0	0	
RECURSOS (10%)	1		1.1.7 Capacitación COPASST / Vigía	0,5		0	0	
P. P.	1		1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0,5		0	0	
f	2		1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2	6	2	0	4
ľ	2	Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (6%)	1.2.2 Capacitación, Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	2		0	0	
	2		1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso (50 horas)	2		2	0	
(%)	3	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST/Vīgía	1		0	0	
GURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)	4	Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1			0	0
JD EN EL	5	Evaluación inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1		0	0	0
' LA SALL	6	Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1Planqueidentificaobjetivos,metas,responsabilidad,recursosconcronogramayfirmado	2		0	0	
URIDAD	7	Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2		0	0	
	8	Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1	15	0	0	
DE GESTIÓN E	9	Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2.7.1 Matriz legal	2		0	0	
SISTEMA	10	Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		0	0	
GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SE	11	Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1			0	0
GESTIC	12	Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2		0	0	
Ī	13	Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		0	0	

		II. H A C E R					
14		3.1.1 Evaluación Médica Ocupacional	1		0	0	
14	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1		0	0	
14		3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1		1	0	
14		3.1.4 Realización de los exámenes médicos ocupacionales: preingreso, periódicos	1	9 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1	0	3
14		3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1		1	0	
14		3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1		0		
14		 3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros) 	1		0	0	
14		3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1		0	0	
90% 70%		3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1		0		
15 ASALUD	Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2	5	1	o	1
GESTIÓN DE LA SALUD (20%)		3.2.2 Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral	2		0	0	
15	(3%)	3.2.3 Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	
16		3.3.1 Medición de la severidad de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	
16		3.3.2 Medición de la frecuencia de los Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	
16	iviecamismos de vignancia de las	3.3.3 Medición de la mortalidad de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	1
16	condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.4 Medición de la prevalencia de incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1	6	0	0	
16		3.3.5 Medición de la incidencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	
16		Lauviral 3.3.6 Medición del ausentismo por incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0	0	
17		4.1.1 Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros	4		0	0	0
17	evaluación y valoración de riesgos , (15%)	4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4	15	0	0	
17		4.1.3 Identificación y priorización de la naturaleza de los peligros (Metodología adicional, cancerígenos y otros)	3		0	0	
(%0g) 17		4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4		0	0	
18		4.2.1 Se implementan las medidas de prevención y control de peligros	2,5	- 15	0	0	2,5
18	Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	4.2.2 Se verifica aplicación de las medidas de prevención y control	2,5		0	0	
GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)		4.2.3 Hay procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5		0	0	
18		4.2.4 Inspección con el COPASST o Vigía	2,5		0	0	
18		4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5		0	0	
18		4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5		2,5	o	
3 V 19	Plan de prevención, preparación y	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención y Preparación ante emergencias	5		0	o	0
SESTION 19	respuesta ante emergencias (10%)	5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5	10	0	0	
		III. V E R I F I C A R					
(g) 20		6.1.1 Indicadores estructura, proceso y resultado	1,25		0	0	0
VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST (5%)	6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25		0	0	
20 YCIÓN DI		6.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	1,25	5	0	0	
VERIFIC 20		6.1.4 Planificar auditoría con el COPASST	1,25		0	o	
		IV. A C T U A R					
21		7.1.1 Definir acciones de Promoción y Prevención con base en resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2,5		0	0	
ENTO (10%	Acciones preventivas y correctivas	7.1.2 Toma de medidas correctivas, preventivas y de mejora	2,5	10	0	o	
MEJORAMIENTO (10%)	con base en los resultados del SG- SST (10%)	7.1.3 Ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora de la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad laboral	2,5	- 10	0	0	0
21		7.1.4 Implementar medidas y acciones correctivas de autoridades y de ARL	2,5		0 0		
		TOTA	LES	100	11,5	0	11,5

Cuando se cumpie con el item del estandar la calinicacion sera la maxima del respectivo item, de lo contrano su calinicacion sera igual a cero (U).
Si el estándar No Aplica, se deberà justificar la situación y se calificará con el porcentaje máximo del item indicado para cada estándar. En caso de no justificarse, la calificación el estándar será igual a cero (0)
El presente formulario es documento público, no se debe consignar hecho o manifestaciones falsas y está sujeto a las sanciones establecidas en los artículos 288 y 294 de la Ley 599 de 2000 (Código Penal Colombiano)

FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE	FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL SG-SST

RESULTADOS OBTENIDOS							
CONCEPTO	VALOR ESPERADO	VALOR OBTENIDO					
I. P L A N E A R							
RECURSOS (10%)	10%	5%					
GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)	15%	0%					
II. HACER							
GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	20%	4%					
GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	30%	2,5%					
GESTION DE AMENAZAS (10%)	10%	0%					
III. V E R I F I C A R							
VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	5%	0%					
IV. A C T U A R							
MEJORAMIENTO (10%)	10%	0%					
TOTALES	100%	11,50%					

Resultados

Diagnostico inicial

Se realizo el diagnostico inicial para determinar con el cumplimiento legal de la resolucion 1111 del 2017 articulo 12, para dar cumplimiento a los requisitos basicos para el diseño del SG-SST en la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S. ubicada en la Carrera 13b # 25a- 76 oficina 14-04 en Bogotá, en donde se evidencio:

1. Criterios que no cumple frente al SG-SST, Recursos



Gráfico 1.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Recursos (Fuente: Elaboración propia)

Interpretación

La empresa no cumple con los criterios: Frente a los responsables del SG-SST, se evidencia la destinación de recursos para pago de seguridad social, EPP y coordinador de seguridad y salud en el trabajo. No se encuentra documentado el presupuesto para el SG-SST, no cuentan con un responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Todos los trabajadores están afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y la empresa realiza los pagos conforme a la norma. La empresa verifica si los trabajadores usan adecuadamente los EPP y el estado de dichos elementos, lo que equivale al 1% de cumplimiento de los ítems evaluados.

2. Criterios que no cumple frente al SG-SST, Capacitación

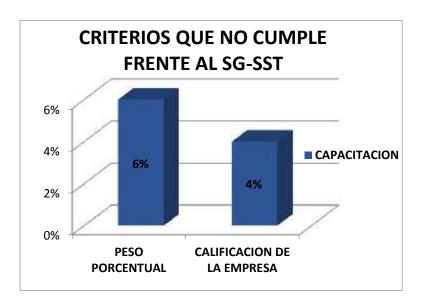


Gráfico 2.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Capacitación (Fuente: Elaboración propia)

Interpretación

Cumple parcialmente con los siguientes criterios: Se evidencia el programa de capacitación, promoción y prevención, inducción y re-inducción acerca de los riesgos inherentes a su trabajo, no se cuenta con la realización del curso virtual de 50 horas en Salud y Seguridad en el Trabajo emitido por el Ministerio de Trabajo. Lo que equivale al 4% de cumplimiento de los ítems evaluados.

3. Criterios que no cumple frente al SG-SST, Gestión Integral

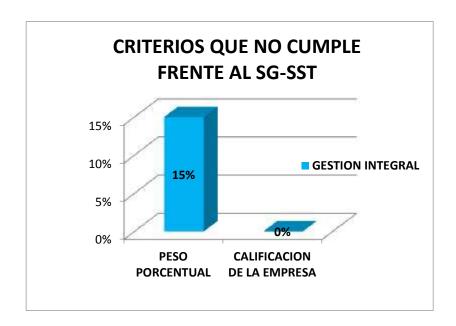


Gráfico 3.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Gestión Integral (Fuente: Elaboración propia)

Interpretación

La empresa no cumple con los siguientes criterios: No existencia de SG-SST, política de Seguridad y Salud en el Trabajo, documentación y divulgación de las funciones de todo el personal ante el SG-SS, no existencia de política de comunicaciones internas y externas, la N.31 conformación del Copasst, Comité de convivencia, falta de matriz legal, matriz de peligros, plan de emergencias, plan de trabajo anual del SG-SST basado en riesgos prioritarios, plan de capacitación anual, procedimiento de comunicación y consulta. Se cuenta con una empresa proveedora de mantenimiento lo que genera un porcentaje del 0% de no cumplimiento frente a los criterios descritos.

4. Criterios que no cumple frente al SG-SST, Gestión de la Salud

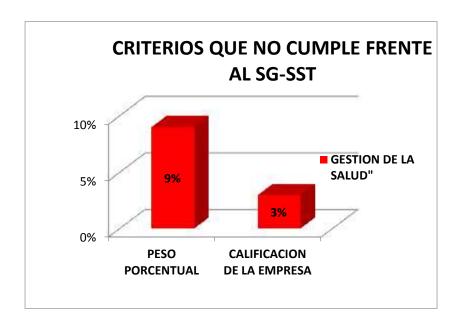


Gráfico 4.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Gestión de la Salud (Fuente: Elaboración propia)

Interpretación

Cumple parcialmente con los siguientes criterios: No se cuenta con evaluaciones medicas ocupacionales, pero si con un registro de exámenes médicos de ingreso periódicos en físico, custodia de historias clínicas. No existe una base que evidencie el seguimiento a las recomendaciones médicas y diagnóstico de condiciones de salud, no existe un programa de gestión de residuos, materiales sólidos y de manejo de basuras, lo que genera un porcentaje del 3% de no cumplimiento frente a los criterios descritos.

5. Criterios que no cumple frente al SG-SST, Gestión de la Salud

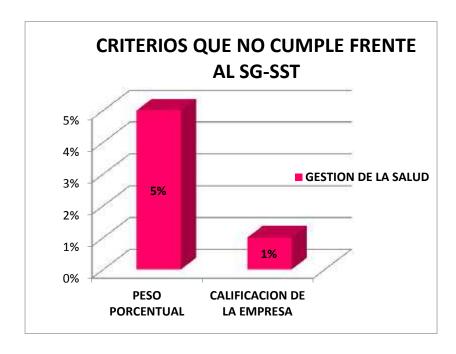


Gráfico 5.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Gestión de la Salud (Fuente: Elaboración propia)

Interpretación

Cumple parcialmente con los siguientes criterios: Se evidencia el Furat de A.T y se revisa en el portal de la ARL Positiva los A.T reportados, más no se cuenta con el análisis y caracterización de la accidentalidad, así como la implementación de indicadores de A.T, no cuenta con procedimiento de investigaciones de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales generando un porcentaje respectivo al 1% de cumplimiento parcial. Cabe aclarar que en la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., la accidentalidad es muy baja, lo cual se puede evidenciar en los reportes de accidentes registrados ante la ARL Positiva y el Ministerio de Trabajo.

6. Criterios que no cumple frente al SG-SST, Mecanismos de Vigilancia

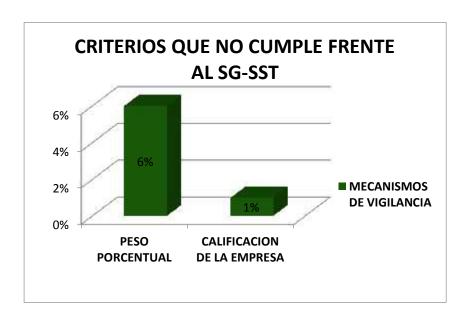


Gráfico 6.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Mecanismos de Vigilancia (Fuente: Elaboración propia)

Interpretación

Cumple parcialmente con los siguientes criterios: No cuenta con ningún indicador que permita medir el ausentismo, mortalidad, severidad, prevalencia, de incidentes, indicadores de accidentalidad, programa de auditoría, accidentes y enfermedades laborales aun cuando la empresa se preocupa por la salud y el bienestar de sus trabajadores. Generando un porcentaje respectivo al 1% de cumplimiento parcial.

7. Criterios que no cumple frente al SG-SST, Gestión de Peligros y Riesgos

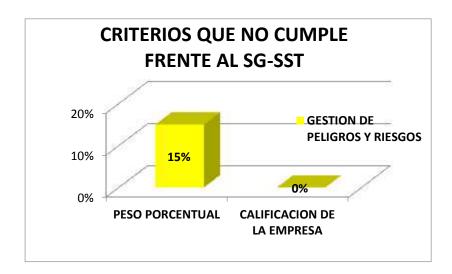


Gráfico 7.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Gestión de Peligros y Riesgos (Fuente: Elaboración propia)

Interpretación

La empresa no cumple con los siguientes criterios: No se evidencia la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos. Aunque hace seguimiento a acciones correctivas y preventivas, el porcentaje de cumplimiento es considerablemente bajo, frente a las funciones y responsabilidades de toda la empresa, en cuanto a la prevención de riesgos para evitar la generación de enfermedades laborales y accidentes de trabajo.

Generando un porcentaje respectivo al 0% de cumplimiento parcial.



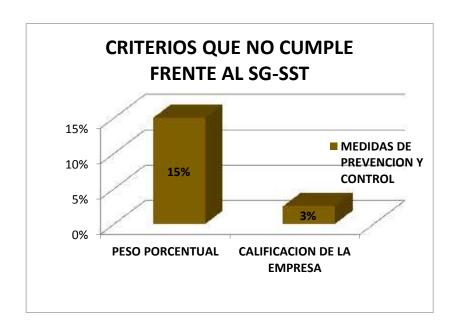


Gráfico 8.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Medidas de Prevención y Control (Fuente: Elaboración propia)

Interpretación

Cumple parcialmente con los siguientes criterios: La empresa verifica si los trabajadores usan adecuadamente los EPP y el estado de dichos elementos. Se suministran EPP, pero no existe matriz de suministro de los mismos, no se cuenta con Coordinador SISO quién vigila a los trabajadores y no existen inspecciones con el Copasst. Generando un porcentaje respectivo al 2.5% de cumplimiento parcial.

9. Criterios que no cumple frente al SG-SST, Plan de Prevención

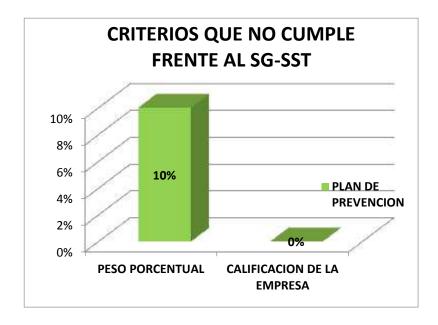


Gráfico 9.Criterios que no cumple frente al SG-SST, Plan de Prevención (Fuente: Elaboración propia)

Interpretación

La empresa no cumple con los siguientes criterios: No cuenta con un plan de emergencias, plan de trabajo anual del SG-SST basado en riesgos prioritarios, plan de capacitación anual, brigadas de prevención. Generando un porcentaje respectivo al 0% de cumplimiento parcial.

Para la evaluación de los riesgos se tomó como referencia la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos basada en la GTC-45 de 2012, en la que se evidencian los siguientes riesgos críticos: eléctrico, trabajos en alturas, biomecánicos entre otros, teniendo en cuenta principalmente los puestos de trabajo que intervienen en procesos donde la posibilidad de un evento riesgoso es más probable. Además se realizaron diferentes actividades tendientes a recopilar la información necesaria para una clara caracterización de éstos; con el fin de poder establecer medidas de control,

tendientes a mitigar dichos riesgos que atentan contra la seguridad de los empleados. Las actividades que se realizaron fueron las siguientes:

- ✓ Inspección a las instalaciones de la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S.
- ✓ Entrevista a los trabajadores de la empresa
- ✓ Evaluación de la matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos basada en la GTC-45 de 2012.

Factores de Riesgo

Trabajo en alturas

Por labores de mantenimiento, supervisión en alturas superiores a 1.50 metros para el personal operativo.

Eléctrico

Al personal operativo por el uso de herramientas eléctricas y extensiones.

Locativo

Ausencia de protocolos de almacenamiento de sustancias químicas según compatibilidad y uso.

Los peligros con un nivel de interpretación I y aceptabilidad del riesgo no aceptable:

10. Riesgos Críticos

Tabla 2.Interpretación Riesgos Críticos

Riesgo Critico	Interpretación	Interpretación	Aceptabilidad del		
	nivel de	del NR	riesgo		
	probabilidad				
Trabajo en alturas	Muy Alto	I	NO aceptable		
Eléctrico	Muy Alto	I	NO aceptable		
Locativo	Muy Alto	I	NO aceptable		



Gráfico 10. Riesgos críticos (Fuente: Elaboración propia)

Interpretación

Los riesgos más críticos: Riesgo eléctrico con un 50% frente al riesgo de trabajos en alturas con 40% y locativo con 10% que están asociadas a las condiciones y actos inseguros a los cuales se encuentra expuesto el trabajador antes, durante y después de la jornada laboral.

Cronograma

A continuación se presenta el cronograma de planificación para el diseño del SG-SST de la EmpresaVoz y Datos Integradores S.A.S.

Tabla 3. Cronograma de planificación del SG-SST

	VOZ Y DATOS INTEGI	RADORES S.A.S		-		INTE	RAD	BRES					
	PLAN ANUAL DE TRABA	O AÑO 2018-2019											
	Cronograma Proye	ctado SGSST			VOOE Y DA	TOS INTE	GRADOR	EB BAB					
	*Mantener las condicio	nes de seguridad y bi	enestar de los integran	ites de la co	mpañía	E:							
	*Mantener los indicado	res de accidentalidad controlando las factores de riesgo y fomentando el uso de elementos y la disciplina en las condiciones de orden y aseo.											
OBJETIVOS	*Fornentar una cultura realización de pausas												
1.3-3-4-1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	*Asegurar que el perso	nal sabe como actuar en caso de emergencia.											
	*Fomentsr el reporte d	incidentes para la prevención de los accidentes y el control de los riesgos											
	"Tener un buen nivel d	autocuidado de las tareas de Alto riesgo (Altura y Electrico)											
	*Supervisar que los tra	bajos realizados por c	ontratistas cumplan co	on los reque	erimiento	95.							
	*Cumplir con el cien po	or ciento de las inspec	ciones programadas e	n el Progra	ma de li	nspeccio	nes.						
	"Asegurar que el perso	nal realiza su pausa activa en la jornada											
	*Planear y ejecutar dos	simulacros en el año	con su correspondien	ite anālisis	Llevar	a cabo e	1 100% d	e plane	s de				
METAS	acción derivados de lo		W.					1					
MIL INC	* Diligenciar el 100% d	e los permisos de tral	oajo										
	*Lograr mensualment	al menos 1 reporte d	e incidentes por cada	integrante d	le la con	npañía, y	su come	spondie	onto				
	ntan de acción "Solicitar en el 100% d	e los trabajos realizad	os la documentación s	egun las n	ormas o	protocol	05.						
ACTIVIDADES:		AND DESCRIPTION OF THE PROPERTY.	RECURSOS			CRONO	11.11						
		A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	Contract of the Contract of th	BIM 1	EM 2	BIM 3	BIM 4	BIM 5	EHM				
Auditoria al SGSST		Gerente	Humanos			×			×				
Rendición cuentas según e	rvatuación Inicial	Responsable SGSST	Humanos						×				
Revision gerencial REUNION VIGIA	CA ACCOUNTS A PARTY	Gerente Vigia-Gerente	Humanos Humanos	-	×		X		X				
REVENCION DE INCIDENT	DO V APPARENTED	RESPONSABLES	RECURSOS	Х	_ ^	CRONO		X	_^				
Reunion de seguridad	ES TACCIDENTES	todo el personal	Humanos	×		I	I	*	-				
Reporte de Eventos inc. Y	accidentes	todo el personal	Humanos	x	×	×	- x	×	- X				
Investigación	000000000	Vigia	Humanos	X	O.K	×	×	×	×				
Lección Aprendida		Vigia / encargado S		X	×	x	×	×	×				
Seguimiento a los planes	de acción	Vigla / encargado S		Co.		X X	-	×					
NSPECCIONES Botiquin		RESPONSABLES Brigadista	RECURSOS Humanos	1000	X	CRONO	X		X				
Extintores		Brigadista	Humanos		x		x		×				
Condiciones de Orden y A	seo	Brigadista	Humanos			×			×				
Elevadores		Mecánicos	Humanos	X	×	×	×	X	X				
Herramienta Manual Amacenamiento		Vigia Vigia	Humanos Humanos			X			×				
Uso de elmentos de Prote	ección personal	Vigia	Humanos		×		x		×				
APACITACIONES		RESPONSABLES	RECURSOS										
Gestión integral del peligr	n mecănico	Positiva	Positiva				×						
Uso y mantenimiento del I		Vigia	Gestión Humana	X			- 44						
Amacenamiento seguro	N-1	Vigla	Gestion Humana	X									
Hábitos de vida Saludable	is .	Vigia	Gestión Humana Positiva		_	-	-	×	-				
Brigada - Incendios Brigada - Primeros Auxilio	95	Vigla Vigla	Positiva					×					
Brigada - Evacuación	****	Vigia	Positiva						×				
PROGRAMAS DE PREVENC	HOM	RESPONSABLES	RECURSOS	S. mari		CRONO	GRAMA	2					
Orden yaseo	+-//1	Coord, SGSST	Externo-Interno	×	×	×	×	X	X				
Prevención de Lesiones C Drobocolo de Trabajo de se		Coord. SGSST Coord. SGSST	Interno Interno	+		-	×						
Protocolo de Trabajo de a CONTROL DE EMERGENCIA		RESPONSABLES	RECURSOS	8	-	CRONO	GRAMA	2 2					
		Vigia	Gestion Humana	7	× .	1							
	5	Coord. SGSST	Interno		-	:×		×					
Simulacro de Evacuación		Coord, SGSST	Interno					×					
Simulacro de Evacuación Informe y planes de acción	n al Plan de Emergencia		RECURSOS			CRONO	GRAMA:						
Simulacro de Evacuación Informe y planes de acción Seguimiento y actualización MANEJO DE CONTRATISTA	\S	RESPONSABLES	United States										
Simulacro de Evacuación Informe y planes de acción Seguimiento y actualización MANEJO DE CONTRATISTA Verificación cada que se p	\S	RESPONSABLES Coord. SGSST	Externo-Interno	Х	X	X	Х	X	×				

Presupuesto

La empresaVoz y Datos Integradores S.A.S., establece un presupuesto HSEQ, para el diseño del SG-SST en términos de la infraestructura organizacional y recursos tecnológicos con los que cuenta; asignando recursos específicos para el desarrollo del mismo.

Tabla 4. Presupuesto SG-SST

EMPRESA VOZ Y DATOS INTEGRADORES S.A.S. PRESUPUESTO SG.SST ADMINISTRACIÓN 2018

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR	TOTAL					
Profesional para Ejecución del SG-SST	1	3.500.000	3.500.000					
Elaboración Plan de Emergencia		550.000	550.000					
Estudio Señalización		385.000	385.000					
Programa de capacitación	2	1.850.000	3.700.000					
Programa de elementos de protección personal	2	850.000	1.700.000					
Kit de Emergencias	3	75.000	225.000					
Cascos Industrial Dieléctrico	8	14.500	116.000					
Protectores Auditivos de Silicona	8	2.000	16.000					
Protector Auditivo Tipo Copa	8	78.000	624.000					
Monogafas de seguridad	10	8.000	80.000					
Chaquetas y Pantalón en Jean	8	55.000	440.000					
Guantes Industriales Carnaza	8	35.000	280.000					
Botas Anti-eléctricas	8	90.000	720.000					
Botiquin de Gabinete	1	270.000	270.000					
Camilla rigida	1	250.000	250.000					
Extintores Solkaflam v Multiproposito	3	300.000	900.000					
Papeleria		20.000	20.000					
Exámenes de Ingreso y Egreso	12	50.000	600.000					
Señalización		150.000	150.000					
Curso Trabaio en Alturas	8	700.000	5.600.000					
TOTAL COSTO DE INVERSIÓN DEL SG-SST 20.126.0								

Conclusiones

Con lo anteriormente expuesto se puede evidenciar que la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., no cumple con el 88.5% de los criterios establecidos en la normatividad vigente establecidos en la resolución 1111 del 2017 artículo 12, por lo que es necesario generar una propuesta para dar cumplimiento al 100% de sus ítem, dado que el porcentaje de cumplimiento es considerablemente bajo y el nivel de evaluación es **crítico** frente a las funciones y responsabilidades de la empresa en cuanto a la prevención de riesgos para evitar la generación de enfermedades laborales y accidentes de trabajo contribuyendo al bienestar físico y mental de sus trabajadores. Algunos temas relacionados en cuanto a salud y seguridad en el trabajo con los que la empresa no cumple se destacan entre otros:

- 1. Para la organización del Sistema de Gestión se inició con una etapa diagnostica y de planeación, de la cual hace parte la evaluación inicial, la elaboración de la política, la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y la identificación de requisitos legales, lo cual permitió elaborar un cronograma para alcanzar los objetivos planteados en el SG-SST.
- Se logró una propuesta frente al diseño del SG-SST en la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S. frente a la Resolución 1111 del 2017, articulo 12.
- 3. Se diagnosticó la situación actual de la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S. en cuanto a Seguridad y Salud en el Trabajo, en donde se evidencio la ausencia de políticas de seguridad destinadas a la prevención de accidentes, falta de señalización en las áreas de trabajo, falta de notificación de los riesgos a los cuales se exponen sus trabajadores al realizar sus labores diarias, carencia de equipos de protección adecuados al proceso productivo de la empresa en algunos puestos de

- trabajo. Se pudo comprobar la falta de cumplimientos con respecto al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, bajo la normatividad vigente en Colombia frente a la Resolución 1111 del 2017, articulo 12.
- 4. Al identificar los riesgos críticos asociados a la labor desempeñada y al proceso productivo de la empresa, después de una evaluación al puesto de trabajo partiendo del tipo de labor que desempeña el trabajador, se pudo identificar los riesgos existentes en dichas áreas de trabajo tales como: eléctricos, biomecánicos y trabajos en alturas.
- 5. Se evidencia la falta de un área encargada de la Seguridad y Salud en el Trabajo, que garantice los lineamientos exigidos por la ley para la prevención y control de lesiones, enfermedades y accidentes laborales.
- No posee los procedimientos para la identificación de riesgos, y de documentación relacionada con las actividades de SST.
- 7. De acuerdo a las visitas realizadas a las instalaciones de la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S., se evidencio la falta de uso de los elementos de protección personal por parte de los trabajadores, por tanto se debe capacitar y sensibilizar al personal sobre las consecuencias que estos pueden sufrir al no utilizarlos.
- 8. Frente a los requisitos exigidos por la normatividad colombiana se evidencia la falta de conocimiento en los temas relacionados con las normas sobre la Seguridad y la Salud en el Trabajo, y peor aún las consecuencias que pueden repercutir en la salud de los empleados de la empresa, es por esto que se hace necesario el Diseño de un SG- SST, que contribuya con el bienestar de los trabajadores, minimice los

- factores de riesgo a los que se exponen sus empleados, y mejore de la productividad de la organización.
- 9. Implementar métodos de control para eliminar las fuentes generadoras de riesgos y prevenir eventos no deseados, que afecten la seguridad de los trabajadores, lo que demuestra un gran compromiso por parte de la Gerencia.

Recomendaciones

A continuación se presentan una serie de recomendaciones que permitirán diseñar el SG-SST en la empresa Voz y Datos Integradores S.A.S.

- Es muy importante para la compañía diseñar y desarrollar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, sin embargo, lo primordial es mantenerlo ya que eso permite la continuidad y minimización de riesgos, accidentes, enfermedades laborales dentro de la compañía.
- 2. Diseñar de un SG-SST que contribuya con la mejora continua de la organización, a través de la integración de la prevención en todos los niveles jerárquicos de la empresa y la utilización de herramientas y actividades de mejora.
- 3. Se deben revisar periódicamente los puestos de trabajo, al igual que realizar el mantenimiento preventivo de máquinas y equipos, con el fin de prevenir accidentes, incidentes y eventos no deseados, garantizando un buen ambiente laboral que propicie la motivación de los empleados y de esta manera se aumente la productividad de la empresa.
- 4. Realizar procedimientos que le permitan a la organización controlar los riesgos referentes a la Seguridad y Salud en el Trabajo, los cuales también reducen potencialmente los tiempos improductivos y los costos asociados a estos.
- Establecer políticas de prevención de lesiones, enfermedades y accidentes laborales existentes dentro de cada puesto de trabajo.
- 6. Desarrollar programas de capacitación a los empleados de la organización, para concientizarlos sobre la importancia de su participación en todas las actividades relacionadas con la Seguridad y la Salud en el Trabajo, ya que no solamente traen

- beneficios para la compañía sino que también mejoran las condiciones de trabajo de ellos mismos.
- 7. Realizar jornadas de sensibilización, que reflejen la importancia del uso de los elementos de protección personal y la implementación de medidas de control, para que los empleados de la organización adquieran un compromiso con la Seguridad y la Salud en el Trabajo, para que trabajen en ambientes agradables y eviten accidentes laborales y enfermedades profesionales, con el fin de buscar un equilibrio entre el bienestar físico, mental y social de los trabajadores.
- 8. Establecer medidas de control para los riesgos identificados, ya que pueden traer consigo consecuencias en la salud de los trabajadores, dado que se presenten accidentes o enfermedades profesionales.
- 9. Llevar siempre los registros necesarios tales como: capacitaciones realizadas, acciones correctivas y preventivas ejecutadas, accidentes e incidentes presentados y en general evidencias del cumplimiento, con el fin de realizar seguimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Bibliografía

- Alvarez Heredia F & Faizal Geagea, E. (2012). Riesgo Laboral. Bogotá: Ediciones la U.
- Belkis, E. T. (2011). Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología.
- Carvajal, D., & Jorge, M. (06 de 12 de 2012). Aporte a los sistemas de gestión en prevención de riesgos laborales a la gestion de la salud y seguridad en el trabajo.
- Chiavenato. (2006). Introducción a la teoría general de la administración. México: Mc Graw Hill.
- Chiavenato, I. (1999). Administración de recursos humanos. México: Mc Graw Hill.
- Council, E. –E. (1989). the introduction of measures to encourage improvements in the safety and health of workers at work (Framework Directive).
- Cultura, M. d. (5 de 01 de 2017). Plan de SGSST. Recuperado el 2 de Mayo de 2018, de http://www.mincultura.gov.co/prensa/noticias/Documents/Gestion-humana/PLAN%20SG-SST%202017.pdf
- Decreto 1072. (2015). Normatividad Vigente de Conservacion Documental.
- Fondo de riesgos laborales. (2017). Conmemoración del día de la salud en el mundo del trabajo.
- Guía Técnica Colombiana 45 2012 . (12 de 05 de 2017). Obtenido de Direccion de sanidad ejercito nacional.

- ILO. (2010). Recomendaciones sobre la lista de enfermedades profesionales y el registro de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.
- ISO, 4. (2018). Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo. Icontec Internacional.
- OIT. (2011). Sistema de gestión de la sst una herramienta para la mejora continua.
- OIT, O. I. (2013). Aspectos Generales de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ginebra.
- Peiró, J. M. (2004). El sistema de trabajo y sus implicaciones para la prevención de riesgos psicosociales. Universitas Psicológica, 3 (2), 179-186.
- Resolución 1111 de 2017 Ministerio de Trabajo. (28 de 03 de 2017). Diario oficial 50189.
- Ringdahl, L. H., & Francis, T. &. (2001). Principios y Practicas en seguridad laboral. 2nd ed.
- Saavedra, J. (2005). Administración estratégica: evolución y tendencias. Economía y Administración, 61-75.
- Safetya. (23 de febrero de 2015). Safetya. Recuperado el 24 de mayo de 2018, de http://safetya.co/sgsst
- Sanchez Pinilla, M. R. (2016). Los SGSST en Colombia. Bogota.
- Sanchez, B. (2006). Influencia De Las Nuevas Tecnologías Sobre La Demanda De Capital. (Pags 1 -25).
- Seguridad, C. C. (10 de Agosto de 2015). Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado el 4 de Mayo de 2018, de

http://ccs.org.co/salaprensa/index.php?option=com_content&view=article&id=573: sst&catid=3

Trabajo, M. d. (2013-2021). Planeacion Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Bogota.

Trabajo, M. d. (2014). Decreto 1443 del 2014. Bogota.

Trabajo, M. d. (s.f.). Decreto 1072 del 2015. Bogota.

Trabajo, O. I. (2011). Sistema de Gestion de la SST.

Trabajo, O. I. (2011). Sistema de gestion de la SST una herramienta para la mejora continua. Ginebra: Issa.

trabajo, O. I. (2014). Introducción a la salud y la seguridad en el trabajo.

Voz y Datos Integradores SAS. (2016). VDintegradores. Obtenido de https://vdintegradores.wixsite.com/webvd

Anexos

Anexo A

Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos, basada en la GTC-45 2012

								MATRI	Z DE IDENTIFICACION D VOZ Y DAJ				DEL RIESGO											
Actualizado por: Fecha:		GERARDO DAZA-AMI	ARO DI	ELGADO-ESTHER FLIENTES - YULY CORT	TS				102100	-OJ INILI	, NO.													
ошком	ACTMONDES	જ્યાન	ON O STORPHISM	PENSIO	CLASFICACION	EFECTOS POSIBLES	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NACLOS	NACLOS	PROMERDAD	MTBSRITACION NAVE.CE.	NONING OCCUPANT	INTERNATION INTERNATIONAL INTE	ACT NO. COLOR AC	Source	CONTROLLY CONTROLLY NO MONTROLLY NO MONTR	MECHANISTIC REGISTER (CHICO) ASCENDO (STONO)	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENERIA	AS INTERVENCION SEÑALIZACIÓN , ADVERTIENDA, CONTROLES ADMINISTRATIVOS	EQUIPOS/ELIMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
ALMACSINAMIENTO MATERIA FRAMA / SUMMESTRO INSUMOS/ DESPROADS	ECOPO ON MATERIALES	Verificación de documentos y recibir mercancia		A / SUMMINISTED INSUMOS / DESPACI Manipulación manual de diveno tipo de carga asociada al proyecto y de diferentes pesos	BONECANTOO - Bruszo	Afecciones obteomusculares. Lesiones de tejido óseo		-	Norma de pedir ayuda cuando el peso supera la norma (12,5 mujeres y 25 kgs hombres)		ı	18	ALTO (080	NO ACEPTABLE	4	lesiones permanentes discapacidad disfuncionalidad			Siempre que el material lo permita, indicar al proveedor el despacho de materiale en emblajes de menor tamaño (max. 23 kgs)		Fomento de rutixa de ejerdicios de estiramiento al Iniciar y pausas activas durante jornada. Capacitacion en manejo manual de cargas	Asegurar el uso de guantes antidestizantes y las botas con puntera de seguridad
ALMACSINAMIENTO MATERIA PRIMA / SLAMMSTRO INSLINCS / DESPRICHOS	RECEPCION MATERIALES	Ubicación de material en el sitia de proyecto.	si	Traslado manual de materiales de diversas formas, tamaños y pesos.	BOVECANOO - Bruszo	Afecciones osteomusculares. Lesiones de tejido óseo	Ningano	Si existen a disposición en obra, uso de ayudas mecánicas estibadores	Norma de pedir ayuda ouando el peso supera la norma (12,5 mu(eres y 25 kgs hombres)		2	18	ALTO (D 11	080	NO ACEPTABLE	4	lesiones permanentes discapacidad disfuncionalidad	¥		Evaluar con proveedor el despacho de la materia prima en culletes (max. 23 kgs)	Uso de estibas plásticas para el manejo permanente de tambones. Contar con una estibadora para movimiento de tambores en el segundo piso	Registro de inspección de estado de las Intaliaciones antes de realizar el esconido en e propecto. Fomento de nutina de ejercicios de estimamiento al iniciar y pausas activas durante jornada	Asegurar el uso de guantes antideslizades y las botas con puntena de seguridad
ALMICENAMENTO MATERIA PRIMA / SUMMETRO NOLUMES / DESPNEXES	RCCPOON MATERIALS	Ubicación de material en el sitio de proyecto.	si	Presencia de escombros en el trayecto de recorrido a pueto.	SEGUNDAD - LOCATIVO	Lesiones de tejido blando y dseo	Ninguno	Uso de ayudas mecánicas - estibadores	Norma de pedir ayudi cuando el pero supera la norma (12,5 mu(eres y 25 kgs hombres)		3	18	ALTO (o 10	oeo I	NO ACEPTABLE	4	lesiones permanentes discapacidad disfuncionalidad	4		Evaluar con proweedor el despacho de la materia prima en culletes (max. 22 kgs)	Uso de estibas plásticas para el eranejo permanente de tambores. Contar con una estibadora para movimiento de tambores en el segundo piso	Formento de nutina de ejercicios de estimamiento al iniciar y pausas activas durante jornada	Asegurar el uso de guaetes antidesitrantes y las botas con puntena de seguridad
ALMACSINAMIENTO MATERIA PRIMA / SUMMISTRO INSUNIOS / DESPROHOS	RECEPCION	Entregar materiales en otros pisas	si	Travisdo de otros materiales con peso major a 50 kgs sin ayuda mecánica	BOWECANI CO - Esfuerao	Alteraciones ostromusculares, Lesiones de tejido blando	Ningano	ninguno	Pide ayuda cuando son de longitud extensa.	4	3	18	ALTO (9	oeo	NO ACEPTABLE	46	disminución de su capacidad funcional anivel de columna	*			uso de estibas plásticas para el manejo permanente de tambones	Promover política de autoculdado a través de la ejecución del programa de passas activas. Capacitación en higiene postural	Asegurar el uso de guantes antideslizantes y las botas con puntera de seguridad
ALMACIDAMIDICIDAMERA PRIMA / SUMMERPO PRIMOS / DESPROADS	SJMNSRO	Entregar materia prima en otros plass	si	Ausencia de protocolo de almace namiento de vastancias químicas se gún compatibilidad y sso	OVORDINO -	Reacciones		Uso de estibadora para el transporte de material hasta cierto punto	Programa de pausas activas	6	4	24	MUY ALTO	5 6	100	NO ACEPTABLE	2	lesiones permanentes discapacidad disfuncionalidad	u		coordinar con proveedor entregas en culletes de me oor tama lio máximo 25 kgo	Asegurar el usa de estibas, tado el tiempo e vitando manipular los tambones por ansutre o giro sobre su base	Kitabilecer protocolo de manejo de cargos capacitación en manejo de cargos, autoculdado	Asegurar que el personal utiliza las botas con puntera de seguridad. Y los guantes de nylon con recubirmiento para facilitar acherencia
ALMACSINAMISHTO MATERIA FRAMA / SLAMMISTRO HISLANDS / DESPICA CIS	Misseriento	entrega de materias primas	si	Derrame de productos químicos	S66FUDAD - Terrol Opco	Desencadenar emergencias críticas		Presencia de extintores.	Orden y Aseo	4	1	18	ALTO :	5	50	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	8	Perdidas humanas	4			limplementar procedimiento de ubicación de químicos segous compatibilida dy uso. Estimar un único lugar de almacenamiento con todas sus medidas preventilas	Capacitación en control de de trames de sustancias químicas. Conformación de brigada de emergencia Divulgación del protoccion en caso de emergencia. Adquisición de kit de derrames	Protección respiratoria, protección en miembros superioses, Protección visual
ALMACSINAMISHTO MATERIA FRAMA / SLAMMISTRO NGLIMOS / DESPICA IOS	можном	Entregar materia prima en otro piso AIE DE REDES ELECTRE	si	Obstruccion de las nutas de evacuación	OVOLUNDS:	Congestion en caso de emergencia				4	3	18	ALTO	5 4	80 1	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO	8	Perdidas humanas	el .			Emplementar procedimiento de ubicación de químicos segoun compatibilida dy uso. Estimar un único lugar de almacenamiento con todas sus medidas preventivas	Establecer delimitación de áneas para asegurar el despejo de las rutas conforma Brigada de emergencia y capacitar	
MONTHLE DE REDES ELECTRONS	ALISTAMBUTO.	Regatas	si	operacion de hecramientas electricas portatiles	FISOD -Pudo	Fatiga auditiva			Ninguno	2	1	4	MEDIO :	5 1	50 1	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	8	disminución de su capacidad funcional anivel de columna.	u				establecer política estricta de autocuidado a través de la implemetacion obligatoria de la pausa activa	
MONTHUS DE REDES SUSCITIONS	ALS TAMENTO	Adecuación de tubos	si	Manejo de gas propano	Separated - Tecnológico	explosión	Ninguno	Ninguno	capaccitación en manejo extintores	2	4		MEDIO :	5 2	100	ACEPTABLE CONCONTROL ESPECIFICO	8	disminución de su capacidad funcional motriz	¥				Exámenes médico ocupacionales con écfasis outerensucular Capacitación en autocuidado en higiene postural y autocuidado de la salud, Establecimiento de las pausas activas obligatorias.	
MONTHLE DE REDES ELECTRONS	AUSTAMBUTO	tendido de sanda.	si	Postura prolongada de pie	BONECANICO	Atteraciones osteomusculares	Ninguno	Descansos programados	Ninguno	2	4		MEDIO :	5 2	100	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	8	disminución de su capacidad funcional motriz	4				Exámenes médico osupacionales con énfasis osteronuscular Capacitación en autoculado en hajene postural y sus custados de la salud, Establecimiento de las pausas activas obligatorias.	
MONTHUS DE REDES ELECTRONS	AUSTAMENTO	Tendido cableado	si	Uso de Productos químicos en área abienta y sin guantes (Resinas)	ojo Uspakos, vepores	initación délmica, initación del tracto respiratorio superior y digestivo dermatitis de contacto.		Suministro de mascarilla con filtro	Uso durante la operación por expuestos directamente	2	4		MEDIO :	5 2	100	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	9	Afecciones permanentes respiratorias	*				Examanes clínicos aconde a los productos químicos Capacitación en las hojas de seguridad y los controles. Establecer protocolos de comportamiento	
MONTHUS DE RECESSESECTRONS	ENGIOO	Operación de trendido cable	si	tarea de alto riesgo en albura	SEGURDADTral enabura	lesiones de tejido aseo		Proceidmientos específicos	inspection examanes medicos	4	4	26	ALTO	5 6		NO ACEPTABLE	9	lesiones permanentes discapacidad disfuncionalidad					Reectrecumilecto.	Homologar los respiradores aptos para este tipo de producto
MONTHLE DE REDES SLECTRONS	OV REGATAS	Propias de pulido	si	Exposición a polvo de pulido	ON SEGURDAD ON MACHINE			renovación de herameinta deteriorada	normas de seguridad	6	2	12			100	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	8	lesiones severas	4				Capacitación en prevencion de accidentes	
MONTHUS DE REDES SUSCITICONS	FABRICACIO	Propias de alistamiento	si	Dificulta d de ubicación de moldes		Generación de condiciones Inseguras. Lesiones de tejido blando. Rajo rendimiento		Algunos rotulados manualmente con referencia		2	2	4	BUO :	5 1	00 1	ACEPTABLE	8	Cansancio, visual	4			identificación de moldes y almacera miento	Jornada de orden y aseo	
MONTHUE DE REDES ELECTRONS	PREPARACION	Propias de la preparación	si	Presencia de material combustible en áreas de manejo de productos químicos inflamables (Cajas de cartón)	SEGUNDAD - ENGRICO	Electrocución, incendio, quemaduras de la piel		Extintores Polvo Químico Seco		6	4	26	MUY ALTO	5 6	100	NO ACEPTABLE	8	permanentes discapacidad disfuncionalidad / perdidas humanas	s			Canalizar el cableado expuesto	Tomar la medidas ne cesarias validando las lista de che que o antes de iniciar cualquiler obra donde sea necesio el uno de medidores de energia	Homologar los EPP para la actividad puntual
MONTALE DE REDES GLECTRICAS	PREPARACION	Propias de la preparación	si	Pressencia de material combustible en áneas de manejo de productos químicos inflamables (Cajas de cartón)	SEGRATONO - Tecnologio	Conston, incendio		Extintanes Polvo Químico Seco		2	x		AEDID :	5 1	50 1	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	8	Perdidas humanas	u				implementar ruina de evacuación diaria de cartones y materiales contaminados que puedan ser foco de incendio	Protección respiratoria, protección en miembros superiones
MONTHS OF REDES RECTRONS	DESMONTE	Propias de la preparación	si	Uso de herramientas de calor en inmediadones de aneas cayo manejo son líquidos inflamables	OVOLUMBRS	Conston, incendio		Extintores Polvo Químico Seco		2	2	4	вио	0 2	940	ACEPTABLE CON CONTROL ESPECÍFICO	8	Perdidas humanas	u u				implementar protocolo de seguridad en prevención del Tuego	Protección respiratoria, protección en miembros superiores

	ovs	SAMBLE / ACABADO															_					1	
SNSMBLE/ACHIADO	1	B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	si	Manejo ina decuado	SEGUNDAD Macano	Lesiones de tejido blando.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	*		MEDIO :	25 1	150	ACEPTABLI CON CONTR ESPECÍFIC	E OL 8	Infectiones y/lo enfermedades bacterianus	4			Capacitación prevención de accidentes por risego mecinico. Realizar inspecciones de comportamientos	Homologar los EPP para la actividad puntual
SNSAMBLE / ACHBADO	-	Desplazamiento de materiales por la obr	si si	areas en vacio	SEGURDAD Medinico	Lesiones de tejido blando. Lesiones de tejido óseo	Ninguno	Ninguno	Norma de uso esclusivo para material	2	2		вио	25 1	100 1	ACEPTABL	£ 8	Infectiones y/o enfermedades bacterianas	×			Capacitación prevención de accidentes por riesgo mecinico. Realizar inspecciones de comportamientos	Homologar los EPP pars la actividad puntual
ENSAMBLE / ACNIANDO		Uso de herramientas Eléctricas portifilles	si	Contacto con el punto de operación	SCGUNIDAD Medinio	Lesiones de tejido blando. Lesiones de tejido óseo	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2		BAJO :	25 1	100 1	I ACEPTABL	E 8	infecciones y/o enfermedades bacterianas	4			Capacitación prevención de accidentes por riesgo meclaico. Realizar inspecciones de comportamientos	Homologar los EPP para la actividad puntual
SINSMINE / ACHINOO	de monte de dende	Propias de la actividad	si	Trabajo en posición sedente de pie	BONECANIOD	Alteraciones osteconusculares, afeccion del sistema vascular periférico		Descansos programados		2	4		AEDIO :	25 2	200 1	ACEPTABLI CON CONTR ESPECIFIC	E OL 8	disminución de su capacidad funcional motriz	¥			Exámenes médico ocupacionales con éditais ostecensucular catecensucular Capacidación en autoculdado en higiene postural y se torcidado de la surlad, Establecimiento de las pauras activas obligatorias.	
Pentil	ADI	WINISTRACION (General	a, Almai	oen)	8						П						+					Eximenes médico ocupacionales con énfasis osteomuscular	
3 HCCATERNA Annual (de de contraction de	anditais y digitación de información	si	Posición sedente sentado	Sho Postuss	Alteraciones osteomusculanes, afeccion del sistema vascular periférico	Ninguno	Sillas ergonómicas	Pausas activas	2	4		MEDIO :	25 2	200 1	ACEPTABL CON CONTR ESPECIFIC	0L 11	disminución de su capacidad funcional motriz	×			Capacitación en autocuidado en higiene postural y auto cuidado de la salud, Establecimiento de las pausas activas obligatorias.	
ADMONTHMAN	- Desired	andilisis y digitación de información	si	Manejo del tedado, mouse	BI OWECA NICO Movimiento repetitivo	Alteraciones osteomusculares, afeccion del sistema vascular periférico	Ninguno	Ninguno	alternar con posición contraria	4	x	28	ALTO :	25 4	so 1	ACEPTABLE CONCONTR ESPECIFIC	E OL 1	enfermedades respiratorias, pulmonares	¥			Sensibilización auto cuidado de la salud, Examen médico ocupacionol con énfasis o esterconacular Establecime intra de las pausa activas obligatorias	
AGNUTATION (News)	December des & sales	Archivo y trámite de g documentos en físico	si	Manejo de herramientas coriopuezantes (sacaganchos, cortador)	SEGURDAD Macárico	caida de material ocasionando Lesiones de tejido ósecy tejido blando, a símismo.	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	x		MEDIO :	25 1	150 1	ACEPTABLI CONCONTR ESPECIFIC	E DL 1	enfermedades respiratorias, pulmonares	ď			Sensibilización auto cuidado de la salud, impecciones al uso de los EPP Realización eximenes médicos ocupacionales	Homologar los EPP para la actividad puntual
ACRESTROOM (Overal, Alexan)	Description de silvers	Atencián de público	si	Atendán de público	PSICOSCOAL Caracteristics del	Desarrollo de enfermedades psicosomálicas, Cambios del estado de ánimo	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2		BAIO :	25 1	100 1	I ACEPTABL	£ 5	enfermedades psicosomiticas	a .			Programar actividades lúdico recreativas	
HOCKETSHID:	Design de alle de	Generación de ginformes	si	Presentación de informes de nitro de los tiempos.	PSCOSOG AL Contenido dela	Desarrollo de enfermedades psicosomíticas. Cambios del estado de ánimo	Ninguno	Ninguno	Actividades de gestido humana	2	2		BAIO :	25 1		I ACEPTABL	5	enfermedades psicosomikicas	4			Programar actividades lúdico recreativas	
ADENTAMON (Desired desired	Propias de oficina	si	Presencia de material combustible	SEGRADAD Period Ogico	Conatos, incendio	Ninguno	Extintores Polvo Químico Seco		6	1	18	ALTO :	25 4	E0 1	ACEPTABLI CON CONTR ESPECIFIC	E IDL 5	Perdidas humanas	*			Establecer delimitación de áreas para asegurar el despeje de las rutas conforma Brigada de emergencia y capacitar	
HCCHEZNACO)	or or or or	Propias de oficina	si	Presencia de material combustible	SEGRUDAD Tecnológio	Conatos, incendio	Ninguno	Extintores Polyo Químico Seco		6	1	18	ALTO :	25 4	BO 1	ACEPTABL CONCONTR ESPECIFIC	E OL 5	Perdidas humanas	4			Establicar delimitación de áreas para asegurar el despeje de las rutas conforma Brigada de emergencia y capacitar	
SPA ODSALKLIVES Pless (Cliented) becoming to	T	Manejo de utensillos en volumen en 5 oficinas	si	posición permanente de pie	BOMECANICO	Alteraciones osteomusculares, afeccion del sistema vascular periférico	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	4		MEDIO :	25 2	200 1	ACEPTABL CONCONTR ESPECIFIC	E OL 2	disminución de su capacidad funcional motriz	ı			Eximenes médico ocupacionales con énfasis osteromascular Capacitación en autocuidado en higiene postural y autocuidado de la saluxi, Establecimiento de las pausas activas obligatorias.	
SENOOS Of ALEA VEICE Seno Calenta i Name et es	Propies dé	Propias del proceso	si	Postura prolongada de pie	BONECANOD POSTURB	Alteraciones osteomusculares, afeccion del sistema vascular periférico	Ninguno	Descansos programados	Ninguno	2	4		MEDIO :	25 2	200 1	ACEPTABLI CON CONTR ESPECIFIC	E OL 2	disminución de su capacidad funcional motriz	u			Exámenes médico ocupacionales cos écfasis osterom scular Capacitación en autoculdado en higiene postural y auto cuidado de la salud, Establecimiento de las pausas activas	
ECOTORS TO MAN TO CARROLL OF MAN TO CARROLL OF THE COLUMN TO CARROLL OF THE COLUMN TO CARROLL OF THE CARROLL OF	01000	É Limpieza y desinfección	si	Presencia de microorganismos patógenos	BIDLOGICO	Adquirir enfermedades infectocontagiosas.	Ninguno	Ninguno	Uso de guantes y elemento de proección respiratoria	2	a.		MEDIO :	25 1	150 1	ACEPTABLE C CONTROL ESPECIFICI	2	enfermedades respiratorias, pulmonares				Capacitación riesgo biológico, auto cuidado de la salud, Establecer protocolo escrito de limpieza y desinfección de ballos	Uso de protección respiratoria, protecciones miembros superiones, monogafas, bata
SPRINCE ALCOANS (American)	0.000	Desamolio de trabajo en altura	si	No aplicar protocolos vigentes de la legislación	SEGURDAD A	Lesiones de tejido ósea severas	Ninguno	Ninguno	Ninguno	4	x	28	ALTO :	25 4	150	ACEPTABL CONCONTR ESPECIFIC	E OL 2	Perdidas humanas	4	Estimar la contratación de este tipo de trabajo con tenceras.	instalación de los puntos de seguridad bajo la norma	implementación de programa de prevención contra caldas	Asegurar el suministro de los EPI pas trabajo en alturas
SERVICES ACCUMENT NO.		Reparación, intervención en máquinas y equipos	si	Uso incorrecto de las herramientas	SCUMOND Medinio	lesiones severas de tejido deeo	Ninguno	Ninguno	Personal calificado	2	2		BUO :	25 1	100 1	I ACEPTABLE	2	Afecciones permanentes	4			Capacitación en manejo seguro de herramientas manuales.	Homologar los EPP para la actividad puntual
TERROSS MACANTS NACO Obsessed (0000000	Reparación, Eletervención en máquinas y equipos	si	Contacto con punto de operación	AL SEGURDAD	lesiones severas de tejido diseo	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2		BAIO :	25 1	100 1	I ACEPTABLI	2	Afecciones permanentes	ď			capacitación en manejo seguro de herramientas manuales.	Homologar los EPP para la actividad puntual
SERVICES ALCO ALCO ALCO ALCO ALCO ALCO ALCO ALCO	400	Atención de publico	si	Agresiones verbales y fisicas.	PSICOSCIC Canderists	Cambios de estado de animo. Lesiones de tejido blando	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	2	4 4	BUO :	25 1	100 1	ACEPTABL	2	enfermedades psicosomikicas	4			Programar actividades lúdico recreativas	
OWES		no comunis Produs	si	Agresiones verballes y fisicas.	PS COSCOLAL Caracteristicas All an ano social	Cambios de estado de animo. Lesiones de tejido blando	Ninguno	Ningano	Ninguno	2	2	4	BAIO :	25 1	100 1	ACEPTABL	E 30	enfermedades psicosomikicas	×			Programar actividades lúdico recreativas	
SANCO	t	nodas	si	desconocerque hacer en caso de emergencia	Ovalisas a	Perdidas humanas y materiales	Ninguno	Ningano	Ninguno	6	2	-			E0 1	ACEPTABL CON CONTR ESPECIFIC	OL 1	Perdidas humanas	4			Establecer deli mitación de áneas para asegurar el despeje de las rutas conforma Brigada de emergencia y capacitar	
SMICO	-	MICIO DE MANTENIMIEN	Si	desconocer que hacer en caso de emergencia INDADES	SEGNUTAD O	Perdidas humanas y materiales	Ninguno	Ningano	Ninguno	2	2		MEDIO :	25 1	150 1	ACEPTABL CON CONTR ESPECIFIC	DL 1	Perdidas humanas	*			Establecer delimitación de áreas para asegurar el despeje de las rutas conforma Brigada de emergencia y capacitar	
EDVINA ID COMMERNAM ID COMMERNAM	***************************************	operación del eventorio	si	propios del tránsito	SEGURICAD Transito	Lesiones de diverso tipo	Ninguno	Ninguno	Ninguno	2	4	, .	ÆDIO :	25 2	200 1	ACEPTABL CONCONTR ESPECIFIC	OL ,	disminución de su capacidad funcional motrio	e .			Eximenes médico ocupacionales con énfasis osteromiscalar Capacitación en autoculdado en higiene postural y autoculdado de la salud, Establecimiento de las pausas activas obligatorias.	
SENORU BOCHMAN BOCHMAN		Propias del proceso	si	Postura prolongada de pie	BONECANIOO S POSAVIS	Alteraciones osteromisculares, afeccion del sistema vascular periférico	Ninguno	Descansos programados	Ninguno	2	4		MEDIO :	25 2	200 1	ACEPTABLI CON CONTR ESPECIFIC	E OL 2	disminución de su capacidad funcional motriz	4			Exámenes médico ocupacionales con écfasis o atacomiscular Capacitación en autoculdado en higiene postural y autoculdado de la salud, Establecimiento de las pausas activas obligatorias.	
DOWNERS WITH BELLEVIEW	***************************************	Eimpleza y desinfección	si	Contacto con fluidos, durante tranvase de cistema a tanque	BOLDGO Woron garrierros patógenos	Adquirir enfermedades infectoccertagiosas.		uso de producto químico desintegrador de materia orgánica, desinfectante	Uso de guantes y elemento de protección respiratoria	2	x		ÆDID :	25 1	150 1	ACEPTABLE O ONTROL ESPECIFICI	20N 2	Afecciones dérmicas	ú			Capacitación riesgo biológico, auto cuidado de la salud, (Establecer paratocolo escrito de limpieza y desintección de baños. Y pretocolo pasa servy desinfección de vebiculo. Euministra enterios imperemable. Estabas calidad microbiológico y bacteriana del sertimiento mediante prueba de laboratorio residente del prueba de laboratorio.	Complementar la protección actual
BOOKWAR BOOKWAR	Marine a series	Coordinación firma planillas	si	Atencion de clientes y usuarios del servicio	PS COSOC M. A banción público	Agresion filica y verbal Lesiones de tejido óseo	Ninguno	Ninguno	Ninguno	6	k	28	ALTO :	25 4	E0 1	ACEPTABL CONCONTR ESPECIFIC	E OL 2	incapacidades extensas por perdida funcionalidad	ú			Cagacitacion en servicio al cliente. Jornadas ludico necreativas	



Código M-SGSST-001 MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Página 1

Anexo B

Manual del Sistema de Gestión en Seguridad y salud en el Trabajo, de la Empresa Voz y Datos Integradores SAS

VOZ Y DATOS INTEGRADORES SAS

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SG-SST

El presente documento, es válido mientras subsistan las condiciones que lo originaron. De generarse algún cambio, n la planta física, o en los procesos, este debe verse reflejado en el cuerpo del documento, llevando a cabo el registro e dicha modificación en el historial de cambios.
El Gerente General mediante firma aprueba el contenido del presente Manual del Sistema de Gestión de Seguridad Salud en el Trabajo y sus anexos, el cual es de uso exclusivo para VD INTEGRADORES y cuyo desarrollo le permitirá la compañía dar cumplimiento a los requisitos legales que le competen en el tema.
Fecha: Firma:



	Codigo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 2

i. INTRODUCCIÓN

El presente Manual describe de forma clara la estructura del **sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo**, en adelante **SGSST** en VOZ Y DATOS INTEGRADORES SAS., el cual se ha implementado con el fin de asegurar la seguridad, bienestar y reducción de los riesgos laborales en el desarrollo de las actividades administrativas y operativas siguiendo los estándares establecidos en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y los demás relacionados.

OBJETIVO

Describir los elementos que componen el sistema de gestión en seguridad y salud en el Trabajo brindando un panorama general de los documentos que aplican para cada una de las etapas del sistema, los cuales son de consulta permanente.

2. ALCANCE

El alcance de este manual comprende el sistema de Gestión en Salud, Seguridad e Higiene en el Trabajo. Proyectando a futuro su integración con otros sistemas de gestión que se adelanten en la empresa.

3. RESPONSABILIDAD

Es responsabilidad de todas las partes interesadas la adecuada aplicación del presente manual bajo la dirección de la persona designada por Gerencia general para la administración del sistema de Gestión de seguridad y salud en el Trabajo.

4. GLOSARIO (TERMINOS Y DEFINICIONES)

Término	Definición
Amenaza natural o incendios (obra)	Se debe seguir el procedimiento básico de evacuación de la obra donde se encuentre, al finalizar el siniestro es necesario informar a la oficina acerca de la salud de los trabajadores, en caso que el siniestro haya tenido consecuencias sobre un trabajador de la empresa, se debe informar de inmediato a la empresa sobre lo ocurrido.
Amenaza natural o incendios (oficina)	Se debe seguir el proceso de evacuación plasmado en el plan de emergencia y las indicaciones de los brigadistas internos de la empresa.



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

Código
M-SGSST-001
Versión 00
Página 3

Término	Definición
Comité paritario de la seguridad y salud en el trabajo (COPA- SST)	Es el organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de Seguridad y salud en el trabajo, dentro de la empresa, tiene como objetivo promover y asesorar a los trabajadores y a la empresa, en el funcionamiento de las normas y reglamentos de Seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con la legislación vigente y lo definido al interior de la empresa. Todas las empresas o instituciones públicas o privadas que tengan a su servicio diez o más trabajadores, deben conformarlo.
Condiciones inseguras de trabajo	Se le informara al inspector de seguridad de la empresa o de la obra acerca de las condiciones locativas, de la forma de realizar el trabajo o del área de trabajo, para que este tome medidas al respecto. A demás de esto se desarrollan inspecciones periódicas a las obras verificando las condiciones de trabajo.
Consecuencias	Resultado más probable (lesiones en las personas, daños a los equipos, al proceso o a la propiedad) como resultado de la exposición a un factor de riesgo determinado.
Control en el individuo (CI)	Regularmente los problemas generados por los riesgos profesionales se resuelven iniciando este tipo de control; sin embargo ésta debe ser la última opción para proteger la salud del trabajador. Este control debe estar acompañado de los siguientes aspectos: Organización y control del trabajo, Evaluación periódica de méritos, Capacitación, instrucción, inducción y re inducción, Elementos de protección personal.
Control en el medio (CM)	Si el control en la fuente del factor de riesgo no es posible, se tratará de impedir que el riesgo se difunda en el ambiente, mediante los siguientes métodos: Encerrando el área donde se halle la fuente, Aislando la fuente, Variando las condiciones ambientales. (Humedeciendo, ventilando, iluminando, enfriando o calentando).
Control en la Fuente (CF)	Consiste en corregir la falla o avería en el material, estructura, sistema, equipo, máquina o herramienta que produce el factor de riesgo, usando uno de los siguientes métodos: Mantenimiento preventivo (antes de que suceda el daño), Mantenimiento correctivo (reparando la avería, mejorando los andajes), Instalando guardas en los puntos de peligro, Mejorando o cambiando la sustancia, la máquina o el proceso, Adecuando los puestos de trabajo.



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

Código
M-SGSST-001
Versión 00
Página 4

Término	Definición
Descripción de los controles existentes	Se refiere a la medida existente para controlar el peligro a nivel de la fuente, medio y personas: Control en la Fuente (CF) - Control en el Medio (CM), y Control en las Personas. (CP). La manera de registrar dichos controles será describiendo el control existente en cada caso, si no aplica se escribe Ninguno.
Enfermedad Laboral antes Enf. Profesional	Todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga a un trabajador como consecuencia obligada y directa de su labor o del medio en que se ha visto obligado a desarrollar la misma. Este diagnóstico debe ser determinado por el gobierno nacional.
Equipos y elementos de protección personal EPP	Se entiende por equipo de protección personal, cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios factores de riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, que no puedan evitarse o limitarse suficientemente mediante la utilización de medios de protección colectiva o la adopción de medidas de organización del trabajo.
Exposición	Frecuencia con las que las personas entran en contacto con los factores de riesgo.
Factor de riesgo	Se refiere a la existencia de fenómenos, condiciones, circunstancias, y acciones humanas que encierran la capacidad potencial de producir lesiones.
Incidente	Evento(s) relacionado(s) con el trabajo en lo(s) que ocurrió o pudo haber ocurrido lesión o enfermedad independiente de su severidad o víctima mortal.
Nivel de Consecuencia (NC)	Medida de la severidad de las consecuencias.
Panorama de factores de riesgo ocupacional	Es la identificación ordenada y sistemática de los factores de riesgo derivados del ambiente de trabajo, de acuerdo con la ubicación de los factores de riesgo en las diferentes áreas de la Empresa y teniendo en cuenta la fuente de los factores de riesgo, el número de trabajadores expuestos, además de la recomendación de medidas de intervención para su control y prevención de sus posibles consecuencias.
Peligro	Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas o una combinación de estos.
Personal expuesto	Número de personal que está en contacto con los peligros.
Sistema de seguridad y salud en el	Este sistema consiste en el desarrollo lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la



	Código
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 5

Término	Definición
trabajo	evaluación, la auditoria y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo, tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones de forma integral.
Riesgo	Combinación de la probabilidad de que ocurra un (os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s) y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por el(os) evento(s) o exposición(es).
Riesgo aceptable	Riesgo que ha sido reducido a un nivel que la organización puede tolerar con respecto a sus obligaciones legales y su propia política en S&SO.
Valoración del riesgo	Proceso de evaluar el (los) riesgo(s) que surgen de un(os) peligros(s) teniendo en cuenta la suficiencia de los controles existentes y de decidir si el (los) riesgos es (son) aceptable(s) o no.

5 PRESENTACION DE LA EMPRESA

VD INTEGRADORES SAS cuenta con instalaciones en única sede, domiciliada en la 13b # 25 a - 76 oficina 14-04 de la ciudad de Bogotá, D.C; identificada con NIT. 900 698164-9.

Actividad económica (Según decreto 1607 de 2002): 44321

Administradora de riesgos laborales:

ARL POSITIVA
Clase de riesgo:

Cuatro (V)

Para el normal desarrollo de sus actividades cuenta con personal distribuido de la siguiente forma:

Administrativo	Operativo
Lunes a Viernes	Lunes a Viernes
7:30 a.m 1:30p.m.y 2:30p.m. – 5:30p.m. Descanso de 15 minutos	7:30 a.m. – 1:30 p.m. y 1:30 p.m. – 5:30 p.m. Sábados 7:00 a.m. – 11:30 p.m. Descanso de 15 minutos



	Código
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 6

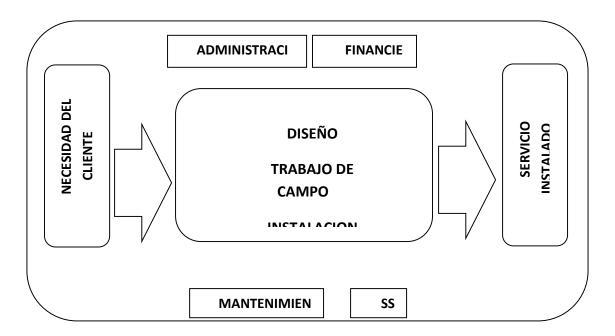
5.1 DESCRIPCION DE SU PROCESO PRODUCTIVO

VD INTEGRADORES desarrolla su actividad económica en las instalaciones de los dientes, de acuerdo con el requerimiento técnico que deban suplir, y contempla escenarios desde la construcción de edificaciones hasta la intervención en infraestructura ya definida.

A fin de facilitar el traslado de partes para el desarrollo de su trabajo se cuenta con una camioneta que permite disponer los materiales en el punto de trabajo.

Dependiendo el servicio solicitado, requieren de la realización de diversas operaciones en las instalaciones a fin de facilitar el tendido del cableado.

Cuenta con facilidades como suministro de energía eléctrica proveniente de proveedor público, suministro de servicio de acueducto y alcantarillado también proveniente del proveedor público.



Anexo 1. Listado de maquinaria y equipos

Anexo 2. Materias primas

Anexo 3. Listado de residuos o desechos industriales



	Código
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 7

5.2 DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES

Adicional al ejercicio en las instalaciones de los clientes, la comunicación se centraliza en su oficina principal, la cual está adaptada para labores propias de oficina y un pequeño depósito en el que se dispone de algunos materiales.

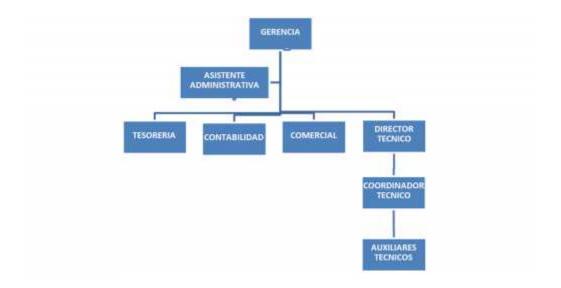
5.3 MSIÓN

Superar las expectativas de nuestros clientes frente a la satisfacción esperada, siendo reflejo de una excelente cultura de autocuidado y profesionalismo en nuestra línea de trabajo, comprometidos con el bienestar social y el desarrollo sostenido de la empresa.

5.4 VISIÓN

Para el año 2020 ser la empresa líder en el servicio de instalación de redes eléctricas uy de telecomunicaciones en edificaciones siendo reconocidos en el mercado nacional incrementando operaciones comerciales en un 15% de su mercado actual.

5.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL





	Coaigo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 8

Cádina

5.6 VALORES ORGANIZACIONALES

- Mejoramiento Continuó: Ir en pos de una meta o nivel más avanzado, que el logrado en el último resultado, superando las condiciones existentes.
- Innovación: Superar siempre la expectativa del diente con nuevas tendencias y tecnologías
- Comunicación Efectiva: permitir que cada miembro del equipo de trabajo tenga la debida conciencia de la importancia de recibir y expresar mensajes para lograr metas comunes.
- Responsabilidad: Se debe dar razón y asumir las consecuencias de las propias acciones u omisiones en lo referente al ejercicio de las actividades laborales.
- * Respeto: Reconocer el ejercicio de las labores con alto sentido humano y colaborativo.
- Honestidad: Se enmarca en el contexto de Utilizar el tiempo laboral para realizar las tareas propias del cargo con el mejor esfuerzo, y actuar con rectitud y en el uso, manejo, y protección de los bienes de la institución contra cualquier pérdida, despilfarro, uso indebido, irregularidad o acto ilegal.
- Trabajo en equipo: El despertar de conciencia que la suma de las contribuciones particulares produce un mejor resultado, así como la retroalimentación adecuada del equipo de trabajo.

5.7 **PERFIL SOCIO DEMOGRAFICO**

Permite conocer algunas características de la población trabajadora con el fin de orientar las actividades del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.

Ver Anexo 4. Base de Datos Socio demográfica 2018.

6 ESQUEMA METODOLOGICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Sistema de Gestión se basa en la metodología conocida como PHVA que se describe brevemente de la siguiente manera.

- Planear: establece los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política integrada de VOZ Y DATOS INTEGRADORES SAS.
- Hacer: implementación de los procesos.



	Codigo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 9

- Verificar: realiza el seguimiento y la medición de los procesos con respecto a la política, objetivos, requisitos legales de SST, e informar sobre los resultados.
- Actuar: toma acciones para mejorar continuamente el desempeño de la gerencia en lo referente a seguridad y salud en el trabajo – SST - .



6.1 POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La política de SST tiene alcance sobre todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de contratación y vinculación, incluidos los contratistas, subcontratistas y proveedores.

La Política de SST de la empresa debe entre otros, cumplir con los siguientes requisitos:

- Ser específica para la empresa y apropiada para la naturaleza de los peligros, la evaluación de los riesgos de SST y el tamaño de la organización
- Ser concisa, redactada con claridad, estar fechada y firmada por el representante legal de la empresa
- Debe ser difundida y estar accesible a todos los trabajadores y demás partes interesadas en el lugar de trabajo según corresponda
- Ser revisada periódicamente y actualizada acorde con los cambios tanto en materia de SST, como en la empresa.

Ver anexo 5. Política Integrada



	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 10

Código

6.2 ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SALUD, SEGURIDAD EN EL TRABAJO

El Sistema de Gestión en Seguridad y salud en el Trabajo es aplicable para todos los trabajadores, contratistas, proveedores de VOZ Y DATOS INTEGRADORES SAS donde se desarrollen sus actividades.

7 PLANIFICACIÓN

7.1 EVALUACION INICIAL DEL SG SST

VD INTEGRADORES SAS con el fin de identificar las prioridades en SST propias de la empresa, de forma periódica procede con la aplicación de la Evaluación del SST, lo que a su vez, debe ser el punto de partida para el establecimiento del Sistema de SST o para la actualización del existente. Esta evaluación debe ser realizada por personal competente.

La evaluación inicial debe estar documentada y debe ser la base para tomar las decisiones y para planificar la gestión de la SST; también, debe servir de referencia para establecer una línea basal y para evaluar la mejora continua en SST. La evaluación debe incluir, entre otros, los siguientes aspectos:

- La identificación de la legislación nacional vigente aplicable en materia de SST
- La identificación de los peligros y evaluación de los riesgos en SST actualizada (no mayor a un año).
- La identificación de las amenazas con posibilidad de generar emergencias en SST y evaluación de la vulnerabilidad
- La evaluación de la efectividad de las medidas de control implementadas, con el fin de eliminar los peligros o controlar los riesgos
- La evaluación de la efectividad de las medidas implementadas, para controlar las amenazas prioritarias con posibilidad de generar emergencias
- La descripción sociodemográfica de los trabajadores y la caracterización de sus condiciones de salud, así como la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la salud de los trabajadores, la enfermedad profesional y la accidentalidad laboral mínimo de los dos últimos años.
- La evaluación inicial debe ser revisada periódicamente (mínimo una vez al año) y actualizada cuando sea necesario, con el fin de mantener vigente las prioridades en SST acorde con los cambios en las condiciones y procesos de trabajo de la empresa y su entorno.
- El empleador debe facilitar mecanismos para el auto reporte de condiciones de trabajo y de salud por parte de los trabajadores; esta información la debe utilizar como insumo para la evaluación inicial o para la actualización de las condiciones de SST.

Anexo 6. EVALUACIÓN DEL SG SST



M-SGSST-001 MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Página 11

7.2 IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS APLICABLES

Para efectos de ajuste a los lineamientos de la Normativa colombiana y dar cumplimiento en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, Voz y Datos Integradores SAS cuenta con el documento "Matriz de Requisitos legales" el cual, al alimentarse de forma progresiva con la actualización de la legislación permite la orientación efectiva para hacer el seguimiento al cumplimiento mínimo legal.

Ver Anexo 7. Procedimiento Actualización de Matriz de Requisitos Legales

Ver Anexo 8. Matriz de Requisitos Legales

Código

7.3 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE LOS CONTROLES

Voz y Datos Integradores SAS cuenta con el documento Matriz de identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos por cada uno de los procesos que se realizan en la compañía, con miras a la toma de acción para la implementación, prevención y reducción de los eventos que se puedan presentar durante el desarrollo de los actividades. (De acuerdo con lo previsto en el DUT art 2.2.4.6.15; art 2.2.4.6.23; art 2.2.4.6.24 parágrafo 1 al 4 y art 2.2.4.6.33 parágrafo 1. Gestión de los peligros y riesgos, identificación de peligros evaluación y valoración de riesgos y priorización, control del riesgo)

Ver anexo 9. Procedimiento Matriz de identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos y determinación de controles.

Ver anexo 10. Matriz de identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos y determinación de controles.

controles.

7.4 DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE SALUD

VOZ Y DATOS INTEGRADORES SAS se apoya en el centro médico especializado para el cumplimiento de lo referente a medicina del trabajo. Se encuentra en proceso de implementación de la cuenta con el documento Matriz de identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos por cada uno de los procesos que se realizan en la compañía, con miras a la toma de acción para la implementación, prevención y reducción de los eventos que se puedan presentar durante el desarrollo de los actividades.

Ver anexo 11. Informe de Diagnóstico de Salud.



	Codigo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 12

Cádina

7.5 OBJETIVOS Y PROGRAMAS DE CONTROL DE RIESGO AÑO 2018 -2019

7.5.1 OBJETIVO GENERAL

Fomentar la prevención, control y reducción de accidentes de trabajo, enfermedades laborales y enfermedades generales y otras situaciones que afecten la calidad de vida de los trabajadores y que se pueden presentar en el desarrollo de las actividades laborales.

7.5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Promover la salud integral de todos los trabajadores por medio de una cultura que integre el autocuidado y la autoprotección evidenciables en conductas seguras y responsables en todos niveles jerárquicos de la compañía.
- Identificar los peligros y evaluar los riesgos, permitiéndole a la Gerencia de VOZ Y DATOS INTEGRADORES SASestablecer los controles necesarios con el fin de prevenir incidentes, lesiones y enfermedades laborales.
- 3. Vigilar y monitorear el estado de salud de los trabajadores asociado con factores de riesgo ocupacional.
- 4. Gestionar, documentar y mantener el Sistema de Gestión en Seguridad y salud en el Trabajo (SG-SST) bajo un principio de mejoramiento continuo.
- 5. Cumplir con la legislación colombiana aplicable a la compañía en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 6. Comunicar a los trabajadores, partes interesadas y órganos de control según sus intereses y competencias la información correspondiente a la Gestión realizada en el Sistema a fin de asegurar su pertinencia, reconocimiento de obligaciones individuales, colectivas y su continuo mejoramiento.
- Responder pronta y efectivamente ante situaciones de emergencia o accidentes que resulten durante el desarrollo de sus actividades.

8 RECURSOS Y RESPONSABILIDADES

Para el desarrollo del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) VOZ Y DATOS INTEGRADORES SAS dispone de recursos humanos, financieros, técnicos y físicos necesarios para garantizar el cumplimiento de los Objetivos aquí establecidos.



	Coalgo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 13

8.1RECURSO HUMANO

El Gerente de VOZ Y DATOS INTEGRADORES SAS soporta técnicamente el desarrollo con la asesoría de la ARL, y profesionales externos

8.2 RECURSOS FINANCIEROS

Para poder dar el cumplimiento a las actividades de seguridad y salud en el trabajo, el plan de trabajo contará con un presupuesto programado, el cual se establece antes de su ejecución.

En relación a la destinación de recursos para el Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST), durante el periodo 2018 – 2019 VOZ Y DATOS INTEGRADORES SAS invirtió un rubro específico al suministro de: Elementos de protección personal, Mantenimiento y recarga de los equipos de control de incendio, y un porcentaje se invirtió en el proceso inicial de implementación del SG SST.

Anexo 12. Presupuesto SST

معانمه

8.2 RECURSOS TÉCNICOS

Hacen parte de este recurso las instalaciones del centro médico donde se toman los exámenes médicos el personal a su ingreso.

8.3 RECURSOS FISICOS

Elementos de oficina. Equipos de apoyo en caso de emergencia. Extintores, botiquines

8.4 ROLES Y RESPONSABILIDADES

8.4.1 DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SST

Se refiere al liderazgo del Sistema en Seguridad y Salud en el Trabajo, que para el caso el gerente ha decidido asumir la designación como responsable ante la Dirección para el desarrollo del SG SST, dado el número de integrantes de la compañía. Por tanto, adelantará la ejecución del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) aquí presentado.

Los responsables de la ejecución de los Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, deberán, realizar el curso de capacitación virtual de cincuenta (50) 'horas sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST que defina el Ministerio del Trabajo en desarrollo de las acciones señaladas en el literal a) del artículo 12 de la ley 1562 de 2012, y obtener el certificado de aprobación del mismo.



	Codigo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 14

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST está bajo la responsabilidad de la gerencia con el apoyo de:

Vigía de seguridad y salud en el trabajo

Ver anexo 13. Roles y Responsabilidades en Seguridad y salud en el trabajo

Ver anexo 14. Acta Nombramiento del Responsable del sst

9 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN DEL SGSST

9.1 **REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

Expresa el compromiso de la Gerencia en la identificación y control de los riesgos presentes en la actividad desarrollada. Este documento se da a conocer en la Inducción al personal y se expone en al menos dos lugares visibles de la empresa.

Ver Anexo 15 Reglamento de higiene y seguridad Industrial

9.2 FORMACION, COMPETENCIA

De igual forma se debe tomar en consideración las capacitaciones que deberá suministrársele de acuerdo a los riesgos a que está expuesto según la naturaleza del trabajo a realizar. Lo anterior es evaluable de una forma más práctica haciendo uso de la Matriz de Capacitación en la cual se plasma para cada cargo el requerimiento de formación en temas puntuales.

Ver Anexo 16. Procedimiento Capacitación y entrenamiento Anexo 17. Matriz de capacitación por cargo

9.3 COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA

Para dar cumplimiento a la norma, (**DUT**: art 2.2.4.6.14, art 2.2.4.6.28 numeral 2 mecanismos de comunicación y su tratamiento) **VD Integradores S.A.S**, estructuró un Procedimiento de Comunicación, participación, Consulta y Rendición de Cuentas en el cual se indica el proceso que ha de seguirse para la comunicación de los diferentes documentos relacionados con el Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo, a los empleados de la compañía y los mecanismos para que éstos puedan realizar sus inquietudes, sugerencias o comentarios respecto a dichos documentos.



	Coaigo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 15

Cádina

Mediante el procedimiento anteriormente mencionado también se propone el conducto regular para llevar a cabo Peticiones, Quejas (oportunidades de mejora), Reclamos y Sugerencias, y se muestra la forma en que ha de llevarse a cabo todo el proceso desde que la PQRS es enviada hasta su respuesta al remitente por parte de la Coordinación en Salud, Seguridad e Higiene en el Trabajo.

La participación de los trabajadores de la compañía, en el Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo se ve reflejada en la integración de los comités de Convivencia Laboral y el Comité Paritario de Salud Ocupacional.

Mediante el procedimiento de Participación se describe el proceso realizado para la conformación de los comités, y los conductos a seguir para la inscripción de candidatos, votación, escrutinio y posesión de los miembros de éstos.

Ver Anexo 18. Procedimiento comunicación, Participación y Consulta

9.4 **VIGIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Dadas las características de vinculación del personal, se tiene previsto para el primer ciclo del plan de trabajo 2017, la convocatoria para llevar a cabo la elección de representantes por parte de los trabajadores al Comité Paritario de seguridad y salud en el trabajo, como lo establece la Resolución 2013 de 1986. A fin de dar cumplimiento cabal a esta norma.

De estas reuniones se dejan registro en respectivas actas, las cuales son archivada y organizadas para tener un registro de cambios y reformas acerca de las normas establecidas o por necesidades propias de las actividades de la empresa. Los registros de conformación del Vigía SST se guardan en el archivo de la oficina principal, en un fólder destinado para tal fin.

Anexo 19. Acta de Constitución del Vigía de SST

9.5 **CONTROL OPERACIONAL**

9.5.1 GESTIÓN DE LA SALUD PREVENTIVA

A fin de determinar los programas adecuados a la población se tiene en cuenta la base de datos de ausentismo, a cual permite as prioridades.

Anexo 20 <u>Base Datos Ausentismo</u>

Anexo 21 Programa de Promoción y prevención



	Codigo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 16

9.5.2 GESTIÓN DE LA SALUD EN EL TRABAJO

Toda persona desde que ingresa debe cumplir con los requisitos básicos de contratación, dentro de los cuales se cuenta con la práctica del examen pre ocupacional, para lo cual VD Integradores SAS cuenta con un convenio entre la IPS de servicios y a la cual se le ha hecho llegar el profesiograma para que los profesionales se orienten respecto a los riesgos propios de la actividad, estimando así si los candidatos puedan desarrollar su labor sin verse afectados a futuro.

Anexo 22 Procedimiento de Exámenes Médicos ocupacionales

Anexo 23 Profesiograma

Cádina

Una vez se practican los exámenes de ingreso y periódicos, la IPS entrega periódicamente el diagnóstico de Salud. (Numeral 7.4 Diagnostico de Salud) Esto en razón a que por el volumen de personal, y las fechas de ingreso permiten que esta actividad de monitoreo en el personal se lleve a cabo durante el año.

Parte del diagnóstico son las incapacidades certificadas que el personal hace llegar a la administración, y facilitan el proceso de análisis estadístico.

9.5.3 ACCIONES PARA LA PREVENCION DEL CONSUMO DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS

VD INTEGRADORES SAS busca que su equipo de trabajo esté siempre en bienestar por lo que emite el procedimiento para aquellos en los que se presente situación de consumo.

Ver anexo 24. Procedimiento Acciones de Prevención y Sanción de consumo d alcohol

9.5.3 GESTION DE LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO

A. GESTION DEL RIESGO PRIORITARIO

Aun cuando se haya en proceso lo referente al informe de condiciones de Salud, las variables de entrada de Requisitos legales y Matriz de Peligros arrojan que los Programas de prevención a desarrollar para el período 2018-2019 corresponden a:



	Coalgo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 17

Programa de Prevención de Caídas.

Anexo 25. Programa de Prevención de Caídas.

Prevención de lesiones Osteomusculares

Anexo 26. Prevención de lesiones Osteomusculares

Programa de Protección contra caídas en trabajo en alturas

Anexo 27 Programa de Protección contra caídas en trabajo en alturas

B. ACCIONES PARA EL FOMENTO DE SEGURIDAD VIAL

Fomentar en el personal de acuerdo con su rol en el ámbito de la movilidad, una conducta segura, tanto dentro de la rutina laboral como en su entorno personal (In Itinere)

Ver anexo 28. Normas de seguridad en la Vía.

C. MANEJO DE PROVEEDORES Y ADQUISICIONES

El empleador debe establecer y mantener un procedimiento con el fin de garantizar que se identifiquen y evalúen en las especificaciones relativas a las compras o adquisiciones de productos y servicios, las disposiciones relacionadas con el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST por parte de la empresa.

Todo servicio y/o adquisición que esté relacionada con el proceso productivo deberá cumplir con los parámetros descritos en el procedimiento a fin de asegurar que cumplen con las normas de seguridad y salud y que el personal que interactúa tendrá confianza, a través de la aplicación de las medidas de control.

Anexo 29 Manual de Administración de proveedores y Contratistas.

D. **ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL**

La Empresa cuenta con procedimiento para la selección, requisición, compra, suministro y entrega de elementos de protección personal de acuerdo a los riesgos a los que están expuestos los trabajadores, garantizando el cumplimiento con las condiciones de seguridad que conduzcan eficazmente a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.



	Codigo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 18

Anexo 30 Procedimiento Elementos de Protección Personal Anexo 31 Matriz de Elementos de Protección personal

E. SEÑALIZACION Y DEMARCACION DE AREAS

VD Integradores a fin de asegurar que el personal desempeña sus labores dentro de unos estándares acordes a la exigencia implícita requerida, para unos excelentes resultados, cuenta con un procedimiento de señalización cuya función es orientar en campo al personal técnico.

Anexo 32 Manual de Señalización en Campo

F. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO EN CAMPO

Adicional a los programas prioritarios de intervención del riesgo prioritario, el gerente mantiene a su cuadrilla de trabajo con una carpeta que contiene las normas abajo descritas: para orientación diaria de ser requerida:

- A. Manejo seguro de Sustancias químicas.
- B. Manejo seguro de herramientas eléctricas portátiles durante el proceso de instalación
- C. Trabajo seguro durante la manipulación de materiales.
- D. Trabajo seguro en operaciones de almacenamiento.
- E. Manejo Seguro de herramientas manuales.

G. INSPECCIONES Y AUDITORIAS DE SEGURIDAD

Inspecciones de seguridad

En relación a las características y la actividad económica de la empresa, se han diseñado listas de chequeo que apoyan el seguimiento de los factores de riesgos críticos.

El plan de inspecciones incluye las áreas críticas de acuerdo con la matriz de riesgo, la periodicidad según el grado de riesgo de los factores que se evalúan y el responsable de hacer seguimiento a las recomendaciones.

Auditorías internas



	Coalgo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 19

El sistema cuenta con un programa de auditorías internas en las que se realiza seguimiento a la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo adicionalmente a esto se atenderán las auditorías externas que correspondan.

VD Integradores SAS asegura la identificación de condiciones inseguras y actos inseguros a través del procedimiento de inspecciones.

Anexo 33 Procedimiento Inspecciones de Seguridad

Cádina

H. SANEAMIENTO BASICO

La empresa cuenta con el procedimiento que orienta al personal en:

Provisión de agua en las labores de campo.

Clasificación y manejo correcto de los residuos generados durante las operaciones en campoa fin de ser coherentes con la directriz mencionada en la Política de Respeto al Medio Ambiente corporativa de bienestar individual impactando así también en el medio ambiente de forma positiva.

Anexo 34 Procedimiento Saneamiento Básico

I. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Gran parte de los requerimientos de mantenimiento se llevan a cabo con terceros contratados o son los proveedores quienes asumen dicha operación cuando el equipo es de su propiedad. Se cuenta con el Manual de orientación para el manejo de contratistas.

Por otra parte, los mantenimientos menores se llevan a cabo con recurso interno. **VD Integradores SAS** cuenta con el procedimiento que orienta a los colaboradores en el tipo de maniobras autorizadas, las cuales se deja a criterio de los gerentes de Área determinan prioridades de ejecución.

Anexo 35 Procedimiento Mantenimiento Preventivo y correctivo



	Coalgo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 20

J. ADMINISTRACION DE EVENTOS ADVERSOS (INCIDENTES, ACCIDENTES)

La empresa posee un Sistema de Registro y Reporte de incidentes de trabajo a través de un procedimiento para realizar el reporte y la investigación de los accidentes y casi accidentes, con la finalidad de:

- Investigar todos los accidentes y casi accidentes de trabajo ocurridos para determinar sus causas
- Registrar estadísticas de los accidentes y casi accidentes ocurridos.
- Analizar tendencias de las causas de accidentes y casi accidentes ocurridos.
- Hacer seguimiento de las recomendaciones generadas en la investigación y análisis de accidentes y casi accidentes

Anexo 36 Procedimiento Reporte e investigación de Incidentes Accidentes y condiciones inseguras

Anexo 37 Registro ALEL

معانمه

K. PLAN DE PREPARACION, ATENCION Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Documento que menciona los procedimientos operativos normalizados.

Anexo 38. PPARE

L. ACCIONES PARA LA PREVENCION DE CONTAMINACION AMBIENTAL

La compañía persigue evitar la contaminación ambiental a través de la divulgación de acciones tendientes a fomentar un medio ambiente libre de los productos químicos que pudieren entrar en contacto con agua, aire, suelo. En el Manual de Manejo de Sustancias químicas se mencionan los aspectos a tener en cuenta.



	ì
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	

Código
M-SGSST-001
Versión 00
Página 21

9.6 PLAN DE TRABAJO

Todos los numerales mencionados anteriormente, están contemplados en el plan de trabajo a seguir para el periodo 2018- 2019

10. DOCUMENTACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

10.1 DOCUMENTACION

De acuerdo con el art 2.2.4.6.12 y art 2.2.4.6.13 del DUT, en VD Integradores se procederá como sigue: Todos los documentos pertenecientes al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo deben estar disponibles y debidamente actualizados, con el objetivo de garantizar su constante revisión, actualización y disponibilidad cuando sea necesario.

- 1. La política y los objetivos de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo SST, firmados por el empleador;
- 2. Las responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST;
 - 3. La identificación anual de peligros y evaluación y valoración de los riesgos;
- 4. El informe de las condiciones de salud, junto con el perfil sociodemográfico de la población trabajadora y según los lineamientos de los programas de vigilancia epidemiológica en concordancia con los riesgos existentes en la organización;
- 5. El plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo SST de la empresa, firmado por el empleador y el responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST;
- 6. El programa de capacitación anual en seguridad y salud en el trabajo SST, así como de su cumplimiento incluyendo los soportes de inducción, re inducción y capacitaciones de los trabajadores dependientes, contratistas, cooperados y en misión;
 - 7. Los procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo;
 - 8. Registros de entrega de equipos y elementos de protección personal;
- 9. Registro de entrega de los protocolos de seguridad, de las fichas técnicas cuando aplique y demás instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo;



MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
SEGUNIDAD I SALUD EN EL IRADAJO

Código
M-SGSST-001
Versión 00
Página 22

- 10. Los soportes de la convocatoria, elección y conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y las actas de sus reuniones o la delegación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y los soportes de sus actuaciones;
- 11. Los reportes y las investigaciones de los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales de acuerdo con la normatividad vigente;
- 12. La identificación de las amenazas junto con la evaluación de la vulnerabilidad y sus correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias;
- 13. Los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores, incluidos los resultados de las mediciones ambientales y los perfiles de salud arrojados por los monitoreos biológicos, si esto último aplica según priorización de los riesgos.

En el caso de contarse con servicios de médico especialista en medicina laboral o del trabajo, según lo establecido en la normatividad vigente, se deberá tener documentado lo anterior y los resultados individuales de los monitoreos biológicos;

- 14. Formatos de registros de las inspecciones a las instalaciones, máquinas o equipos ejecutadas;
- 15. La matriz legal actualizada que contemple las normas del Sistema General de Riesgos Laborales que le aplican a la empresa; y
 - 16. Evidencias de las gestiones adelantadas para el control de los riesgos prioritarios.

Los documentos pueden existir en papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía, o una combinación de estos y en custodia del responsable del desarrollo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

La documentación relacionada con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, debe estar redactada de manera tal, que sea dara y entendible por las personas que tienen que aplicarla o consultarla. Igualmente, debe ser revisada y actualizada cuando sea necesario difundirse y ponerse a disposición de todos los trabajadores, en los apartes que les compete.

El trabajador tiene derecho a consultar los registros relativos a su salud solicitándolo al médico responsable en la empresa, si lo tuviese, o a la institución prestadora de servicios de seguridad y salud en el trabajo que los efectuó. En todo caso, se debe garantizar la confidencialidad de los documentos, acorde con la normatividad legal vigente.



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

Código M-SGSST-001 Versión 00

Página 23

10.2 CONSERVACION DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

El encargado de VD INTEGRADORES SAS en nombre del empleador debe conservar los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de manera controlada, garantizando que sean legibles, fácilmente identificables y accesibles, protegidos contra daño, deterioro o pérdida.

El responsable del SG-SST tendrá acceso a todos los documentos y registros exceptuando el acceso a las historias clínicas ocupacionales de los trabajadores cuando no tenga perfil de médico especialista en seguridad y salud en el trabajo. La conservación puede hacerse de forma electrónica de conformidad con lo establecido en el presente capítulo siempre y cuando se garantice la preservación de la información.

Los siguientes documentos y registros, deben ser conservados por un periodo mínimo de veinte (20) años, contados a partir del momento en que cese la relación laboral del trabajador con la empresa:

- 1. Los resultados de los perfiles epidemiológicos de salud de los trabajadores, así como los conceptos de los exámenes de ingreso, periódicos y de retiro de los trabajadores, en caso que no cuente con los servicios de médico especialista en áreas afines a la seguridad y salud en el trabajo;
- 2. Dado que en VD Integradores SAS no se cuenta con un profesional médico especialista, la documentación referente a medicina del trabajo se deja bajo custodia del centro médico en el cual se prestan los servicios médicos. Solo un médico especialista tendrá la potestad de solicitar cuando así se requiera y para uso médico exclusivo los documentos puntuales de resultados de exámenes de ingreso, periódicos y de egreso, así como los resultados de los exámenes complementarios tales como paraclínicos, pruebas de monitoreo biológico, audiometrías, espirometrías, radiografías de tórax y en general, las que se realicen con el objeto de monitorear los efectos hacia la salud de la exposición a peligros y riesgos; cuya reserva y custodia está a cargo del médico correspondiente;
- 3. Resultados de mediciones y monitoreo a los ambientes de trabajo, como resultado de los programas de vigilancia y control de los peligros y riesgos en seguridad y salud en el trabajo;
- 4. Registros de las actividades de capacitación, formación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo; y,
 - 5. Registro del suministro de elementos y equipos de protección personal.

Para los demás documentos y registros, el empleador deberá elaborar y cumplir con un sistema de archivo o retención documental, según aplique, acorde con la normatividad vigente y las políticas de la empresa.



	Codigo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 24

11. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN Y MEJORA

11.1 FUENTES DE INFORMACION

VD INTEGRADORES SAS ha planificado y establecido en el procedimiento para hacer seguimiento a las acciones derivadas de las diversas variables de entrada como son:

- COPASST
- AUDITORIAS
- INVESTIGACION DE INCIDENTES Y ACCIDENTES
- REVISION POR LA DIRECCION
- INSPECCIONES

Actividades que demuestran la conformidad del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y la mejora continúa de su eficacia.

Registro Seguimiento a Planes de Acción

Como una medida del desempeño del sistema de gestión, la empresa mide la percepción del diente interno con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización a través de la encuesta de satisfacción. La organización realiza anualmente **auditorías internas de SST** para determinar la conformidad con las disposiciones planificadas, con los requisitos del Decreto 1072 de 2015 y con lo establecido en el presente manual de gestión, y si se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

11.2 MEJORA CONTINUA

A fin de **mejorar continuamente la eficacia** del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, **VD Integradores SAS** utiliza las **directrices especificadas** en la políticas de SST, los objetivos de SST, los **resultados** de las auditorias, los análisis de datos y las revisiones por la dirección, y las **acciones** correctivas y preventivas establecidas.

Procedimiento de acciones e mejora



	Código
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 25

11.3 GESTION DEL CAMBIO

A fin de asegurar el cumplimiento de los **requisitos generales** establecidos en el Decreto 1072 de 2015, la organización ha elaborado una **Caracterización de los Procesos** que agrupan las actividades necesarias para el cumplimiento de estos. Cuando se planifican e implementan cambiosque puedan afectarel sistema de gestión, la organización se asegura de que mantiene la **integridad** de este mediante la ejecución de lo estipulado en el Procedimiento de Gestión del Cambio.

Procedimiento Gestión del Cambio

11.4 SUPERVISIÓN Y MEDICIÓN DE LOS RESULTADOS

VD INTEGRADORES SAS supervisa, mide y recopila con regularidad, información relativa al desempeño de la seguridad y salud en la empresa.

De acuerdo con la medición y registro de los indicadores definidos para el cumplimiento de los objetivos y metas, ese determinará en qué medida se cumple con la política y los objetivos de SST.

Con el objetivo de realizar una supervisión detallada al desempeño del sistema se realizarán seguimientos trimestrales al cumplimiento de los indicadores establecidos para la medición de los programas de gestión detallados. Cada programa de gestión: programas de vigilancia epidemiológica, programas de gestión de la accidentalidad y programas de gestión de riesgos específicos contarán con la definición de indicadores de:

Estructura Proceso del SG-SST Resultado

Indicadores del SG SST



	Coaigo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 26

معانمه

Para demostrar la idoneidad y la eficacia del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y evaluar dónde puede realizarse su mejora continua de la eficacia, **VD INTEGRADORES SAS** ejecuta análisis periódicamente de los datos relativos a reportes de actos y condiciones inseguras, incidentes, accidentes, capacitaciones, Copasst, la satisfacción del diente interno, las características y tendencias de los procesos, entre otros, las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas y de mejora.

11.4 AUDITORIAS

VOZ Y Datos Integradores SAS ha establecido que para determinar la eficacia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se efectúen auditorías, para llevar a cabo el control del sistema de manera anual. Situación que puede variar por solicitud directa de la alta dirección, un diente o un organismo competente.

Entre las actividades descritas en el procedimiento en mención se determina planificar el programa de auditorías con la participación del Vigía de SST como también se definen los criterios a tener en cuenta para dicho ejercicio.

Al final de cada auditoría interna se deja registro de los resultados arrojados por la misma en un informe escrito, el cual contiene entre otros aspectos, las actividades desarrolladas, los aspectos positivos de la gestión en SST y las oportunidades de mejora del mismo.

Las auditorías abarcarán la evaluación de los siguientes aspectos como mínimo:

- a) El cumplimiento de la política de SST;
- b) La evaluación de la participación de los trabajadores;
- c) El desarrollo de la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas;
- d) La competencia y la capacitación de los trabajadores en SST;
- e) La documentación en SST:
- f) La forma de comunicar la SST a los trabajadores y su efectividad;
- g) La planificación, desarrollo y aplicación del SG-SST;
- h) La gestión del cambio;
- i) La prevención, preparación y respuesta ante emergencias;
- j) La consideración de la SST en las nuevas adquisiciones;
- k) El alcance y aplicación de la SST, en los proveedores y contratistas;
- I) La supervisión y medición de los resultados;
- m) El proceso de investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales y su efecto sobre el mejoramiento de la SST en la empresa;
- n) La evaluación por parte de la alta dirección; y,
- o) Las acciones preventivas, correctivas y de mejora.



	M-SGSS
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página

Código

M-SGSST-001

Página 27

Las conclusiones del proceso de auditoría del SG-SST, deben determinar si la puesta en práctica del SG-SST y cada uno de sus componentes y subcomponentes, permiten entre otros lo siguiente:

- a) Establecer si es eficaz para el logro de la política y los objetivos en SST de la empresa;
- b) Determinar si promueve la participación de los trabajadores;
- c) Comprobar que se tengan en cuenta el análisis de los indicadores y los resultados de auditorías anteriores;
- d) Evidenciar que se cumpla con la legislación nacional vigente aplicable en materia de SST y los requisitos voluntarios que en materia de SST haya suscrito la empresa;
- e) Establecer que se alcancen las metas y la mejora continua en SST.

11.5 REVISION POR LA DIRECCION

La Gerencia evaluará el SG-SST cada seis meses de conformidad con las modificaciones en los procesos, la supervisión y medición de los resultados, las auditorías y demás informes que permitan recopilar información sobre su funcionamiento.

Esta revisión permitirá:

- a) Evaluar el cumplimiento del plan de trabajo anual y su cronograma;
- b) Evaluar las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para alcanzar los resultados esperados;
- c) Evaluar la capacidad del SG-SST, para satisfacer las necesidades globales de la empresa y demás partes interesadas en materia de SST:
- d) Analizar la necesidad de realizar cambios en el SG-SST, incluida la política y sus objetivos;
- e) Analizar la suficiencia de los recursos asignados, para el cumplimiento de los resultados esperados;
- f) Aportar información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la organización, que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continua;
- g) Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en exámenes anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios.

Las conclusiones de esta evaluación deben ser documentadas y sus principales resultados, deben ser comunicados al copasst y a las personas responsables de cada uno de los elementos pertinentes, para la adopción oportuna de medidas preventivas, correctivas o de mejora.



	Código
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 28

MEDICIÓN DE LAS CONSECUENCIAS

ÍNDICES Y PROPORCIONES DE ACCIDENTALIDAD

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.

INDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES DE TRABAJO
$$IF\ AT = \frac{No.Total\ de\ AT\ en\ el\ a\~no}{No.HHT\ a\~no}x\ K$$

FICHA TÉC	NICA	INDICADORES					
Nombre Indicador:	del	Índice de frecuencia de A	Código:	Versión:			
Nombre Proceso:	del	Sistema de Gestión de S Trabajo.	Misional:	Ароуо:			
Objetivo:		Medir el índice de frecue de trabajo anual.					
Meta Establecida:		No superar 4 accidentes de trabajo por 120.000 horas trabajadas.					
Que Variab	les Int	ervienen para Desarrollar el	indicador	Fuente			
Accidentes	de trab	ajo ocurridos en el año.		Accidentes de Trabajo.			
Formula:			Unidad de Medida Frécuencia Medición				
$IF AT = \frac{1 \text{ de AT en el año}}{\left(\frac{\text{No. Tota}}{N}\right). \text{ HHT año}} * \text{k}$							
k = No. Trabajadores			UND Anual				
* 48 Horas semanales * 50 Semanas							
Interpreta ción:		e presentaron XX, XX, accidei ore trabajadas.	ntes de trabajo por cada	a ciento ochen	ta mil horas		
Categoriza	ción d	el Resultado (marco de refe	rencia)				
Cumple			No Cumple				
X 4			X 5				
Responsab	le						
Coordinado	rde Se	eguridad y Salud en el Trabajo).				
Observacio	nes						



	Coaigo
	M-SGSST-001
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 29

FICHA TÉCNICA INDICADORES

El resultado obtenido es comunicado al área de recursos humanos y a todos los demás integrantes del sistema de gestión.

INDICADORES

INDICE DE SEVERIDAD DE ACCIDENTALIDAD DE TRABAJO

$$IS\ AT = \frac{No.\ de\ dias\ perdidos\ y\ cargados\ por\ AT\ en\ el\ año}{No.\ HHT\ año}x\ K$$

FICHA TÉC	NICA	INDICADORE	S								_
Nombre	del	Índice de	e Seve	eridad (de Acci	identa	abilidad d	de			
Indicador:		Trabajo.									
Nombre	del	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el									
Proceso:		Trabajo.	3								
Objetivo: Calcular el índice de severidad de						de					
Cojetivo.		accidentabilio	dad de	trabajo	en la en	npres	a.				
Meta											
Establecida:											
Que Variab	les Int	ervienen para	a Desai	rrollar e	el indica	ador			Fuente		
Días de inca	anacid:	ad por accider	ntes de	trabaio					Incapacida	ad (de
Dias ac ii a	фиони		iloo do	trabajo.					rsonal.		
							Unida		Frecuenci	a (de
Formula:							-	₩	Medición		
uta	,	1.1	,	A TTI	1 ~		Medida				
$IS AT = \frac{1}{(No.d)}$	las p	perdidos y carg	gados p	or A1 ei	n ei ano	* k					
(No. HHT en e	i period	10		Į.	Díco		Anual		
Días							Anual				
$l_z - N_0$	Traha	indorne * 48	Unra	k = No. Trabajadores * 48 Horas semanales							
k = No.	Traba	,		s sema	anales						
		* 50 Seman	as			ados	se nierde	en XX	XX días	nor ca	da
Interpreta	Po	* 50 Seman or cada XXX	as Horas	hombre	e trabaja		se pierde	en XX,	XX días	por ca	da
Interpreta ción:	Po ciento	* 50 Seman or cada XXX o ochenta mil l	as Horas noras h	hombre ombre t	e trabaja trabajad	as.	se pierde	en XX,	XX días	por ca	da
Interpreta ción: Categoriza	Po ciento	* 50 Seman or cada XXX	as Horas noras h	hombre ombre t	e trabaja trabajad	as.)		en XX,	XX días	por ca	da
Interpreta ción:	Po ciento	* 50 Seman or cada XXX o ochenta mil l	as Horas noras h	hombre ombre t	e trabaja trabajad	as.)	umple	en XX,	XX días	por ca	da
Interpreta ción: Categoriza Cumple X 4	Po ciento ción d	* 50 Seman or cada XXX o ochenta mil l	as Horas noras h	hombre ombre t	e trabaja trabajad	as.)		en XX,	XX días	por ca	da
Interpreta ción: Categoriza Cumple X 4 Responsab	Po ciento ción do	* 50 Seman or cada XXX o ochenta mil h el Resultado	as Horas noras h (marco	hombre ombre t de ref	e trabaja trabajad erenci a)	as.)	umple	en XX,	XX días	por ca	da
Interpreta ción: Categoriza Cumple X 4 Responsab	Po ciento ción do sle r de Se	* 50 Seman or cada XXX o ochenta mil l	as Horas noras h (marco	hombre ombre t de ref	e trabaja trabajad erenci a)	as.)	umple	en XX,	XX días	por ca	da
Interpreta ción: Categoriza Cumple X 4 Responsab Coordinado Observacio	Po ciento ción de ción de ción de sie	* 50 Seman or cada XXX o ochenta mil h el Resultado	as Horas noras h (marco ud en e	hombre to de refe	e trabajad trabajad erenci a) jo.	as. No C	Sumple 5				



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

Código
M-SGSST-001
Versión 00
Página 30

FICHA TÉCNICA INDICADORES

integrantes del sistema de gestión.

INDICE DE LESIONES INCAPACITANTES DE ACCIDENTES DE TRABAJO

$$ILI~AT = \frac{IFI~AT~X~IS~AT}{1000}$$

FICHA TÉC	NICA	INDICADORES				
Nombre	del					
Indicador:		de Trabajo.				
Nombre	del	Sistema de Gestión de S	eguridad y Salud	d en el		
Proceso:		Trabajo.				
Objetives		Calcular el índice de lesiones incapacitantes de				
Objetivo:		accidentes de trabajo en la empresa.				
Meta	Meta					
Establecida:						
Que Variab	les Int	ervienen para Desarrollar el	indicador		Fuente	
Indice deFrecuencia, índice de severidad					Incapacidad	de
maioc doi 10		, maioc do covortada	_		personal.	
Formula:			Unidad	de	Frecuencia	de
			Medida		Medición	
		IC AT	No Aplica			
ILI AT = $(\frac{\text{IFI AT *}}{100} \frac{\text{IS AT}}{0})$ No tiene unidades				tiene	Mensual	
		$({100}0)$	unidades			
			especificas	اما اما	lacionas inconscit	ontoo
		El ILI se interpreta como una medida global de las lesiones incapacitantes,				
Interpreta		zón por la cual no tiene unidades de medida, este indicador es útil para realizar imparabilidad ente diferentes secciones de la misma empresa, con ella misma en				
ción:		iferentes periodos, con diferentes empresas o con el sector económico a la que				
pertenece.						a que
Categorización del Resultado (marco de referencia)						
Cumple				No Cumple		
X 4			X 5			
Responsable						
Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo.						
Observaciones						
El resultado	o obte	nido es comunicado al área	de recursos hi	umanos	s v a todos los o	demás
	integrantes del sistema de gestión.					



	Código	
	M-SGSST-001	
MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION EN	Versión 00	
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Página 31	

CONTROL DE CAMBIOS

Control de Cambios						
Fecha de Cambio	Versión	Razón de Cambio				

Yo Yuli Andrea Cortes Daza, Gerardo Daza Bonilla, Luz Amparo Delgado García, Olandy Esther Fuentes Sáez, manifiesto en este documento mi voluntad de ceder a la Corporación Universitaria Unitec los derechos patrimoniales, consagrados en el artículo 72 de la Ley de 1982¹, de la investigación titulada:

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS CRÍTICOS ASOCIADOS A LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN LA EMPRESA VOZ Y DATOS INTEGRADORES S.A.S. EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Producto de mi actividad académica, para optar por el título de **ESPECIALISTA** PROGRAMA **ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**. La Corporación Universitaria Unitec entidad académica sin ánimo de lucro, queda por lo tanto facultada plenamente para ejercer los derechos anteriormente cedidos en su actividad ordinaria de investigación, docencia y publicación. La cesión otorgada se ajusta a lo que establece la Ley 23 de 1982. Con todo, en mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada con arreglo al Artículo 30 de la Ley 23 de 1982. En concordancia escribo este documento en el momento mismo que hago entrega del trabajo final a la Biblioteca General de la Corporación Universitaria Unitec.

Yuli Andrea Cortés Daza	funder	1.026.260.961
Gerardo Daza Bonilla	Landy wich	79.407.256
Luz Amparo Delgado García	Municipal Carlo	52.789.481
Olandy Esther Fuentes Sáez	Audi Swates	25.876.974

[&]quot;Los derechos del autor recaen sobre las obras científicas, literarias y artísticas en las cuales se comprenden las creaciones del espíritu en el campo científico, literario y artístico, cualquiera que sea el modo o la forma de expresión y cualquiera que sea su destinación, tales como: los libres, los folletos y otros escritos; las conferencias, alocuciones, sermones y otras obras de la misma naturaleza; las obras dramáticas o dramático musicales; las obras coreográficas y las pantomimas; las composiciones musicales con letra o sin ella; las obras cinematográficas, a las cuales se asimilan las obras de dibujo, pintura, arquitectura, escultura, grabado, litografía; las obras fotográficas a las cuales se asimilan las expresas por procedimiento análogo a la fotografía, a la arquitectura, o a las ciencias, toda producción del dominio científico, literario o artístico que pueda reproducirse o definirse por cualquier forma de impresión o de reproducción, por fonograma, radiotelefonía o cualquier otro medio conocido o por conocer" (Artículo 72 de la Ley 23 de 1982).