

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO PARA LA EMPRESA ITEM JC CIA S.A.S.**

DIEGO LEONARDO CELY SANCHEZ

**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA.
FACULTAD SEDE SECCIONAL SOGAMOSO.
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL.
2016.**

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO PARA LA EMPRESA ITEM JC & CIA S.A.S.**

DIEGO LEONARDO CELY SANCHEZ.

**TRABAJO DE GRADO PARA OBTENER EL TITULO COMO INGENIERO
INDUSTRIAL**

Director:

EDUARDO MORENO ZAMBRANO.

Ingeniero Industrial.

Docente Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA.

FACULTAD SEDE SECCIONAL SOGAMOSO.

ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL.

2016.

Nota de aceptacion

Presidente del jurado

Jurado 1

Jurado 2

Sogamoso 2 de Junio de 2017

Contenido

1. Título.....	6
2. Introducción.....	7
3. Descripción de la empresa.....	8
3.1. Datos de la empresa.....	8
3.2. Descripción de la empresa.....	8
3.3. Estructura organizacional.....	9
3.4. Descripción del proceso.....	11
3.5. Catálogo de servicios y productos.....	13
4. Planteamiento del problema.....	14
5. Objetivos.....	15
5.1. Objetivo general.....	15
5.2. Objetivos específicos.....	15
6. Justificación.....	16
7. Marco referencial.....	17
7.1. Marco teórico.....	17
7.2. Marco conceptual.....	18
7.3. Marco legal.....	21
8. Alcances y limitaciones.....	24
8.1. Alcances.....	24
8.2. Limitaciones.....	24
9. Metodología.....	25
9.1. Tipo de investigación.....	25
9.2. Método de investigación.....	25
9.3. Fuentes de información.....	25
9.3.1. Primaria.....	26
9.3.2. Secundaria.....	26
9.4. Diseño metodológico.....	26
10. Responsabilidades en el SG-SST.....	27
10.1. Responsabilidad del empleador.....	27
10.2. Responsabilidad del trabajador.....	27
10.3. Responsabilidad ARL.....	27
11. Diagnóstico de la empresa en cuanto al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.....	28

12.	Estudio sociodemográfico de la empresa.....	31
12.1.	Análisis general de la encuesta.	31
12.2.	Diagnóstico de las condiciones de trabajo y salud.	33
13.	Objetivos, Política y Recursos necesarios para el SG-SST.....	36
13.1.	Objetivos del SG-SST.....	36
13.2.	Política de seguridad y salud en el trabajo.....	36
13.3.	Recursos del SG-SST.	38
	La dirección de ITEM asume la responsabilidad de la seguridad y la salud en el trabajo de sus empleados, es por esto que también dispone de unos recursos humanos, financieros y técnicos necesarios para el funcionamiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	38
	En ÍTEM se cuenta con los siguientes recursos disponibles para dar cumplimiento y desarrollo a las actividades del SG-SST.	38
14.	Identificación de peligros, valoración de riesgo y gestión de los mismos.	40
14.1.	Identificación de los peligros.....	40
14.2.	Elaboración de la matriz de riesgos.	40
14.3.	Resultados de la evaluación de riesgos.	41
15.	Programas y procedimientos en el desarrollo del SG-SST.....	43
15.1.	Subprograma de medicina preventiva y del trabajo.....	45
15.2.	Subprograma de higiene industrial.....	46
15.3.	Subprograma de seguridad industrial.	47
16.	Indicadores de seguimiento y control del SG-SST.	51
17.	Herramientas de medición y seguimiento.	55
17.1.	Diseño del plan anual de trabajo.....	55
17.2.	Diseño del programa de capacitaciones, entrenamiento, induccion y reinducción en el SG-SST.....	58
17.2.1.	Necesidades de capacitación en ITEM JC & CIA S.A.S.....	58
18.	Programa de socialización.....	60
19.	Plan de verificación del sistema.....	62
20.	Conclusiones y recomendaciones.....	64
21.	Bibliografía.....	65

1. Título.

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA ITEM JC & CIA S.A.S.

2. Introducción.

La competitividad en las empresas y el incremento en la jornada laboral es cada vez mayor al igual que la velocidad en que deben trabajar, por esto la salud y la seguridad en el sitio de trabajo es un tema que se debe abordar con la mayor importancia puesto que en el mundo se gasta anualmente cerca del 4% del PIB mundial en cubrir accidentes de trabajo.

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, incluyendo la política, la organización, la planificación, las aplicaciones, la 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 la salud en el trabajo, cuyos fundamentos deben estar basados en el ciclo PHVA. Tiene como principio establecer, implementar, sostener y actualizar las herramientas básicas para la administración de los riesgos de una organización por medio de elementos como el marco legal en seguridad y salud en el trabajo, política, inventario de los riesgos, reglamento de higiene y seguridad industrial, investigación de accidentes, programa de entrenamiento, permisos de trabajo, listas de chequeo y plan de emergencia.

Con el diseño y la implementación las empresas serán capaces de reducir los riesgos, los accidentes y sus costos asociados, así como fomentar el bienestar de sus empleados y partes interesadas. De esta manera habrá menos interrupciones en los procesos productivos y operativos, por lo cual se presentará un menor número de emergencias en el sitio de trabajo y así menos personas en bajas laborales temporales o permanentes.

Por esta razón la empresa **ITEM JC & CIA S.A.S.** interesada siempre en el bienestar y en el continuo mejoramiento de las condiciones de sus trabajadores, han decidido iniciar con el diseño de un SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO el cual le permite a la empresa identificar, reducir y/o eliminar riesgos y peligros que pueden atentar a la consecución de un ambiente seguro al interior de la organización, buscando así crear una ventaja competitiva frente a otras empresas, cumplir satisfactoriamente con la legislación y mejorar la calidad de vida de sus trabajadores.

3. Descripción de la empresa.

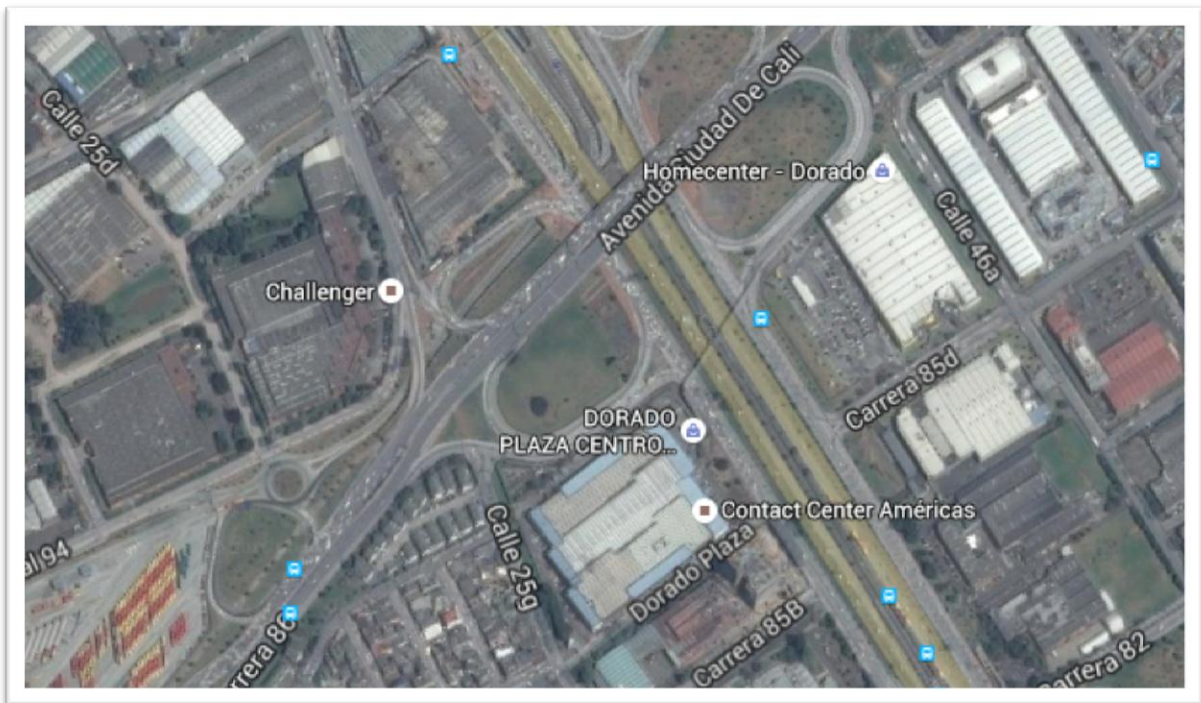
3.1. Datos de la empresa.

Tabla 1. Datos de la empresa

RAZON SOCIAL:	ITEM JC & CIA.S.A.S.
NIT:	900.341.460-2
CLASE DE RIESGO	III
ASEGURADORA	SURA.
REPRESENTANTE LEGAL	Jaime Ariosto Cepeda Barrera.
TELEFAX:	571 4105465
DIRECCIÓN:	Av. Calle 26 No 85D-65 Local 15 exterior Centro empresarial Dorado Plaza. BOGOTA DC – COLOMBIA

Fuente: Autor del proyecto

Ilustración 1. Mapa de localización ÍTEM JC & CIA S.A.S.



Fuente: www.google.com/maps;

3.2. Descripción de la empresa.

ITEM JC & CIA S.A.S es una empresa que lleva 6 años en el mercado y cuya actividad principalmente es la importación y distribución de productos para la

industria de transmisión de potencia, electrónica y mecánica, dedicada a la comercialización de moto reductores, reductores, motores, moto frenos, acoples, variadores y automatización industrial.

También especializados en asesoramiento, diseño y fabricación de maquinaria para la industria en general, ofreciendo servicios con la mejor y más alta calidad.

Ilustración 2. Logo de la organización.



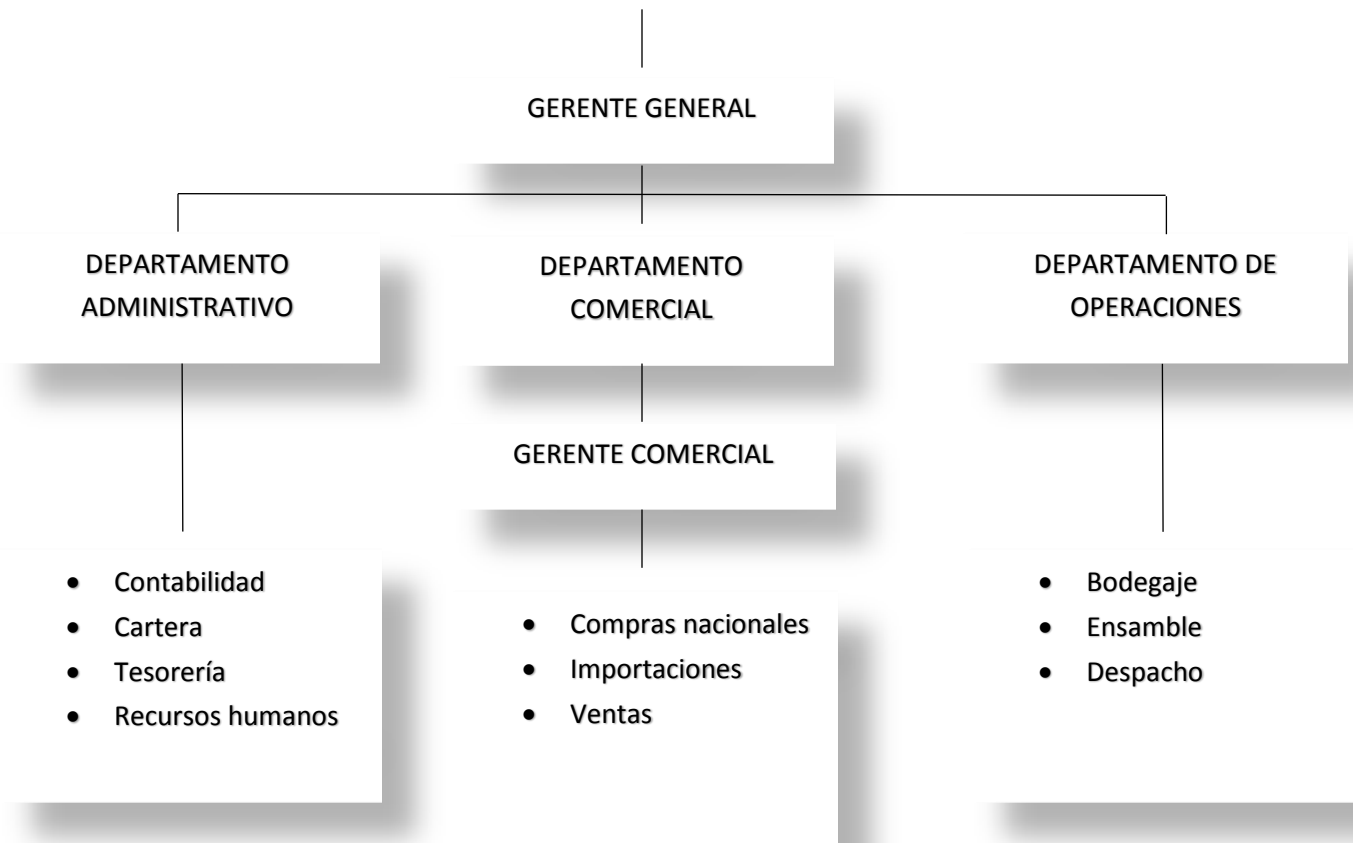
Fuente. Documentos ITEM JC & CIA S.A.S

3.3. Estructura organizacional.

La empresa ITEM JC & CIA S.A.S tiene una estructura organizacional como se muestra a continuación.

Ilustración 3. Organigrama ITEM JC & CIA S.A.S

ASAMBLEA DE SOCIOS



Fuente: autor del proyecto

La empresa cuenta con 8 empleados directos los cuales están distribuidos de la siguiente manera:

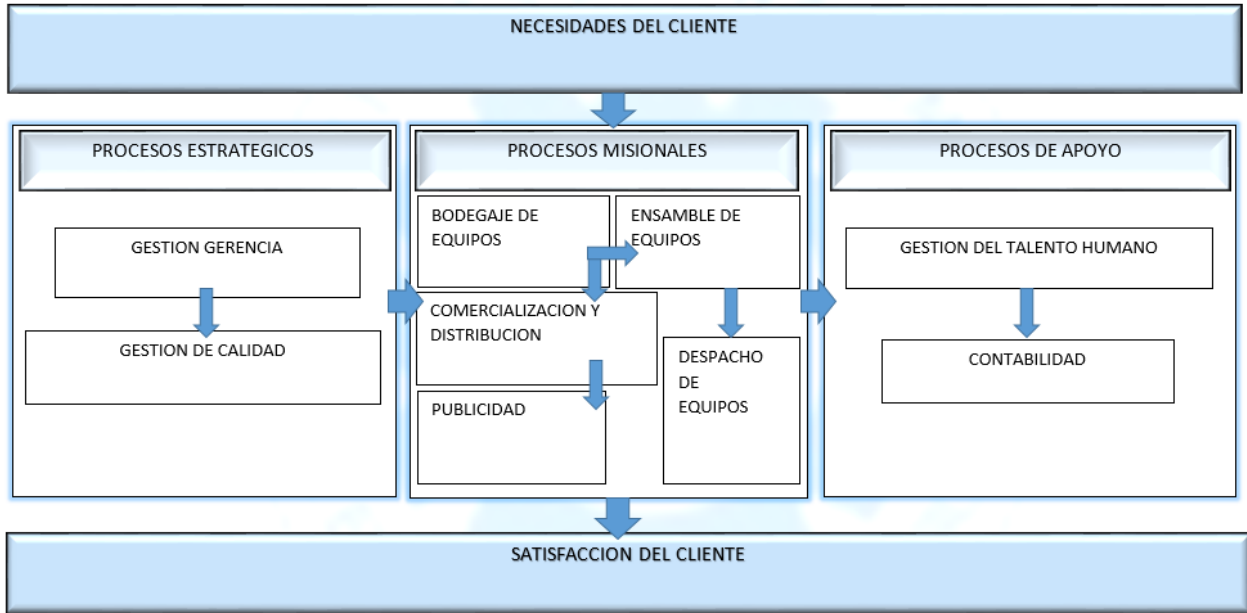
Tabla 2. Empleados por cargo

CARGO	NUMERO DE PERSONAS
Gerente general	1
Gerente comercial	1
Contadora	1
Secretaria	1
Ventas	2
Operarios	2

3.4. Descripción del proceso.

A continuación, se ilustra la manera en que se ejecutan los procesos en la empresa para poder cumplir con todos los requerimientos que se solicitan y con los que deseamos servirles a nuestros clientes

Ilustración 3. Mapa de proceso



Fuente: autor del proyecto

Sustancias químicas utilizadas.

- Lubricantes:
 - Galon de valvulina 80 w 90
 - Lubricante de correa.

- Ligas.
 - N° 60
 - N° 220
 - N° 320

- Gasolina.
- Tinner.
- Varsol.
- Aceite

Herramientas utilizadas en el proceso.

- Esmeril.
- Prensa mecaniza.
- Taladro.
- Pulidora.
- Taladro fresador.
- Caladora.
- Herramientas básicas (destornillador, alicate, etc.)

3.5. Catálogo de servicios y productos.



Fuente. Autor del proyecto.

4. Planteamiento del problema.

Según cifras de la OIT alrededor del mundo mueren 2.3 millones de personas anualmente a causa de accidentes y enfermedades laborales, además en un día ocurren cerca de 860.00 accidentes con lesiones físicas. A nivel mundial, el costo directo e indirecto de los accidentes y enfermedades profesionales se estima en 2.8 billones de dólares.

Actualmente la empresa ITEM JC & CIA S.A.S no cuenta con un sistema de gestión y seguridad en el trabajo, ni cuenta con un registro de los incidentes y accidentes que se presentan en sus instalaciones por esto contar con el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se les brindara a los trabajadores las condiciones adecuadas para el desarrollo de sus actividades y así lograr evitar tanto los incidentes como accidentes de trabajo que se puedan presentar.

Por otra parte, al realizar una visita a la empresa ITEM JC & CIA S.A.S se evidencia que tiene falencias en cuanto a los mínimos requerimientos exigidos por la ley en materia de seguridad y salud en el trabajo, con la realización de este trabajo se crearan procedimientos y manuales para el uso y operación de máquinas y herramientas, también se diseñara un cronograma anual de capacitaciones en materia de salud y seguridad.

Por lo anterior se evidencia la necesidad y urgencia de diseñar el SISTEMA DE GESTION Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO, con el cual se muestra el compromiso por parte de la dirección de prestarles a sus trabajadores un lugar seguro y con las condiciones necesarias para la realización de la actividad.

5. Objetivos.

5.1. Objetivo general.

Diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa **ITEM JC & CIA S.A.S** teniendo en cuenta los parámetros y disposiciones establecidas por el ministerio de trabajo en el decreto 1072 de 2015.

5.2. Objetivos específicos.

- Establecer el perfil sociodemográfico de los trabajadores relacionados con la empresa y el estado de la empresa en cuanto a normas de seguridad y salud en el trabajo.
- Determinar los riesgos de los trabajadores existentes en la empresa asociados con el desarrollo y lugar de trabajo según Guía Técnica Colombiana GTC 45.
- Diseñar el programa de seguridad y salud en el trabajo cumpliendo con los requisitos establecidos en el decreto 1072 de 2015.
- Diseñar la política de seguridad y salud en el trabajo y el manual de higiene y seguridad industrial acorde a la empresa y la normatividad emitida por el ministerio del trabajo como lo es el decreto 1072 de 2015 que se encuentra vigente.
- Elaborar el programa de socialización y concientización acerca de la importancia del sistema de gestión y seguridad en el trabajo.
- Plantear indicadores de cumplimiento, evaluación y control del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

6. Justificación.

En nuestro país en las últimas décadas se han venido tomando grandes decisiones en materia de seguridad y salud en el trabajo para brindarles a nuestros trabajadores las mejores condiciones y así poder generar una confianza y un mayor compromiso entre las partes, para esto se han emitido algunas normas y decretos en los cuales compromete tanto a los empleados como a los empleadores a cumplir requisitos mínimos como los contemplados en el decreto 1072 de 2015.

Siendo “**ITEM JC & CIA S.A.S**” una empresa comercializadora y de manufactura, existe un grado mayor de riesgo a presentarse un incidente o accidente de trabajo que puede ocasionarle tanto problemas económicos como de carácter legal, por ello la empresa pensando en sus trabajadores y en el cumplimiento de la norma ha decidido en principio diseñar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que posteriormente iniciara la implementación de lo propuesto en este documento lo cual le permitirá:

- Un control de los riesgos que posiblemente se puedan presentar.
- Tener un registro de los incidentes y accidentes que se presenten y así diseñar medidas correctivas, de control y seguimiento.
- Brindarles un acompañamiento a los trabajadores para que puedan tener la confianza en el momento de realizar sus labores.
- Cumplir con la ley y disposiciones dadas por el Ministerio de Trabajo.

7. Marco referencial.

7.1. Marco teórico.

Tomado del libro "Salud Ocupacional para todos. Estrategia mundial" de la organización mundial de la salud OMS.

Las metas y objetivos de la salud ocupacional están basados en la definición de la OMS sobre salud "como un estado físico, mental y de la salud" que proporciona al individuo una oportunidad para conducir una "vida productiva económica y socialmente". La Estrategia de Salud para Todos de la OMS y las Convenciones de la ILO en Salud Ocupacional (155) y Servicio de Salud Ocupacional (161) nace del principio de que la salud ocupacional y los servicios de seguridad deben estar disponibles y son un derecho de cada individuo que participa en el trabajo, sin importar el sector de la economía, el tamaño de la empresa o el tipo de asignación. Estos objetivos cubren además a los trabajadores independientes, a la agricultura, las industrias familiares y otros lugares de trabajo del llamado sector informal, así como los trabajadores de cooperativas y del sector público. Esto ayuda definitivamente a que exista salud ocupacional para todos los trabajadores y personas del mundo.

Al establecer los objetivos de la salud ocupacional, no solo los problemas de salud relacionados directamente con el trabajo, con las llamadas enfermedades ocupacionales y problemas de la salud en general, la capacidad del trabajo y el impacto positivo de la salud ocupacional o salud ambiental, deben ser considerados.

Para identificar las amenazas de la salud ocupacional, para brindar asesoría apropiada para sus controles y prevención, para contribuir al desarrollo de la salud y seguridad en los lugares de trabajo, y para hacer seguimiento de las acciones necesarias en la salud de los trabajadores, es necesario lograr un competente y comprensible servicio de salud ocupacional. Estos servicios deben estar disponibles y de fácil acceso en cada lugar de trabajo

El Programa de Salud Ocupacional¹ consiste en la planeación, organización, ejecución, control y evaluación de todas aquellas actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

El principal objetivo de un programa de Salud Ocupacional es proveer de seguridad, protección y atención a los empleados en el desempeño de su trabajo.

¹ Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El incremento en los accidentes de trabajo, algunos más serios que otros, debido entre otras cosas a los cambios tecnológicos o la poca capacitación de los empleados, a la manipulación de materiales de uso delicado, infraestructuras inadecuadas y en alguna medida por fallas humanas, hacen necesario que toda empresa pueda contar con un manual que sirva de guía para minimizar estos riesgos y establezca el protocolo a seguir en caso de accidentes.

Un programa de Salud Ocupacional debe contar con los elementos básicos para cumplir con estos objetivos, los cuales incluyen datos generales de prevención de accidentes, la evaluación médica de los empleados, la investigación de los accidentes que ocurran y un programa de entrenamiento y divulgación de las normas para evitarlos.

7.2. Marco conceptual.

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizarle.

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

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical, aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.

De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión

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

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

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

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

Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.

Hacer: Implementación de las medidas planificadas.

Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.

Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

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

Efectividad: Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.

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

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

Enfermedad Laboral: Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

Parágrafo 1. El Gobierno Nacional, previo concepto del Consejo Nacional de Riesgos Laborales, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales.

Parágrafo 2. Para tal efecto, El Ministerio de la Salud y Protección Social y el Ministerio de Trabajo, realizará una actualización de la tabla de enfermedades laborales por lo menos cada tres (3) años atendiendo a los estudios técnicos financiados por el Fondo Nacional de Riesgos Laborales.

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

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

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

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

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

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

Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo,

expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

Reporte de accidente de trabajo y enfermedad laboral. Cuando el Ministerio de Trabajo detecte omisiones en los reportes de accidentes de trabajo y enfermedades laborales que por ende afecte el cómputo del Índice de Lesiones Incapacitantes (ILI) o la evaluación del programa de salud ocupacional por parte de los empleadores o contratantes y empresas usuarias, podrá imponer multa de hasta mil (1.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes, sin perjuicio de las demás multas que por otros incumplimientos pueda llegar a imponer la autoridad competente.

Revisión proactiva: Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SG-SST.

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

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

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

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

Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

7.3. Marco legal.

Tabla 3. Marco legal

NORMA LEGAL	CONTENIDO
Resolución 2400 de 1979	Estatuto de Seguridad Industrial.
Decreto 614 de 1984	Se determina las bases para la organización y administración de la salud ocupacional en el país.
Resolución 2013 de 1986	Comité Paritario Salud Ocupacional.
Ley 100 de 1993	Sistema General de la Seguridad Social.

Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Resolución 1016 de 1989	Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.
Decreto 1530 de 1996	Accidente de Trabajo y Enfermedad Profesional con muerte del trabajador.
Circular Unificada de la Dirección Nacional de Riesgos Profesionales de 2004	Condiciones del lugar de trabajo.
Ley 776 de 2012	Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.
Resolución 1401 de 2007	Reglamenta la investigación de Accidentes e Incidentes de Trabajo.
Resolución 2646 de 2008	Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosociales en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por estrés ocupacional.
Decreto 2566 de 2009	Tabla de Enfermedades Profesionales.
Resolución 652 de 2012	Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.
Ley 1616 de 2012	Salud mental y otras disposiciones.
Ley 1562 de 2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
Resolución 1409 de 2012	Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
Decreto 0723 de 2013	Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo.
Decreto 1477 de 2014	Nueva tabla de enfermedades laborales.
Decreto 472 del 2015	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, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y

	paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1072 del 2016	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

8. Alcances y limitaciones.

8.1. Alcances.

El proyecto desarrollado incluyo el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para todas las actividades desarrolladas por la empresa ITEM JC & CIA S.A.S. En este proyecto no se incluye la aplicación del mismo ni el seguimiento puesto que será un tema dispuesto a la gerencia quien decidirá el momento en el cual será implementado de acuerdo a sus necesidades y conveniencia.

8.2. Limitaciones.

Debido a que la empresa se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá las visitas se realizaron de manera periódicamente y el cronograma de ejecución vario un poco en los tiempos establecidos.

9. Metodología.

9.1. Tipo de investigación.

Investigación tipo descriptiva: “los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas grupos comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden o evalúan distintos aspectos dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Desde el punto de vista científico describir es medir. Esto es, en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así – y valga la redundancia- describir lo que se investiga.

En este caso el investigador elige una serie de conceptos a medir que también se denominan “variables” y que se refieren a conceptos que pueden adquirir diversos valores y medirse, los mide y los valores le sirven para describir el fenómeno de interés.

Es necesario hacer notar que los estudios descriptivos miden de manera más bien independiente los conceptos o variables con los que tiene que ver. Aunque desde luego, pueden integrar las mediciones de cada una de dichas variables para decir como es y se manifiesta el fenómeno de interés, su objetivo no es indicar como se relacionan las variables medidas”.²

9.2. Método de investigación.

La estrategia de investigación fue de tipo cualitativa.

“La investigación cualitativa esencialmente desarrolla procesos en términos descriptivos e interpreta acciones, lenguajes, hechos funcionalmente relevantes y los sitúa en una correlación con el más amplio contexto social.

La investigación cualitativa busca la comprensión e interpretación de la realidad humana y social, con un interés práctico, es decir con el propósito de ubicar y orientar la acción humana y su realidad objetiva.”³

9.3. Fuentes de información.

² HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. Metodología de la investigación

³ MARTINEZ RODRIGUEZ, Jorge. Métodos de investigación cualitativa.

9.3.1. Primaria.

- Se realizarán encuestas y entrevistas a los dueños y empleados de la empresa.
- Visita al lugar y reconocimiento general de las instalaciones.

9.3.2. Secundaria.

- Legislación vigente en Colombia acerca de seguridad y salud en el trabajo.
- Artículos y documentos relacionados.

9.4. Diseño metodológico.

- Para iniciar por la valoración en que se encuentra la empresa en relación a políticas de seguridad y salud en el trabajo se realizara lo siguiente:
 - Entrevista y encuesta a los trabajadores.
 - Entrevista y encuesta a los directivos.
- Para un diagnóstico del nivel de riesgo presente en las instalaciones y tareas que se realizan recurriremos a herramientas como:
 - GTC 45 de 2012, Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos de seguridad y salud ocupacional.
 - Decreto 1477 de 2014, Nueva tabla de enfermedades laborales.
- Para la elaboración del sistema de seguridad y salud en el trabajo se tendrá en cuenta lo dispuesto en:
 - Decreto 1443 de 2014, se dictan disposiciones para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
 - Decreto 1072 de 2015, decreto único del sector trabajo, capítulo 6, Sistema de Gestión de Seguridad Y Salud en el Trabajo.

10. Responsabilidades en el SG-SST.

Teniendo como referencia el decreto 1072 de 2015 tenemos que para el desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se deben designar ciertas responsabilidades y obligaciones que están a cargo tanto del empleador, el empleado y la aseguradora de riesgos laborales ARL:

10.1. Responsabilidad del empleador.

El empleador está obligado a la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente.

- Definir y firmar y divulgar la política en seguridad y salud.
- Cumplimiento de los requisitos normativos que le aplique a la organización.
- Plan anual de trabajo
- Definición y asignación de recursos.

Asignación y comunicación de responsabilidades

10.2. Responsabilidad del trabajador.

Las responsabilidades con que deben cumplir los trabajadores de la organización en cuanto al sistema de gestión de seguridad y salud son los siguientes.

- Procurar el cuidado integral de la salud.
- Cumplir con los reglamentos, normas e instrucciones del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Suministrar información clara y veraz acerca del estado de salud.
- Informar acerca de peligros, riesgos y condiciones inseguras de trabajo.
- Participar y cumplir con el cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud.

10.3. Responsabilidad ARL.

- Capacitar y brindar asesoría a las empresas en el cumplimiento del decreto 1072 de 2015

Realizar una vigilancia delegada del cumplimiento del SG-SST, e informar acerca de anomalías encontradas.

11. Diagnóstico de la empresa en cuanto al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Lo primero que se realizó en la organización fue hacer un diagnóstico el cual permite conocer las condiciones iniciales en que se encuentra la empresa y de esta manera diseñar el programa de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a esto.

Teniendo en cuenta lo anterior ese tomo como referencia el artículo 2.2.4.6.16 del decreto 1072, el cual lleva como título “evaluación inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo” y que tiene los siguientes puntos a desarrollar.

1. La identificación de la normatividad vigente en materia de riesgos laborales incluyendo los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales para empleadores, que se reglamenten y le sean aplicables. (Ver anexo 2 Matriz legal)
2. La verificación de la identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos, la cual debe ser anual. En la identificación de peligros deberá contemplar los cambios de procesos, instalaciones, equipos, maquinarias, entre otros;
3. La identificación de las amenazas y evaluación de la vulnerabilidad de la empresa; la cual debe ser anual;
4. La evaluación de la efectividad de las medidas implementadas, para controlar los peligros, riesgos y amenazas, que incluya los reportes’ de los trabajadores; la cual debe ser anual.;
5. El cumplimiento del programa de capacitación anual, establecido por la empresa, incluyendo la inducción y reinducción para los trabajadores dependientes, cooperados, en misión y contratistas;
6. La evaluación de los puestos de trabajo en el marco de los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores;
7. 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 enfermedad y la accidentalidad; y
8. Registro y seguimiento a los resultados de los indicadores definidos en el SGSST de la empresa del año inmediatamente anterior.

La metodología que se seleccionó para la realización del diagnóstico inicial de la empresa fue:

- Revisión de la NTC- OSHAS 18001 de 2007 para identificar los componentes o estructura a aplicar en la lista de chequeo.
- La lista de chequeo que se utilizó es una de las diseñadas por las aseguradoras de riesgos laborales en este caso se tomó la elaborada por positiva.

Criterios de evaluación

C= cumple: significa que la empresa **ITEM JC CIA S.A.S.** cumple con lo exigido en la norma

CN= No Cumple: no está cumpliendo con lo exigido en la norma vigente.

NA= No Aplica: significa que no es aplicable a la empresa por distintos motivos.

NV= No Verificable: significa que no existe forma de verificar su cumplimiento.

Ver Anexo 1. Lista de chequeo.

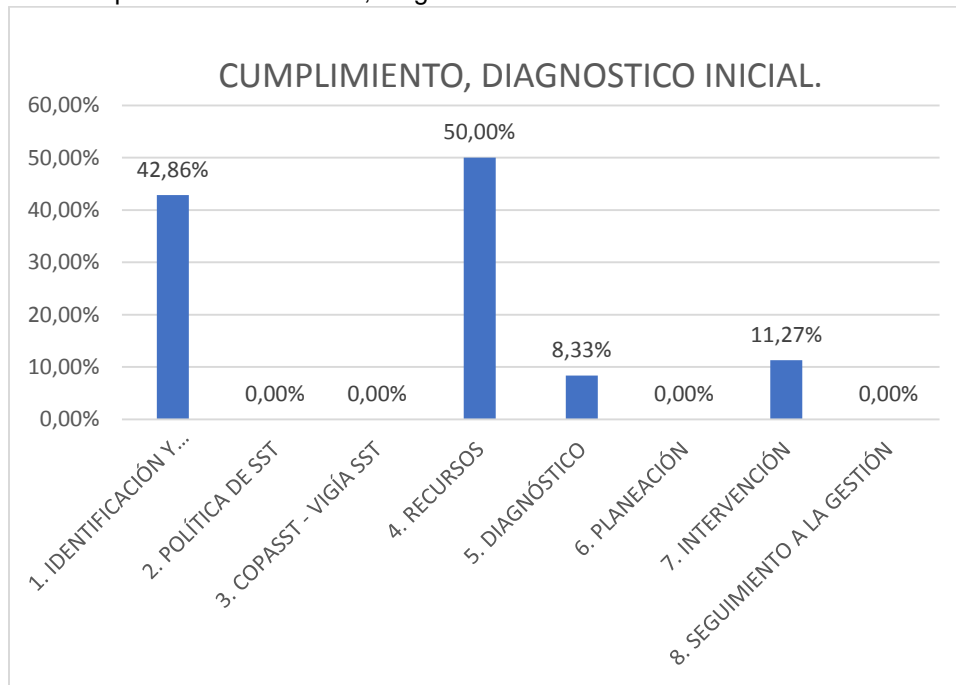
Luego de realizar la lista de chequeo los resultados obtenidos son los siguientes.

Tabla 4. Resultados lista de chequeo

ITEM	% DE CUMPLIMIENTO
1. IDENTIFICACIÓN Y GENERALIDADES DE LA EMPRESA - CENTRO DE TRABAJO	42,86%
2. POLÍTICA DE SST	0,00%
3. COPASST - VIGÍA SST	0,00%
4. RECURSOS	50,00%
5. DIAGNÓSTICO	8,33%
6. PLANEACIÓN	0,00%
7. INTERVENCIÓN	11,27%
8. SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN	0,00%

Fuente. Autor del Proyecto

Ilustración 5. Cumplimiento del sistema, diagnóstico inicial.



Fuente: Autor del proyecto.

En cuanto a las generalidades de la empresa se observa cómo se está cumpliendo con un 43%, debido que muchos numerales no aplican y también a que se está cumpliendo con los pagos tanto salariales como los referentes a seguridad.

Otro punto que esta fuerte es el 4 debido a que no aplican varios puntos evaluados, es una organización pequeña.

Observando la encuesta y haciendo un análisis de cada uno de los puntos que se evaluaron, se observó que la empresa no está cumpliendo con los mínimos requeridos para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

12. Estudio sociodemográfico de la empresa.

Es de vital importancia conocer las condiciones socio demografías en la empresa ITEM JC & CIA S.A.S para diseño y el desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ya que esta nos proporciona información básica con la que se van a tomar decisiones futuras para el mejoramiento de las condiciones de trabajo y así garantizar con ello el bienestar físico, mental y social del trabajador.

Para este estudio se diseñó una encuesta que nos permite conocer las condiciones en que se encuentra el personal que labora en la organización. La metodología es la siguiente:

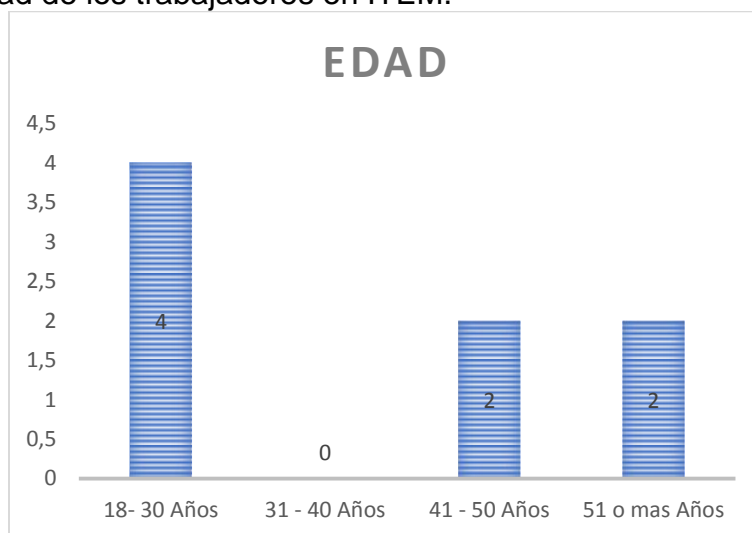
- Diseño de la encuesta del perfil sociodemográfico de la empresa ITEM JC & CIA S.A.S. (ver anexo 3 Encuesta Perfil Sociodemográfico).
- Aplicar estas encuestas a todos los trabajadores, sin excepción alguna.
- Consolidar y analizar los resultados obtenidos.

12.1. Análisis general de la encuesta.

El análisis general de la encuesta realizada a todos los trabajadores esta consignada en el anexo 4. En el que podemos encontrar la situación actual de los trabajadores, así como unas recomendaciones de acuerdo a los resultados obtenidos.

Algunos de los resultados más relevantes son:

Ilustración 6. Edad de los trabajadores en ITEM.



Fuente: Autor del proyecto.

En la anterior grafica podemos observar cómo está distribuida la población que labora en ITEM JC & CIA S.A.S, se puede observar que tiene varios trabajadores menores de 30 y que el restante de trabajadores en mayor a los 40 años.

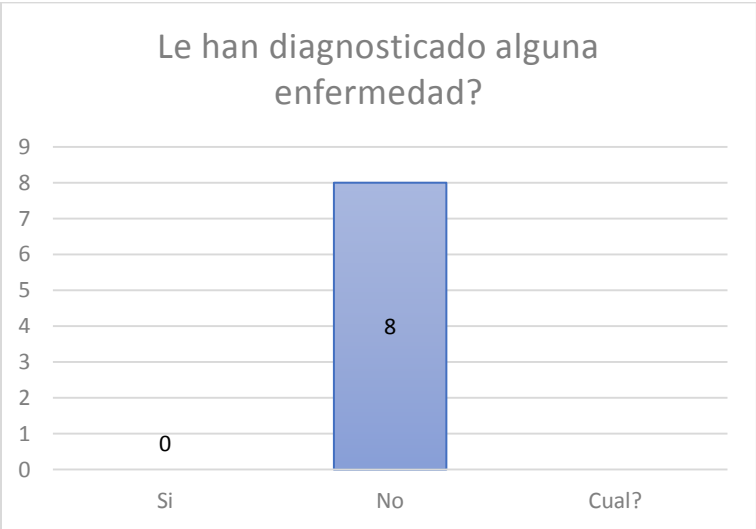
Ilustración 7. Nivel escolaridad.



Fuente: Autor del proyecto.

Se observa que la población trabajadora tiene una formación de escolaridad bastante variada, va desde personal como primaria hasta profesional universitario.

Ilustración 8. Diagnóstico de enfermedad



Fuente: Autor del proyecto.

Según los datos recolectados y suministrados por los empleados de la empresa se recoge que son personas sanas y que no tienen enfermedad alguna.

12.2. Diagnóstico de las condiciones de trabajo y salud.

Aparte de conocer las condiciones sociodemográficas de los trabajadores, es necesario conocer las condiciones en que se encuentran laborando, sus puestos de trabajo y demás que influyen directamente en el trabajador.

Sabiendo que la empresa ITEM JC & CIA S.A.S no está cumpliendo con los estándares mínimos de las condiciones iniciales de seguridad y salud en el trabajo, se continuo con la evaluación de las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores por medio de una encuesta realizada a cada uno de los trabajadores.

Para este estudio se trabajó de la siguiente manera:

- Diseño de la encuesta de las condiciones de trabajo y salud. (Ver Anexo 5. Encuesta condiciones de salud y trabajo.)
- Aplicación de la encuesta a los trabajadores.
- Tabulación y análisis de la información recolectada (Ver Anexo 6. Tabulación encuesta condiciones de salud y trabajo.)

En la siguiente imagen podemos observar los resultados de la encuesta de las condiciones de salud.

Ilustración 9. Condiciones de salud.

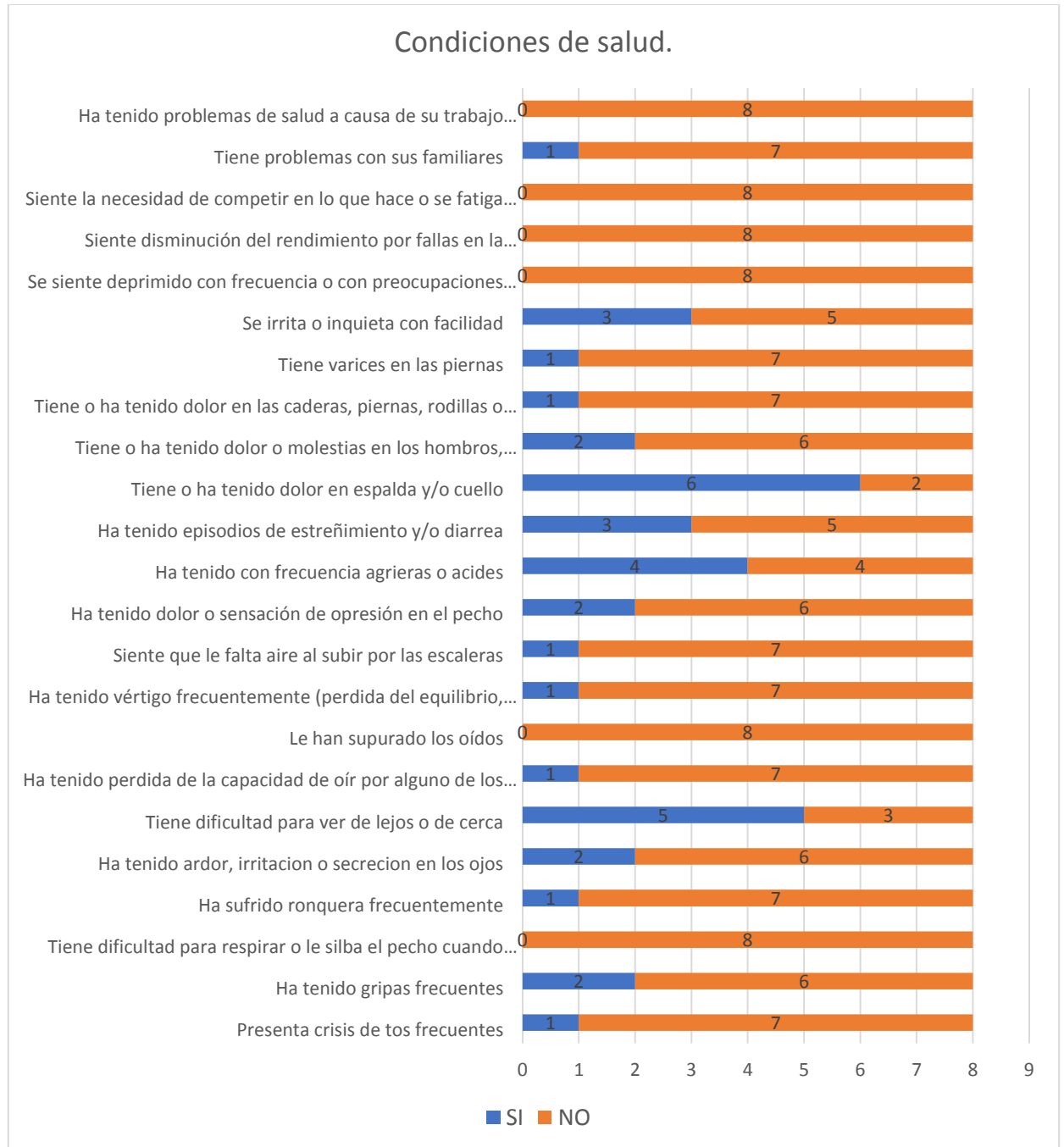
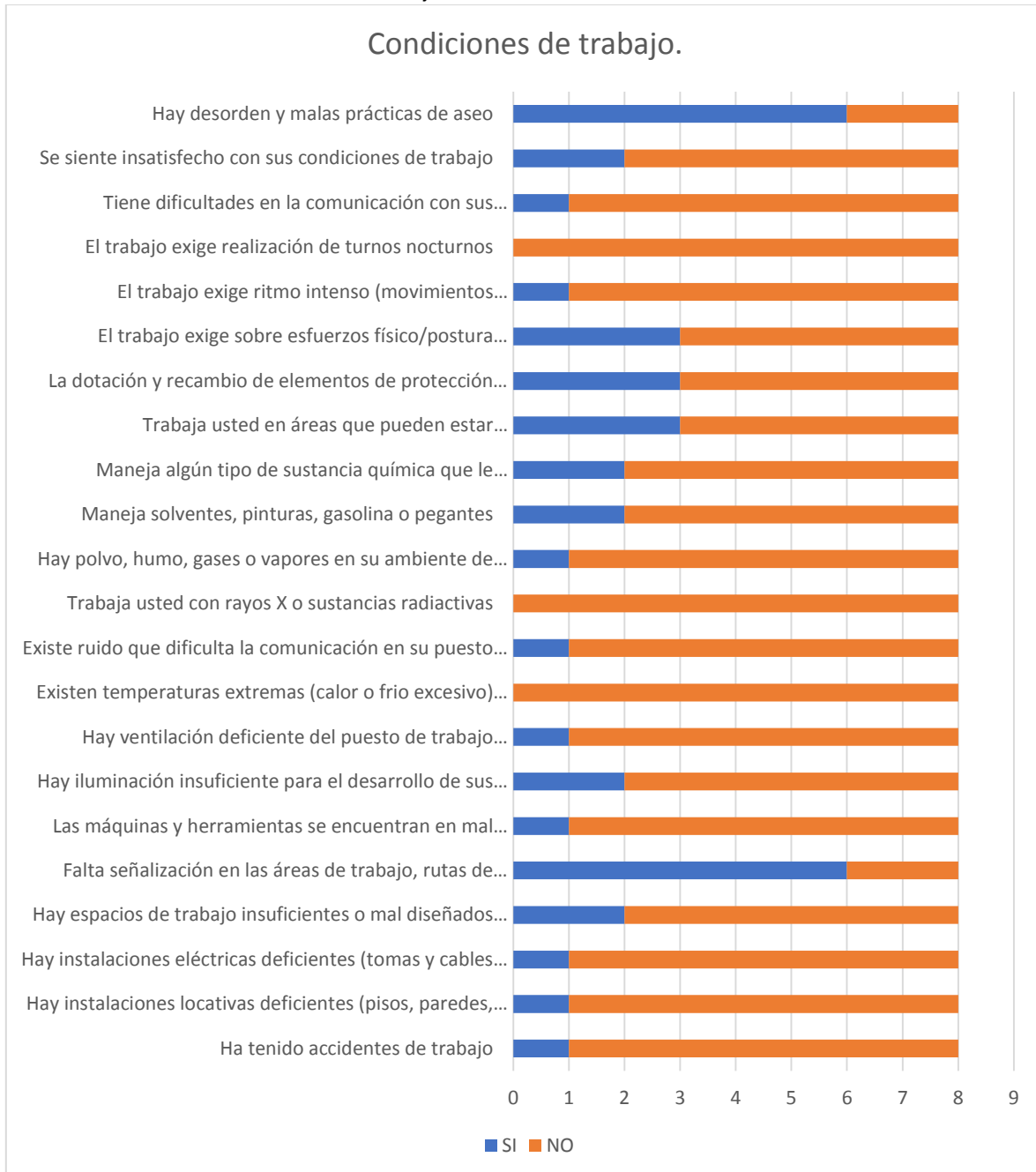


Ilustración 10. Condiciones de trabajo.



Analizando la información obtenida se observa una correlación entre el ambiente de trabajo y los efectos en la salud del trabajador.

13. Objetivos, Política y Recursos necesarios para el SG-SST.

13.1. Objetivos del SG-SST.

- Brindar condiciones de trabajo seguro en el desarrollo de las actividades propias de la empresa.
- Promover la cultura de seguridad y salud en el trabajo con el compromiso y liderazgo de todos los trabajadores.
- Identificar los peligros y evaluar los riesgos presentes en la empresa.
- Responder de manera adecuada y efectiva a las situaciones de emergencia que se presenten.
- Cumplimiento de las leyes y normas vigentes.

13.2. Política de seguridad y salud en el trabajo.

En la elaboración de la política de seguridad y salud en el trabajo se tuvo en cuenta la siguiente metodología:

- Se adoptan los requerimientos mínimos que debe tener una política de seguridad y salud, dados en el decreto 1072 de 2015 y en la guía de implementación expedida por el ministerio del trabajo de Colombia.
- Se realizó una reunión con las directivas de la empresa para conocer y elaborar los objetivos con que debe contar la organización.
- Se revisó y alineo la política con cada uno de los objetivos y estrategia con que cuenta ITEM JC & CIA S.A.S. luego de esto se aprueba la política de seguridad y salud en el trabajo.
- Se procede a la firma y socialización con los trabajadores.

La política se puede revisar a continuación o también se encuentra en el Anexo 7. Política de seguridad y salud en el trabajo.

POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ITEM JC & CIA S.A.S.

La empresa ITEM JC & CIA S.A.S. Considera como uno de sus propósitos el cumplimiento de la legislación vigente en materia de las actividades de seguridad y salud en el trabajo, para lo cual ITEM JC & CIA S.A.S. a través de su gerencia general se compromete a destinar los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para la planeación, ejecución y evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo acorde con los factores de riesgo existentes, con el fin de minimizarlos y controlarlos; esto en pro de obtener los mejores beneficios de productividad, eficiencia y eficacia de sus operaciones.

Para el desarrollo de este propósito debemos alcanzar y mantener un ambiente de trabajo sano y seguro, protegiendo a nuestros trabajadores, visitantes y usuarios de nuestro servicio.

Respetamos y acatamos todas las directrices sobre seguridad integral y salud en el trabajo que el estado ha dictado y cuya finalidad básica es la protección integral, física y mental de todos los trabajadores, controlando los posibles riesgos y lesiones que pueden causarse, diseñando programas de mantenimiento y capacitación basados en los procedimientos generalmente aceptados y propuestos en los subprogramas de medicina preventiva y de trabajo, higiene y seguridad industrial.

Todos los trabajadores deben aceptar su responsabilidad para cumplir con los requisitos establecidos en el programa de salud en el trabajo de la empresa ITEM JC & CIA S.A.S. Lograr los objetivos trazados y crear una conciencia y cultura de autoprotección y protección de compañeros.

Como ente fundamental para el desarrollo de las actividades del programa se elegirá al vigía de salud en el trabajo, quien velará por el estricto cumplimiento de las normas dispuestas dentro de los subprogramas que este contempla.

JAIME ARIOSTO CEPEDA BARRERA
Representante Legal

13.3. Recursos del SG-SST.

La dirección de ÍTEM asume la responsabilidad de la seguridad y la salud en el trabajo de sus empleados, es por esto que también dispone de unos recursos humanos, financieros y técnicos necesarios para el funcionamiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

En ÍTEM se cuenta con los siguientes recursos disponibles para dar cumplimiento y desarrollo a las actividades del SG-SST.

- Humanos

ÍTEM debe destinar y contratar personal capacitado e idóneo para la ejecución, evaluación y seguimiento del SG-SST, asignado de la siguiente manera:

- Líder por parte de la empresa
- Tecnólogo con licencia para el desarrollo, implementación y seguimiento.
- Elección del vigía (Principal y Suplente)

- Técnicos.

ÍTEM cuenta con espacios y equipos para el desarrollo de las actividades de SG-SST como lo son:

- Equipo de computo
- Impresora
- Acceso internet
- Salón de reuniones.

- Financieros

ÍTEM tiene el propósito y compromiso de asignar un presupuesto anual para el desarrollo de las actividades del SG-SST como se observa en la siguiente tabla:

Concepto	Valor
Extintores	80.000
Señalización Extintores	30.000
Exámenes médicos.	400.000
Elementos de protección personal	300.000

Camilla.	220.000
Botiquín.	70.000
Capacitaciones.	600.000
TOTAL.	1'700.000

Este presupuesto es un estimado teniendo en cuenta los precios actuales, además ante posibles mejoras en pro de la seguridad y la salud de los trabajadores de la empresa, la gerencia se ha comprometido a ejecutarlas.

14. Identificación de peligros, valoración de riesgo y gestión de los mismos.

El objetivo del diseño y la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es poder conocer, controlar, minimizar o eliminar los riesgos que están asociados con los peligros que se pueden encontrar en el desarrollo de las labores cotidianas que desempeña el trabajador en la empresa.

Para poder cumplir con el objetivo anterior se deben desarrollar diferentes actividades con las cuales se logre identificar correctamente todos los peligros que pueden causar lesiones a los trabajadores.

14.1. Identificación de los peligros.

Para la identificación adecuada de cada uno de los peligros existentes en la empresa y que pueden generar lesiones o enfermedades laborales a los trabajadores se realizaron distintas actividades como lo son:

- IDENTIFICACION DE LOS PROCESOS: se visitó cada una de las áreas de la empresa y se registraron las operaciones realizadas.
- RECORRIDO DETALLADO DE LAS INSTALACIONES: se recorrió todas las instalaciones de la empresa, revisando y analizando las instalaciones eléctricas, señalización, pisos techos y paredes, y también identificando las posibles causas de accidentes.
- RECONOCIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES: se tomó nota de cada una de las actividades que realizan los empleados y se identificaron cuales son actividades rutinarias y cuales no son rutinarias.

CONSULTORIA DE LA CLASIFICACION DE LOS PELIGROS SEGÚN LA GUIA TECNICA COLOMBIA 45 (GTC-45): para la correcta identificación y valoración de los riesgos se tomó como referencia la guía técnica colombiana 45 que nos describe la forma y la valoración de cada uno de los riesgos según su importancia (Ver Anexo 8. Tabla de riesgo (GTC-45)).

14.2. Elaboración de la matriz de riesgos.

Identificando y tomando nota de los riesgos y peligros a los que están expuestos los trabajadores de la empresa ITEM JC & CIA S.A.S, se diseñó un formato basado en la guía técnica colombiana GTC-45, en su anexo D, así como la

metodología dispuesta en dicha guía para la realización de la matriz de riesgos. (ver Anexo 9. Procedimiento identificación y valoración de riesgos).

El formato que nos proporciona la GTC-45 tiene el nombre de matriz de peligro y valoración del riesgo y lo podemos encontrar la matriz realizada de manera puntual para ITEM JC & CIA S.A.S. (Ver anexo 10 matriz de peligros y valoración del riesgo).

14.3. Resultados de la evaluación de riesgos.

Con el estudio que se realizó a cada una de las áreas y puestos de trabajo, las entrevistas con los trabajadores se realizó la matriz de peligro y valoración del riesgo la cual se puede consultar en su totalidad en el anexo 10 matriz de peligros y valoración del riesgo.

Tarea	Peligros		Nivel de riesgo	Aceptabilidad del riesgo.	Medidas de intervención
	Clasificación	Descripción.			
Salida obtención de equipos y herramientas	Condiciones de seguridad.	Accidente de tránsito.	1080	No aceptable	Capacitación técnica de manejo defensivo. Cinturón de seguridad.
Ubicación de maquinaria.	Locativos.	Ubicación de equipos en estantería.	1080	No aceptable	Sistema de anclaje de estantería. Programa de orden y aseo. Utilización EPP.
Pulir y cortar.	Mecánicos.	Manipulación de herramientas de mano.	720	No aceptable	Capacitación manejo de herramientas manuales y de corte. Uso de EPP.

Transporte de equipos.	Locativo.	Caídas a distinto nivel, golpes, falta de orden y aseo	300	Aceptable con control específico.	Capacitación de Riesgos locativos. Señalización de advertencia limpieza periódica de las instalaciones. Uso de casco, botas, máscaras y guantes de seguridad
Entrega de herramientas y equipos para el desarrollo de la actividad.	Locativo.	Insuficiente espacio de almacenamiento	300	Aceptable con control específico.	Reubicación de cajas, y material innecesario Casco, guantes, mascarilla, gafas
	Químico y biológico.	Falta de organización de herramientas y equipos presencia de polvo	300	Aceptable con control específico.	Programas de capacitación en orden y aseo, 5s. Casco, guantes, mascarilla, gafas
Prueba de los equipos.	Eléctrico.	Manipulación de equipos con carga eléctrica.	450	Aceptable con control específico.	Uso de herramientas dieléctricas. Capacitación manipulación de energía. Guantes dieléctricos, botas dieléctricas, gafas de seguridad,

15. Programas y procedimientos en el desarrollo del SG-SST.

Como se ha tratado el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las empresas está en constante cambio y evolución, de manera que pueda tener una mejora continua de las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores

Para la empresa ITEM JC & CIA S.A.S se diseñó un plan de desarrollo basado en la guía técnica de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para PYMES emitido por el ministerio de trabajo.

1. Evaluación inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (visto en el numeral 12.2).
2. Identificación de peligros, valoración de riesgos y gestión de los mismos. (numeral 14)
Esta evaluación se debe realizar cada año, o cuando se generan cambios en los procesos, instalaciones o en máquinas y equipos.
3. Política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo.
Esta política debe ser aprobada por la dirección de la empresa y apoyada y por los trabajadores o su representante. Esta política debe ser socializada a todos los trabajadores de todas las áreas. Debe también ser revisada y reevaluada anualmente.
4. Plan de trabajo anual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y asignación de los recursos. (ver numeral 17.1)
5. Programa de capacitación, entrenamiento, inducción y reinducción en SST. (ver numeral 17.2).
6. Subprogramas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo los cuales son:
 - Subprograma de medicina preventiva y del trabajo.
 - Subprograma de higiene industrial.
 - Subprograma de seguridad industrial.
7. Prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

Toda empresa debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todas las áreas de trabajo y puesto de trabajo, independientemente de su forma de contratación, también se deben incluir

a todas las personas que tenga relación directa o indirecta con la empresa como lo son: contratistas, visitantes, proveedores, etc.

Para la elaboración del plan de emergencia se puede consultar el Anexo 14. Plan de Emergencias.

8. Reporte e investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Se debe recordar que los directivos de ITEM JC & CIA S.A.S están en la obligación de reportar a la ARL y EPS todos los accidentes de trabajo y enfermedades laborales diagnosticadas a los trabajadores, dentro de los dos días siguientes a suceso ocurrido. (Anexo 15. Procedimiento investigación de incidentes y accidentes de trabajo).

También se cuenta con el formato de investigación de incidentes y accidentes de trabajo. (Ver Anexo 16).

9. Medición y evaluación de la gestión en SST, esta medición está contemplada en el numeral 19.

10. Acciones preventivas y/o correctivas.

La dirección de ITEM JC & CIA S.A.S debe implementar las acciones correctivas y/o preventivas que encuentre en la evaluación de las instalaciones y puestos de trabajo, esto con el fin de gestionar las conformidades reales o potenciales que pueden influir en una desviación del SG-SST.

Las actividades y recomendaciones pueden estar derivadas de distintas actividades como pueden ser:

- Resultados de inspección y observación de tareas
- Investigación accidentes o incidentes de trabajo.
- Auditorías internas o externas.
- Sugerencias de los trabajadores
- Cambios en los procedimientos.
- Nuevas formas de trabajo

15.1. Subprograma de medicina preventiva y del trabajo.

Este subprograma tiene como finalidad la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, brindándole mediadas de protección a los factores de riesgo ocupacional, ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones fisiológicas y psicológicas.

Los objetivos que se buscan con este programa son:

- Realizar los exámenes médicos ocupacionales de ingreso.
- Desarrollo de actividades de vigilancia epidemiológica.
- Desarrollo de actividades de prevención de enfermedades laborales.
- Organizar e implementar un servicio eficiente de primeros auxilios.
- Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de morbilidad y mortalidad de los trabajadores.
- Promover actividades de recreación y deporte (estilos de vida saludable).

Indicadores de evaluación:

Indicadores de ejecución de actividades y ejecución presupuestal Muestran la proporción de cumplimiento de los mismos en relación con lo programado o presupuestado.

Capacitaciones medicina del trabajo

$$= \frac{\# \text{ de trabajadores capacitados temas de Medicina del trabajo}}{\# \text{ de trabajadores en la empresa}} \times 100$$

Tasa de incidencia enfermedad laboral

$$= \frac{\text{casos nuevos que presentan patología laboral}}{\# \text{ total de trabajadores expuestos al Riesgo}} \times 240000$$

Tasa de Ausentismo por enfermedad laboral

$$= \frac{\text{Numero de horas perdidas por enfermedad laboral}}{\text{Numero de horas hombre trabajadas}} \times 240000$$

Tasa de Ausentismo por enfermedad común

$$= \frac{\text{Numero de horas perdidas por enfermedad común}}{\text{Numero de horas hombre trabajadas}} \times 240000$$

Porcentaje participación en actividades

$$= \frac{\text{\# de participantes en la actividad programada}}{\text{\# de trabajadores año}} \times 100$$

Tasa de Ausentismo por enfermedad común

$$= \frac{\text{Numero de horas perdidas por enfermedad común}}{\text{Numero de horas hombre trabajadas}} \times 240000$$

Capacitación del personal según la gestión del riesgo

$$= \frac{\text{capacitaciones ejecutadas efectivamente}}{\text{capacitaciones programadas para el año en curso}} * 100$$

Ejecución de actividades de promoción y prevención de la salud y la seguridad en el trabajo

$$= \frac{\text{actividades de promoción y prevención ejecutadas}}{\text{actividades de promoción y prevención programadas para el año}} * 100$$

Este subprograma se elaboró y puede ser consultado en su totalidad en el **anexo 11**.

15.2. Subprograma de higiene industrial.

Este programa esta está enfocado al reconocimiento, evaluación y el control de todos los factores ambientales originados en o por el lugar de trabajo, que pueden generar enfermedad e ineficiencia entre los trabajadores.

Objetivos:

- Identificar y evaluar mediante estudios ambientales periódicos, los agentes de riesgo que pudieran ocasionar enfermedades relacionadas con el trabajo.
- Determinar medidas de control para prevenir las enfermedades laborales, y verificación de su eficiencia.
- Investigar las enfermedades laborales que se presentan y determinar las causas y generar medidas correctivas para su prevención.

Algunas de las actividades a desarrollar son:

- Medición higiénica de ruido, medición de iluminación, medición de material particulado, para conocer las condiciones ambientales de los puestos de trabajo, y tomar medidas al respecto.
- Inspección y análisis de los puestos de trabajo, para detectar las anomalías de tipo biomecánico que se encuentre en el ambiente, y que a futuro puedan generar una enfermedad laboral.

El desarrollo del este subprograma se ve reflejado en el **anexo 12**.

15.3. Subprograma de seguridad industrial.

Este subprograma comprende las actividades y técnicas que se deben tener en cuenta para la identificación, valoración y el control de las causas de los accidentes de trabajo.

Su objetivo es proporcionar un ambiente de trabajo seguro, mediante el control de las causas potenciales que puedan generar un daño a la integridad física de los trabajadores o recursos existentes en la empresa. Identificar y controlar o minimizar los factores de riesgo que puedan generar accidentes de trabajo.

Normas y procedimientos

Normas de seguridad y operaciones: se define como un programa de elaboración de normas de seguridad y operación para cada una de las actividades que se realicen, ya sean manuales, manejo de materiales, maquinas o equipos, que presenten un riesgo potencial.

Permisos especiales: son permisos para efectuar labores que presentan riesgos con efectos inmediatos de accidentes, incendios o explosiones, por lo cual se requiere antes de iniciar la labor diligenciar el formato correspondiente. (Ver Anexo 22. Formato Análisis Trabajo Seguro)

Demarcación y señalización de áreas.

Debe existir una adecuada planificación y demarcación de áreas en todas las secciones de la empresa, para lo cual esta una guía de señalización de todas las áreas de trabajo. (Ver Anexo 23. Guía de Señalización y de demarcación de áreas de trabajo).

Inspecciones planeadas. Se debe establecer un programa de inspecciones generales a todas las áreas de la empresa, mediante el cual se tendrá un control de las causas que puedan generar una pérdida para la empresa.

Orden y aseo: en coordinación con los jefes o responsables de cada área se establecerán mecanismos para la implementación de un programa de orden y aseo. (Ver Anexo 24. Programa de Orden y Aseo).

Investigación de accidentes e incidentes de trabajo:

Es el establecimiento de procedimientos para el análisis de los accidentes de trabajo, tales como reporte, investigación, responsables, causalidad, controles, seguimiento entre otros. (Ver Anexo 15. Procedimiento investigación y reporte de accidentes e incidentes de trabajo).

Elementos de protección personal:

Para el uso adecuado de los elementos de protección personal se deben seguir las siguientes pautas:

- Establecer las necesidades de protección personal con base en la matriz de riesgos.
- Efectuar el análisis de las características de elementos de protección personal existentes en el mercado y aplicar criterios de selección.
- Determinar los elementos que son adecuados para proteger al trabajador, dar la oportunidad a este último de participar en la selección, teniendo en cuenta su opinión acerca de comodidad y adaptación al uso de este.

Área.	Elementos de protección.
--------------	---------------------------------

Ensamble.	Gafas de seguridad. ANSI Z87.1 2003 Guantes. NTC 2190, 2220 Tapabocas. NTC 1584 Botas punta de acero. NTC 1741
Bodega.	Casco con barboquejo. ANSI Z89 Guantes. NTC 2190, 2220 Gafas de seguridad. ANSI Z87 Zapatos punta de acero y antideslizante. NTC 1741 Tapabocas. NTC 1584
Transporte de equipos.	Casco con barboquejo. ANSI Z89 Botas punta de acero. NTC 1741, 2380 Guantes. Gafas de seguridad. ANSI Z87 Tapabocas. NTC 1584
Gerencia.	Guantes. Gafas de seguridad. ANSI Z87 Tapabocas. NTC 1584 Casco. ANSI Z89 Botas punta de acero.
Administración.	Guantes. Casco. ANSI Z89 Tapabocas. NTC 1584 Lentes antirreflejo.

Plan de emergencias: se establece un plan de emergencias en que se evalúan las posibles emergencias que se puedan presentar dentro de la organización. (Ver Anexo 25. Plan de emergencias).

También cuenta con los planos correspondientes a las rutas de evacuación. (Ver Anexo 26. Planos y rutas de evacuación).

Este subprograma está desarrollado en el **anexo 13**.

16. Indicadores de seguimiento y control del SG-SST.

La herramienta fundamental para toda evaluación son los indicadores, con los que se busca referenciar una situación determinada. Los indicadores en el SG-SST permite a la empresa **ITEM JC & CIA S.A.S** evaluar los resultados de su gestión, identificar los aspectos a mejorar, teniendo unas metas claras y que se puedan cumplir de manera acertada.

Es por esto que en cumplimiento del decreto 1072 se crearon los indicadores que permiten evaluar el sistema. Estos indicadores están representados en tres: indicadores de estructura, de proceso y los resultados del sistema en conjunto.

Tipos de indicadores

Indicadores de Estructura.

Evalúan el programa en cuanto a la disponibilidad de los recursos. Entre éstos se cuentan los indicadores relacionados con la política, el recurso humano, el recurso financiero, los recursos técnicos, entre otros.

Este indicador evalúa si todos los componentes fundamentales del SG-SST realmente existen. Conociendo la veracidad de estos y que no solo están en los papeles, sino que se está dando un cumplimiento real.

Indicadores de Proceso o Ejecución.

Evalúan el grado de desarrollo alcanzado del programa, así como la proporción de cumplimiento respecto a lo programado al inicio de un periodo. Es decir, se evalúa la puesta en marcha del sistema de gestión. Entre otros, se analizan los relacionados con la integralidad

Indicadores de Resultado.

Estos miden los resultados del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en relación con las condiciones de trabajo y de salud durante un periodo. Se tienen en cuenta las variaciones tanto en la proporción de personas expuestas a los factores de riesgo, como en los indicadores de accidentalidad, enfermedad profesional y ausentismo.

Calculo de los indicadores.

- Tasa de accidentalidad

$$tasa = \frac{N^{\circ} \text{ de accidentes en el periodo}}{\# \text{ de trabajadores de la empresa}} * k$$

$$k = 240.000$$

la tasa de accidentalidad generalmente está representada en el número de casos / 100 trabajadores.

- Frecuencia de la accidentalidad (IFAT)

$$IFAT = \frac{N^{\circ} \text{ total de accidentes de trabajo}}{N^{\circ} \text{ HTT año}} * k$$

$$HTT = (XT + HTD + DTM) + NHE - NHA$$

XT= promedio de trabajadores.

HTD= horas hombre trabajadas al día

DTM= días trabajados al mes

NHE= horas extras y tiempos suplementarios laborados en el mes.

NHA= horas de ausentismo durante el mes.

Nota: si no se tiene el registro para la elaboración de HTT se debe tomar la sumatoria de las horas laboradas de cada trabajador durante el mes.

- Índice de severidad (ISAT)

$$ISAT = \frac{N^{\circ} \text{ de dias perdidos y cargados por AT en el periodo}}{N^{\circ} \text{ de HTT en el periodo}} * k$$

- Índice de lesión incapacitante. (ILIAT)

$$ILIAT = \frac{IFAT * ISAT}{1000}$$

Este indicador permite compararlo en todas las áreas de la empresa incluso yo el mismo en otros periodos. Este indicador no tiene unidad alguna.

- Porcentaje de cumplimiento cronograma

$$\text{cumplimiento cornograma} = \frac{N^{\circ} \text{ actividades ejecutadas}}{N^{\circ} \text{ actividades programadas}} * 100$$

- Indicador de capacitación

$$\text{capacitaciones} = \frac{N^{\circ} \text{ de capacitaciones ejecutadas}}{N | \text{ capacitaciones programas}} * 100$$

- Frecuencia Enfermedad común.

$$= \frac{\text{tipo enfermedad presentada}}{N | \text{ de trabajadores}} * 100$$

- Frecuencia Enfermedad profesional.

$$= \frac{\text{tipo enfermedad laboral}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores}} * 100$$

- Frecuencia Accidente de trabajo.

$$= \frac{\text{Total accidentes de trabajo}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores}} * 100$$

- Índice general de ausentismo.

$$= \frac{N^{\circ} \text{ total de ausencias}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores}} * 100$$

- Índice ausentismo por accidente de trabajo

$$= \frac{N^{\circ} \text{ ausencias por accidente de trabajo}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores}} * 100$$

- Índice ausentismo por enfermedad laboral

$$= \frac{N^{\circ} \text{ ausencias por Enfermedad labora}}{N^{\circ} \text{ de trabajadores}} * 100$$

- Índice ausentismo por enfermedad general

$$= \frac{N^{\circ} \text{ ausencias por enfermedad general}}{N | \text{ de trabajadores}} * 100$$

Para el desarrollo de estos indicadores y tener una documentación acerca del cumplimiento de estos se tienen un formato destinado (Ver anexo 17. Formato registro de indicadores.). De igual manera esta valoración debe estar con base en la guía publicada por el ministerio de trabajo.

Tabla 5. Ficha técnica para indicadores

PARAMETRO	EJEMPLO
Definición del indicador.	Cumplimiento del plan de trabajo anual.
Interpretación del indicador.	Indicador de proceso, evalúa el cumplimiento de las actividades planificadas.
Valor permitido con el cual se considera su cumplimiento.	Cumple $\geq 90\%$ En riesgo $\geq 80\%$ y $< 90\%$ No cumple < 80
Método de cálculo.	$\frac{N^{\circ} \text{ de actividades realizadas}}{N^{\circ} \text{ actividades programadas}} * 100$
Fuente de la información del cálculo.	Plan anual de trabajo.
Periodicidad del reporte.	Trimestral
Personas que deben conocer el resultado.	Empleador y Responsable del SG-SST.

17. Herramientas de medición y seguimiento.

Para medir las acciones desarrolladas a mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se pueden utilizar distintas herramientas que son:

- Plan anual de trabajo.
- Programa de capacitación inducción y reinducción en el SST

17.1. Diseño del plan anual de trabajo.

Para la correcta realización del plan anual de trabajo en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se tuvo en cuenta la siguiente información de entrada.

- Evaluación inicial. Esta debe tener como referencia mínima los siguientes aspectos.
 - Identificación de la normatividad vigente en materia de riesgos laborales.
 - Cambios en los procesos, instalaciones, maquinaria, equipos para la identificación y valoración del riesgo.
 - La identificación de las amenazas y evaluación de la vulnerabilidad.
 - La evaluación de la efectividad de los controles implementados en los peligros, riesgos y amenazas de la empresa.
 - El cumplimiento del programa de capacitación anual, incluido la inducción y reinducción de los trabajadores.
 - La descripción sociodemográfica de los trabajadores.
 - El registro y seguimiento de los indicadores definidos para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del año anterior.
- Identificación de los peligros evaluación y valoración de los riesgos.

Esta identificación se debe desarrollar por parte del empleador, pero en asocio y compromiso con los trabajadores que son los que más conocen

cada proceso de la empresa. Debe estar documentada y se actualizara de acuerdo a:

- Cada que transcurra un año-
- Cuando ocurre un accidente mortal o un evento catastrófico.
- Cuando los procesos, herramientas o instalaciones cambien.

➤ Auditorias.

El alcance de la auditoria debe cubrir cada uno de los aspectos que plantea el sistema y como mínimo debe tener cumplimiento de:

- Política de seguridad y salud en el trabajo.
- Evaluación y resultado de los indicadores.
- Participación de los trabajadores.
- Mecanismos de divulgación y socialización del contenido del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- La planificación y desarrollo de las actividades planeada en el SG-SST.
- La gestión para el cambio.
- Consideraciones en seguridad y salud en las nuevas adquisiciones realizadas.
- Socialización y aplicación de las medidas del SG-SST para contratistas y proveedores.
- Supervisión verificación y medición de resultados.
- Proceso de investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales.
- Desarrollo de los procesos de auditoria.
- Evaluación por parte de la alta dirección.

➤ Revisión por la alta dirección.

La alta dirección deberá evaluar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo como mínimo una vez al año o en el momento en que se presenten cambios en los procesos, o con resultados de auditorías y análisis de los indicadores propuestos.

Esta revisión permite que el sistema se fortalezca y asegurar efectividad.se debe tener en cuenta los siguientes ítems:

- Evaluar el cumplimiento del pan anual de trabajo.

- Evaluar las metodologías implementadas y medir su eficiencia.
- Evaluar el alcance del SG-SST, para saber si esta cumpliendo con las necesidades de la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Evaluar la necesidad de generar cambios en el SG-SST, incluyendo la política y objetivos.
- Evaluar si los recursos asignados fueron suficientes.
- Evaluar la eficiencia de las auditorias y seguimientos realizados con base en evaluaciones anteriores, y realizar los ajustes que sean necesarios.

Las conclusiones obtenidas de esta evaluación deben ser documentadas y divulgadas para que se realicen las medidas preventivas y correctivas y se tenga una mejora continua.

➤ Acciones preventivas y correctivas

Se debe documentar y conservar la evidencia en materia de acciones correctivas y preventivas realizadas para el mejoramiento y funcionamiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Para esto contamos con un formato que se puede observar en el Anexo 32. Formato Acción Correctiva, Preventiva y de Mejora.

El plan anual de trabajo como mínimo debe identificar los siguientes ítems:

- **Metas:** cuál es el objetivo y que se desea mejorar o corregir del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- **Responsabilidades:** designar responsabilidades en todos los niveles jerárquicos para que tenga un buen desarrollo y funcione en todos los niveles de la organización.

Cronograma de actividades: en este deben estar registradas las actividades que deben estar planadas y encaminadas en pro de la mejora del sistema y de los trabajadores. Este cronograma se puede ver en Anexo 17. Formato Plan Anual de Trabajo.

17.2. Diseño del programa de capacitaciones, entrenamiento, induccion y reinducción en el SG-SST

Para el diseño de este programa se debe tener en cuenta los riesgos más importantes o que se priorizaron en la matriz de peligros y valoración del riesgo, ya que de esta matriz dependen los temas más importantes que deben ser tratados y las capacitados que deben ser impartidas a los trabajadores de la empresa.

Además de los factores de riesgo encontrados en la matriz, se debe tener en cuenta las falencias que se hallaron en la lista de chequeo en temas referentes al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Basados en todo lo anterior es la manera como se determinará las capacitaciones que deben ser impartidas a los trabajadores.

17.2.1. Necesidades de capacitación en ITEM JC & CIA S.A.S.

Teniendo en cuenta la matriz de riesgo y la lista de chequeo se formuló una serie de capacitaciones que deben ser impartidas a los trabajadores, las cuales están según el criterio del autor, estas capacitaciones deben ser impartidas en el orden en que están formuladas, ya que de esta manera se están enfrentando las tareas o procesos críticos en que es necesario la capacitación.

Nº	Capacitación	Mes												Estado		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Realizada	Pendiente	
1	Inducción y reinducción.	■														
2	Primeros auxilios.		■													
3	Levantamiento manual de cargas.			■												
4	Prevención de incendios, uso extintores y evacuación.				■											
5	Manejo seguro de herramientas manuales.					■										
6	Plan y brigada de emergencia.						■									
7	Investigación incidentes y accidentes.							■								
8	Pausas activas.								■							
9	Manejo defensivo y educación vial.									■						
10	Estilos de vida saludable										■					
11	Higiene postural y ergonomía.											■				

18. Programa de socialización.

Es de vital importancia dar a conocer este programa a los trabajadores de la empresa, pero también se deben concientizar sobre la importancia de la aplicación real del programa, y los beneficios que este trae para el trabajador, basados en esto se ha diseñado la manera de socializarlo de manera que sea fácil de entender y aplicar, este programa está distribuido de la siguiente manera:

- Presentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
Como en la empresa no contaba con un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo y tampoco se desarrollaban actividades salud ocupacional, lo primero es dar a conocer las características de este programa, los beneficios y mejoras en las condiciones de salud y seguridad que se desea brindar al trabajador.
- Cartelera: se debe disponer de un sitio de fácil acceso para todos los trabajadores, en el cual se publicarán los documentos que son de interés común y que deben ser entendidos y manejados por todos los trabajadores, estos documentos son:
 - Política de seguridad y salud en el trabajo.
 - Objetivos del SG-SST.
 - Reglamento de higiene y seguridad industrial.
 - Accidentalidad ocurrida en la empresa de un periodo establecido
 - Mejoras realizadas al sistema de gestión.
 - Otros.
- Conformación del vigía en seguridad y salud en el trabajo.

La conformación del vigía en seguridad y salud en el trabajo en ÍTEM JC & CIA S.A.S, es con la finalidad de designar una persona que lidere las implementación y desarrollo de las actividades del SG-SST. Ver anexos:

- Anexo 18. Acta conformación vigía.
 - Anexo 19. Acta de reunión Vigía.
 - Anexo 27. Funciones del Vigía.
-
- Capacitaciones

Las capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo son de gran importancia para el desarrollo del sistema, porque ayuda al trabajador a conocer la manera segura en que debe realizar sus actividades,

exponiéndole los peligros a los que está expuesto, la mitigación y prevención de los mismos, los epp que debe usar, la forma de utilizarlos, etc.

➤ Reuniones periódicas

Con la dirección del vigía en temas de seguridad y salud se programan reuniones mensuales con el fin de socializar, conocer y mejorar las distintas labores que se desarrollan en ITEM JC & CIA S.A.S, gestionar planes de cambio, informes de auditoría, cambios en el sistema y demás.

➤ Charlas de seguridad.

Conversaciones de no más de 5 minutos en que se tratan temas referentes a la seguridad y a la salud, con el fin de concientizar y recordarle al trabajador la importancia de la aplicación de ciertas normas que son de vital importancia para la conservación de la salud y la seguridad.

19. Plan de verificación del sistema.

➤ Auto evaluación

La realización de la lista de chequeo, de manera anual en la que sabremos en que porcentaje se está cumpliendo los objetivos y metas propuestas para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

➤ Plan anual de trabajo.

Con la elaboración y el desarrollo del plan anual de trabajo se tendrá una directriz acerca de para donde se deben enfocar los esfuerzos de mejora en el sistema.

➤ Indicadores.

Con los indicadores tanto de proceso, estructura y resultado se conoce el grado de cumplimiento del SG.SST, y dependiendo de los resultados obtenidos se procede a establecer medidas y acciones tanto correctivas como preventivas.

➤ Auditoria interna.

Busca el grado de conformidad que se tienen en el cumplimiento de los requisitos exigidos y establecidos para el SG-SST. Esta auditoria se debe realizar como mínimo una vez al año y debe ser planeada con el vigía y demás participantes de la empresa, esta auditoria se realiza con el personal con que cuenta la empresa.

El plan de auditoria debe comprender entre todos “la definición de la idoneidad de la persona que realiza la auditoria, el alcance de la auditoria, la periodicidad, la metodología, y la presentación de informes, se deben tener consideraciones de informes de auditorías anteriores.”

Los resultados obtenidos de la auditoria deben ser presentados a los responsables del sistema, quienes deben adelantar planes que contribuyan al mejoramiento de las fallas o faltas encontradas.

Basando en el decreto 1072 de 2015 se plante que el proceso de auditoria debe abarcar los siguientes aspectos:

- Cumplimiento de la política de seguridad y salud en el trabajo.
- Resultado de los indicadores propuestos.

- Participación de los trabajadores.
 - Desarrollo de la responsabilidad y rendición de cuentas
 - Mecanismo de socialización y comunicación del contenido del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
 - Planificación, desarrollo y aplicación del SG-SST.
 - Gestión del cambio.
 - Consideración en materia de seguridad y salud en el trabajo al momento de una nueva adquisición.
 - Supervisión y medición de resultados.
 - Correcto desarrollo de la auditoría.
 - Proceso de investigación de incidentes y accidentes de trabajo y enfermedad laboral, y su efecto sobre las actividades desarrolladas.
 - Evaluación por parte de la gerencia.
-
- Revisión de la gerencia.

La gerencia debe realizar una revisión del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por lo menos una vez al año, de conformidad con las modificaciones, los resultados de auditoría y demás informes que permitan recopilar información sobre su funcionamiento en la empresa.

Los resultados de la revisión de la alta gerencia deben ser documentados y divulgados al responsable del sistema de gestión, quien debe definir e implementar acciones correctivas, preventivas, de más que permitan la mejora del sistema.

20. Conclusiones y recomendaciones.

- El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es una herramienta basada en el ciclo PHVA, que permite cumplir el objetivo de protección a los trabajadores y optimizar la productividad de la organización.
- Mediante la realización de la matriz de riesgos se evidenciaron los principales riesgos y necesidades a los que están expuestos los trabajadores de ÍTEM JC & CIA S.A.S
- La matriz de peligro y valoración del riesgo y la matriz de aspectos legales son herramientas que permitieron el desarrollo de planes de trabajo, con los cuales se busca brindarle al trabajador mejores condiciones laborales en temas relacionados con la salud y la seguridad.
- El punto de partida para el desarrollo del sistema de seguridad y salud en el trabajo es la valoración inicial que permite conocer las necesidades reales que necesita la organización.
- Los programas y guías que se formularon buscan brindarle al trabajador mecanismos para el cuidado de su salud.

21. Bibliografía.

- NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-OHSAS 18001. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. Metodología de la investigación
- MARTINEZ RODRIGUEZ, Jorge. Métodos de investigación cualitativa.
- MINISTERIO DE TRABAJO, Decreto 1443, Colombia, 2014.
- MINISTERIO DE TRABAJO, Decreto 1072, Colombia, 2015.
- MINISTERIO DE TRABAJO, Decreto 0472, Colombia, 2015.
- MINISTERIO DE TRABAJO, Decreto 6045, Colombia, 2014
- OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY ASSEMENT SERIES: OSHAS 18001, Colombia 2007.
- GUIA TECNICA COLOMBIANA GTC – 45, Colombia 2008