

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADOS EN LA GUÍA GTC45 EN LA
EMPRESA RENTA ESPACIO S.A.S

INGRID JAZMÍN CONDE VARGAS
MAYERLI ANDREA HOYOS GUTIÉRREZ

UNIVERSIDAD ECCI
FACULTAD DE INGENIERÍAS
INGENIERÍA INDUSTRIAL
BOGOTÁ, D.C.

2015

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADOS EN LA GUÍA GTC 45 EN LA
EMPRESA RENTA ESPACIO S.A.S

INGRID JAZMÍN CONDE VARGAS
MAYERLI ANDREA HOYOS GUTIÉRREZ

Asesor:

Ing. Wilson Pardo Duran

Trabajo de Grado para optar al Título como
Profesional en Ingeniería Industrial

UNIVERSIDAD ECCI
FACULTAD DE INGENIERÍAS
INGENIERÍA INDUSTRIAL
BOGOTÁ, D.C.

2015

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Bogotá D.C. 1 / abril / 2015

DEDICATORIA

Dedicamos esta tesis a nuestras familias y amigos cercanos quienes fueron un gran apoyo emocional durante el tiempo en que escribíamos esta tesis.

A Dios, por darnos el entendimiento y renovar nuestras fuerzas a diario, para realizar esta labor.

A los docentes que durante la preparación de esta tesis nos brindaron su apoyo y nunca desistieron al enseñarnos y por ello estamos francamente agradecidas.

Al Ingeniero Wilson Pardo Duran por su colaboración, dedicación, paciencia, tiempo y apoyo incondicional que nos ha brindado damos gracias a Dios por su vida, y a todas las personas en general que estuvieron presentes en la elaboración de esta investigación.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar agradecerle a Dios por bendecirnos para llegar hasta donde hemos llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado. A la Universidad E.C.C.I por darnos la oportunidad de estudiar y ser profesionales.

A nuestros padres y hermanos por su apoyo, a nuestros hijos y esposos por su comprensión ya que fueron horas y días de arduo trabajo sin tener el tiempo para disfrutar con ellos.

De igual manera agradecer a la empresa RENTA ESPACIO S.A.S por acogernos y darnos la oportunidad de realizar nuestro trabajo de grado.

Son muchas las personas que han formado parte de nuestras vidas profesionales a las que nos encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de nuestras vidas. Algunas están aquí con nosotros y otras en nuestros recuerdos y nuestros corazones, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de esto, por todo lo que nos han brindado y por todas sus bendiciones.

Para ellos: Muchas gracias y que Dios los bendiga

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.3 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	1
1.3.1 Actividad Económica	1
1.3.2 Misión. Ser la compañía	1
1.3.3 Visión. S	1
1.3.4 Reseña Histórica	2
1.3.5 Infraestructura	3
1.3.6 Valores Corporativos	3
1.3.7 Estructura Organizacional.	3
2. JUSTIFICACIÓN	9
2.1 JUSTIFICACIÓN SOCIAL	10
2.2 JUSTIFICACIÓN PERSONAL	11
3. OBJETIVOS DEL PROYECTO	12
3.1 OBJETIVO GENERAL	12
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
4. ALCANCE DEL PROYECTO	13
5. MARCO DE REFERENCIA DEL PROYECTO	14
5.1 MARCO TEÓRICO	14
5.2 MARCO CONCEPTUAL	16
5.3 MARCO LEGAL	21
6. DISEÑO METODOLÓGICO	25
6.1 TIPO DE INVESTIGACION	25

6.2 FUENTES Y TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN	26
6.2.1 <i>Fuentes Primarias.</i>	26
6.2.2 Fuentes Secundarias	26
6.3 FASES DE LA INVESTIGACIÓN	26
6.4 POBLACION	28
6.4.1 Recursos humanos	28
7. DIAGNÓSTICO INICIAL DEL SISTEMA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	29
7.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES	30
7.1.1 Análisis de Infraestructura.	30
8. PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	33
8.1 OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	33
8.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	34
8.3 ALCANCE	35
8.4 NÚMERO DE TRABAJADORES	35
8.5 INSTALACIONES LOCATIVAS	36
8.6 MAQUINARIAS Y EQUIPOS	36
8.7 DIRECTRICES	37
9. POLÍTICA DEL SISTEMA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	38
9.1 RESPONSABILIDADES FRENTE AL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	39
9.2 PRESUPUESTO	40
9.3 DIRECCIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	41
9.3.1 Responsabilidades del Empleador.	41
9.3.2 Responsabilidades de los Trabajadores	42
9.3.3 Comité de Copasst.	43
9.3.4 Responsabilidades del Copasst	43
9.3.5 Responsabilidades del coordinador de seguridad y salud en el trabajo.	44
10. DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	45
10.1 DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE SALUD	45
10.2 VARIABLES OCUPACIONALES DE ESTA POBLACIÓN	46

10.3 PLAN DE ANÁLISIS Y PRIORIZACIÓN	46
10.4 DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO	47
10.5 CLASIFICACION DE FACTORES DE RIESGOS	47
10.6 Valoracion de los factores de riesgos	49
11. PLANEACIÓN, ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN	59
11.1 BRIGADA DE EMERGENCIA	60
11.2 PROGRAMA DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN	62
11.3 SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	62
11.4 SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DE TRABAJO	62
11.5 SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	64
11.6 SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN	65
11.7 SUBPROGRAMA DE VIGILANCIAEPIDEMIOLÓGICA	66
12. PLAN DE EMERGENCIA	67
12.1 ANTECEDENTES DE EMERGENCIAS	67
12.2 SECCIÓN ORGANIZACIONAL	67
12.3 NIVELES DE EMERGENCIA	70
12.3.1 Planes de Acción.	71
12.4 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	72
13. PLAN DE EVACUACIÓN	73
13.1 ETAPAS DE LA EVACUACIÓN	73
14. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	76
14.1 EVALUACIÓN Y AJUSTES	76
14.2 INDICADORES DE GESTIÓN	77
14.2.1 Cumplimiento del Cronograma de Salud y Seguridad en el Trabajo.	77
14.2.2 Índice de Frecuencia.	78
14.2.3 Indicadores de Ausencia.	79
15. CONCLUSIONES	81

BIBLIOGRAFÍA	82
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	83
ANEXOS	83

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Clasificación factores de riesgo en Renta Espacio S.A.S por área de trabajo.	27
Tabla 2. Clasificación factores de riesgo en renta espacio s.a.s.	32
Tabla 3. Distribución de la población trabajadora por grupos etéreos	36
Tabla 4. Conceptos y valores presupuestados.	40
Tabla 5. Distribución de la población por nivel de estudios	46
Tabla 6. Significado de los niveles de Probabilidad	50
Tabla 7. Determinación del nivel de exposición	51
Tabla 8. Determinación del nivel de consecuencia	51
Tabla 9. Determinación del nivel de riesgo	52
Tabla 10. Aceptabilidad del riesgo	52
Tabla 11. Estructura matriz riesgos por áreas de trabajo	55
Tabla 13. Selección de extintores	70
Tabla 14. Cronograma de cumplimiento	78
Tabla 15. Índice de frecuencia	79
Tabla 16. Índice de ausentismo	80

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1. Mapa de procesos renta espacio s.a.s.	4
Ilustración 2. Organigrama renta espacio s.a.s	5
Ilustración 3. Organigrama brigadas de emergencia	61

LISTA DE IMÁGENES

Pág.

Imagen 1. Ubicación de Renta Espacio S.A.S en Bogotá

5

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. vista de planta – primer piso	6
Figura 2. Vista de planta – segundo piso	7
Figura 3. Vista de planta – tercer piso	7
Figura 4. Vista de planta – cuarto piso	8
Figura 5. Vista de planta – quinto piso	8

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Formato de entrevista de Renta Espacio S.A.S.	85
Anexo 2. Acta de constitución del copaso	86
Anexo 3. Reglamento de higiene y seguridad industrial	87
Anexo 4. Programas de inspección y seguimiento a las actividades de prevención	90
Anexo 5. Lista de chequeo del botiquín	91
Anexo 6. Formato de informe de Accidente laboral	92
Anexo 7. Protocolo de emergencias subsedes	93
Anexo 8. Cronograma de actividades del programa de seguridad y salud en el trabajo	94
Anexo 9. Matriz de riesgos	95

GLOSARIO

Accidente: Evento no planificado que resulta en lesión, enfermedad, daño, muerte, u otra pérdida.

Cronograma: Registro de las actividades del plan de acción del programa, en el cual se consignan las tareas, los responsables y las fechas de realización.

Identificación de peligro: Un proceso que consiste en reconocer un peligro que existe y definir sus características.

Incidencia: Medida dinámica de la frecuencia con que se presentan o inciden por primera vez, los eventos de salud o enfermedades en el periodo.

Letalidad: Proporción de muertos por un evento o una enfermedad determinada, con los casos de ese evento o de enfermedad.

Morbilidad: Número proporcional de personas que enferman en una población en un tiempo determinado.

Mortalidad: Número proporcional de personas que mueren en una población en un tiempo determinado.

Peligro: Una fuente o situación con el potencial de provocar daños en términos de lesión, enfermedad, daño al medio ambiente o una combinación de éstos.

Prevalencia: Medida de la frecuencia con que existe un evento de salud o enfermedad en el momento, independientemente de cuándo se haya originado.

Proporción: Es la relación existente entre parte de una población y el total de la misma.
Expresa la relación de una parte con el todo.

Riesgos: Evaluación de un evento peligroso asociado con su probabilidad de ocurrencia y sus consecuencias.

Salud: Es el completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad o invalidez. (O.M.S.).

Seguridad: Ausencia de riesgos inaceptables de daños

Tasa: El coeficiente o tasa es la relación existente entre la población que presenta un hecho particular, la población susceptible a ese hecho.

Trabajo: Es una actividad vital del hombre. Capacidad no enajenable del ser humano caracterizada por ser una actividad social y racional, orientada a un fin y un medio de plena realización.

RESUMEN

TITULO: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADOS EN LA GUÍA GTC45 EN LA EMPRESA RENTA ESPACIO S.A.S

Autores:

**INGRID JAZMIN CONDE VARGAS
MAYERLI ANDREA HOYOS GUTIÉRREZ**

PALABRAS CLAVES:

- Salud en el trabajo,
- Seguridad industrial. Gtc-45,
- Sistema general de riesgos,
- Factores de riesgo.

CONTENIDO: La gestión de seguridad industrial y salud en el trabajo se ha convertido dentro de las organizaciones en una estrategia, cuyo objetivo es brindar ambientes de trabajo sanos y seguros para evitar accidentes y enfermedades profesionales; minimizando los costos de producción, mejorando la continuidad de los procesos, aumentando el sentido de pertenencia, aumentando la satisfacción del clima laboral de las organizaciones, aportando valor a los procesos operativos y convirtiendo este sistema de gestión en una ventaja competitiva para las compañías.

En el siguiente documento se describen las actividades que se llevaron a cabo en RENTA ESPACIO S.A.S., para el diseño e implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basados en la guía GTC45.

Como primer paso se presenta la información de la organización, justificación del trabajo a realizar y objetivos del mismo. Luego se continúa con el alcance del proyecto, los marcos referenciales sobre los cuales se obtienen los lineamientos para ejecutar los procedimientos análisis y el diagnóstico inicial. La planificación incluyó, definición de la política y objetivos del SYSO, identificación de peligros, requisitos legales, elaboración del programa de seguridad y salud en el trabajo y toda la documentación necesaria para proceder con la implementación del Sistema de gestión. Finaliza con la presentación de los resultados de seguimiento, capacitación, cronograma de actividades y respectivas acciones de mejoramiento continuo.

ABSTRACT

TITLE: *DESIGN AND IMPLEMENTATION OF MANAGEMENT SYSTEM SAFETY AND HEALTH AT WORK BASED ON THE GUIDE GTC45 ENTERPRISE RENT SPACE SAS*

AUTHORS:

***INGRID JAZMÍN CONDE VARGAS
MAYERLI ANDREA HOYOS GUTIÉRREZ***

KEYWORDS:

- Occupational health
- Industrial safety. Gtc-45
- General System of Risk
- Risk factors.

CONTENT: The management of industrial safety and health at work within organizations whose goal is to provide healthy and safe environments work to prevent accidents and occupational diseases has become a strategy or means of production costs improve continuity of processes, increase the sense of belonging and improve the working environment of organizations, also, as business opportunities.

In the following document the activities carried out in RENT SPACE SAS for the design and implementation of a management system of safety and health at work based on GTC45 guide describes.

As a first step the organization information, justification of the research and presents objectives thereof. We continue with the project scope and frames of reference on which the guidelines are obtained to perform the procedures, analysis and initial diagnosis, planning that included the definition of the policy and objectives of SYSO, hazard identification and legal requirements, program development safety and health at work and all necessary to proceed with the implementation of the management system documentation. Ends with the presentation of the results of monitoring, training, schedule of activities and respective actions sought continuous improvement.

INTRODUCCIÓN

Hace algunos años las empresas se encontraban enfocadas principalmente en generar productos y servicios de alta calidad, para conseguir la fidelización de sus clientes sin dar mayor importancia a las condiciones laborales en las que sus colaboradores desarrollaban las actividades productivas.

Hoy en día muchas compañías exigen a sus proveedores, como requisito para establecer relaciones comerciales, el control de los riesgos derivados de sus actividades, con el objeto de disminuir el incumplimiento por causas ajenas a los procesos productivos.

Este proyecto busca implementar en RENTA ESPACIO S.A.S., un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con el fin de controlar los peligros propios de sus actividades, dar a conocer y cumplir con las directrices de identificación y valoración de peligros de la norma GTC-45 y generar a sus colaboradores un ambiente laboral sano y seguro que estimule el trabajo en equipo y el autocuidado¹

¹MINISTERIO DEL TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Conozca el Sistema General de Riesgos Profesionales. República de Colombia. Bogotá, D. C., 1995

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Mediante el Decreto 1295 de 1994 y la Ley 1562 de 2012, se establece la obligación de instaurar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para todas las empresas del territorio colombiano. El no cumplimiento de este Decreto puede ocasionar fuertes sanciones o amonestaciones para las empresas. RENTA ESPACIO S.A.S no cuenta con la implementación de un programa de gestión de seguridad y salud en el trabajo, por lo tanto tiene un alto índice de riesgo de accidentalidad en su personal operativo por la actividad económica que realiza.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Cómo Diseñar e Implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que trascienda entre colaboradores y empresa fomentando la responsabilidad de prevenir riesgos ocupacionales y velar por la salud y bienestar integral de los trabajadores.

1.3 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

RAZÓN SOCIAL	HÉCTOR RAMÍREZ RAMÍREZ E HIJOS & CIA S EN C
NOMBRE COMERCIAL	RENTA ESPACIO S.A.S
NIT	830093220-3
DIRECCIÓN	Calle 128B No. 49-57/59 / Bogotá, Colombia
TELÉFONO	2582829
SUCURSALES	Carrera 7C No. 182B-19 Av. Calle 191 No. 7-30 Carrera 50 No. 71 A – 32
ARL	Positiva
CLASE RIESGO PRINCIPAL	I y IV

1.3.1 Actividad Económica 170101. Actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados, la compra, venta, alquiler y explotación de bienes inmuebles propios o arrendados, hace referencia a empresas dedicadas a la venta de terrenos, tales como lotes de cementerios explotación de apartamentos amoblados, edificios de apartamentos etc.

1.3.2 Misión. Ser la compañía líder en la prestación del servicio integral de embalaje, bodegaje, trasteos, archivo y mudanzas locales y nacionales; comprometidos con la satisfacción de clientes, logrando efectividad mediante la entrega de mudanzas y mercancías completas, en perfecto estado y a tiempo

1.3.3 Visión. Ser la empresa líder en Colombia por la innovación, respuesta oportuna y con calidad, consolidando nuestra participación en el mercado nacional de trasteos, mini bodegas y logística de almacenamiento y distribución.

1.3.4 Reseña Histórica. RENTA ESPACIO S.A.S Es una empresa que nació en 1999 se considera como mediana empresa, su actividad económica principal es de arrendamiento y transporte, se crea como respuesta a la necesidad de espacios limpios y seguros para guardar temporalmente menajes, muebles, mercancías y archivos. Es la empresa líder en el mercado debido a las exigencias de los usuarios. El servicio personalizado, la atención cordial, el personal altamente calificado, la puntualidad y seriedad es la principal característica de RENTA ESPACIO S.A.S.

Los servicios que presta RENTA ESPACIO S.A.S son: arrendamiento de bodegas, bodegaje de mercancías, empaque, transporte y mudanzas, se cuenta con un sistema de monitoreo las 24 horas vía telefónica y de radio, a lo que se le suma un Circuito Cerrado de Televisión. Cada usuario debe traer su candado. Todos los bienes se reciben de forma inventariada, labor que se realiza generalmente en el momento de cargar sus bienes en los camiones; de la misma manera se entregan todos sus bienes.²

La Sede Principal está ubicada en la Calle 128B No. 49 – 57/59 y se cuenta con tres sucursales que están ubicadas en la Carrera 7C No. 182 B – 19, Av. Calle 191 No. 7 – 30 y Carrera 50 No. 71 A – 32. Las sedes están diseñadas y construidas especialmente para el almacenamiento técnico y seguro de menajes, mercancías, archivos, entre otros.

Los clientes son personas que por alguna circunstancia precisan dejar sus bienes ya sea días, meses o años en un sitio seguro, limpio y ventilado. De la misma manera, se atienden las necesidades de empresas, miembros de las Fuerzas Armadas, funcionarios públicos, personal diplomático, etc.

²<http://rentaespacio.co/>

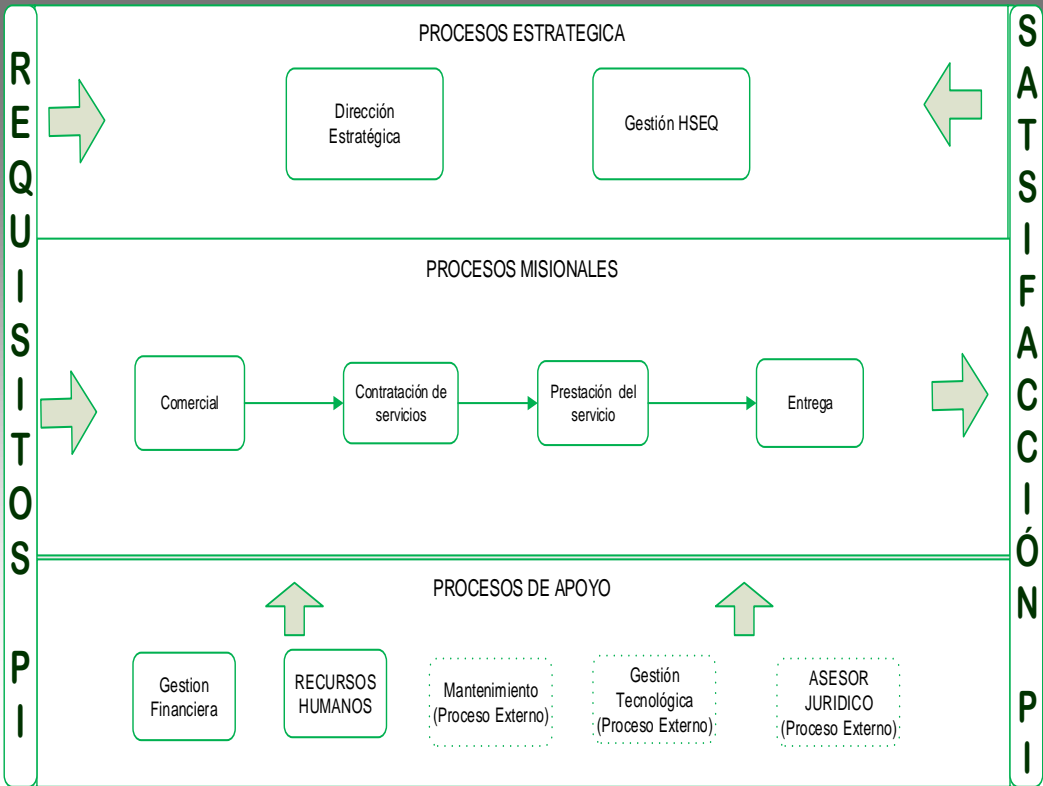
1.3.5 Infraestructura. Las bodegas cuentan con diferentes dimensiones que van de 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50 ó más metros cuadrados, se encuentran dotadas con sistema de monitoreo las 24 horas vía telefónica y de radio, circuito cerrado de televisión, amplios pasillos y sistemas de energía en cada bodega, adicional cuenta con un departamento administrativo con un área de 30 m2 para la coordinación, atención a clientes y dirección de la organización.

1.3.6 Valores Corporativos

- *Servicio al cliente:* Nuestro cliente externo e interno y su satisfacción siempre es el enfoque de nuestro trabajo, buscando siempre superar su expectativa.
- *Ética:* Nos conducimos con principios éticos buscando siempre vivir y trabajar con esfuerzo, responsabilidad, honestidad y sencillez.

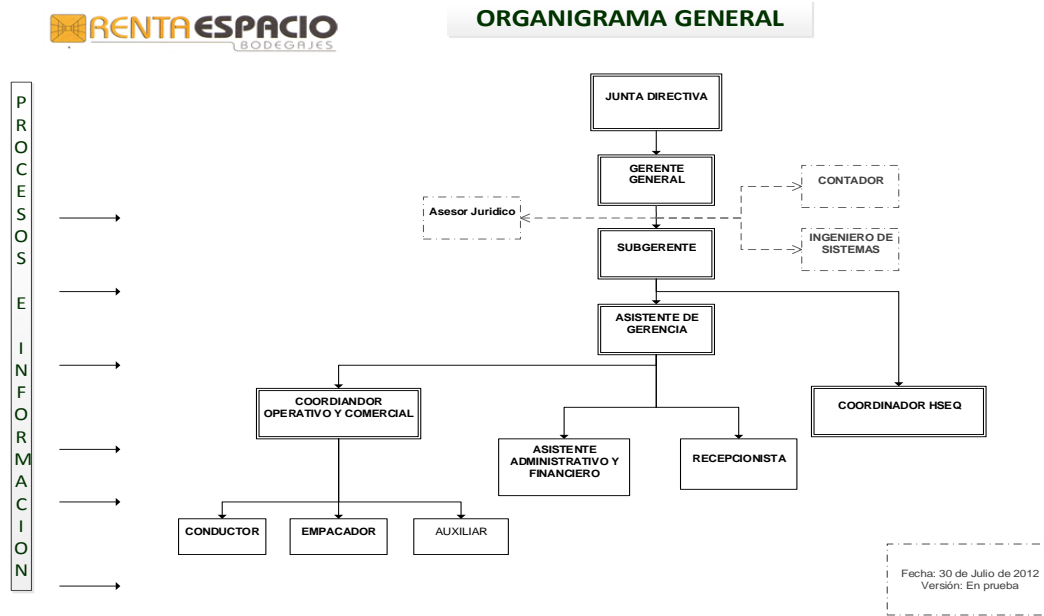
1.3.7 Estructura Organizacional. RENTA ESPACIO S.A.S. cuenta 9 cargos y una planta de personal conformada por 17 personas, de las cuales 8 pertenecen al área administrativa y 9 a la operativa. En la ilustración 1 se observa el mapa de procesos y en la ilustración 2 se observa el organigrama general de la empresa.

Ilustración 1. Mapa de procesos Renta Espacio S.A.S.



Fuente: Los autores/Renta espacio s.a.s

Ilustración 2. Organigrama Renta Espacio S.A.S



Fuente: Los autores/Renta espacio s.a.s

Imagen 1. Ubicación de Renta Espacio S.A.S en Bogotá



Fuente: <https://www.google.com.co/search?q=fotos+de+mapas+de+localidades+de+bogota&rlz>

VÍAS DE ACCESO Ubicada sobre la Calle 128B, se encuentran las siguientes vías:

NOR-ORIENTE	Carrera 49
NOR-OCCIDENTE	Carrera 50
SUR-ORIENTE	Carrera 49
SUR-OCCIDENTE:	Carrera 50

El predio se encuentra en un sector MIXTO, rodeado de importantes lugares tales como: Compañía Colombiana de construcción, Quirumédicas, entre otras empresas del sector.

Las Bodegas se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

Figura 1. Vista de Planta – Primer Piso



Fuente Los autores/Renta espacio s.a.s

Figura 2. Vista de Planta – Segundo Piso



Fuente: Los autores/Renta espacio s.a.s

Figura 3. Vista de Planta – Tercer Piso



Fuente: Los autores/Renta espacio s.a.s

Figura 4. Vista de Planta – Cuarto Piso



Fuente: Los autores/Renta espacio s.a.s

Figura 5. Vista de Planta – Quinto Piso



Fuente: Los autores/Renta espacio s.a.s

2. JUSTIFICACIÓN

En Colombia, el Decreto 1295/94, establece el Programa de seguridad y salud en el trabajo, con carácter obligatorio tanto para la empresa oficial como la privada, donde la falta de implementación con lleva penalizaciones económicas.

El inicio de la seguridad se remonta a épocas primitivas, donde el hombre quiso conservar su cuerpo en perfecto estado de funcionamiento, tanto físico como mental.

A lo largo de la historia han ocurrido cambios y hechos trascendentales que han obligado a las organizaciones a pasar de modelos productivos, en los que el bienestar de los trabajadores no era importante, a modelos en los cuales se busca maximizar las competencias institucionales a través del aprovechamiento de las capacidades de sus integrantes. Para esto fue necesario involucrar elementos que generaran bienestar dentro de la comunidad laboral.

Dentro de estos elementos el más indicado es el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ya que este posee herramientas fuertes en el establecimiento de medidas de prevención y control de enfermedades, fomenta la vida saludable, la creación de una cultura de higiene y seguridad industrial; así como la implementación de un programa de vigilancia del estado de la salud para los trabajadores, que reduzca los riesgos propios de la actividad y genere un incremento de la calidad de vida en el trabajo.³

³9 CORTES DÍAZ, José María. Seguridad e higiene del trabajo: técnicas de prevención de riesgos laborales. Madrid: Alfa omega, 2000, p. 82.

La importancia de la seguridad industrial y la salud en el trabajo en nuestro país ha tomado gran auge en la última década, debido a que el índice de accidentalidad ha aumentado considerablemente en las empresas.

Este proyecto de implementación contribuirá al entendimiento de la dinámica de la seguridad industrial y salud en el trabajo en las PYME'S Colombianas, se evidenciarán los diferentes actores que participan en la seguridad, tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinar, para identificar prácticas que permitan mejorar las condiciones de los trabajadores a partir del análisis de registros, encuestas y prácticas de las empresas colombianas.

Por otro lado, uno de los recursos más importantes que tienen las empresas son sus empleados y es de vital importancia velar por su bienestar, seguridad y protección. Además estos son factores que ayudan en gran medida a mejorar el sentido de pertenencia, el empoderamiento de las personas y con ello el mejoramiento de las capacidades competitivas de la empresa.

2.1 JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Las razones sociales por las cuales se escogió este tema son las siguientes:

- Contribuir con la mejora continua de la empresa RENTA ESPACIO S.A.S específicamente con los trabajadores, propiciando un ambiente de trabajo seguro y velando por su integridad física.
- Prevenir y minimizar los riesgos, evitando repercusiones mayores en la empresa y en cada uno de los trabajadores.

2.2 JUSTIFICACIÓN PERSONAL

El recurso más importante para la organización es el factor humano y es precisamente la formación de profesionales íntegros, que contribuyan positivamente al crecimiento y desarrollo social de su entorno; por esto la aplicación de este trabajo es muy importante ya que no solamente se contribuye con el mejoramiento de la empresa, en cuanto a productividad, sino que también se contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de las personas que laboran en ella.

3. OBJETIVOS DEL PROYECTO

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar documentar e implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la norma GTC 45 en la empresa RENTA ESPACIO S.A.S

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un diagnóstico integral sobre las condiciones de trabajo y salud en los empleados de la empresa RENTA ESPACIO S.A.S.
- Diseñar las políticas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que se deben implementar en RENTA ESPACIO S.A.S.
- Proponer criterios y pautas necesarias para la evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Diseñar un cronograma de actividades para la ejecución del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Establecer las principales medidas, soluciones y políticas que se deben implementar en los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo e higiene y seguridad industrial, para corregir y mejorar las condiciones laborales que ofrece RENTA ESPACIO S.A.S.

4. ALCANCE DEL PROYECTO

Este proyecto abarca el diseño, implementación, documentación de los procedimientos, programas y planes que la norma GTC-45 exige para el desarrollo de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, terminando con la elaboración y ejecución del programa.

Este proyecto se desarrollará en las tres sucursales de la empresa RENTA ESPACIO S.A.S, en las áreas administrativas y áreas de almacenamiento logístico, ya que son las áreas donde se realizan las principales actividades y es allí donde se evidencian las necesidades más altas de la organización en cuanto a la implementación del sistema.

5. MARCO DE REFERENCIA DEL PROYECTO

5.1 MARCO TEÓRICO

Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es una actividad multidisciplinaria dirigida a proteger y promover la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes, la eliminación de los factores y condiciones que ponen en peligro la salud y la seguridad en el trabajo. Además, procura generar y promover el trabajo sano y seguro, así como buenos ambientes de trabajo; realzar el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y respaldar el perfeccionamiento y el mantenimiento de su capacidad de trabajo.⁴

Normas Ohsas 18001

Son esquemas para optar a implantar y certificar en materia de Seguridad y Salud en el trabajo; han sido desarrollados de manera que sean compatibles con las normas ISO 9001, con el fin de facilitar la integración voluntaria de los sistemas de gestión de calidad, ambiental, seguridad y salud en el trabajo por parte de las organizaciones.

Guía Técnica Colombiana GTC-45

Es un guía que proporciona directrices para la identificación de los peligros y la valoración de 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.

⁴<http://www.cerrejon.com/site/nuestra-empresa/sistema-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/sistema-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo.aspx>

Metodología De La Guía Técnica Colombiana GTC-45

El propósito general de la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en Seguridad y Salud en el trabajo (S y SO), es de entender los peligros que se pueden generar en el desarrollo de las actividades, con el fin de que la organización pueda establecer los controles necesarios, al punto de asegurar que cualquier riesgo sea aceptable.

La valoración de los riesgos es la base para la gestión proactiva de S y SO, liderada por la alta dirección como parte de la gestión integral del riesgo, con la participación y compromiso de todos los niveles de la organización y otras partes interesadas. Independientemente de la complejidad de la valoración de los riesgos, ésta debería ser un proceso sistemático que garantice el cumplimiento de su propósito.

Todos los trabajadores deberán identificar y comunicar a su empleador los peligros asociados a su actividad laboral. Los empleadores tienen el deber legal de evaluar los riesgos derivados de estas actividades laborales.

El procedimiento de valoración de riesgos que se describe en esta guía está destinado a ser utilizado en, situaciones en que los peligros puedan afectar la seguridad o la salud y no haya certeza de que los controles existentes o planificados sean adecuados, en las prácticas de las organizaciones que buscan la mejora continua del Sistema de Gestión del S y SO y el cumplimiento de los requisitos legales, y situaciones previas en la implementación de cambios en sus procesos e instalaciones.

La metodología utilizada para la valoración de los riesgos deberá estructurarse y aplicarse de tal forma que ayude a la organización a identificar los peligros asociados a las actividades en el lugar de trabajo y valorar los riesgos derivados de estos peligros, para poder determinar

las medidas de control que se deberán tomar o establecer para garantizar la seguridad y salud de sus trabajadores. La toma de decisiones en cuanto a la selección de maquinaria, materiales, herramientas, métodos, procedimientos, equipo y organización del trabajo con base en la información recolectada en la valoración de los riesgos, comprobaran si las medidas de control existentes en el lugar de trabajo son efectivas para reducir los riesgos y priorizar la ejecución de acciones de mejora resultantes del proceso de valoración de los riesgos y demostrar a las partes interesadas que se han identificado todos los peligros asociados al trabajo y que se han dado los criterios para la implementación de las medidas de control necesarias para proteger la seguridad y la salud de los trabajadores.⁵

5.2 MARCO CONCEPTUAL

El desarrollo de actividades trae consigo la generación de riesgos ocupacionales a los trabajadores, los cuales pueden afectar su salud si no se toman medidas preventivas que mitiguen sus efectos.

El programa de seguridad y salud en el trabajo de RENTA ESPACIO S.A.S, tiene como objetivo fundamental el logro de un alto nivel de bienestar físico mental y social en los trabajadores buscando reducir los riesgos generados por las diferentes tareas:

- **Accidente laboral:** Es Accidente laboral todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también Accidente laboral aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su

⁵Claudio Alvarado, Historia de la Salud Ocupacional. En Internet www.cepis.org.pe/cursoepi/e/lecturas/mod2/articulo4.pdf

residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.

- **Ausentismo:** Se denomina al número de horas programadas, que se dejan de trabajar como consecuencia de los accidentes de trabajo o las enfermedades profesionales.
- **Comité Paritario:** Organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa.
- **Condiciones de Salud:** Son los factores de riesgo del ambiente social y del laboral, de las condiciones sociales y económicas derivadas de la forma de vinculación al proceso productivo que influyen en la salud del trabajador.
- **Condiciones de trabajo:** Es el conjunto de características de la tarea, del entorno y de la organización del trabajo, las cuales interactúan produciendo alteraciones positivas o negativas y que, directa o indirectamente, influyen en la salud y la vida del trabajador.
- **Cronograma:** Registro de las actividades del plan de acción del programa, en el cual se consignan las tareas, los responsables y las fechas de realización.
- **Enfermedad Laboral:** Se considera enfermedad laboral todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el gobierno nacional.
- **Exámenes ocupacionales:** Valoración del estado de salud a través de exámenes físicos, pruebas funcionales y complementarias, de acuerdo con la exposición a riesgos específicos, que se realizan al trabajador para investigar la aparición de lesiones patológicas incipientes de origen profesional o no.

- **Factores de Riesgo:** Aquellas condiciones del ambiente, la tarea, los instrumentos, los materiales, la organización y el contenido del trabajo que encierran un daño potencial en la salud física o mental, o sobre la seguridad de las personas.

- **Grado de peligrosidad:** Relación matemática obtenida del producto entre la probabilidad de ocurrencia, la intensidad de la exposición, las consecuencias más probables derivadas de una condición de riesgo específica.

- **Grado de riesgo:** Relación matemática entre la concentración o la intensidad y el tiempo que un trabajador se encuentra expuesto a un factor de riesgo, con la concentración o la intensidad y tiempo de exposición permitidos.

- **Grado de satisfacción:** Indicador primario de lo que significa la calidad de la atención. En este sentido representa la evaluación que hacen trabajador y proveedor de la calidad del programa.

- **Incidencia:** Medida dinámica de la frecuencia con que se presentan o inciden por primera vez, los eventos de salud o enfermedades en el periodo.

- **Incidente de trabajo:** Evento imprevisto que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, sin consecuencias directas para la salud del trabajador.

- **Índice o razón:** Es el cociente entre dos números que muestra la relación de tamaño entre ellos. Se define como la relación existente entre dos poblaciones o universos diferentes.

- **Investigación de Accidente laboral:** Técnica utilizada para el análisis de un accidente laboral, con el fin de conocer el desarrollo de los acontecimientos y determinar las causas y las medidas de control para evitar su repetición.

- **Letalidad:** Proporción de muertos por un evento o una enfermedad determinada, con los casos de ese evento o de enfermedad.
- **Mantenimiento Preventivo:** Es aquel que se hace a la máquina o equipos, elementos e instalaciones locativas, de acuerdo con el estimativo de vida útil de sus diversas partes para evitar que ocurran daños, desperfectos o deterioro.
- **Matriz de Factores de Riesgo:** Información detallada sobre las condiciones de riesgo laboral, así como el conocimiento de la exposición a que están sometidos los distintos grupos de trabajadores afectados por ellos. Dicha información implica una acción continua y sistemática de observación y medición, de manera que exista un conocimiento actualizado a través del tiempo, que permitan una adecuada orientación de las actividades preventivas posteriores.
- **Monitoreo ambiental:** Medición de las concentraciones o niveles de contaminantes a los cuales están expuestos los trabajadores durante su jornada diaria.
- **Morbilidad:** Número proporcional de personas que enferman en una población en un tiempo determinado.
- **Mortalidad:** Número proporcional de personas que mueren en una población en un tiempo determinado.
- **Normas de Seguridad:** Son las reglas que deben seguirse para evitar daños que puedan derivarse como consecuencia de la ejecución de un trabajo. Especifican o determinan detalladamente las instrucciones a seguir en la operación, manipulación de máquinas y herramientas.
- **Plan de emergencias:** Conjunto de normas y procedimientos generales destinados a prevenir y a controlar en forma oportuna y adecuada, las situaciones de riesgo en una empresa.

- **Prevalencia:** Medida de la frecuencia con que existe un evento de salud o enfermedad en el momento, independientemente de cuándo se haya originado.
- **Priorización de Riesgos:** Consiste en el ordenamiento secuencial de la severidad de los factores de riesgo identificados, según su grado de peligrosidad y/o de riesgo, con el fin de desarrollar acciones de control, corrección y prevención en orden prioritario.
- **Programa de seguridad y salud en el trabajo:** Es el diagnóstico, planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria.⁶
- **Programa de vigilancia epidemiológica:** Conjunto de acciones y metodologías encaminadas al estudio, evaluación y control de los factores de riesgo presentes en el trabajo y de los efectos que genera en la salud. Se apoya en un sistema de información.
- **Proporción:** Es la relación existente entre parte de una población y el total de la misma. Expresa la relación de una parte con el todo.
- **Riesgo:** La probabilidad de ocurrencia de un evento generado por una condición de trabajo capaz de desencadenar alguna lesión o daño de la salud e integridad del trabajador; daño en los materiales y equipos o alteración del ambiente laboral y Extra laboral.
- **Riesgos Laborales:** Son riesgos laborales, el accidente que se produce como consecuencia directa del trabajo o labor desempeñada y la enfermedad que haya sido catalogada como profesional por el Gobierno Nacional.

⁶(AYALA C, Carlos Luis Legislación en seguridad y salud en el trabajo ediciones de salud laboral Colombiana)

- **Salud:** Es el completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad o invalidez (O.M.S).
- **Sistema:** Un sistema es un conjunto ordenado de normas y procedimientos que regulan el funcionamiento de un grupo o colectividad.⁷
- **Sistema General de Riesgos Laborales:** Es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.
- **Tasa:** El coeficiente o tasa es la relación existente entre la población que presenta un hecho particular, la población susceptible a ese hecho.
- **Trabajo:** Es una actividad vital del hombre. Capacidad no enajenable del ser humano caracterizada por ser una actividad social y racional, orientada a un fin y un medio de plena realización.
- **Valoración del factor de riesgo:** Procedimiento mediante el cual se asigna valor matemático a un factor de riesgo. Expresa la severidad o peligrosidad a la que se somete el trabajador expuesto.

5.3 MARCO LEGAL

En Colombia la estructura de la seguridad social se divide en tres ramas: la salud, el régimen de pensiones y los sistemas de riesgos laborales y estos a su vez tiene una legislación y sus propios entes de control. Para el sistema de riesgos laborales existe un conjunto de normas y

⁷https://www.google.com.co/search?q=que+es+un+sistema&oq=que+es+un+sistema&aqs=chrome..69i57j0l5.7246j0j7&sourceid=chrome&es_sm=122&ie=UTF-8

procedimientos destinado a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de las enfermedades laborales y accidentes que puedan ocurrir.

La Ley Colombiana se refiere y legisla de manera específica la Seguridad y salud en el trabajo en las siguientes resoluciones y decretos:⁸

- Norma técnica GTC 45, para identificar de los peligros y riesgos para la elaboración de una matriz de peligro.
- Resolución 2346 de 2007 del Ministerio de Salud y Protección Social, por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
- Ley 9a. De 1979, es la Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia.
- Resolución 2400 de 1979, conocida como el "Estatuto General de Seguridad".
- Decreto 614 de 1984, que crea las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional.
- Resolución 2013 de 1986, que establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas.
- Resolución 1016 de 1989, que establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas.
- Decreto 1295 de 1994, que establece la afiliación de los funcionarios a una entidad Aseguradora en Riesgos Laborales (ARL).
- Decreto 1346 de 1994, por el cual se reglamenta la integración, la financiación y el funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.

⁸ http://tic.uis.edu.co/ava/pluginfile.php/169637/mod_resource/content/2/GTC452010.pdf

- Decreto 1772 de 1994, por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Laborales.
- Decreto 1832 de 1994, por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.
- Decreto 1834 de 1994, por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Laborales.
- Ley 1562 de 2012 Riesgos laborales. Crea el programa de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo: en lo sucesivo se entenderá como el Sistema de Gestión de seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- Decreto 1295 de 1994, por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Laborales.
- Resolución 1409 de 2012. Crea el reglamento de seguridad para trabajo en altura.
- Ley 9 de 1979 Código Sanitario Nacional: Artículo 501: Cada comité de Emergencias, deberá elaborar un plan de contingencia para su respectiva jurisdicción con los resultados obtenidos en el análisis de vulnerabilidad. Además, deberán considerarse los diferentes tipos de desastres que puedan presentarse en la comunidad respectiva. El Comité Nacional de Emergencias elaborará, para aprobación del Ministerio de Salud, un modelo con instrucciones que aparecerá en los planes de contingencia.

Artículo 502: El Ministerio de Salud coordinará los programas de entrenamiento y capacitación para planes de contingencia en los aspectos sanitarios vinculados a urgencias o desastres. Parágrafo. El comité Nacional de Emergencias, deberá vigilar y controlar las labores de capacitación y entrenamiento que se realicen para el correcto funcionamiento de los planes de contingencia.

- Resolución 2400. Por la cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en los establecimientos de trabajo. Artículo 2: Todos los empleadores están obligados a Organizar y desarrollar programas permanentes de Medicina Preventiva, Higiene y Seguridad Industrial.

- Resolución 1016, Artículo 11, Numeral 18: Organizar y desarrollar un plan de emergencias teniendo en cuenta las siguientes ramas:
 - Rama Pasiva o Estructural: Diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salidas suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores.
 - Rama Activa o Control de las Emergencias: Conformación y organización de la Brigadas (Selección, capacitación, planes de emergencia y evacuación), Sistema de detección, alarma, comunicación, inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control.
 - Artículo 14: El programa de Seguridad y salud en el trabajo, deberá mantener actualizados los siguientes registros mínimos: Planes específicos de emergencias y actas de simulacros en las empresas cuyos procesos, condiciones locativas o almacenamiento de materiales riesgosos, puedan convertirse en fuente de peligro para los trabajadores, comunidad o el ambiente.
 - Decreto Ley 919. Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones La Oficina Nacional para la Atención de Desastres elaborará un Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, el cual, una vez el plan incluirá y determinará todas las políticas, acciones y programas, tanto de carácter sectorial como del orden nacional, regional y local que se refieran, entre otros, a los siguientes aspectos:

6. DISEÑO METODOLÓGICO

El diseño metodológico es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el problema planteado a través de procedimientos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “como” se realizará el estudio bajo los lineamientos de la GTC-45 ya que está encaminada a la mejora continua, con el fin de garantizar un óptimo diseño. Fidias A. (2009) explica, “la metodología de un proyecto incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación”.

6.1 TIPO DE INVESTIGACION

Los métodos de investigación utilizados para el desarrollo del proyecto son de tipo descriptivo, de campo y documental ya que ayuda a compilar la información referente al proyecto.

La investigación descriptiva también conocida como la investigación estadística, según Arias F (2008). “Consiste en la observación directa y la recolección de información existente”, haciendo énfasis en la verificación de las actividades diarias que comprometan la salud de los trabajadores.

La investigación de campo, según Arias F (2008). “se basa en las informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones realizadas”, a los colaboradores de una organización

La investigación de carácter documental, según Arias F (2008), se basa en obtener la información a través de fuentes bibliográficas, hemerográficas o archivísticas, en documentos escritos.

6.2 FUENTES Y TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN

La información de RENTA ESPACIO S.A.S fue recolectada por medio de trabajo de campo en la cual se observaron las diferentes condiciones en que los colaboradores realizan sus actividades y se clasifican según las fuentes.

6.2.1 Fuentes Primarias. "Bounocore (1980) define a las fuentes primarias de información como "las que contienen información original no abreviada ni traducida: tesis, libros, nomografías, artículos de revista, manuscritos. Se les llama también fuentes de información de primera mano pa229". En esta fuente utilizaremos las entrevistas personales y observación directa de cada uno de los puestos de trabajo y trabajadores de RENTA ESPACIO S.A.S, para la recolección de los datos necesarios para el proyecto.

6.2.2 Fuentes Secundarias. "Bounocore (1980) las define como aquellas que contienen datos o informaciones reelaborados o sintetizados..."229p". En esta fuente se ubicó las bibliografías utilizadas para la elaboración del programa, las páginas de internet con la información de seguridad y salud en el trabajo, los reglamentos, normas y la información de la empresa.

6.3 FASES DE LA INVESTIGACIÓN

- **Visita a las instalaciones:** Se hicieron visitas periódicamente donde se observó los riesgos a los que los empleados estaban expuestos, también se conocimos cada proceso de la empresa empaque, bodegaje, almacenamiento y administrativo.
- **Observación de los Procesos:** Aquí identificamos los peligros a los cuales los trabajadores estaban expuestos, mediante entrevistas personales, observación de puestos de trabajo y exposición al riesgo.
- **Análisis de la información:** de acuerdo a la observación de los procesos iniciamos la clasificación de cada riesgo por área de trabajo y actividad, identificando el nivel de

hora que cada persona se encuentra expuesto al riesgo. Realizando así el diagnóstico inicial de condiciones de seguridad y salud

Tabla 2. Clasificación factores de riesgo en RENTA ESPACIO S.A.S por área de trabajo.

Áreas	Riesgos Observados
Administrativos	Psicosociales Biomecánicos Físicos Condiciones Seguras
Productivo	Psicosociales Biomecánicos Químicos Condiciones Seguras
Servicios Generales	Biológicos Biomecánicos Químicos Condiciones Seguras
Operativos	Psicosociales Biomecánicos Condiciones Seguras
Todas las Áreas	Fenómenos Naturales Biológicos Condiciones Seguras

Fuente los autores

- **Determinación de peligros y valoración de riesgos:** En esta fase clasificamos los riesgos por cada área y actividad se ponderamos los riesgos de acuerdo al nivel de ocurrencias basándonos en la norma técnica GTC 45.
- **Diseño del programa:** en esta fase se inició el diseño del programa de seguridad y salud en el trabajo, con la creación de la política del sistema, la identificación de las responsabilidades que tiene cada miembro de la organización frente al sistema, se conformó el comité de Copasst, la brigada de emergencia, la creación de los diferentes programas, Planes y subprogramas como son:

- Subprograma de higiene y seguridad industrial
 - Subprograma de medicina preventiva
 - Plan de Emergencias
 - Plan de Evacuación
- **Capacitaciones:** en esta fase se realizaron las diferentes capacitaciones a los empleados de acuerdo a los subprogramas, programas y planes realizados.
 - **Evaluación del sistema:** En esta fase se generó la evaluación del sistema estableciendo los diferentes indicadores de gestión para determinar el cumplimiento del mismo.
 - **Conclusiones:** Por últimos Verificamos que nuestros objetivos iniciales se cumplieran para tener las conclusiones de nuestro proyecto

6.4 POBLACION

Según Tamayo y Tamayo, (1997), "La población se define como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población posee una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación"(P.114):

6.4.1 Recursos humanos: Todas aquellas personas que hacen parte de la operación de la empresa RENTA ESPACIO S.A.S, el personal administrativo y operativo quien suministra la información de fuentes primarias y da el apoyo en la supervisión y ejecución de las acciones a seguir de acuerdo a la implementación del Sistema.

Toda la información que se recopiló fue analizada y clasificada de acuerdo a la orientación del tutor y de las normas establecidas para la elaboración de un programa de seguridad y salud en el trabajo, para luego ser presentada ante la universidad y la empresa.

7. DIAGNÓSTICO INICIAL DEL SISTEMA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RENTA ESPACIO S.A.S no contaba con la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, por lo tanto tiene un alto índice de riesgo por la actividad económica que realiza; con este proyecto se realizó el programa de seguridad y salud en el trabajo.

Antes de comenzar a desarrollar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo en RENTA ESPACIO S.A.S., se realizó un diagnóstico inicial con el fin de determinar el cumplimiento de la Norma GTC-45, ya que la empresa no cuenta con el Sistema.

La metodología usada para llevar a cabo el diagnóstico inicial fue la siguiente:

- Revisión de la Norma GTC-45 para identificar los componentes y la estructura a aplicar en la matriz de riesgo.
- Determinación por áreas de trabajo, de los riesgos existentes y los efectos que se pueden producir de acuerdo a las entrevistas realizadas.
- Identificación de los factores de riesgos, y cuantificación de acuerdo al nivel de probabilidad, consecuencia e intervención como lo indica la norma.
- Representación, en la matriz de riesgo, del diagnóstico inicial de la empresa.
- El diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

7.1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

7.1.1 Análisis de Infraestructura. Con relación a la infraestructura actual de RENTA ESPACIO S.A.S, los riesgos físicos se encuentran en: paredes, pisos, escaleras, iluminación, ventanas, puertas.

Uno de los objetivos por el cual una organización decide implementar y mantener un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo es el de controlar, minimizar y/o eliminar los riesgos asociados con los peligros a los cuales, su talento humano y demás partes interesadas, se encuentran expuestos.

Para dar cumplimiento a lo anterior, es necesario realizar diferentes actividades con las cuales se logre identificar correctamente la totalidad de los peligros que pueden causar lesiones a los trabajadores. El resultado de este conjunto de actividades constituye una de las bases fundamentales para la gestión y desempeño de la seguridad y salud en el trabajo, siendo la otra, la identificación de los requisitos de SST.

A continuación, se describen las diferentes actividades que se desarrollaron a cabo en RENTA ESPACIO S.A.S., y los documentos elaborados e implementados.

- **Identificación de peligros:** Se realizaron entrevistas a los colaboradores, para identificar los peligros que pueden causar lesiones o enfermedades.
- **Observación de puesto de trabajo y/o área:** Se recorrió cada uno de los puestos de trabajo tanto administrativo como operativo en compañía del trabajador. En este recorrido se realizó una entrevista sobre las actividades y operaciones que ejecutan,

maquinas, equipos y herramientas utilizadas, instalaciones eléctricas, posturas de trabajo, condiciones ambientales, instalaciones locativas, elementos de protección personal usados y demás controles establecidos (Ver anexo 1).

- **Revisión de la Clasificación de peligros de la GTC-45:** Para finalizar y efectuar una completa identificación de peligros de cada cargo, fue necesario un barrido de la clasificación de factores de riesgo que se encuentra en la guía Técnica Colombiana 45: Guía para el diagnóstico de las condiciones de trabajo, incluyendo factores de riesgo naturales, públicos y de saneamiento básico industrial. Ver tabla 1

Tabla 2. Clasificación factores de riesgo en RENTA ESPACIO S.A.S.

TABLA DE PELIGROS							
CLASIFICACION							
	BIOLOGICOS	FISICOS	QUIMICOS	PSICOSOCIALES	BIOMECAVICOS	CONDICIONES DE SEGURIDAD	FENOMENOS NATURALES
DESCRIPCION	VIRUS	Ruido (de impacto, intermitente o continuo)	Polvos organicos o inorganicos	Gestion organizacional (estilo de mando, pago de contratacion, participacion, induccion y capacitacion, bienestar social, evaluacion del desempeño, manejo de cambios)	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional)	Mecanicos (elementos o partes de maquina, herramientas, equipos, piezas a trabajar, materiales proyectados solidos o fluidos)	SISMO
	BACTERIAS	Iluminacion (luz en exceso o ausencia)	Fibras	Caracteristicas de la organizacion del trabajo (comunicacion, tecnologia, organizacion del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)	Esfuerzo	Electrico (alta y baja tension, estatica)	TERREMOTO
	HONGOS	Vibracion (cuerpo entero o segmentaria)	Liquidos (nieblas y rocios)	Caracteristicas del grupo social del trabajo (relaciones, cohesion, calidad de interaccion, trabajo en equipo)	Movimiento repetitivo	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento) superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo, caidas de objeto)	VENDAVAL
	RICKTESIAS	Temperaturas extremas (frio o calor)	Gases y vapores	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definicion de roles, monotonia, etc.)	Manipulacion manual de cargas	Tecnologico (explosion, fuga, derrame, incendio)	INUNDACION
	PARASITOS	Presion atmosferica (normal y ajustada)	Humos metalicos y no metalicos	Interfase persona - tarea (conocimientos, habilidad en relacion con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomia y reconocimiento, identificacion de la persona con la tarea y la organizacion)		Accidentes de transito	DERRUMBE
	PICADURAS	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)	Material particulado	Jornada de trabajo (pausas, trabajo nocturno, rotacion, horas extras, descansos)		Publicos (robos, atracos, asaltos, atentados, de orden publico)	PRECIPITACIONES (LLUVIAS, GRANIZADAS, HELADAS)
	MORDEDURAS	Radiaciones no ionizantes (laser, ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)				Trabajo en alturas	
	FLUIDOS O EXCREMENTOS					Espacios confinados	

Fuente: Guía técnica GTC45

8. PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El programa de seguridad y salud en el trabajo en RENTA ESPACIO S.A.S, es de tipo preventivo, el cual tiende a preservar, mantener y mejorar las condiciones de salud a nivel individual y colectivo de los trabajadores al generar un clima organizacional saludable.

La seguridad y salud en el trabajo representa una inversión y un elemento esencial en RENTA ESPACIO S.A.S, para crear conciencia de la importancia de mantener una capacidad productiva óptima, que incluye el recurso humano, técnico y financiero, lo que conlleva a la implementación del Programa de seguridad y salud en el trabajo, el cual está estructurado por los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo; Higiene Industrial; Seguridad Industrial con los cuales se dinamizan las acciones que se realizan en salud en el trabajo en RENTA ESPACIO S.A.S.

8.1 OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El Programa de seguridad y salud en el trabajo establece los lineamientos generales para el desarrollo de las actividades requeridas para prevenir las enfermedades y accidentes laborales, el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo en RENTA ESPACIO S.A.S. Este programa fue enfocado al logro de los resultados de seguridad y salud en el trabajo.⁹

⁹<http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/ley156211072012.pdf>

8.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dar cumplimiento a la normatividad en materia de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en RENTA ESPACIO S.A.S como es requerido para el buen funcionamiento de toda empresa.
- Preservar y mantener al trabajador en las mejores condiciones de salud, bienestar y equilibrio con su entorno laboral, protegiéndolo de los riesgos generados por el ambiente y la organización del trabajo.
- Mejorar las condiciones de trabajo mediante la Identificación, Evaluación, Control e Intervención de los agentes de riesgo presentes en el ambiente y la organización, que puedan producir incidentes o accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- Desarrollar intervenciones sobre las Condiciones de Salud y de Trabajo encontradas como prioritarias en los diagnósticos de salud y de trabajo, con el fin de promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores y así aumentar la productividad de la empresa.
- Buscar alternativas viables de solución a las necesidades actuales del sistema de seguridad y salud en el trabajo, mediante el desarrollo permanente del Programa y con el compromiso de las directivas, que lleven a mantener y mejorar las condiciones de vida y salud de los trabajadores y lograr su más alto nivel de bienestar y eficiencia.
- Lograr la participación activa de los trabajadores en el desarrollo de los diferentes subprogramas, con base en el conocimiento de los riesgos y buscando acciones conjuntas entre ellos y la empresa.
- Capacitar al personal sobre los peligros y riesgos a los cuales están expuestos y los programas y planes diseñados para el control de los mismos.

- Conformar el Comité Paritario de seguridad y salud en el trabajo de la empresa y la Brigada de Emergencias.
- Diseñar indicadores que permita medir el desempeño del sistema para asegurar su sostenibilidad.

8.3 ALCANCE

El Programa de Gestión de seguridad y salud en el trabajo aplica para todo el personal del RENTA ESPACIO S.A.S, esto incluye todas las sedes y abarca todos los niveles desde el gerencial hasta el nivel operativo.

Su estructura se basa en los lineamientos dados por la Norma Técnica Colombiana GTC 45 y debe ser marco de referencia para las actividades que se deben cumplir.

8.4 NÚMERO DE TRABAJADORES

RENTA ESPACIO S.A.S cuenta con un total de 17 trabajadores, los cuales se encuentran distribuidos por género tal como se observa en la siguiente tabla 2.

Tabla 3. Distribución de la población trabajadora por grupos etéreos

GRUPOS ETÉREOS (Años)	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
18-26	4	4	8
27-35	0	3	3
36-40	0	2	1
41-45	0	1	1
46-50	0	0	0
51-55	1	2	3
TOTAL	5	12	17

Fuente: Los autores/Renta Espacio s.a.s

8.5 INSTALACIONES LOCATIVAS

Los servicios que presta RENTA ESPACIO S.A.S son: arrendamiento de bodegas, bodegaje de mercancías, empaque, transporte y mudanzas, se cuenta con un sistema de monitoreo las 24 horas vía telefónica y de radio, a lo que se le suma un Circuito Cerrado de Televisión. Cada usuario debe traer su candado. Todos los bienes se reciben de forma inventariada, labor que se realiza generalmente en el momento de cargar sus bienes en los camiones; de la misma manera se entregan todos sus bienes.

8.6 MAQUINARIAS Y EQUIPOS

Renta espacio cuenta con las siguientes maquinarias y equipos para llevar a cabo sus funciones.

- Equipos Administrativos

- Computadores
- Impresora
- Teléfonos
- Servidor
- Conmutador

- Equipos Operativos
 - Plataformas móviles
 - Carros de Carga
 - Camiones
 - Escalera movable
 - Ascensor de carga

Renta Espacio cuenta con las siguientes materias primas para llevar a cabo el proceso.

- Materias Primas
 - Papel vinipel
 - Papel Krasf
 - Cartón Corrugado
 - Cajas de cartón
 - Plásticos burbuja
 - Plástico estrech
 - Guacales de madera
 - Cinta
 - Zuncho
 - Grapas

8.7 DIRECTRICES

El Programa de gestión de seguridad y salud en el trabajo es desarrollado por el Área Administrativa bajo la dirección del Gerente Sr. Héctor Calixto Ramírez Ramírez.

9. POLÍTICA DEL SISTEMA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

RENTA ESPACIO S.A.S, es una empresa sólida, confiable y dedicada a satisfacer las necesidades de almacenamiento de bienes muebles, archivos y mercancías en bodegas diseñadas y construidas especialmente para el depósito técnico y seguro en espacios limpios, además proporciona servicio de transporte y empaque de los mismos, respondiendo a las exigencias de los usuarios, mediante la atención cordial, personal altamente calificado, puntualidad y seriedad como características. Se cuenta con el apoyo de la alta dirección en la asignación de recursos, un equipo humano competente, leal y comprometido en:

- Incrementar la satisfacción de los clientes, de acuerdo a los requisitos pactados y a las expectativas de los mismos.
- Desarrollar actividades con el fin de prevenir accidentes y enfermedades profesionales de los colaboradores, y/o daños a la propiedad derivados de estos.
- Prevenir y reducir los impactos ambientales, asegurando el uso racional de los recursos y minimizando la generación de residuos.

Cumpliendo con los requisitos legales aplicables a la gestión en seguridad y salud en el trabajo, medio ambiente y otros que la organización suscriba, asegurando el mejoramiento continuo de los procesos.

Con el cumplimiento de esta política, se busca asegurar un crecimiento sostenible y de generación de valor para las partes interesadas, con el fin de consolidar la organización socialmente responsable.

9.1 RESPONSABILIDADES FRENTE AL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para desarrollar las actividades de seguridad y salud en el trabajo la empresa cuenta con los siguientes recursos:

- **DEFINICIÓN:** La alta dirección debe asumir la máxima responsabilidad por la seguridad y salud en el trabajo, por lo tanto debe asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios y los asignados por la ley Colombiana para su adecuado funcionamiento.
- **HUMANOS:** El responsable de seguridad y salud en el trabajo se encargara de realizar las programaciones necesarias para gestionar todos los recursos necesarios para la planeación e implementación del programa de salud ocupacional.

El Programa de seguridad y salud en el trabajo tiene asignado personal para su planeación, ejecución, evaluación y seguimiento, entre ellos están::

- Líder del programa de seguridad y salud en el trabajo
- Brigadista
- **ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES:** Positiva Compañía de Seguros S.A es la entidad que asume la atención de los trabajadores de la empresa por accidentes de trabajo.
-
- **FINANCIEROS:** Presupuesto: Solicitud presupuestal con vigencia anual para el programa de seguridad y salud en el trabajo, el cual debe incluir el presupuesto para gestión del Vigía Ocupacional en cuanto a salud ocupacional.

9.2 PRESUPUESTO

A continuación se relaciona los conceptos y valores presupuestados, que se deben tener en cuenta para el desarrollo de las actividades en el desarrollo de Programa:

Tabla 4. Conceptos y valores presupuestados.

	VALOR	OBSERVACIONES
Capacitaciones	\$ 1.500.000	Todo el personal
Elementos de protección	\$ 1.200.000	Personal Operativo
Mejoras en infraestructura	\$ 1.000.000	todas las Areas
Exámenes ocupacionales	\$ 680.000	Todo el personal
Elementos de aseo	\$ 400.000	todas las Areas
Mantenimiento de carros	\$ 1.200.000	Los 2 Camiones

Fuente: Los autores

Para iniciar con el desarrollo de las actividades de seguridad y salud en el trabajo de la empresa se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Programas de entrenamiento, capacitación y formación
- Exámenes Médicos Ocupacionales
- Adquisición de elementos para el manejo de Emergencias, brigadas y brigadistas.
- Adecuación de puestos de trabajo.
- Arreglo de instalaciones locativas

LOCATIVOS: La empresa cuenta con una oficina para la persona de salud y seguridad en el trabajo, y con sitios específicos en los cuales se realizan publicaciones referentes al sistema de seguridad y salud en el trabajo.

FÍSICOS Y TECNOLÓGICOS: Se tiene como equipos tecnológicos equipos para la realización de los programas y ayudas audiovisuales, tableros, sillettería, teléfono, papelería.

9.3 DIRECCIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El coordinador de seguridad y salud en el trabajo, es el que lidera todo lo relacionado con la ejecución del programa, a su vez se desprenden varias responsabilidades las cuales están en cabeza de diferentes entes, como son:

9.3.1 Responsabilidades del Empleador.

- Pagar la totalidad de las cotizaciones de los trabajadores a su servicio a la Administradora de Riesgos Laborales (A.R.L).
- Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo.
- Programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa seguridad y salud en el trabajo de la empresa y procurar su financiación.
- Facilitar la capacitación de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.

- Notificar a la A.R.L, los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.

9.3.2 Responsabilidades de los Trabajadores

- Procurar el cuidado integral de su salud.
- Observar las normas y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.
- Conservar en orden y aseo los lugares de trabajo, lugares comunes, las herramientas y los equipos.
- Usar en forma oportuna y adecuada los dispositivos de prevención de riesgos y los elementos de protección personal.
- Seguir procedimientos seguros para su protección, la de sus compañeros y la de la empresa en general.
- Informar toda condición peligrosa o prácticas inseguras y hacer sugerencias para prevenir o controlar los factores riesgo.
- Tomar parte activa del comité, comisiones y programas de inspección que se asignen.

9.3.3 Comité de Copasst. De conformidad con la Resolución 2013 de 1986, el Comité de Copasst debe funcionar como Organismo de Promoción y Vigilancia de las Políticas, Normas y Reglamentos de Salud en el trabajo al interior de renta espacio, en el tiempo asignado legalmente para sus funciones: Por lo menos una reunión al mes y cuatro (4) horas semanales de trabajo. Este comité se reunirá de manera extraordinaria cuando ocurra un Accidente laboral o cuando se haya determinado un riesgo, con el responsable del área implicada. (Ver Anexo 2).

9.3.4 Responsabilidades del Copasst

- Proponer y participar en actividades de seguridad y salud en el trabajo dirigidas a trabajadores y directivos.
- Vigilar el desarrollo de las actividades dirigidas al trabajador, que se deben realizar la empresa de acuerdo con los factores de riesgo prioritarios.
- Visitar periódicamente los lugares de trabajo, e inspeccionar los ambientes, máquinas, equipos y operaciones realizadas por los trabajadores en cada área o sección, e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las medidas correctivas y de control.
- Servir como organismo de coordinación entre el empleador y los trabajadores en la solución de los problemas relativos a la salud ocupacional.
- Participar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y proponer al empleador las medidas correctivas a que haya lugar para evitar su ocurrencia.

9.3.5 Responsabilidades del coordinador de seguridad y salud en el trabajo. Las responsabilidades que se darán a conocer a continuación serán las referentes a coordinador:

- Asumir la dirección del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo asesorando al gerente general, en la formulación de procedimiento para el desarrollo de las actividades.
- Plantear soluciones para los problemas en materia de medicina preventiva y de trabajo, higiene y seguridad industrial.
- Asegurar el cumplimiento de la política, por parte de los trabajadores.
- Asegurar el cumplimiento del programa de seguridad y salud en el trabajo.
- Hacer seguimiento al comité paritario de salud ocupacional Copasst.
- Coordinar actividades con la ARL, para campañas de prevención.

10. DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD

10.1 DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE SALUD

El diagnóstico de condiciones de salud es el mecanismo por el cual RENTA ESPACIO S.A.S le permitirá identificar los peligros y valorar los riesgos presentes en la empresa, con el fin de medir el impacto de los mismos sobre los trabajadores y su evolución en el tiempo. Este diagnóstico deberá contener como mínimo lo siguiente aspectos:

- La información sociodemográfica del personal de RENTA ESPACIO S.A.S como lo es (sexo, grupos etarios, composición familiar, estrato socioeconómico).
- La información de antecedentes de exposición laboral a diferentes factores de riesgos ocupacionales.
- La información sobre la exposición laboral actual, según la manifestación de los trabajadores y los resultados entregados en la evaluación médica. Tal información deberá estar diferenciada según áreas u oficios.
- Sintomatología reportada por los trabajadores.
- Resultados generales de las pruebas clínicas o para clínicas complementarias a los exámenes físicos realizados.
- Diagnósticos encontrados en la población trabajadora.
- Análisis y conclusiones de la evaluación.
- Recomendaciones.

10.2 VARIABLES OCUPACIONALES DE ESTA POBLACIÓN

Durante la ejecución del proyecto se realizó un análisis y se interpretó los datos de profesiones, oficios u ocupaciones de los trabajadores de la empresa.

Tabla 5. Distribución de la población por Nivel de estudios

OCUPACIÓN	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Especialistas	1	1	2
Primaria	0	0	0
Profesionales	2	2	4
Secundaria	8	1	9
Técnicos	1	1	2

Fuente: Los autores/Renta Espacio s.a.s

10.3 PLAN DE ANÁLISIS Y PRIORIZACIÓN

Del análisis de los hallazgos se determinó las necesidades para ser abordadas en el plan de intervenciones del el Programa de seguridad y salud en el trabajo:

|

- Remitir y hacer seguimiento a las personas con enfermedad común a su EPS con la asistencia periódica a consulta médica y la toma de laboratorios correspondientes.
- Asistir a las actividades programadas por el programa de seguridad en Salud el trabajo cuando sea citado por este.

- Estar en continua comunicación con la dirección del programa de gestión de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de informar los hallazgos y necesidades de los trabajadores de la empresa para que con ello sean programadas las actividades adecuadas.

10.4 DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO

En el diagnóstico de condiciones de trabajo que se realizó en RENTA ESPACIO S.A.S se identificó los diferentes factores de riesgo existentes en la empresa (ver Anexo 7 matriz de riesgo). La valoración otorgada a cada factor de riesgo sirve para determinar cuáles son las acciones prioritarias por implementar en el ambiente de trabajo y en las personas.

El panorama de factores de riesgo es el instrumento que permite identificar, localizar y evaluar los factores de riesgo en el ambiente laboral, bien sea en forma general cualitativa o cuantitativa, subjetiva u objetiva y en cada proceso de trabajo.

Como la empresa no cuenta con la matriz de riesgo fue elaborado un listado de máquinas, equipos y herramientas con el fin de determinar el factor de riesgo de cada una de las área en las que son utilizada. (Ver anexo 9)

10.5 CLASIFICACION DE FACTORES DE RIESGOS

Es el reconocimiento pormenorizado de los factores de riesgo a que están expuestos los distintos grupos de trabajadores en la empresa, determinando en éste los efectos que pueden ocasionar a la salud de los trabajadores y la estructura organizacional y productiva de la empresa.

- **Riesgos Biológicos:** Según Nava R (factores de riesgos departamento de riesgos 2008), se refiere a micro y macro organismos patógenos que pueden ser tóxicos para las personas cuando entran en contacto con ellos desencadenando enfermedades infectocontagiosas.
 - Hogos
 - Bacterias

- **Riesgos Biomecánicos:** Según Nava R (factores de riesgos departamento de riesgos 2008) se denomina riesgo biomecánico a la probabilidad de sufrir algún evento adverso e indeseado (accidente o enfermedad) durante la realización de una actividad.
 - Posturas Prolongadas
 - Movimientos Repetitivos
 - Manipulación de herramientas manuales
 - Posturas Sostenidas

- **Riesgos Físicos:** Según Nava R (factores de riesgos departamento de riesgos 2008), son todos aquellos factores ambientales de naturaleza física que al “ser percibidos” por las personas, pueden provocar efectos adversos a la salud según sea la intensidad, la exposición y concentración de los mismos.
 - Fijación visual permanente

- **Riesgos Químicos:** Según Nava R (factores de riesgos departamento de riesgos 2008), se refiere los elementos o sustancias orgánicas e inorgánicas que pueden ingresar al organismo por inhalación, absorción o ingestión y dependiendo de su concentración y el tiempo de exposición, pueden generar lesiones sistémicas, intoxicaciones o quemaduras.
 - Material particulado
 - Inhalación de productos

- **Riesgos de Condiciones Seguras:** Según Nava R (factores de riesgos departamento de riesgos 2008), son generados por aquellas condiciones peligrosas originados por máquinas, equipos, objetos, herramientas e instalaciones; que al entrar en contacto directo generan daños físicos, como golpes, atrapamientos, amputaciones, caídas, traumatismos y/o daños materiales. Generalmente se encuentra por herramientas, equipos defectuosos, máquinas sin la adecuada protección, sin mantenimiento, vehículos en mal estado, puntos de operación, mecanismos en movimiento y/o transmisión de fuerza, etc.
 - Accidentes de transito
 - Robos asaltos
 - Caída de objetos a desnivel
 - Atrapamientos

- **Riesgos Psicosociales:** Según Nava R (factores de riesgos departamento de riesgos 2008), son aquellos que se generan por la interacción del trabajador con la organización inherente al proceso, a las modalidades de la gestión administrativa, que pueden generar una carga psicológica, fatiga mental, alteraciones de la conducta, el comportamiento del trabajador y reacciones fisiológicas.
 - Relaciones interpersonales
 - Riesgos propios de la tarea

10.6 VALORACION DE LOS FACTORES DE RIESGOS

La valoración de los factores de riesgo se realiza de forma cualitativa y cuantitativa esto con el fin de determinar y valorar los riesgos y determinar los que pueden generar accidentes y los que generan enfermedades laborales

Para ello es necesario hacer el análisis de clasificación de los riesgos que se van a utilizar, por ubicación y áreas de la empresa como la valoración de los puestos de trabajo.

Para hacer esta valoración se de tener en cuenta la formula numérica del grado de peligrosidad y exposición.

$$\text{Grado de Peligrosidad} = \text{Consecuencia} * \text{Exposición} * \text{Probabilidad}$$

Al utilizar esta fórmula, los valores numéricos asignados a cada factor de riesgo, están basados de forma subjetiva de acuerdo a la experiencia de los investigadores y de la información recolectada de cada una de las áreas de las empresa y actividades de los trabajadores.

- **Área Administrativa:** En esta área clasificamos los riesgos Biomecánicos en el nivel muy alto por el tiempo “hora de exposición de los empleados” en la jornada laboral, ya que son riesgos ergonómicos. En el nivel alto tenemos los riesgos de condiciones de seguridad ya que su labor requiere la atención permanente en un punto fijo. Y los riesgos físicos que encontramos en esta área se deben al personal comercial que debe desplazarse por la ciudad. En el nivel medio dejamos los riesgos que se generan de herramientas manuales como los son: cosedoras, tijeras, lápices entre otros. Y en nivel bajo dejamos los riesgos psicosociales.
- **Área Productiva:** En esta área clasificamos los riesgos Biomecánicos y Químicos en el nivel muy alto ya que su exposición a material particulado se genera en toda la jornada laboral, como el manejo de cargas superiores a 25 Kg, en el nivel alto ubicamos los riesgos de condiciones de seguridad ya que los trabajadores de esta area se trasladan por la ciudad. Y en el nivel bajo el riesgo psicosocial ya que no poseen una excesiva carga de stress.

- **Área de Servicios Generales:** En esta área tenemos probabilidad baja en los riesgos biológicos, de condiciones de seguridad, químicos y biomecánicos ya que la persona que está en esta área trabaja dos veces por semana y su exposición es poco frecuente.
- **Área Operativa:** En esta área valoramos como nivel alto los riesgos de condiciones de seguridad ya que se encuentra el área de transporte de mercancía y por el nivel de exposición a ser atacados o tener accidentes de tránsito en nivel medio esta todo lo relacionado con riesgos biomecánicos ya que presentan posturas prolongadas o atrapamiento de las extremidades. Y en nivel bajo los riesgos psicosociales

Una vez determinada el valor de dado riesgo se ubica en la tabla para ubicar el grado de peligrosidad.

- **Probabilidad:** Según Duque A (2000), es la posibilidad que los acontecimientos de la cadena se completen en el tiempo, originándose las consecuencias no deseadas. ¿Qué posibilidad hay que ocurra el riesgo?

Tabla 6. Significado de los niveles de Probabilidad

Nivel de deficiencia	Valor de ND	Significado
Muy Alto	10	El daño ocurrirá siempre es el resultado más probable si la situación de riesgo tiene lugar
Alto	7	El daño ocurrirá con frecuencia, es completamente posible de ocurrencia
Medio	4	El daño se presentara en algunas ocasiones sería una coincidencia rara
Bajo	0	El Daño se presentara rara vez no ha sucedido en años anteriores.

Fuente: las autoras/renta espacio

- **Exposición :** Según Duque A (2000) es el tiempo real o promedio durante el cual los empleados están en contacto con el factor de riesgo en su jornada laboral.

Tabla 7. Determinación del nivel de exposición

Nivel de exposición	Valor de NE	Significado
Continua	4	La situación de riesgo ocurre continuamente en el día
Frecuente	3	La situación de riesgo ocurre con frecuencia o una vez día
Ocasional	2	La situación de riesgo ocurre ocasionalmente o una vez por semana
Esporádica	1	La situación de riesgo es remotamente posible

Fuente: las autoras/renta espacio

- Consecuencias: Se estiman según el potencial de gravedad de las lesiones. Se clasifican en:
 - Mortal o Catastrófico: es el nivel más alto generando la muerte de los trabajadores.
 - Muy grave: Lesiones graves: enfermedades profesionales graves, progresivas y eventualmente mortales, fracturas de huesos grandes o de cráneo o múltiples, trauma encéfalo craneal, amputaciones, etc.
 - Graves. Todas las enfermedades Profesionales incapacitantes no mortales, esguinces, torceduras, quemaduras de segundo o tercer grado, golpes severos, fracturas menores (costilla, dedo, mano no dominante, etc.)
 - Leve: Lesiones superficiales, de poca gravedad, usualmente no incapacitantes o con incapacidades menores.

Tabla 8. Determinación del nivel de consecuencia

Nivel de consecuencias	Valor NC	Significado
		Daños personales
Mortal o catastrófico	100	Muerte
Muy grave	60	Lesiones o enfermedades graves irreparables (incapacidad permanente parcial o invalidez)
Grave	25	Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal
Leve	10	Lesiones con heridas leves, contusiones o golpes que no requieren incapacidad

Fuente: las autoras/renta espacio S.A.S

Tabla 9. Determinación del nivel de riesgo

Nivel de riesgo NR = NP x NC		Nivel de probabilidad (NP)			
		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
Nivel de consecuencias (NC)	100	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto	Riesgo Medio
	60	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Medio	Riesgo Medio
	25	Riesgo Alto	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Bajo
	10	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo

Fuente: las autoras/renta espacio S.A.S

Tabla 10. Aceptabilidad del riesgo

Nivel de riesgo	Significado
I	No aceptable
II	No aceptable o aceptable con control específico
III	Aceptable
IV	Aceptable

Fuente: las autoras/renta espacio S.A.S

A continuación se muestra la evaluación inicial realizada en la matriz, de la cual contiene una división por áreas, zona de trabajo, tareas, peligros y posibles efectos:

Tabla 11. Estructura Matriz riesgos por áreas de trabajo

P R O C E S O	Z O N A L U G A R	A C T I V I D A D E S	T A R E A S	R U T I N A R I O S I / N O	P E L I G R O S		E F E C T O S P O S I B L E S
					D E S C R I P C I O N	C L A S I F I C A C I O N	
P R O D U C T I V O	B O D E G A S D E A L M A C E N A M I E N T O Y E M P A Q U E Y V I A S P U B L I C A S	Transporte de Mercancia	Transportes de objetos y enseres, Cargue y descargue de objetos y enseres	SI	Accidentes de tránsito al desplazarse por vías publicas.	Condiciones de seguridad	Traumas, heridas, fracturas, muerte.
		Empaque	Alistamiento de los muebles y enseres para el almacenamiento	SI	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigravitacional)	Biomecanico	Lesiones osteomusculares y ligamentosas, especialmente a nivel de columna: Lumbalgias, cervicalgias, tendinitis, Fatiga muscular, otras afecciones como bursitis, tenosinovitis, osteoartritis, epicondilitis, desórdenes por trauma acumulativo, etc..
				SI	Manipulacion manual de cargas		
		Almacenamiento de Mercancia y Enseres	Organización de los enseres y muebles dentro de las bodegas para el respectivo almacenamiento	SI	Material particulado	Quimicos	Sintomas respiratorios severos, irritación de ojos y nariz y ataque de asma
				SI	Manipulacion de herramientas manuales cortopulsantes	Biomecanico	cortaduras en los miembros inferiores y superiores
		Almacenamiento de Mercancia y Enseres	Organización de los enseres y muebles dentro de las bodegas para el respectivo almacenamiento	SI	Caidas a nivel Superior	Condiciones de seguridad	Golpes, Caídas, Lesiones Osteomusculares, Fracturas, Muerte
				SI	Caida de Objetos desde niveles superiores de estanterías y mezaninnes	Condiciones de seguridad	Golpes, Heridas, Fracturas, Muerte
				SI	Caidas al mismo nivel por condiciones de orden y aseo: Presencia de arrumes, materiales, y/o equipos en áreas de almacenamiento y circulación	Condiciones de seguridad	Golpes, Contusiones, heridas, fracturas
				SI	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesion, calidad de interaccion, trabajo en equipo)	Psicosociales	Reacciones por estrés psico-social: Predisposición y susceptibilidad a enfermedades intestinales, cardiovasculares, metabólicas, neuro-psiquiátricas. Conflictos personales.

P R O C E S O	Z O N A O L U G A R	A C T I V I D A D E S	T A R E A S	R U T I N A R I A S	P E L I G R O S		E F E C T O S P O S I B L E S
					D E S C R I P C I O N	C L A S I F I C A C I O N	
A D M I N I S T R A T I V O	O F I C I N A P R I M E R P I S O A D M I N I S T R A C I O N S I S O	A d m i n i s t r a t i v a s	M a n e j o d e p e r s o n a l, i n g r e s o d e i n f o r m a c i o n a l o s s i s t e m a s d e i n f o r m a c i o n, c o o r d i n a c i o n o p e r a t i v a y a d m i n i s t r a t i v a d e l p e r s o n a l y d e l o s c l i e n t e s, C o n t r o l d e c a l i d a d	SI	Riesgos propios de la tarea y la organización, cumplimiento de metas, exigencias en el rol, trabajo repetitivo	Psicosociales	Migraña Parálisis Parcial molestias de cuello y espalda
				SI	Relaciones interpersonales	Psicosociales	Estrés sico-social, aislamiento
				SI	Postura (adopción de posturas inadecuadas al realizar la tarea).	Biomecánico	Molestias en cuello y Espalda
				SI	Movimientos repetitivos al digitar información en el sistema.	Biomecánico	Trauma acumulativo en extremidades superiores. Tunel del carpio
				SI	Fijación visual permanente	Físico	Fatiga visual, cefalea
				SI	Manipulación de herramientas manuales (coseadora, sacaganchos, perforadoras)	De Seguridad	Heridas en manos
	A R E A C O M E R C I A L	A s e s o r a m i e n t o y C o t i z a c i o n e s	V i s i t a s a p l a n t a s y e n t r e g a d e d o c u m e n t a c i o n	SI	Accidentes de tránsito al desplazarse por vías públicas.	Condiciones de seguridad	Traumas, heridas, fracturas, muerte.
				SI	Robos, atracos, desorden público,	Condiciones de seguridad	Traumas, heridas, fracturas, muerte.
			D i g i t a r i n f o r m a c i o n e n e l s i s t e m a, c a n a l i z a r l l a m a d a s	SI	Postura (adopción de posturas inadecuadas al realizar la tareas en computador	Biomecánicos	Molestias en cuello y cintura
				SI	Movimientos repetitivos al digitar información en el sistema.	Biomecánicos	Trauma acumulativo en extremidades superiores.
				SI	Fijación visual permanente	Físico	Fatiga visual, cefalea
				SI	Relaciones interpersonales	Psicosociales	Estafas, extorsiones
	O F I C I N A P R I M E R P I S O G E R E N C I A	G e r e n c i a	M a n t e n e r l a s r e l a c i o n e s c o m e r c i a l e s t a n t o f i n a n c i e r a s c o m o d e n e g o c i o s d e l a c o m a ñ i a	SI	Fijación visual permanente	Físico	Fatiga visual, cefalea
				SI	Postura (adopción de posturas inadecuadas al realizar la tarea).	Biomecánicos	Molestias en cuello y cintura
				SI	Riesgos propios de la tarea y la organización, cumplimiento de metas, exigencias en el rol, trabajo repetitivo	Psicosociales	Migraña Parálisis Parcial molestias de cuello y espalda
				SI	Relaciones interpersonales	Psicosociales	Estafas, extorsiones

P R O C E S O	Z O N A L U G A R	A C T I V I D A D E S	T A R E A S	R U T I N A R I A S	P E L I G R O S		E F E C T O S P O S I B L E S
					D E S C R I P C I O N	C L A S I F I C A C I O N	
O P E R A T I V O	B O D E G A S D E A L M A C E N A M I E N T O Y E M P A Q U E Y V I A S P U B L I C A S	T r a n s p o r t a r l a M e r c a n c i a	R e c o g i d a e n l o s d i f e r e n t e s p u n t o s d e l a c i u d a d l o s m u e b l e s y e n s e r e s p a r a s e r t r a n s p o r t a d o s a l a s b o d e g a s	SI	Accidentes de tránsito al desplazarse por vías públicas.	Condiciones de seguridad	Traumas, heridas, fracturas, muerte.
				SI	Robos, atracos, desorden público,	Condiciones de seguridad	Traumas, heridas, fracturas, muerte.
				SI	Posturas sostenidas, forzadas y movimientos repetitivos durante la realización de las tareas: Indclinación de tronco, flexión prolongadas de miembros inferiores y superiores, Sobreesfuerzos por manipulación de cargas	Biomecanico	Lesiones osteomusculares y ligamentosas, especialmente a nivel de columna: Lumbalgias, cervicalgias, tendinitis, Fatiga muscular, otras afecciones como bursitis, tenosinovitis, osteoartritis, epicondilitis, desórdenes por trauma acumulativo, etc..
		C a r g u e y d e s c a r g u e d e l a m e r c a n c i a	C a r g u e d e l a m e r c a n c i a a l o s C a m i o n e s d e l a o r g a n i z a c i o n p a r a t r a n s p o r t a l a a l a s b o d e g a s d e l a e m p r e s a	SI	Posturas sostenidas, forzadas y movimientos repetitivos durante la realización de las tareas: Indclinación de tronco, flexión prolongadas de miembros inferiores y superiores, Sobreesfuerzos por manipulación de cargas	Biomecanico	Lesiones osteomusculares y ligamentosas, especialmente a nivel de columna: Lumbalgias, cervicalgias, tendinitis, Fatiga muscular, otras afecciones como bursitis, tenosinovitis, osteoartritis, epicondilitis, desórdenes por trauma acumulativo, etc..
				SI	Manipulación herramientas	Condiciones de seguridad	Heridas en manos, laceraciones, cortaduras y amputaciones
				SI	Riesgos propios de la tarea y la organización, cumplimiento de metas, exigencias en el rol, trabajo repetitivo	Psicosociales	Reacciones por estrés psico-social: Predisposición y susceptibilidad a enfermedades intestinales, cardiovasculares, metabólicas, neuro-psiquiátricas. Conflictos personales.
				SI	Atrapamientos	Condiciones de seguridad	Heridas en manos, laceraciones, cortaduras y amputaciones

P R O C E S O	Z O N A O L U G A R	A C T I V I D A D E S	T A R E A S	R U T I N A R I A S /	P E L I G R O S		E F E C T O S P O S I B L E S
					D E S C R I P C I O N	C L A S I F I C A C I O N	
S E R V I C I O S G E N E R A L E S	O F I C I N A A D M I N I S T R A T I V A Y B O D E G A S D E A L M A C E N A M I E N T O Y E M P A Q U E	Cafeteria	Preparación de bebidas calientes (café y aromáticas)	SI	Contacto con cafetera caliente.	De seguridad	Quemaduras en piel.
		Aseo y Servicios Generales	Hacer limpieza y orden en áreas comunes,	SI	Hongos	Biológicos	Lesiones en manos
				NO	Contacto con superficies y/o sustancias contaminadas por Hongos	Biológico	Lesiones en piel
				SI	Contacto y/o inhalación con Productos de limpieza	Químicos	Irritación en manos, dermatitis, dermatosis, inhalación de productos tóxicos
				SI	Caidas al mismo nivel por condiciones de humedad y/o presencia de agua en el área; además de Presencia de materiales, cables, herramientas	Condiciones de seguridad	Golpes, Contusiones, heridas, fracturas
				NO	Movimiento repetitivo	Biomecánico	Lesiones osteomusculares y ligamentosas: Tendinitis, bursitis, tenosivitis, osteoartritis, epicondilitis, lumbalgias, cervicalgias, desórdenes por trauma acumulativo
T O D O S L O S P R O C E S O S	T o d a s l a s z o n a s d e l a e m p r e s a R E N T A E S P A C I O S. A.	P a r t i c i p a c i o n e n e l p r o c e s o d e i m p l e m e n t a c i o n d e l s i s t e m a	C u m p l i m i e n t o d e l a s n o r m a s d e l s i s t e m a d e s e g u r i d a d i n d u s t r i a l y s a l u d e n e l t r a b a j o	SI	Incendios y Explosiones: Presencia de Material combustible e inflamable, manipulación y utilización de herramientas, equipos y maquinaria eléctrica	Condiciones de seguridad	Pérdidas humanas y materiales: Quemaduras, intoxicaciones, muerte
				SI	Bacterias	Biológico	Infección o enfermedades agudas, virus
				SI	Sismo	Fenómenos Naturales	Lesiones, daños, muertes.

Fuente: Los autores

11. PLANEACIÓN, ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN

El responsable del desarrollo de las actividades de seguridad y salud en el trabajo de RENTA ESPACIO S.A.S, junto con el gestor tendrán la tarea de realizar el análisis y priorización de los resultados arrojados por los registros de incapacidades, consultas médicas, entre otros.

Para lo relacionado con Higiene y Saneamiento básico se tendrá en cuenta aquellas acciones dirigidas a la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo en el ambiente de trabajo. Para esto la empresa propone estudios de medio ambiental periódico, seguimiento a los agentes, factores de riesgos físicos, químicos, de cargas físicas y biológicas, identificados en el medio de trabajo, que pueden causar alteraciones reversibles o permanentes en la salud de los Trabajadores.

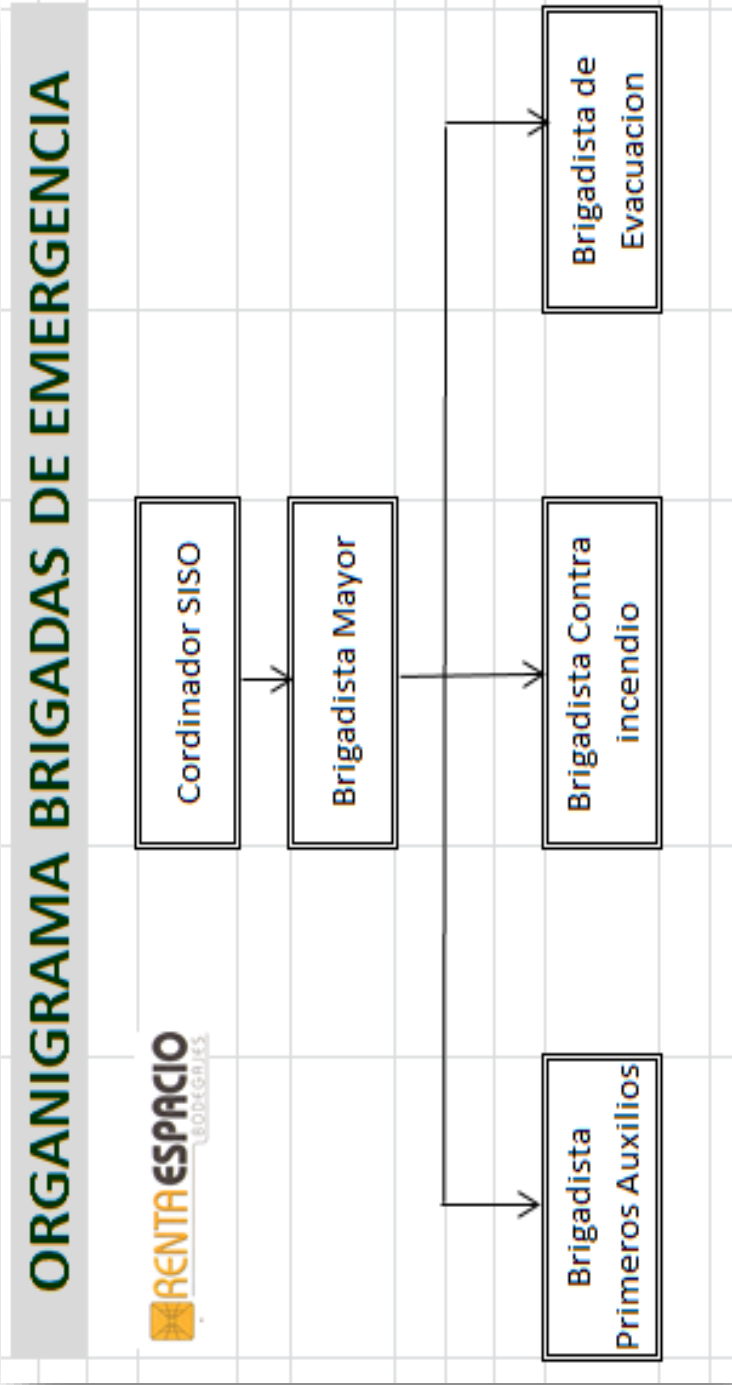
En materia de seguridad el propósito debe ser mantener un ambiente laboral seguro, mediante el control de las causas básicas que potencialmente pueden causar daño a la integridad física del trabajador, estableciendo mecanismos tendientes a identificar las condiciones que pueden generar incidentes de trabajo, o enfermedades profesionales.

El objetivo de las intervenciones debe reducir hasta un nivel aceptable los riesgos identificados en la matriz con una valoración y control adecuado.

11.1 BRIGADA DE EMERGENCIA

Se realizó el plan de emergencia, en el cual relaciona todo lo referente al plan de emergencia y contingencia, para atender cualquier tipo de imprevisto, en el cual se tiene en cuenta aspectos tales como: Procedimientos Operativos Normalizados, brigadas de emergencia, entre otros.

Ilustración 3. Organigrama Brigadas de Emergencia



Fuente: Renta Espacio s.a.s

11.2 PROGRAMA DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN

La empresa cuenta con el programa de inducción y capacitación para asegurar que las personas posean las competencias básicas para las labores que desempeñan.

Como elemento sistemático se realizó el Cronograma de actividades (ver anexo 10).

11.3 SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Las actividades de los subprogramas que se aplicaron a la empresa es el complemento del plan de acción correspondiente a la valoración de los riesgos, en los procesos analizados con el mismo nivel de cumplimiento.

11.4 SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DE TRABAJO

Toro A. (2007) lo define como el conjunto de actividades (multidisciplinarias) destinadas a la promoción, prevención y control de la salud de los trabajadores, para la prevención de Accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, control óptimo y rehabilitación con el fin de evitar secuelas en el individuo.

Dentro de las actividades que detienen planeadas en el cronograma están:

- Realizar exámenes médicos clínicos y paraclínicos para admisión, ubicación según las aptitudes, periódicos ocupacionales, cambio de ocupación, reingreso al trabajo, retiro y otras situaciones que alteren o pueden traducirse en riesgo para la salud de los trabajadores.
- Desarrollar actividades de prevención de enfermedades profesionales accidentes de trabajo y educación en salud a empresarios y trabajadores en coordinación con el subprograma de higiene y seguridad industrial.

- Informar a la gerencia sobre los problemas de salud de los trabajadores y las medidas preventivas y correctivas necesarias.
- Lograr la participación activa de los trabajadores en el desarrollo de los diferentes subprogramas, con base en el conocimiento de los riesgos y buscando acciones conjuntas entre ellos y la empresa.

Dentro de las actividades que se han realizado están:

- La implementación de un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.
- Actividades encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, en las cuales se promueve la participación de los colaboradores.
- Visitas a los puesto de trabajo para conocer los riesgos relacionados con la patología laboral emitiendo informes a la gerencia con el objeto de establecer los correctivos necesarios
- Programas para la prevención, detección y control de enfermedades relacionadas con el trabajo.
- Se conformó el Comité Paritario de Salud Ocupacional de la empresa y la Brigada de Emergencias.
- La modificación del botiquín de primeros auxilios. Es un recurso básico para prestar la ayuda cuando ocurra repentinamente un accidente o una enfermedad dentro de la empresa ya que en este se encuentran los elementos indispensables para prestar los primeros auxilios con los siguientes elementos. (Ver Anexo 5).

- Gasa
- Guantes Quirúrgicos
- Tapabocas
- Vendas Elásticas
- Venda algodón
- Jabón quirúrgico
- Esparadrapo
- Micro poro
- Baja lenguas
- Solución salina
- Alcohol antiséptico

11.5 SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Toro A (2007) define el subprograma como “la prevención de enfermedades originadas a causa del trabajo con técnicas de reconocimiento, evaluación y control de esas causas, que garanticen una mínima agresividad ambiental. Como se desprende de esta definición la Higiene Industrial va más allá de la prevención de los Riesgos Laborales. Es una técnica de actuación sobre los agentes ambientales derivados del trabajo con el objeto de prevenir las enfermedades profesionales de los individuos expuestos a dichos contaminantes”.

Dentro de las actividades que se han realizado están:

- La elaboración de una matriz de riesgo para obtener información sobre estos en los sitios de trabajo de la empresa que permita la localización y evaluación del mismo así: como el conocimiento de las exposiciones a que están sometidos los trabajadores afectados por ellos.

- Se estableció los agentes de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales, ergonómicos, mecánicos, eléctricos, locativos y otros agentes contaminantes mediante la inspección en las áreas frentes de trabajo y equipo en general.
- La determinación de las técnicas de medición cualitativas y cuantitativas, la magnitud de los riesgos para determinar su real peligrosidad.
- se realizó un análisis de los procesos u operaciones como: encerramiento o aislamiento de procesos operaciones y otras medidas con el objeto de controlar en la fuente de origen y el medio de los riesgos.
- La Implementación de los programas de mantenimiento preventivo de las maquinas, herramientas instalaciones locativas, medio de transporte, alumbrado y redes eléctricas.
- Se Determinó la necesidad de suministrar elementos de protección personal, previo a un estudio de puesto de trabajo.
- Se elaboró un programa de inspecciones (ver Anexo 4).

11.6 SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN

La señalización y demarcación de las áreas define físicamente la organización y la zona de trabajo RENTA ESPACIO S.A.S cuenta en la actualidad con la señalización de tipo preventiva e informativa.

11.7 SUBPROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

Con fin de promover, controlar y promocionar el bienestar integral de los trabajadores, se implementaran los programas de vigilancia para los factores de riesgo prioritarios:

- Biológico (Incluye Protocolo para el Manejo del Accidente por Riesgo Biológico).

- Ergonómico.

12. PLAN DE EMERGENCIA

En la actualidad RENTA ESPACIO S.A.S ya cuenta con un plan de emergencia para la sede principal el cual es un mecanismo facilitador para la organización administrativa y operativa de los recursos para la atención de emergencias que se puedan presentar, las estrategias, procedimientos y recursos disponibles para emergencias se encuentra en el documento Plan de Emergencias.

12.1 ANTECEDENTES DE EMERGENCIAS

Al momento de la inspección, la compañía no hace referencia a emergencias que hayan ocurrido en la existencia de la empresa.

12.2 SECCIÓN ORGANIZACIONAL

Ante la emergencia

- Brindar la información a la población trabajadora sobre la atención de Emergencias.
- Realizar el análisis de riesgo de la organización.
- Programar jornadas de capacitación.
- Realizar acciones de intervención y mitigación sobre los riesgos identificados en el análisis de riesgos.

Durante la emergencia

- Evaluar las prioridades de la emergencia o incidente.
- Determinar los objetivos operacionales.
- Desarrollar y ejecutar los planes de acción.
- Mantener el alcance de control.
- Administrar los recursos, suministros y servicios.
- Mantener la coordinación.

Después de la emergencia.

- Auditar el resultado de las medidas de actuación previstas en el plan para analizarlas y evaluarlas.
- Coordinar la recolección de los informes de daños y pérdidas ocasionados por la emergencia o el incidente.
- Elaborar el informe final.

Base de Datos: **Información del personal:** Es necesario consolidar la información más relevante del personal que compone la organización, para poder brindar una atención oportuna la cual es:

- *EPS*
- *Factor RH*
- *Alergias*
- *Persona de contacto*
- *Teléfonos de contacto*

Se usó el formato base de datos plan de emergencia, además de incluir el formato directorio telefónico externo de apoyo plan de emergencia, los cuales complementan los documentos anexos de este documento. El responsable de actualizar y mantener estas bases de datos estará a cargo del administrador.





Análisis De Recursos y Servicios: Para brindar una atención adecuada y oportuna al personal, es importante realizar un inventario de los recursos y servicios con los que se cuenta en la organización, evaluando también su efectividad.

- *Extintores de carga vigente, tipo ABC de polvo químico y agua a presión.*
- *Sistemas de Comunicación*
- *Botiquines*
- *Entidades de Apoyo para Emergencias*

Para la recopilación de esta información se utilizará el formato listado de recursos y/o servicios, de acuerdo a cada plan de acción.

Para la selección de los extintores es importante tener en cuenta el siguiente cuadro.

Tabla 11. Selección de Extintores

CLASE	COMBUSTIBLE QUE LO ORIGINA	SÍMBOLO
A	Material Sólido: Papel, madera plástico, etc.	
B	Líquidos y Gases inflamables (combustibles, Gasolina, ACPM, Gas propano, etc.)	
	Líquidos y Gases inflamables (combustibles, Gasolina, ACPM, Gas propano, etc.)	
C	Equipos Energizados	
D	Metales Combustibles	
	Zinc, Potasio. Magnesio, etc.	

Fuente: los Autores

12.3 NIVELES DE EMERGENCIA

Las emergencias deben ser clasificadas, para buscar dar la respuesta adecuada y facilitar la organización, de acuerdo a su complejidad.

No obstante es importante considerar un procedimiento para la implementación, el cual consiste en:

- Se identifica el tipo de incidente o emergencia.
- Se activa el plan de acción.

- Se evalúa la situación si supera las capacidades operativas y existen posibilidades y de generar impactos negativos tanto en la organización como en la comunidad aledaña.
- Se desarrollan los planes de acción o control de la situación.
- Se evalúa si se requiere el apoyo de una entidad externa.
- En caso de requerirse se debe proceder a realizar la llamada al 123 el cual corresponde a la línea de atención de emergencias.
- Se implementa los planes de acción.
- Se evalúa la situación y se controla de acuerdo a este procedimiento.

12.3.1 Planes de Acción. La elaboración de los planes de acción se desarrollara de acuerdo al nivel de emergencia, o incidente. Así mismo, se diseñaron protocolos de emergencia para cada subsede (Ver anexo 7).

12.4 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Para lograr la reducción del nivel de riesgos en RENTA ESPACIO S.A.S, observados en la matriz de riesgos sobre los implementos adecuados para la protección personal de los empleados, se tuvo en cuenta las siguientes pautas:

- Se observó la necesidad de suministrar protección personal por puesto de trabajo con base a la Matriz de identificación de peligros evaluación y control de riesgos ver anexo matriz de Riesgos e identificación de peligro, para ello fue necesario entregar los elementos de protección personal de cada cargo, adicionalmente se lleva un registro de los elementos entregados a los trabajadores durante la permanencia en la empresa.

Los elementos de protección personal que definió la empresa son los siguientes

- Gafas de Seguridad
- Guantes de Vaqueta
- Cinturón de Fuerza
- Botas de Seguridad

13. PLAN DE EVACUACIÓN

Fases De Evacuación: Son los procedimientos y acciones tendientes a desplazar personas amenazadas por un peligro (sismo, incendio, inundación de una zona de alto riesgo, a través y hasta lugares de menor riesgo para proteger la vida e integridad física.

13.1 ETAPAS DE LA EVACUACIÓN

Detección: Es el tiempo transcurrido desde el origen del peligro o evento hasta que alguien lo detecta, esta etapa puede ser inmediata como el caso de los sismos o lenta como el caso de una inundación, un incendio, etc.

Alarma: Es el tiempo transcurrido desde que se conoce el peligro o evento hasta que se toma la decisión de evacuar y se comunica esta decisión al personal, para lo cual se cuenta con alarma mecánica sonora continúa y pito preventivo, entre otros.

Preparación: Es el tiempo transcurrido desde que se escucha la alarma sonora hasta que sale la primera persona.

Salida: Es el tiempo transcurrido desde que empieza a salir la primera persona hasta que sale la última persona y esta llega al punto de encuentro.

Para determinar el tiempo que demora la evacuación de la compañía, se realizará la siguiente ecuación matemática, que permite modelar el tiempo necesario para evacuar.

$$TE = \frac{N}{(A)(K)} + \frac{D}{V}$$

- TE = Tiempo de salida en segundos
N = Numero de colaboradores expuestos
A = Ancho de salida en metros
K = Constante experimental (1.3 personas/ mt/ seg.)
D = Distancia total de recorrido por evacuación en metros
V = Velocidad de desplazamiento (0.6 mts/seg.) horizontal - (04 mts/seg.) Escaleras

Normas de Evacuación: Lineamientos para optimizar y asegurar éxito en este proceso, por ejemplo:

- Conservar siempre la calma. Verificar el personal antes de salir.
- No se debe correr.
- No se debe gritar.
- Caminar rápido sin empujar.
- Procurar no hacer ningún tipo de comentarios alarmantes.
- Seguir las señales de evacuación sin desviarse.
- No se puede devolver por ningún motivo.
- Utilizar el lado de la pared de las escaleras.
- Desplazarse pegado a la pared.
- En caso de humo desplazarse agachado.
- Salir por orden de pisos.
- Verificar el personal en el punto de encuentro.
- Seguir las instrucciones de los brigadistas.

Rutas de Evacuación: Las rutas de evacuación son los sitios por donde se va a desplazar el personal, desde el área en donde se encuentran, hasta el punto de encuentro. Estas rutas de evacuación se deben encontrar debidamente señalizadas, despejadas, y se han sido publicadas en los Mapas de Evacuación de cada piso.

Puntos de Encuentro: El punto de encuentro identificado por la empresa es el parqueadero principal debidamente demarcado, esto como punto dentro de la compañía, pero como punto de encuentro externo será el parque calle 127.

Procedimiento de Comunicación o Sistemas de Comunicaciones: La empresa cuenta con un sistema de alarma silenciosa, la cual es reportada por *Integra* y a su vez por el alta voz, para ser comunicado a los empleados y/o visitantes la ocurrencia de una emergencia.

14. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Consiste en medir el desarrollo del Programa de Gestión de seguridad y salud en el trabajo de la compañía RENTA ESPACIO S.A.S, comparar los resultados obtenidos con criterios previamente establecidos, en un período definido, y analizar los factores que determinaron el logro total o parcial de las metas previstas.

Esto se hace mediante el cumplimiento de las actividades establecidas en los diferentes programas elaborados y en el cronograma de actividades.

14.1 EVALUACIÓN Y AJUSTES

En RENTA ESPACIO S.A.S se realizó la evaluación periódica de las actividades programadas para obtener un diagnóstico de la empresa y esta ligó con la política y los objetivos propuestos a la compañía.

Esta evaluación se realizó con base los indicadores del Programa de Gestión de Seguridad y Salud como referente, estos a su vez tendrán las siguientes características:

- Nivel de cumplimiento.
- Serán comprensibles.
- Tendrán un valor numérico, Ejemplo: porcentaje (%).

- Efectos favorables y desfavorables.

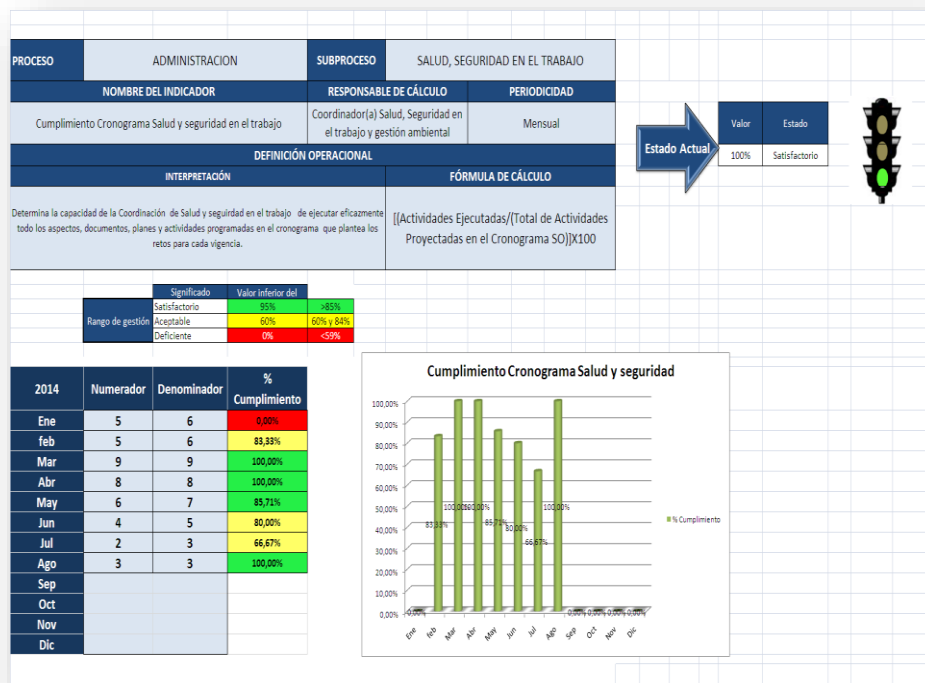
14.2 INDICADORES DE GESTIÓN

Una de las necesidades básicas de quienes diseñan, ejecutan y financian un programa en el que comprometa cualquier empresa o departamento de ella es la evaluación del mismo. ¿Se están cumpliendo o se cumplieron los objetivos del programa? ¿Fueron suficientes los recursos destinados en el programa para el logro de los objetivos? ¿Se hicieron todas las actividades que se podrían haber hecho con los recursos disponibles? ¿Se utilizaron los recursos de la manera más eficiente, eficaz y efectiva? ¿Se logró cambiar la situación inicial por una mejor? ¿Dónde es necesario mejorar?¹⁰

14.2.1 Cumplimiento del Cronograma de Salud y Seguridad en el Trabajo. Este indicador muestra el comportamiento de cumplimiento de las actividades propuestas sobre las ejecutadas en un periodo de tiempo.

¹⁰<http://www.monografias.com/trabajos12/indicado/indicado.shtml#ixzz3D1A4cyxy>

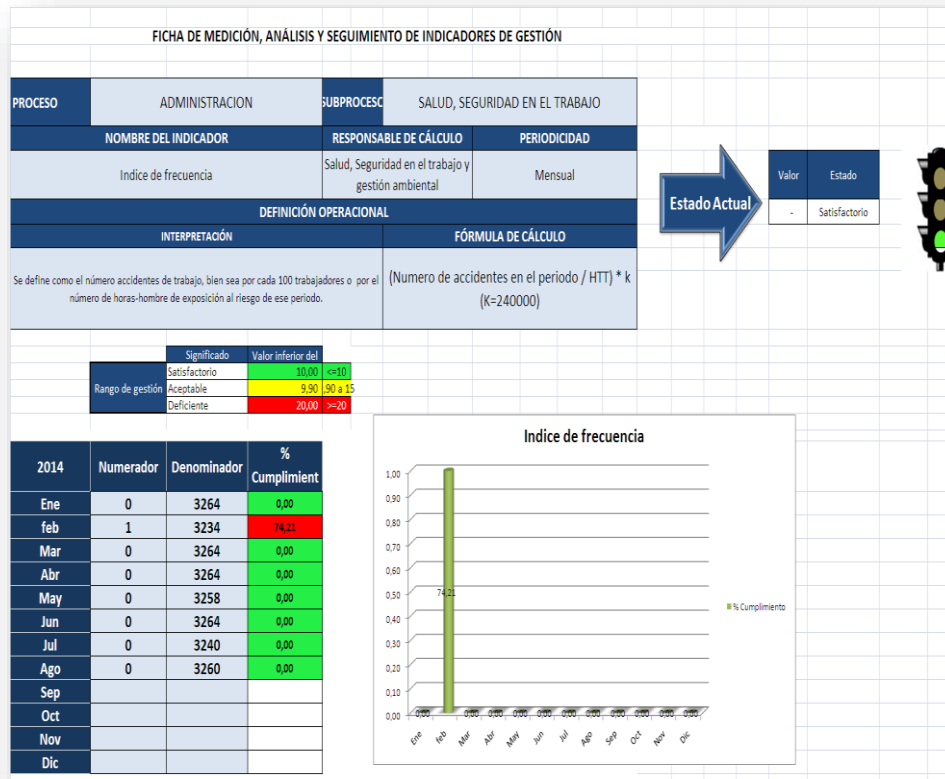
Tabla 12. Cronograma de cumplimiento



Fuente: Los autores

14.2.2 Índice de Frecuencia. El índice de frecuencia: representa el número de accidentes con baja acaecidos durante la jornada de trabajo por cada millón de horas trabajadas por los trabajadores expuestos al riesgo.

Tabla 13. Índice de Frecuencia

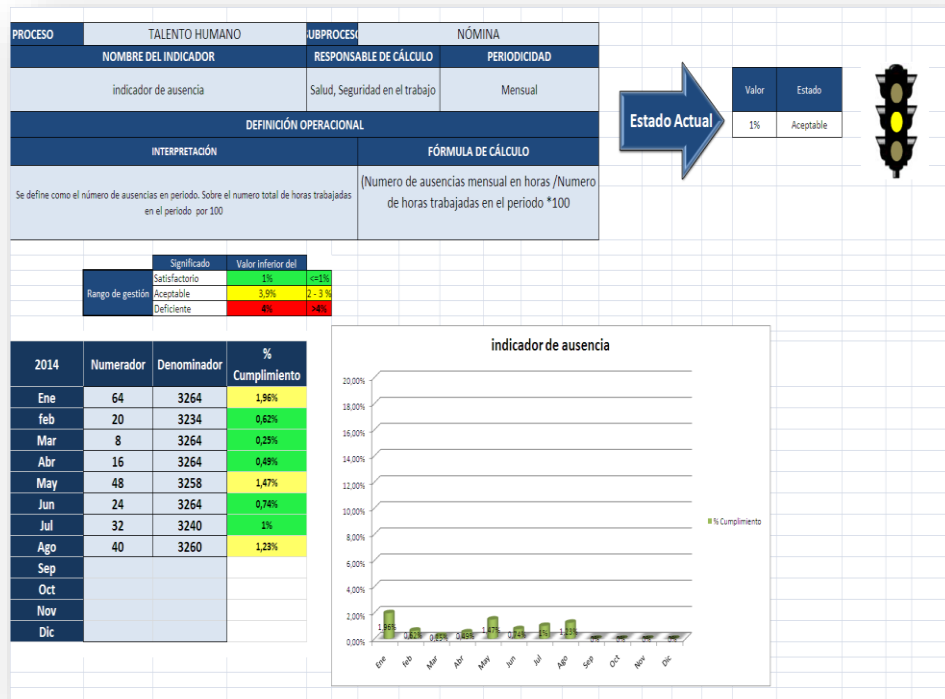


Fuente: Los autores

14.2.3 Indicadores de Ausencia. El ausentismo laboral en RENTA ESPACIO S.A.S se clasifica según su causa en enfermedad común, accidente fuera del trabajo, permiso especial de salud y enfermedad de interés ocupacional.

Para efectos ocupacionales se describen las enfermedades de interés ocupacional y las enfermedades profesionales.

Tabla 14. Índice de Ausentismo



Fuente: Los autores/renta espacio s.a.s

15. CONCLUSIONES

- La situación actual señala que es necesario un compromiso voluntario y real de las empresas de cualquier sector económico, evidenciado en un compromiso social que deber ir más allá de las obligaciones reglamentarias y convencionales, y que debe estar apoyado en una gestión de verdadera planificación y coordinación en materia de prevención de riesgos laborales.
- El alto riesgo inherente en las actividades diarias a las que se enfrenta RENTA ESPACIO la obliga a implementar la seguridad a nivel industrial y la salud en el trabajo en cada una de sus bodegas y a su vez crear conciencia en cada uno de los colaboradores que allí laboran, no obstante la mayor parte de ellas no dan un manejo técnico adecuado en materia de seguridad industrial y salud en el trabajo.
- Se elaboró el mapa de riesgos de la empresa RENTA ESPACIO donde se refleja el riesgo de cada uno de los cargos que interactúan en los procesos estratégicos, los procesos operativos y los procesos de apoyo, adicional a esto se complementó con la descripción del macro proceso de la gestión de S Y SO.
- Se estableció el plan de emergencia para la empresa RENTA ESPACIO, el cual da las directrices para tener una buena reacción en caso de que se presente algún tipo de emergencia, además propicia la participación de todos los colaboradores y esto fomenta un buen clima organizacional.
- Para la empresa RENTA ESPACIO es muy importante la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo como se demuestra a lo largo de esta tesis de grado.

BIBLIOGRAFÍA

ARL POSITIVA Conceptos Básicos En Seguridad y salud en el trabajo.virtualnet.umb.edu.co/.../bdb00_MatrizdefactoresdeRiesgoexpo...ppt

Consejo Colombiano de Seguridad <http://ccs.org.co/buscargeneral.php>

CORTES DÍAZ, José María. Seguridad e higiene del trabajo. Técnicas de GT45 GUÍA TÉCNICA GTC COLOMBIANA guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional

http://es.wikipedia.org/wiki/Normativa_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Conozca el Sistema General de Riesgos Laborales. República de Colombia. 1995

Prevención de riesgos laborales. Madrid: Tébar sl, 2005.631p.

Revista del Consejo Colombiano de Seguridad. Protección y Seguridad, año 49 N° 292
Noviembre / Diciembre de 2003

SALUD/normativaseguri.htm Noticias Seguridad y
Saludwsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/.../ley156211072012.pdf

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Arias, F (2009) el proceso de la investigación. Octava edición

Bounocore C (1980) las fuentes de investigación octava edición

Cardona R.M (2010) –diseño de un programa de salud ocupacional para la empresa ladrillera santa lucia (Tesis de pregrado) universidad autónoma del occidente. Santiago de Cali

Jerez A (2008)- propuesta para el diseño de un programa de seguridad y salud para la empresa Estahl universidad la salle

Loaiza C. (2008) Evaluación del programa de seguridad ocupacional para una entidad de salud (tesis de pregrado) universidad Tecnológica de Pereira

Tamayo y Tamayo, Mario. El Proceso de la Investigación científica. Editorial Limusa S.A. México.1997.

Torres, C H. (2009) Guía para la elaboración de plan de salud ocupacional en las empresas del sector floricultor Medellín, Colombia: 3R editores, 1997.150p.

Renta espacio. Bogotá, <http://rentaespacio.co/servicios/bodegas-bogota-norte>

Zúñiga. G... (2009) conceptos básicos de salud ocupacional sistema nacional de Riesgos Laborales en Colombia (en Línea) Bogotá;<http://www.gestiopolis.com/salud-ocupacional-sistema-general-riesgos-profesionales-colombia/>

ANEXOS

Anexo 1.Formato de Entrevista de RENTA ESPACIO S.A.S

*DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADOS EN LA GUÍA GTC 45 EN LA
EMPRESA RENTA ESPACIO S.A.S*

FORMATO DE ENTREVISTA PARA TRABAJADORES

Apellidos y Nombres _____

Cargo: _____ *Área:* _____

1. *Por favor describe las funciones que desempeña en Renta Espacio s.a.s*

2. *Indique para usted qué clase de riesgos laborales está usted expuesto:*

3. *Su puesto de trabajo es cómodo para realizar sus funciones*

4. *Ha tenido accidentes de trabajo:*

5. *La empresa le ha entregado elementos de protección personal*

6. *Tiene observaciones para mejorar su puesto de trabajo o su postura.*

Anexo 2. Acta de Constitución del Copasst

ACTA DE CONSTITUCIÓN COPASO RENTA ESPACIO S.A.S

El día 1 del mes Febrero del año 2014, en las instalaciones de la empresa se reunió el Representante Legal y sus trabajadores para conformar el Comité Paritario de Salud Ocupacional, dando cumplimiento a la Resolución 2013 de 1986 y al Decreto 1295 de 1994 en su Artículo 63 y a las exigencias de la división de salud ocupacional del Ministerio de la Protección Social, así como lo dispuesto en el Programa de Salud Ocupacional. El período de los miembros del Comité es de dos (2) años y el Empleador está obligado a proporcionar por lo menos cuatro (4) horas semanales dentro de la jornada normal de trabajo de cada uno de sus miembros para el funcionamiento del Comité.

El Representante Legal de la Empresa, el Señor HECTOR RAMIREZ RAMIREZ nombró a las siguientes personas:

POR PARTE DE LA EMPRESA

PRINCIPALES Y SUPLENTE

NOMBRE Andrea Hoyos NOMBRES Yenny Cante
C.C. 52746807 C.C. 1.026.278.002 bta.

Estos últimos nombrados por votación en Asamblea General de Trabajadores.

Integrado el Comité se procedió de acuerdo a la Resolución 2013 de 1986 a nombrar al Presidente y Secretario del mismo, con el objeto de mantener la coordinación y funcionamiento del Comité.

El Representante Legal de la empresa designa a Andrea Hoyos Presidente del Comité, y por votación de los miembros del mismo, se nombró a Yenny Cante Secretario.


Presidente


Secretario

Anexo 3. Reglamento de higiene y seguridad industrial

REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

RAZÓN SOCIAL: HÉCTORRAMÍREZRAMÍREZ E HIJOS & CIA S NOMBRE
COMERCIAL: RENTA ESPACIO S.A.S
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA
NIT: 830093220-3
DIRECCIÓN: Calle 128B No. 49-57/59 / Bogotá, Colombia
TELÉFONO: 2582829
SUCURSALES: Carrera 7C No. 182B-19
Av. Calle 182 No. 7-30
ARL: POSITIVA
CLASE RIESGO PRINCIPAL: I y IV

ACTIVIDAD ECONÓMICA: 170101 actividades inmobiliarias realizadas con bienes propios o arrendados, la compra, venta y alquiler y explotación de bienes inmuebles propios o arrendados, hace referencia a empresas dedicadas a la venta de terrenos, tales como lotes de cementerios explotación de apartamentos amoblados, edificios de apartamentos etc.

Prescribe el siguiente reglamento, contenido en los siguientes términos:

La empresa con base a la directriz gerencial se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigente, tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una adecuada y oportuna prevención de los accidentes laborales y enfermedades laborales, de conformidad con los Artículos 34, 57, 58, 108, 205, 206, 217, 220, 221, 282, 283, 348, 349, 350 y 351 del Código Sustantivo del Trabajo, la Ley 9ª. De 1979, resolución 2400 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 6398 de 1991, Decreto 1295 de 1994, Decreto 1772 de 1994 y demás normas que con tal fin se establezcan.

La empresa se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de conformidad con lo establecido por el Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Decreto 1295 de 1994 y Decreto 1771 de 1994.

La empresa se compromete a designar los recursos necesarios para desarrollar actividades permanentes, de conformidad con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, elaborado de acuerdo al Decreto 614 de 1984 y Resolución 1016 de 1989, el cual contempla como mínimo, los siguientes aspectos:

Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo, orientado a promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, en todos los oficios; prevenir cualquier daño a la salud, ocasionado por las condiciones de trabajo; protegerlos en su empleo de los riesgos generadores por la presencia de agentes y procedimientos nocivos; Colocar y mantener al trabajador en una actividad acorde con sus aptitudes fisiológicas y psicosociales.

Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial, dirigido a establecer las mejores condiciones de Saneamiento Básico Industrial y crear los procedimientos que conlleven a eliminar o controlar los factores de riesgo que se originen en los lugares de trabajo y que puedan ser causa de enfermedades, no confort o accidente.

Los riesgos existentes en la empresa están constituidos principalmente por:

Riesgos Físicos:

- *Ruido*
- *Iluminación*
- *Radiación no ionizante*

Riesgo Biológico

- *Virus*
- *Bacterias*
- *Hongos*
- *Animales*

Riesgos Biomecánicas

- *Manipulación de cargas*
- *Cargas dinámicas*
- *Cargas estáticas*
- *Movimientos repetitivos*

Riesgos psi colabóral

- *Alta carga de trabajo*
- *Monotonía*
- *Ritmo de trabajo*
- *Trabajo monótono*
- *Estándares altos*
- *Alteración y relaciones interpersonales*

Riesgos de seguridad

- *Riesgos Público*
- *Atracos y robos*
- *Secuestro y extorsión*

Riesgo Químico

- *Polvos Orgánicos o Inorgánicos*
- *Fibras*
- *Líquidos (nieblas y rocío)*
- *Gases y vapores*
- *Humos metálicos y no metálicos*
- *Material participado*

Riesgos eléctricos

- *Cables a la vista*
- *Contacto indirecto con equipos eléctricos*

Riesgos mecánicos

- *Caídas*
- *Cortaduras*
- *Atrapamientos*
- *Trabajos en alturas*
- *Incendio y explosión*
- *Saneamiento básico*
- *Almacenamiento de residuos*
- *Servicios sanitarios*

Riesgo psicosocial

- *Gestión organizacional*
- *Características de la organización del trabajo*
- *Características del grupo social de trabajo*
- *Condiciones de la tarea*
- *Jornada de trabajo*

PARÁGRAFO.- A efecto que los riesgos contemplados en el presente Artículo, no se traduzca en Accidente laboral o en enfermedad profesional, la empresa ejerce su control en la fuente, en el medio transmisor o en el trabajador, de conformidad con lo estipulado en el programa de salud ocupacional de la empresa, el cual se da a conocer a todos los trabajadores al servicio de ella.

La empresa y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como a las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva del trabajo, higiene y seguridad industrial, que sean concordantes con el presente Reglamento y con el programa de salud ocupacional de la empresa.

La empresa ha implantado un proceso de inducción del trabajador a las actividades que debe desempeñar, capacitándolo respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente laboral y el trabajo específico que vaya a realizar.

Este reglamento permanecerá exhibido, en por lo menos dos lugares visibles de los locales de trabajo, junto con la Resolución aprobatoria, cuyos contenidos se dan a conocer a todos los trabajadores en el momento de su ingreso.

El presente reglamento entra en vigencia a partir de la aprobación impartida por el MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL y durante el tiempo que la empresa conserve sin cambios sustanciales, las condiciones existentes en el momento de su aprobación, tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones locativas o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifiquen las normas del Reglamento o que limiten su vigencia.

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL

C.C.

Representante Legal

Anexo 7. Protocolo de Emergencias Subsedes

QUÉ HACER EN CASO DE UNA EMERGENCIA

- Cállese y evalúe la situación.
- Llame e informe: Línea de Emergencias: 123, o avise a la sede principal
- Si puede alejarse de la zona, diríjase al Punto de Encuentro o a un sitio seguro alejado de la zona de la emergencia. si no le es posible evacuar, espere a ser auxiliado.
- Siga instrucciones del personal de emergencias.

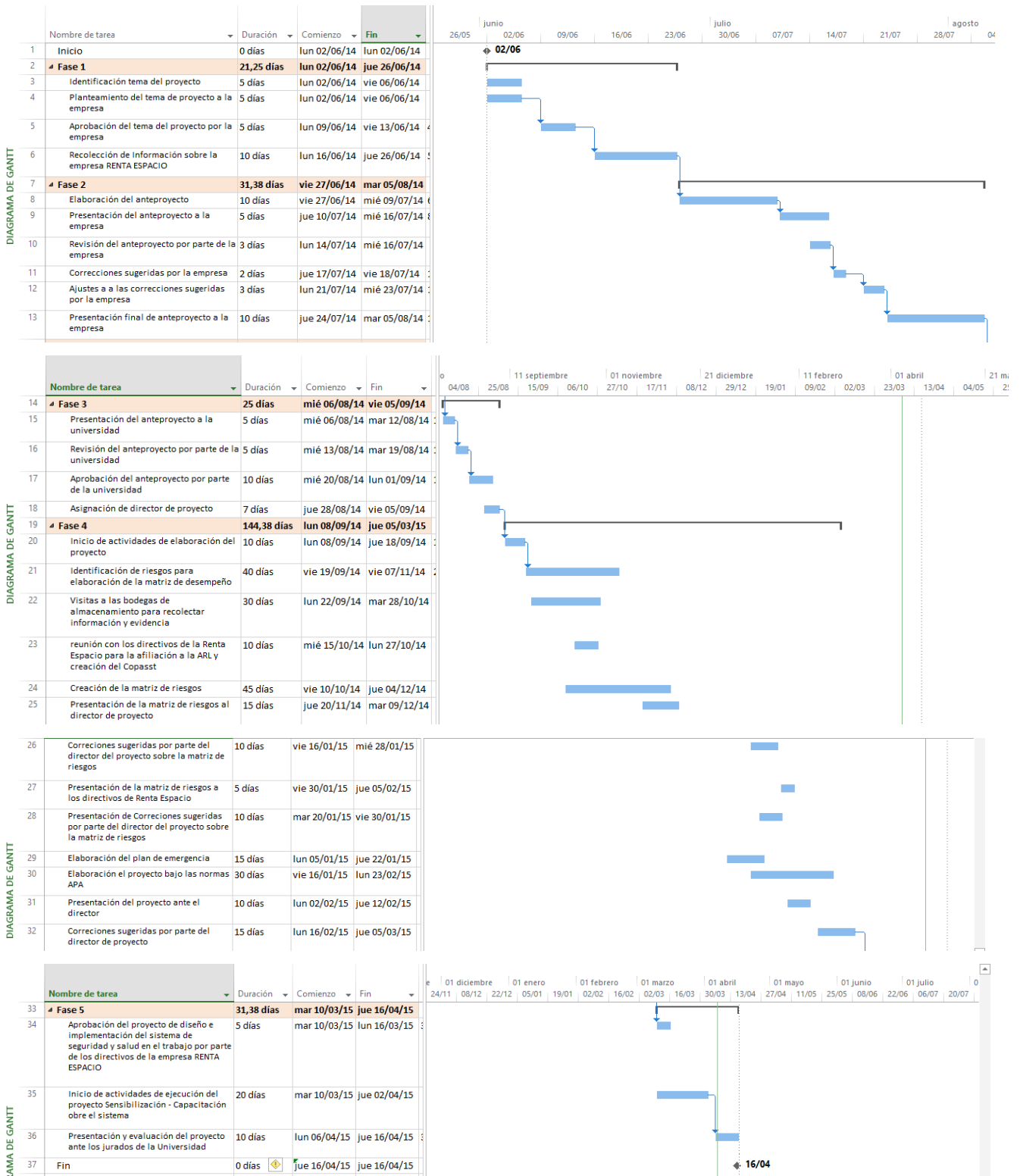
QUÉ HACER EN CASO DE UN ACCIDENTE O ENFERMEDAD REPENTINA

- Acompañe al paciente y pida a otra persona informar lo sucedido a la Línea de Emergencias: 123 o avise a la sede principal, ellos se encargaran de dar aviso al personal de la Brigada de Emergencias.
- Tenga en cuenta que si el paciente se puede trasladar por sus propios medios con ayuda de otras personas, debe ser acompañado a Servicio Médico

PROTOCOLO EN CASO DE EMERGENCIAS

- Con el propósito de garantizar la seguridad de los colaboradores de la empresa renta espacio, es recomendable tener en cuenta la siguiente información que le podrá ser de utilidad en caso de emergencias al interior de las sedes.
- Lo más importante es la prevención, por esto es importante estar atentos a cualquier situación que pueda poner en riesgo la seguridad y de ser así comunicar lo antes posible para efectos de iniciar las acciones de evacuación preventiva que garanticen la protección de las personas.
- El encargado en cada una bodegas, como responsables del personal que tienen a cargo, evaluarán la situación y evacuarán a su personal, cuando las condiciones de seguridad obliguen a la protección del personal, remitiéndolos a una zona segura o punto de encuentro.
- Si la situación se agudiza y las condiciones lo ameritan, desde el punto de encuentro se debe esperar instrucciones del personal de emergencias para la evacuación y el protocolo para regresar a la bodega una vez confirme que todo se encuentra en normalidad.
- Se debe ordenar la evacuación preventiva de las bodegas a las personas que revisten alto riesgo por sus condiciones de salud y las mujeres en estado de embarazo.

Anexo 8. Cronograma de Actividades del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo



Anexo 9. Matriz de riesgos

P R O C E S O	Z O N A L U G A R	A C T I V I D A D E S	T A R E A S	R U T I N A R I A S /	P E L I G R O S		E F E C T O S P O S I B L E S
					D E S C R I P C I O N	C L A S I F I C A C I O N	
A D M I N I S T R A T I V O	O F I C I N A P R I M E R P I S O A D M I N I S T R A C I O N S Y S O	A d m i n i s t r a t i v a s	M a n e j o d e p e r s o n a l, i n g r e s o d e i n f o r m a c i o n a l o s s i s t e m a s d e i n f o r m a c i o n, c o o r d i n a c i o n o p e r a t i v a y a d m i n i s t r a t i v a d e l p e r s o n a l y d e l o s c i e n t e s, C o n t r o l d e c a l i d a d	SI	Riesgos propios de la tarea y la organización, cumplimiento de metas, exigencias en el rol, trabajo repetitivo	Psicosociales	Migraña Parálisis Parcial molestias de cuello y espalda
				SI	Relaciones interpersonales	Psicosociales	Estrés sico-social, aislamiento
				SI	Postura (adopción de posturas inadecuadas al realizar la tarea).	Biomecanico	Molestias en cuello y Espalda
				SI	Movimientos repetitivos al digitar información en el sistema.	Biomecanico	Trauma acumulativo en extremidades superiores. Tunel del carpio
				SI	Fijación visual permanente	Fisico	Fatiga visual, cefalea
				SI	Manipulación de herramientas manuales (cosedora, sacaganchos, perforadoras)	De Seguridad	Heridas en manos
	A R E A C O M E R C I A L	A s e s o r a m i e n t o y C o t i z a c i o n e s	V i s i t a s a p l a n t a s y e n t r e g a d e d o c u m e n t a c i o n	SI	Accidentes de transito al desplazarse por vías publicas.	Condiciones de seguridad	Traumas, heridas, fracturas, muerte.
				SI	Robos, atracos, desorden publico,	Condiciones de seguridad	Traumas, heridas, fracturas, muerte.
			D i g i t a r i n f o r m a c i o n e n e l s i s t e m a, c a n a l i z a r l l a m a d a s	SI	Postura (adopción de posturas inadecuadas al realizar la tareas en computador	Biomecánicos	Molestias en cuello y cintura
				SI	Movimientos repetitivos al digitar información en el sistema.	Biomecánicos	Trauma acumulativo en extremidades superiores.
				SI	Fijación visual permanente	Fisico	Fatiga visual, cefalea
				SI	Relaciones interpersonales	Psicosociales	Estafas, extorsiones
	O F I C I N A P R I M E R P I S O G E R E N C I A	G e r e n c i a	M a n t e n e r l a s r e l a c i o n e s c o m e r c i a l e s t a n t o f i n a n c i e r a s c o m o d e n e g o c i o s d e l a c o m a ñ i a	SI	Fijación visual permanente	Fisico	Fatiga visual, cefalea
				SI	Postura (adopción de posturas inadecuadas al realizar la tarea).	Biomecánicos	Molestias en cuello y cintura
				SI	Riesgos propios de la tarea y la organización, cumplimiento de metas, exigencias en el rol, trabajo repetitivo	Psicosociales	Migraña Parálisis Parcial molestias de cuello y espalda
				SI	Relaciones interpersonales	Psicosociales	Estafas, extorsiones

CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO							VALORACION DEL RIESGO
FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICION (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (ND*ND)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO E INTERVENCION (NR)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO
No Existe	No Existe	No Existe	2	1	2	BAJO	25	50	III	ACEPTABLE
Relaciones jerárquicas, Relaciones Cooperativas, Relaciones funcionales	No Existe	No Existe	2	1	2	BAJO	25	50	III	ACEPTABLE
Silla ergonómica	No Existe	No Existe	6	4	24	MUY ALTO	25	600	I	NO ACEPTABLE
No Existe	No Existe	No Existe	6	4	24	MUY ALTO	25	600	I	NO ACEPTABLE
No Existe	No Existe	No Existe	6	3	18	ALTO	10	180	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO
Herramientas en buen estado	No Existe	No Existe	2	4	8	MEDIO	10	80	III	ACEPTABLE
No Existe	No Existe	Se cumple con las normas de transito.	6	3	18	ALTO	60	1080	I	NO ACEPTABLE
No Existe	No Existe	Normas de seguridad	6	3	18	ALTO	60	1080	I	NO ACEPTABLE
Silla ergonómica	No Existe	No Existe	6	4	24	MUY ALTO	25	600	I	NO ACEPTABLE
No Existe	No Existe	No Existe	6	4	24	MUY ALTO	25	600	I	NO ACEPTABLE
No Existe	No Existe	No Existe	6	3	18	ALTO	10	180	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO
No Existe	No Existe	Seminarios manejo de relaciones interpersonales y comerciales		1	0	BAJO	10	0	IV	ACEPTABLE
No Existe	No Existe	No Existe	6	3	18	ALTO	10	180	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO

CRITERIOS PARA CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCION				
N DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA REQUISITO LEGAL ASOCIADO (SI O NO)	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVAS, SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EQUIPOS/ ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL
4	Enfermedades sicolaborales	SI					
4	Enfermedades sicolaborales	SI					
4	Esguince de cuello y trauma en región lumbar	SI	realizar mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo a todas las sillas de la empresa.			Capacitar al personal en trabajo seguro con equipos de computo, Implementar pausas activas. Realizar evaluaciones médicas ocupacionales (de tipo ergonómico) de ingreso, periódicas y de retiro al personal nuevo que ingresa a la empresa, así como evaluaciones médicas ocupacionales (de tipo ergonómico) periódicas y de retiro al personal antiguo de la empresa para descartar, controlar y hacer seguimiento a posibles lesiones osteomculares en miembros superiores y espaldas	
4	Túnel carpiano.	SI				Capacitar al personal en trabajo seguro con equipos de computo, Implementar pausas activas. Verificar que se cumpla con las normas de seguridad para trabajo frente a vioterminals	Suministrar reposapiés en los puestos de trabajo que no cuentan con el recurso.
4	Incremento de enfermedades a nivel visual	SI				Verificar que se cumpla con las normas de trabajo seguro frente a videoterminals. Implementar pausas activas. Realizar evaluaciones medicas ocupacionales (VISIONMETRIAS) al personal (EXAMEN DE INGRESO, PERIODICOS Y DE RETIRO), utilizar pantallas antireflectivas para computadores, ubicar los computadores de manera paralela a la luz, tanto natural como artificial no se reflejen en las pantallas.	
4	Heridas en manos	SI				Conservar las herramientas en buen estado.	
5	Muertes por trauma severo en cabeza, invalidez permanente.	SI				Capacitar al personal en cumplimiento de las normas de transito por parte del personal, establecer sistemas de comunicación permanente con el personal de la empresa en caso de emergencia .	
5	Muertes por trauma severo en cabeza, por impacto de bala, arma blanca, invalidez permanente.	SI				Capacitar al personal en manejo a la defensiva y situaciones difíciles.	
5	Esguince de cuello y trauma en región lumbar	SI			Capacitar al personal en trabajo seguro con equipos de computo, Implementar pausas activas.	Capacitar al personal en trabajo seguro con equipos de computo, Implementar pausas activas.	
5	Túnel carpiano.	SI				Capacitar al personal en trabajo seguro con equipos de computo, Implementar pausas activas.	
5	Incremento de enfermedades genéticas a nivel visual	SI				Verificar que se cumpla con las normas de trabajo seguro frente a videoterminals. Implementar pausas activas. Realizar evaluaciones medicas ocupacionales (VISIONMETRIAS) al personal (EXAMEN DE INGRESO, PERIODICOS Y DE RETIRO), utilizar pantallas antireflectivas para computadores, ubicar los computadores de manera paralela a la luz, tanto natural como artificial no se reflejen en las pantallas.	
2	enfermedades sicosociales	SI				Promover la realización de capacitaciones sobre comunicación asertiva, manejo de clientes difíciles, clima organizacional y manejo del estrés..Promover la práctica de pausas activas en el puesto de trabajo y práctica de Estilos de vida laboral saludables.	
2	enfermedades sicosociales	SI					

P R O C E S O	Z O N A L U G A R	A C T I V I D A D E S	T A R E A S	R U T I N A R I O S I / N O	P E L I G R O S		E F E C T O S P O S I B L E S	
					D E S C R I P C I O N	C L A S I F I C A C I O N		
P R O D U C T I V O	B O D E G A S D E A L M A C E N A M I E N T O Y E M P A Q U E Y V I A S P U B L I C A S	Transporte de Mercancia	Transportes de objetos y enseres, Cargue y descargue de objetos y enseres	SI	Accidentes de tránsito al desplazarse por vías públicas.	Condiciones de seguridad	Traumas, heridas, fracturas, muerte.	
		Empaque	Alistamiento de los muebles y enseres para el almacenamiento	SI	Postura (prolongada, mantenida, forzada, antigraavitacional)	Biomecanico	Lesiones osteomusculares y ligamentosas, especialmente a nivel de columna: Lumbalgias, cervicalgias, tendinitis, Fatiga muscular, otras afecciones como bursitis, tenosinovitis, osteoartritis, epicondilitis, desórdenes por trauma acumulativo, etc..	
				SI	Manipulación manual de cargas			
				SI	Material particulado	Quimicos		Sintomas respiratorios severos, irritación de ojos y nariz y ataque de asma
				SI	Manipulación de herramientas manuales cortopulsantes	Biomecanico		cortaduras en los miembros inferiores y superiores
		Almacenamiento de Mercancia y Enseres	Organización de los enseres y muebles dentro de las bodegas para el respectivo almacenamiento	SI	Caidas a nivel Superior	Condiciones de seguridad	Golpes, Caídas, Lesiones Osteomusculares, Fracturas, Muerte	
				SI	Caída de Objetos desde niveles superiores de estanterías y mezaninnes	Condiciones de seguridad	Golpes, Heridas, Fracturas, Muerte	
				SI	Caidas al mismo nivel por condiciones de orden y aseo: Presencia de arrumes, materiales, y/o equipos en áreas de almacenamiento y circulación	Condiciones de seguridad	Golpes, Contusiones, heridas, fracturas	
				SI	Características del grupo social del trabajo (relaciones, cohesion, calidad de interaccion, trabajo en equipo)	Psicosociales	Reacciones por estrés psico-social: Predisposición y susceptibilidad a enfermedades intestinales, cardiovasculares, metabólicas, neuro-psiquiátricas. Conflictos personales.	

CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO							VALORACION DEL RIESGO
FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICION (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (ND*ND)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO E INTERVENCION (NR)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO
No Existe	No Existe	Se cumple con las normas de transito.	6	3	18	ALTO	60	1080	I	NO ACEPTABLE
Elementos de protección: guantes de seguridad	Ayudas mecánicas: Estibador, Escaleras, Montacargas	No Existe	10	3	30	MUY ALTO	60	1800	I	NO ACEPTABLE
Elementos de protección: Tapabocas	No Existe	No Existe	10	3	30	MUY ALTO	25	750	I	NO ACEPTABLE
No Existe	Botiquin	No Existe	6	3	18	ALTO	60	1080	I	NO ACEPTABLE
No Existe	Escalera corrediza	No Existe	2	1	2	BAJO	25	50	III	ACEPTABLE
No Existe	Escalera corrediza	No Existe	2	1	2	BAJO	25	50	III	ACEPTABLE
No Existe	Señalización preventiva e informativa del riesgo	No Existe	2	1	2	BAJO	10	20	IV	ACEPTABLE
No Existe	No Existe	No Existe	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACEPTABLE

CRITERIOS PARA CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
N DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA REQUISITO LEGAL ASOCIADO (SI o NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVAS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	EQUIPOS/ ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
5	Muertes por trauma severo en cabeza, invalidez permanente.	SI				Capacitar al personal en cumplimiento de las normas de tránsito por parte del personal, establecer sistemas de comunicación permanente con el personal de la empresa en caso de emergencia.	
7	Traumas severos en espalda y/o miembros superiores e inferiores, lesiones lumbares irreparables	SI				Rotación de personal o rotación de tareas durante la jornada laboral, Periodicamente capacitar en Higiene Postural Implementar Programa de Pausas Activas o de acondicionamiento físico Para levantar y/o descargar cargas tenga en cuenta: · Doblar las rodillas. · Mantener la espalda recta. · Acercar hasta donde sea posible el objeto a su cuerpo. · Hacer la fuerza con las piernas, no con la espalda. · Al inclinarse o levantarse, no lo haga bruscamente. · Cuando tenga que levantar carga que superen su capacidad física, utilice ayudas mecánicas de no ser posible, pida ayuda a otro compañero y recuerde las normas para trabajar coordinadamente	
7	Cancer Pulmonar, Muerte prematura	SI				Capacitación al personal sobre las normas de autocuidado	
7	Perdida parcial de los miembros superiores	SI			Implementar programa de manejo seguro de productos químicos que contemple: Almacenamiento, manipulación y disposición adecuada.		Utilización permanente de equipo de protección personal, Supervisar su uso adecuado.
7	Traumas severos en espalda y/o miembros superiores e inferiores, contusiones en la cabeza	SI		adquirir una escalera		Definir medidas de prevención y/o de protección contra caídas	
7	Traumas severos en espalda y/o miembros superiores e inferiores, contusiones en la cabeza	SI				Capacitar al personal en Seguridad y Sistemas de Almacenamiento y en autocuidado.	
7	Golpes es las extremidades inferiores y superiores	SI				Implementar inspecciones de seguridad, determinando constantemente las condiciones de orden y aseo. Mantener bien demarcadas las áreas de circulación y almacenamiento.	
7	Trasntornos mentales, depresión, estrés.	SI				Implementar Programa de Riesgo Psicosocial (Res. 2646), divulgar Ley 1010 de Acoso Laboral Realizar actividades de Bienestar Laboral y Social	

P R O C E S O	Z O N A L U G A R	A C T I V I D A D E S	T A R E A S	R U T I N A R I O S	P E L I G R O S		E F E C T O S P O S I B L E S
					D E S C R I P C I O N	C L A S I F I C A C I O N	
S E R V I C I O S G E N E R A L E S	O F I C I N A A D M I N I S T R A T I V A Y B O D E G A S D E A L M A C E N A M I E N T O Y E M P A Q U E	Cafeteria	Preparación de bebidas calientes (café y aromáticas)	SI	Contacto con cafetera caliente.	De seguridad	Quemaduras en piel.
		Aseo y Servicios Generales	Hacer limpieza y orden en áreas comunes,	SI	Hongos	Biológicos	Lesiones en manos
				NO	Contacto con superficies y/o sustancias contaminadas por Hongos	Biológico	Lesiones en piel
				SI	Contacto y/o inhalación con Productos de limpieza	Químicos	Irritación en manos, dermatitis, dermatosis, inhalación de productos tóxicos
				SI	Caidas al mismo nivel por condiciones de humedad y/o presencia de agua en el área; además de Presencia de materiales, cables, herramientas	Condiciones de seguridad	Golpes, Contusiones, heridas, fracturas
				NO	Movimiento repetitivo	Biomecánico	Lesiones osteomusculares y ligamentosas: Tendinitis, bursitis, tenosivitis, osteoartritis, epicondilitis, lumbalgias, cervicalgias, desórdenes por trauma acumulativo

CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO							VALORACION DEL RIESGO
FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICION (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (ND*ND)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO E INTERVENCION (NR)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO
No Existe	No Existe	No Existe	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACEPTABLE
No Existe	No Existe	Elementos de protecci3n guantes	0	1	0	BAJO	25	0	IV	ACEPTABLE
No Existe	No Existe	Elementos de protecci3n guantes	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE
No Existe	No Existe	Elementos de protecci3n guantes y tapabocas	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE
No Existe	Señalización preventiva e informativa del riesgo,	No Existe	2	2	4	BAJO	25	100	III	ACEPTABLE
No Existe	No Existe	No Existe	2	2	4	BAJO	10	40	III	ACEPTABLE

CRITERIOS PARA CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCION				
N DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA REQUISITO LEGAL ASOCIADO (SI o NO)	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVAS, SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EQUIPOS/ ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL
1	Quemaduras en piel.	SI					
1	Hongos en manos.	SI					
1	Hongos en manos.	SI					
1	Dermatitis, mareo y nauseas por inhalación de productos quimicos	SI					Continuar con el uso del equipo de protección personal, Supervisar su uso adecuado.
1	Lesiones en las partes del cuerpo, Fracturas	SI				Realizar inspecciones de seguridad, determinando constantemente las condiciones de orden y aseo . Mantener bien demarcadas las áreas de circulación y almacenamiento. Mantener limpia y seca el área cuando no se esté realizando labores de limpieza	Elementos de Protección Personal de acuerdo al Riesgo: Guantes, Botas, delantal, etc...
1	Esguinces de cuello y traumas severos en región lumbar y/o miembros superiores e inferiores	SI				Rotación de personal o rotación de tareas durante la jornada laboral Periodicamente capacitar en Higiene Postural Implementar Programa de Pausas Activas o de acondicionamiento físico	

P R O C E S O	Z O N A L U G A R	A C T I V I D A D E S	T A R E A S	R U T I N A R I A S S I / N O	P E L I G R O S		E F E C T O S P O S I B L E S
					D E S C R I P C I O N	C L A S I F I C A C I O N	
O P E R A T I V O	B O D E G A S D E A L M A C E N A M I E N T O Y E M P A Q U E Y V I A S P U B L I C A S	T r a n s p o r t a r l a M e r c a n c i a	R e c o g i d a e n l o s d i f e r e n t e s p u n t o s d e l a c i u d a d l o s m u e b l e s y e n s e r e s p a r a s e r t r a n s p o r t a d o s a l a s b o d e g a s	SI	A c c i d e n t e s d e t r a n s i t o a l d e s p l a z a r s e p o r v i a s p u b l i c a s.	C o n d i c i o n e s d e s e g u r i d a d	T r a u m a s, h e r i d a s, f r a c t u r a s, m u e r t e.
				SI	R o b o s, a t r a c o s, d e s o r d e n p u b l i c o,	C o n d i c i o n e s d e s e g u r i d a d	T r a u m a s, h e r i d a s, f r a c t u r a s, m u e r t e.
				SI	P o s t u r a s s o s t e n i d a s, f o r z a d a s y m o v i m i e n t o s r e p e t i t i v o s d u r a n t e l a r e a l i z a c i o n d e l a s t a r e a s: I n d i l i n a c i o n d e t r o n c o, f l e x i o n p r o l o n g a d a d e m i e m b r o s i n f e r i o r e s y s u p e r i o r e s, S o b r e e s f u e r z o s p o r m a n i p u l a c i o n d e c a r g a s	B i o m e c a n i c o	L e s i o n e s o s t e o m u s c u l a r e s y l i g a m e n t o s a s, e s p e c i a l m e n t e a n i v e l d e c o l u m n a: L u m b a l g i a s, c e r v i c a l g i a s, t e n d i n i t i s, F a t i g a m u s c u l a r, o t r a s a f e c c i o n e s c o m o b u r s i t i s, t e n o s i n o v i t i s, o s t e o a r t r o s i s, e p i c o n d i l i t i s, d e s o r d e n e s p o r t r a u m a a c u m u l a t i v o, e t c.
		C a r g u e y d e s c a r g u e d e l a m e r c a n c i a	C a r g u e d e l a m e r c a n c i a a l o s C a m i o n e s d e l a o r g a n i z a c i o n p a r a t r a n s p o r t a r a l a l a s b o d e g a s d e l a e m p r e s a	SI	P o s t u r a s s o s t e n i d a s, f o r z a d a s y m o v i m i e n t o s r e p e t i t i v o s d u r a n t e l a r e a l i z a c i o n d e l a s t a r e a s: I n d i l i n a c i o n d e t r o n c o, f l e x i o n p r o l o n g a d a d e m i e m b r o s i n f e r i o r e s y s u p e r i o r e s, S o b r e e s f u e r z o s p o r m a n i p u l a c i o n d e c a r g a s	B i o m e c a n i c o	L e s i o n e s o s t e o m u s c u l a r e s y l i g a m e n t o s a s, e s p e c i a l m e n t e a n i v e l d e c o l u m n a: L u m b a l g i a s, c e r v i c a l g i a s, t e n d i n i t i s, F a t i g a m u s c u l a r, o t r a s a f e c c i o n e s c o m o b u r s i t i s, t e n o s i n o v i t i s, o s t e o a r t r o s i s, e p i c o n d i l i t i s, d e s o r d e n e s p o r t r a u m a a c u m u l a t i v o, e t c.
				SI	M a n i p u l a c i o n h e r r a m i e n t a s	C o n d i c i o n e s d e s e g u r i d a d	H e r i d a s e n m a n o s, l a c e r a c i o n e s, c o r t a d u r a s y a m p u t a c i o n e s
				SI	R i e s g o s p r o p i o s d e l a t a r e a y l a o r g a n i z a c i o n, c u m p l i e n t o d e m e t a s, e x i g e n c i a s e n e l r o l, t r a b a j o r e p e t i t i v o	P s i c o s o c i a l e s	R e a c i o n e s p o r e s t r e s p s i c o - s o c i a l: P r e d i s p o s i c i o n y s u s c e p t i b i l i d a d a e n f e r m e d a d e s i n t e s t i n a l e s, c a r d i o v a s c u l a r e s, m e t a b o l i c a s, n e u r o - p s i q u i a t r i c a s. C o n f l i c t o s p e r s o n a l e s.
				SI	A t r a p a m i e n t o s	C o n d i c i o n e s d e s e g u r i d a d	H e r i d a s e n m a n o s, l a c e r a c i o n e s, c o r t a d u r a s y a m p u t a c i o n e s

CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO							VALORACION DEL RIESGO
FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICION (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (ND*ND)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO E INTERVENCION (NR)	INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO
No Existe	No Existe	Se cumple con las normas de transito.	6	3	18	ALTO	60	1080	I	NO ACEPTABLE
No Existe	No Existe	Normas de seguridad	6	3	18	ALTO	60	1080	I	NO ACEPTABLE
No Existe	Ayudas mecánicas: Estibador, Escaleras	Normas de seguridad	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE
No Existe	Ayudas mecánicas: Estibador, Escaleras	Normas de seguridad	2	3	6	MEDIO	10	60	III	ACEPTABLE
Herramientas en buen estado	No Existe	No Existe	2	3	6	MEDIO	60	360	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO
No Existe	No Existe	No Existe	0	3	0	BAJO	10	0	IV	ACEPTABLE
No Existe	No Existe	No Existe	2	3	6	MEDIO	60	360	II	NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO

CRITERIOS PARA CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
N DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA REQUISITO LEGAL ASOCIADO (SI O NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVAS, SEÑALIZACIÓN, ADVERTENCIA	EQUIPOS/ ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
2	Muertes por trauma severo en cabeza, invalidez permanente.	SI				Capacitar al personal en cumplimiento de las normas de tránsito por parte del personal, establecer sistemas de comunicación permanente con el personal de la empresa en caso de emergencia.	
2	Muertes por trauma severo en cabeza, por impacto de bala, arma blanca, invalidez permanente.	SI				Capacitar al personal en manejo a la defensiva y situaciones difíciles.	
2	Traumas severos en espalda y/o miembros superiores e inferiores	SI				Rotación de personal o rotación de tareas durante la jornada laboral Periodicamente capacitar en Higiene Postural Implementar Programa de Pausas Activas o de acondicionamiento físico	
2	Traumas severos en espalda y/o miembros superiores e inferiores	SI				Rotación de personal o rotación de tareas durante la jornada laboral Periodicamente capacitar en Higiene Postural Implementar Programa de Pausas Activas o de acondicionamiento físico	
2	Heridas en manos	SI				Corte hacia AFUERA, no hacia su cuerpo para evitar cortarse. Use una herramienta estabilizadora, no sus dedos, para detener lo que va a cortar. Mantenga sus dedos a la vista y lejos del área de corte para evitar cortarse. Use utensilios para empujar el alimento, Nunca ponga su dedo cerca de una parte móvil o del filo. Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad estén en su lugar en la cortadora de carne u otras máquinas para cortar. Estos utensilios están diseñados para proteger sus manos de las cuchillas y para que su ropa no se atore en las partes móviles de la cortadora. No use la máquina si no tiene los dispositivos de seguridad adecuados.	
2	Trasntornos mentales, depresión, estrés.	SI					
2	Heridas en manos	SI				Corte hacia AFUERA, no hacia su cuerpo para evitar cortarse. Use una herramienta estabilizadora, no sus dedos, para detener lo que va a cortar. Mantenga sus dedos a la vista y lejos del área de corte para evitar cortarse. Use utensilios para empujar el alimento, Nunca ponga su dedo cerca de una parte móvil o del filo. Asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad estén en su lugar en la cortadora de carne u otras máquinas para cortar. Estos utensilios están diseñados para proteger sus manos de las cuchillas y para que su ropa no se atore en las partes móviles de la cortadora. No use la máquina si no tiene los dispositivos de seguridad adecuados.	

P R O C E S O	Z O N A L U G A R	A C T I V I D A D E S	T A R E A S	R U T I N A R I A S S I / N O	P E L I G R O S		E F E C T O S P O S I B L E S
					D E S C R I P C I O N	C L A S I F I C A C I O N	
T O D O S L O S P R O C E S O S	T o d a s l a s z o n a s d e l a e m p r e s a R E N T A E S P A C I O S A. A.	P a r t i c i p a c i o n e n e l p r o c e s o d e i m p l e m e n t a c i o n d e l s i s t e m a	C u m p l i m i e n t o d e l a s n o r m a s d e l s i s t e m a d e s e g u r i d a d i n d u s t r i a l y s a l u d e n e l t r a b a j o	SI	Incendios y Explosiones: Presencia de Material combustible e inflamable, manipulación y utilización de herramientas, equipos y maquinaria eléctrica	Condiciones de seguridad	Pérdidas humanas y materiales: Quemaduras, intoxicaciones, muerte
				SI	Bacterias	Biológico	Infección o enfermedades agudas, virus
				SI	Sismo	Fenomenos Naturales	Lesiones , daños, muertes.

C O N T R O L E S E X I S T E N T E S			E V A L U A C I O N D E L R I E S G O							V A L O R A C I O N D E L R I E S G O
F U E N T E	M E D I O	I N D I V I D U O	N I V E L D E D E F I C I E N C I A (ND)	N I V E L D E E X P O S I C I O N (NE)	N I V E L D E P R O B A B I L I D A D E (ND*ND)	I N T E R P R E T A C I O N D E L N I V E L D E P R O B A B I L I D A D E	N I V E L D E C O N S E C U E N C I A	N I V E L D E R I E S G O E I N T E R V E N C I O N (NR)	I N T E R P R E T A C I O N D E L N I V E L D E R I E S G O	A C E P T A B I L I D A D E D E L R I E S G O
N o E x i s t e	N o E x i s t e	C a p a c i t a c i o n p a r a l a i m p l e m e n t a c i o n d e l s i s t e m a d e s e g u r i d a d i n d u s t r i a l y s a l u d e n e l t r a b a j o	2	3	6	MEDIO	60	360	II	N O A C E P T A B L E O A C E P T A B L E C O N C O N T R O L E S P E C I F I C O
			2	2	4	BAJO	10	40	III	A C E P T A B L E
			2	3	6	MEDIO	60	360	II	N O A C E P T A B L E O A C E P T A B L E C O N C O N T R O L E S P E C I F I C O

C R I T E R I O S P A R A C O N T R O L E S			M E D I D A S D E I N T E R V E N C I O N				
N D E E X P U E S T O S	P E O R C O N S E C U E N C I A	E X I S T E N C I A R E Q U I S T O L E G A L A S O C I A D O (S I O N O)	E L I M I N A C I O N	S U S T I T U C I O N	C O N T R O L E S D E I N G E N I E R I A	C O N T R O L E S A D M I N I S T R A T I V A S, S E Ñ A L I Z A C I O N, A D V E R T E N C I A	E Q U I P O S/ E L E M E N T O S D E P R O T E C I O N P E R S O N A L
10	Muertes	SI				Realizar inspecciones de seguridad, en el área de trabajo para identificar posibles amenazas. Conformar, y Capacitar a la brigada de emergencias	
10	Desatar una pandemia por un virus	SI				Disminuir el tiempo de exposición.	
10	Muertes, perdidas economicas parciales o totales.	SI				Capacitar al personal en manejo de situaciones difíciles y medidas de actuación frente a emergencias	