

DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO PARA LA EMPRESA EN ELECTROTECNICOS RCP LTDA

LADY PAOLA AHUMADA POSADA

RAUL GENARO PINEDA GALINDO

ESCUELA COLOMBIANA DE CARRERAS INDUSTRIALES

FACULTAD DE INGENIERÍA

INGENIERÍA INDUSTRIAL

BOGOTÁ, D.C.

2014

DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO PARA LA EMPRESA EN ELECTROTECNICOS RCP LTDA

LADY PAOLA AHUMADA POSADA

RAUL GENARO PINEDA GALINDO

Tesis de Grado

NOMBRE(S) Y APELLIDOS DE DIRECTOR(ES) DE SEMINARIO

INGENIERO HENRY CORTES

ESCUELA COLOMBIANA DE CARRERAS INDUSTRIALES

FACULTAD DE INGENIERÍA

INGENIERÍA

BOGOTÁ, D.C.

2014

DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA  
EMPRESA EN ELECTROTECNICOS RCP LTDA

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

---

Firma del director del proyecto

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Bogotá D.C, Febrero de 2014

## **DEDICATORIA**

Esta tesis se la dedicamos a Dios con mucho amor, quién supo guiarnos por el buen camino, darnos fuerzas para seguir adelante y no desvanecer en los problemas que se presentaban, enseñándonos a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

Ninguna palabra parece lo suficientemente apropiada para agradecer el apoyo que hemos recibido de nuestras familias, pero en cualquier caso queremos darle las gracias a nuestros padres, hermanos, esposa e hijos, que siempre estuvieron incondicionalmente presentes brindándonos su amor y ayuda para todas las dificultades y alegrías que tuvimos que superar en este importante logro siendo nuestro soporte constante para lograr nuestra superación personal.

A la Escuela Colombiana De Carreras Industriales ECCI Queremos exteriorizarle nuestro sincero agradecimiento y con ella a nuestros distinguidos docentes quienes con su profesionalismo y ética nos brindaron sus conocimientos y experiencias para formarnos y poder servir mejor a la sociedad

Finalmente a los trabajadores de ELECTROTECNICOS RCP LTDA y al profesor Henry Cortes por habernos colaborado en este paso tan importante para completar un ciclo significativo en nuestra vida profesional,

**LADY PAOLA AHUMADA**

**RAUL GENARO PINEDA**

## RESUMEN

La Salud Ocupacional (hoy Seguridad y Salud en el Trabajo) en Colombia ha tenido con el tiempo una serie de cambios en la que desea proyectarse como una de las mejores en la Protección de los Trabajadores; es por esto que las normas se han vuelto más exigentes en los temas de control de accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales al igual como las exigencias en el control de las actividades de alto riesgo.

Actualmente los empleadores no tiene la disposición para preocuparse por la seguridad y salud de los trabajadores, donde son el ente importante para el desarrollo y progreso en una organización, y en los que hay que tener en cuenta que: “Un acto inseguro una condición insegura y un accidente son síntomas de algo equivocado, irregular o incorrecto en el sistema administrativo, en el que cada accidente abre una ventana, para lo cual podemos observar el sistema, y sus procedimientos, para corregirlos”.<sup>1</sup>

La gerencia de una empresa debe ser el centro principal en dirigir mantener y controlar los temas de seguridad y salud, estableciendo metas alcanzables y planificando un sistema en el que la calidad, costos, cantidad de producción, utilidades, entre otros, son parte equivalente al Sistema de Gestión y Seguridad en el trabajo.

Implantar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en ELECTROTECNICOS RCP LTDA, propicia las bases para minimizar los riesgos relevantes a salud y seguridad en las labores de las actividades, inclusive a reducir inconvenientes por efectos sobre personal ajeno a la organización. Este sistema proporcionaría un mejor desempeño en las actividades y procesos las cuales daría como resultado una reducción en los costos, favoreciendo la imagen de la organización en el mercado y aumentando las utilidades o rentabilidad de esta.

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	12
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	13
1.1 Enunciado del problema .....	13
1.1.1 Formulación .....	13
1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION .....	14
1.2.1 Objetivo General .....	14
1.2.2 Objetivos Específicos .....	14
1.3. JUSTIFICACION Y DELIMITACION DE LA INVESTIGACION .....	14
1.3.1. Justificación .....	14
1.3.1.1. Justificación Económica del Proyecto .....	14
1.3.1.2. Justificación Social del Proyecto .....	15
1.3.2. Delimitación .....	15
1.4. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN .....	15
1.4.1. Marco teórico .....	15
1.4.1.1. La Salud Ocupacional en la Prehistoria .....	15
1.4.1.2. La salud Ocupacional en la Historia .....	16
1.4.1.3. Acontecimientos más Importantes de la Época .....	18
1.4.1.5. La salud ocupacional en Colombia .....	19
1.4.1.6. La salud ocupacional en Barrancabermeja .....	20
1.4.2. Marco conceptual .....	21
1.4.2.1. Accidente de trabajo: .....	21
1.4.2.2. Atención en salud: .....	21
1.4.2.3. Atención médica: .....	21
1.4.2.4. Consecuencias: .....	21
1.4.2.5. Condición y Medio Ambiente de Trabajo: .....	21
1.4.2.6. Diagnóstico de Condiciones de Trabajo y Salud: .....	22
1.4.2.7. Efecto Posible: .....	22
1.4.2.8. Enfermedad Profesional: .....	22
1.4.2.9. Condiciones de Trabajo y Salud: .....	22
1.4.2.10. Higiene Ocupacional o Industrial: .....	22
1.4.2.11. Medicina Ocupacional o del Trabajo: .....	22
1.4.2.12. Política de Salud Ocupacional: .....	23
1.4.2.13. Promoción de La Salud en el Trabajo: .....	23
1.4.2.14. Riesgo Ocupacional: .....	23
1.4.2.15. Salud Ocupacional: .....	23
1.4.2.16. Seguridad Ocupacional Industrial: .....	23
1.4.2.16. Sistema De Vigilancia Epidemiológica Ocupacional: .....	23
1.4.2.17. Panorama de Factores de Riesgo .....	24
1.4.2.18. Factores de riesgo psicolaborales: .....	24
1.4.2.19. Factores de riesgo por carga física: .....	24
1.4.2.20. Factores de riesgo mecánico: .....	24
1.4.2.21. Factores de riesgo eléctricos: .....	24
1.4.2.22. Factores de riesgo locativos: .....	25
1.4.2.23. Identificación de Peligros .....	25

1.4.3.	Marco Legal .....	27
1.4.3.1.	Resolución 1016 de 1989:.....	27
1.4.3.2.	GTC-45:.....	27
1.4.3.3.	Ley 1562 de 2012: .....	27
1.4.3.4.	Guía Técnica Colombiana GTC34 .....	28
1.4.3.5	Resolución 2013 de 1986 .....	28
1.6.	DISEÑO METODOLOGICO .....	28
<b>1.7.</b>	<b>RECURSOS</b> .....	29
1.7.1.	Recursos humanos.....	29
1.7.2.	Recursos físicos.....	29
1.8	Cronograma .....	29
2.	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	30
2.1.	POLITICAS.....	30
3	POLITICA DE SALUD OCUPACIONAL.....	30
3.1	Objetivos Generales del Programa .....	30
4	INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA .....	31
4.1	Generalidades .....	31
4.2	Reseña Histórica de la Empresa .....	32
4.3	Descripción de los Procesos Productivos .....	32
4.4	Descripción de Instalaciones Locativas.....	33
4.5	Descripción de máquinas, equipos y herramientas.....	35
4.6	Organización del Trabajo.....	36
4.6.1	Formas de Contratación de Trabajo .....	36
4.6.2	Distribución del Personal Separado por áreas de Trabajo y sexo.....	36
4.6.3	Horarios de Trabajo .....	36
4.6.4	Beneficios al Personal.....	37
4.7.5.	Organigrama.....	37
5	ORGANIZACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL .....	37
5.5	Estructura Orgánica de la Salud Ocupacional .....	37
5.6	Recursos.....	37
5.6.1.	Recursos Humanos.....	37
5.6.2.	Recursos Financieros. ....	38
5.6.3.	Recursos Técnicos .....	38
5.6.4.	Recursos Locativos .....	38
5.6.5.	Niveles de responsabilidad.....	38
5.6.6.	Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud .....	40
5.6.7.	Comité Paritario de Salud Ocupacional .....	40
5.6.8.	Procedimientos Administrativos .....	40
6.	DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD.....	41
6.1.	Diagnóstico Integral de Condiciones de Trabajo .....	41
6.2.	Diagnóstico de Condiciones de Salud .....	46
7.	PLANEACIÓN, ORGANIZACIÓN, EJECUCIÓN .....	46
7.1.	Subprograma de medicina preventiva y del trabajo.....	47
7.2.	SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL .....	51
8.	EVALUACION Y AJUSTE .....	55
8.1.	ESTRUCTURA (Indicadores de Disposición).....	55

8.2. PROCESO (Indicadores de Ejecución).....	55
8.3. RESULTADOS (Indicadores de efectividad o impacto).....	56
9. CONCLUSIONES .....	57
10. BIBLIOGRAFIA .....	58



## LISTA DE ANEXOS

<b>Anexo No 1</b>	Cronograma.....	59
<b>Anexo No 2</b>	Organigrama.....	60
<b>Anexo No 3</b>	Recursos Financieros.....	61
<b>Anexo No. 4</b>	Acta Apertura Comité Paritario de Salud Ocupacional.....	62
<b>Anexo No. 5</b>	Acta de Reunión.....	64
<b>Anexo No. 6</b>	Panorama de Riesgos.....	65
<b>Anexo No. 7</b>	Matriz de Exámenes Médicos.....	67
<b>Anexo No. 8</b>	Control de ausentismo.....	68
<b>Anexo No. 9</b>	Formato de Investigación de Accidentes/casi-accidentes.....	69
<b>Anexo No. 10</b>	Control de Botiquín.....	73
<b>Anexo No. 11</b>	Elementos de Botiquín.....	74
<b>Anexo No. 12</b>	Inspección de Área.....	75
<b>Anexo No. 13</b>	Reporte de Incidente de Trabajo.....	76
<b>Anexo No. 14</b>	Plan de Emergencias.....	77

## **LISTA DE TABLAS**

**Tabla 1.** Identificación de Peligros

**Tabla 2.** Información General de ELECTROTECNICOS RCP LTDA

**Tabla 3.** Descripción de máquinas y equipos por área

**Tabla 4.** Formas de Trabajo por área

**Tabla 5.** Distribución de personal por área y por sexo

**Tabla 6.** Análisis del Panorama de Riesgo del Área de Gerencia y Contabilidad

**Tabla 7.** Análisis del Panorama de Riesgo del Área de Recepción, Almacén y Caja

**Tabla 8.** Análisis del Panorama de Riesgo del Área de Mantenimiento

**Tabla 9.** Tipos de exámenes médicos

## **LISTA DE FIGURAS**

**Figura 1.** Ubicación Geográfica

**Figura 2.** Mapa de Procesos

**Figura 3.** Distribución de planta primer piso

**Figura 4.** Distribución de planta segundo piso

## INTRODUCCIÓN

Existe un mundo de constantes cambios donde están inmersos los retos tecnológicos, empresariales, las cuales son determinantes para la utilidad de la empresa, pero no se piensa muchas veces en las personas que hacen que el cliente obtenga el producto final. Por eso se ve la necesidad de realizar un cambio en esta organización para adoptar nuevos conocimientos, nuevas ideas y nuevas visiones para que los empleados tengan conciencia de la seguridad que deben tener en su diario vivir.

Este proyecto pretende implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa; ELECTROTÉCNICOS RCP LTDA.

Se describirá este programa como una solución a la organización de esta empresa definiendo aspectos relevantes como es el trabajo seguro el cual permitirá mejorar y mantener en lo posible las condiciones laborales del personal.

La salud ocupacional actualmente representa una de las herramientas de gestión más importantes para mejorar la calidad de vida laboral en las empresas aumentando su competitividad en el mercado. Esto es posible siempre y cuando la empresa promueva y estimule en todo momento la creación de una cultura en Seguridad y salud que debe estar encajada con las políticas, planes y programas para el mejoramiento de los procesos y puestos de trabajo, logrando mejorar la productividad, el desarrollo del recurso humano y la reducción en los presupuestos de las empresas.

La concientización general referente a la seguridad, deberá examinar muchos conceptos, además del antes, el ahora y el después, partiendo que la organización debe ubicarse y verse desde su naturaleza como tal, en donde entra a jugar un papel importante, todo el aspecto físico que guiará la observación de las condiciones laborales y personales, viendo estas últimas como un factor determinante en el rendimiento de los empleados donde cada vez la responsabilidad de la seguridad recae sobre todos y cada uno de los miembros de la organización.

Disponer de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, conlleva a incorporar en todas las actividades de la empresa la responsabilidad social que a su vez logrará mejorar la competitividad de la empresa.

La legislación en Colombia, determina las bases para la organización y administración de programas de Salud Ocupacional como obligación para velar y garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.

Se estudiará el entorno de la organización por medio de un diagnóstico inicial donde analizaremos cuales son los implementos, maneras y comportamientos del personal en el interior y exterior de la organización para determinar las mejoras que se deben tener en las condiciones laborales teniendo en cuenta las cualidades específicas en las que se realiza el trabajo.

# 1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

## 1.1 Enunciado del problema

En esta organización se ofrece los servicios y su función principal es prestarlos en términos de eficiencia, eficacia y calidad administrativa, con talento humano comprometido dentro del marco de los principios y valores de la empresa.

A través de los años Electrotécnicos ha sido una organización dirigida al sector de servicios pero se ha podido apreciar que la empresa no cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que ayude a prevenir los accidentes laborales.

El personal de electrotécnicos RCP Ltda, no cuenta con herramientas indispensables y conocimientos acerca de las maneras o procedimientos eficientes para realizar sus actividades sin perjudicar su salud física y mental.

Electrotécnicos en su expansión y superación busca entrar en un nivel competitivo, y una estructura organizacional que se posea internamente para que muestre equilibrio, evitando factores que entorpezcan dicho propósito. La actividad diaria es sumamente dinámica, lo que obligaría a una permanente revisión interna para estar a tono con su entorno y exigencias en la prevención de accidentes de trabajo concientizando el personal para el manejo de las situaciones de riesgo que se presenta creando un mejor ambiente laboral.

Para nadie es un secreto que para que una empresa de resultados satisfactorios en todos los niveles, es necesario contar con una buena organización, y la palabra organización propiamente dicha encierra muchos conceptos y más que conceptos desafíos, a los cuales la empresa se deba enfrentar en el desarrollo del mercado en Colombia.

Por eso se hace necesaria la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para lograr una mejora en el orden y aseo del área de Trabajo, herramientas y equipos con el fin de dar un bienestar a los trabajadores, logrando mayor productividad en la realización de procesos seguros.

### 1.1.1 Formulación

¿Es necesario diseñar e implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo eficiente para Electrotécnicos RCP Ltda.?

## **1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

### **1.2.1 Objetivo General**

Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para ELECTROTÉCNICOS RCP LTDA, el cual permita obtener aceptación positiva entre los empleados de la organización mejorando el ambiente laboral y una optimización de seguridad en los procesos.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Analizar las condiciones de trabajo y de Salud de los trabajadores de la empresa ELECTROTECNICOS RCP LTDA, para conocer el estado actual de la misma.
- Diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en el análisis y evaluación, que sirva como guía para mejorar la calidad de vida de los trabajadores.
- Identificar de forma visual los riesgos a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores y el lugar en donde tienen presencia con el fin de tomar acciones correspondientes.

## **1.3. JUSTIFICACION Y DELIMITACION DE LA INVESTIGACION**

### **1.3.1. Justificación**

Con este Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se diseñara un modelo para el bienestar de la empresa, ya que es importante que la empresa no solo tenga buenas utilidades o muchos clientes, sino que además internamente se refleje el ambiente óptimo para la realización de las actividades propias de cada uno enfatizando en minimizar y controlar los riesgos laborales consolidando la imagen en la empresa ante los trabajadores, clientes, proveedores y asegurando el cumplimiento de las normas legales.

#### **1.3.1.1. Justificación Económica del Proyecto**

ELECTROTECNICOS RCP LTDA es una empresa que desde su creación ha sido deficiente en cuanto a la salud y el bienestar de los trabajadores, aunque aún no se ha presentado accidentes de mayor alcance se pretende prevenir dichos riesgos teniendo en cuenta que además de las consecuencias que traen los accidentes y las enfermedades profesionales para los trabajadores, se presenta

problemas para la empresa en cuanto a la disminución de la productividad y estancamiento de procesos.

Esta tesis es importante para demostrarle a los dueños, que es satisfactorio realizar dicho sistema sin implicar mayor inversión en la implementación.

### **1.3.1.2. Justificación Social del Proyecto**

Los seres humanos por lo general desean realizar sus actividades lo más cómodos posibles donde no impliquen mayor esfuerzo y sin grandes implicaciones, es por eso que se desea con esta tesis enfocarlo en el bienestar, dándole un poco de facilidad en las labores diarias a realizar.

### **1.3.2. Delimitación**

Realizar un Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la organización que permita la eficiencia de la empresa con el fin de generar una cultura empresarial de “Trabajo Seguro” de forma que continuamente se mejoren y mantengan, en lo posible, excelentes condiciones de trabajo y salud ocupacional, para todos los colaboradores directos e indirectos en donde participe desde el Gerente hasta los Operarios, dándole forma así un contacto más cercano entre las áreas de la empresa con poder de decisión.

De tal manera que Electrotécnicos no es un sistema cerrado, si no por el contrario un sistema abierto y asequible a cambios para brindar servicios integrales y de buena calidad dentro y fuera de ella.

## **1.4. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1. Marco teórico**

#### **1.4.1.1. La Salud Ocupacional en la Prehistoria**

##### **COMUNIDAD PRIMITIVA**

Desde el momento de la oscuridad en los tiempos no escritos que solo se conocen por las teorías de los evolucionistas y los hallazgos de la Paleontología, cuando el hombre empieza a caminar sobre sus dos extremidades aventurándose sobre el medio circundante y evoluciona de la conciencia animal al homo-sapiens (Hominidos con cerebro), el hombre a sufrido un cambio revolucionario y comienza a dominar el mundo que lo rodea.

En esta comunidad primitiva del Paleolítico, al Neolítico que representa el inicio del hombre en la naturaleza ocurriendo importantes acontecimientos, como el uso y construcción de los primeros instrumentos de trabajo, inicialmente a base de piedra y palo, luego se produce el dominio del fuego, y el uso de la cerámica. El hombre

paso de la etapa recolectora a la agricultura y la ganadería, lo anterior bajo un régimen

#### **1.4.1.2. La salud Ocupacional en la Historia**

##### **EDAD ANTIGUA**

A continuación, un breve recuento de los hechos representativos en materia de seguridad de las sociedades más importantes del mundo antiguo como son Egipto, Mesopotámica, Grecia y Roma.

Egipto (4000 a. De. J.C.). Durante las épocas de las civilizaciones mediterráneas se destaca en Egipto una especial consideración para los guerreros, embalsamadores y fabricantes de armas, los cuales tenían leyes especiales para realizar su trabajo y evitar accidentes de trabajo.

Las medidas de protección estaban dadas por el Faraón y se implementaron en las grandes urbes o ciudades con talleres reales

Mesopotámica (2000 a. De. J. C). En Mesopotámica los aspectos de seguridad social se ven en el código legal, el cual fue creado por el Rey Hammurabi y en nombre de este rey se llamo luego el código de Hammurabi, dicho código unifica las leyes de los pueblos Babilonios, grabándolas en una piedra como símbolo de fortaleza para que todos los ciudadanos conocieran sus derechos y deberes. Grécia (1000 a. de. J.C.). En Grecia se estableció una sociedad de formación económica social esclavista. Este sistema hizo posible la aparición de grandes culturas como la del Estado Griego y el Imperio romano, desarrollándose en Grecia el espacio ideal para el desarrollo intelectual, en cambio en Roma el espacio fue para la guerra.

Grécia (1000 a. de. J.C.). En Grecia se estableció una sociedad de formación económica social esclavista. Este sistema hizo posible la aparición de grandes culturas como la del Estado Griego y el Imperio romano, desarrollándose en Grecia el espacio ideal para el desarrollo intelectual, en cambio en Roma el espacio fue para la guerra.

- **Hipócrates**

Padre de la medicina moderna, describe en el siglo IV antes de Jesucristo por primera vez, la intoxicación por Plomo como una enfermedad ocupacional.

- **Plinio el viejo (23-79 D.C.)**

Plinio el viejo en su enciclopedia de ciencias naturales describe un número de enfermedades ocupacionales, a las que clasifica como “enfermedades de los esclavos”, al referirse a los trabajadores de la manufactura y la minería; comenta el uso de pedazos de lino a manera de respiradores por los refinadores de minio, sulfuro rojo de Mercurio



- **Galeno y Celso**

Incluyen también en sus escritos breves comentarios sobre enfermedades debidas a exposiciones de origen ocupacional.

Roma en el aspecto de seguridad por ser un Estado en el cual el trabajo fue hecho exclusivamente por esclavos, pero legislo en relación con la salud publica en beneficio de sus ciudadanos, protegiéndolos y tomando medidas contra las plagas y enfermedades que afectaran las ciudades.

### **ROMA:**

No apporto mucho en el aspecto de salud Ocupacional por ser un Estado en el cual el trabajo fue hecho exclusivamente por esclavos, pero legisló en relación con la salud pública en beneficio a sus ciudadanos, protegiéndolos y tomando medidas contra las plagas y enfermedades que afectaran las urbes (ciudades).

Se observa como en muchas civilizaciones antiguas y especialmente Roma nacen agrupaciones o asociaciones de personas para protegerse: (de las calamidades, accidentes, muerte, etc.), sin ser organizada por el Estado y con un carácter voluntario de personas que se unen en busca de ayuda mutua.

### **EDAD MEDIA**

En el año 476 después de Cristo con la invasión de los pueblos bárbaros cae el imperio romano y se inicia el periodo denominado Edad Media el cual llega hasta el año 1453, fecha en que Constantinopla es invadido por los turcos.

En esta época se forman los Estados y recae sobre éste la responsabilidad de proteger al ciudadano, circunstancia que posteriormente fundamento el nacimiento de la salud publica. Además se presenta el renacimiento, que es un estancamiento del saber y desarrollo científico.

### **EDAD MODERNA**

Esta etapa comprende del año 1453 a 1914 y presenta hechos importantes en el desarrollo de la humanidad como la revolución industrial y comercial, el desarrollo del capitalismo, el movimiento intelectual de la ilustración donde la razón es la única guía para llegar a la sabiduría, y la declaración de los Derechos del Hombre y del ciudadano aprobada en Francia en 1789.

En este tiempo se perfecciona los procesos tecnológicos, apareciendo nuevas ramas de la industria y nuevos tipos de factores contaminantes que afectan la salud de los trabajadores, pero también se caracteriza por la dignificación del trabajo expresado por la revolución industrial y en países como Inglaterra se presentan adelantos en seguridad industrial implementándose entre otras medidas las visitas a los centros de trabajo por funcionarios del Estado (inspectores).

### **Aparición del maquinismo.**

Con la revolución industrial los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales se multiplicaron, ya que apareció el maquinismo y la aplicación de la fuerza motriz a la industria. Fue así como se vio la necesidad de proteger a los trabajadores de los riesgos profesionales.

### **La revolución industrial.**

Con la revolución industrial se incorporaron mayor número de trabajadores, tanto hombre como mujeres y niños es decir que el desarrollo ocasiona la utilización de mayor cantidad de mano de obra y de sistemas mecánicos mucho más complicados y peligrosos para quienes los manejaban, ocasionando accidentes de trabajo o enfermedades profesionales. Es precisamente ahí, donde nace la necesidad de aumentar el estudio preventivo de los infortunios laborales, que buscan antes que reparar las causas de ellos, prevenirlos para evitar que se produzcan. Se vela, tanto por la seguridad como por la higiene del trabajo, de impedir los accidentes. y de conservar en las mejores condiciones posibles al ser humano, valorado como persona que merece toda la protección posible y como irremplazable factor en el trabajo y en la producción.

#### **1.4.1.3. Acontecimientos más Importantes de la Época**

- **Año 1784**

En el año de 1784, una epidemia de fiebre en las fábricas de hilados de algodón cercanas a Manchester, incitó a desarrollar la primera acción en pro de la seguridad por parte del gobierno. Atrajo así la atención de un público influyente sobre la explotación de los niños.

- **Año 1795**

En el año de 1795 se formó la Cámara de Salud de Manchester, la que asesoraba en relación con la legislación para reglamentar las horas y las condiciones del trabajo en las fábricas.

- **Año 1811**

En el año de 1811 se organizó un movimiento en protesta por el trato inhumano en el trabajo, este movimiento fue llamado Luddista, porque fue desarrollado bajo la dirección de Ned Ludd conocido como un benefactor de los pobres.

- **Año 1841**

En el año de 1841 se promulgó la Ley de Minas la cual determinaba las compensaciones punitivas por las lesiones previsibles causadas por maquinaria de minas no protegida. Creó el cargo de inspectores de minas y excluyó a las mujeres y muchachas del trabajo subterráneo, prohibiendo igualmente que lo efectuaran niños menores de 10 años.

- **Año 1842**

En el año de 1842, Edwing Chadwick miembro de la comisión encargada de formular las leyes de la protección de los pobres, se convirtió en la fuerza impulsora que dio origen a un estudio titulado "Informe sobre las condiciones sanitarias de la población obrera en la Gran Bretaña"; esta obra fue la base de las reformas en el siglo XIX en Europa y los Estados Unidos.

#### **1.4.1.4. Organismos internacionales que velan por la seguridad**

- **OSHA (OCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION)**

Organismo del gobierno de los Estados Unidos encargado de desarrollar y promulgar normas de prevención de accidentes y salud ocupacional, conduce investigaciones y realiza inspecciones para determinar el grado de cumplimiento de las normas.

- **NFPA (NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION)**

Organismo del gobierno de los Estados Unidos al que se suscriben centros de servicios contra incendios, comercios e industrias. Sirve como banco de información y generadora de normas técnicas sobre prevención y combate de incendios.

- **CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD (NATIONAL SAFETY COUNCIL).**

Organización ubicada en los Estados Unidos, independiente, sin fines de lucro cuyo propósito es la reducción del número y severidad de todo tipo de accidentes, mediante la recolección y distribución de información sobre la causa de los mismos.

- **CONSEJO INTERAMERICANO DE SEGURIDAD (CIAS)**

Organización ubicada en los Estados Unidos, educativa, sin fines de lucro, dedicada a la prevención de accidentes y control de pérdidas en Latinoamérica, España y Portugal. Sus servicios son: Publicaciones mensuales, consultas, servicios estadísticos, asesorías, material educativo entre otros.

#### **1.4.1.5. La salud ocupacional en Colombia**

Rafael Uribe: fue un abogado, periodista, diplomático y militar colombiano nacido en Valparaíso (Antioquia) el 12 de abril de 1859 y asesinado en las escalinatas del Capitolio Nacional de Bogotá, el 15 de octubre de 1914.

Dentro de la legislación colombiana no existió hasta hace poco normas que permitieran a los sectores estatal y empresarial consultar lo relativo a la higiene y seguridad industrial. Leyes y reglamentaciones sobre este tema han venido apareciendo en Colombia y se espera que su cumplimiento mejore la calidad de las condiciones de trabajo.

Fue el general Rafael Uribe quien habló en Colombia de Seguridad en el trabajo en una conferencia dictada en Bogotá en 1.904; años mas tarde en su carácter de senador, propuso un proyecto ley sobre accidentes de Trabajo el cual fue aprobado en el Congreso y vino a ser la ley 57 de 1.915.

#### 1.4.1.6. La salud ocupacional en Barrancabermeja

### ANTECEDENTES DE LA SALUD OCUPACIONAL EN ECOPETROL Y EL COMPLEJO DE BARRANCABERMEJA

Desde los inicios de la industria de la refinación del petróleo, bajo administración norteamericana, y luego a partir de la reversión al estado colombiano en el año 1951, con la consecuente creación de ECOPETROL, se ha dispuesto, dentro de los programas de atención a sus trabajadores, un sistema de cuidado de la salud, inicialmente con un enfoque asistencial hospitalario orientado al tratamiento de las enfermedades tropicales de alta prevalencia en las áreas dedicadas a la explotación y refinación del crudo.

Posteriormente, el desarrollo económico y social que acompañó la expansión de las operaciones, junto con el beneficio económico que se presentó para la población en general, hizo que la calidad de vida del trabajador petrolero fuera mejorando paulatinamente y que, por tanto, el sistema de atención de salud ampliara su cobertura y alcance dentro de un enfoque más orientado a la prevención.

En las primeras décadas de funcionamiento de la industria, la medicina y la seguridad industrial hegemonizan lo que podría identificarse como la Salud Ocupacional. Estas áreas tuvieron una profunda influencia de las grandes multinacionales petroleras, las cuales definían un énfasis especial en la seguridad técnica de los procesos esencialmente dirigida a la prevención de los incendios y explosiones.

Esto marcó los inicios del proceso de desarrollo de la Salud Ocupacional en ECOPETROL y definió las orientaciones posteriores hasta la aparición de nuevos protagonistas y hechos que establecieron un cambio sustancial en su desarrollo: Los trabajadores como sujetos activos en las decisiones que afectan su entorno y su salud y la concertación como instrumento de búsqueda de nuevas y mejores opciones de calidad de vida laboral.

Una relación somera de algunos hechos significativos en materia de salud ocupacional en el Complejo Industrial de Barrancabermeja es la siguiente:

**En el año de 1970** se crea el Grupo de Medicina Industrial dentro del Departamento de Salud.

**En el año de 1977** se crea el Departamento de Seguridad Industrial y Contra incendio.

**En 1988** se crea el Grupo de Ingeniería y Gestión Ambiental en la Superintendencia Técnica.

A partir del **año 1986** comienza a funcionar el Comité Paritario de Salud Ocupacional acorde con la legislación colombiana.

**EN 1.987 PROYECTO SOIP** investigación para el desarrollo sostenible de ECOPETROL y para el avance científico de la salud ocupacional colombiana.

**En el año 1992** se adopta la filosofía del Control Administrativo de Pérdidas. En el año 1993 se crea el Departamento Salud Ocupacional y Ambiente con la integración de las áreas de higiene, seguridad y ambiente (HSE)

De acuerdo a lo expuesto, ECOPETROL ha tenido desde sus inicios, un interés importante por todo lo relacionado con la protección integral de las personas, los procesos y el ambiente, acorde con el desarrollo científico de Colombia y con la legislación vigente en el País. Dentro de este proceso, se firma en el año de 1987, el acuerdo convencional que dio origen al Proyecto SOIP, por iniciativa del Sindicato y con la aprobación de la Administración, teniendo en cuenta las oportunidades que una investigación de este tipo representaría para el desarrollo sostenible de la Empresa y para el avance científico de la salud.

---

<http://katerin-historiadelasaludocupacional.blogspot.com/2008/05/historia-de-la-salud-ocupacional.html>

## **1.4.2. Marco conceptual**

### **1.4.2.1. Accidente de trabajo:**

Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo. Las legislaciones de cada país podrán definir lo que se considere accidente de trabajo respecto al que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa.

### **1.4.2.2. Atención en salud:**

Toda Asistencia en salud que se da a un colaborado

### **1.4.2.3. Atención médica:**

Toda atención de salud realizada por un profesional de la medicina

### **1.4.2.4. Consecuencias:**

Alteración en el estado de salud de las personas y los daños materiales resultantes de la exposición al factor de riesgo.

### **1.4.2.5. Condición y Medio Ambiente de Trabajo:**

Todos los medios en donde el colaborador o trabajador desarrolla las labores inherentes al trabajo.

#### **1.4.2.6. Diagnóstico de Condiciones de Trabajo y Salud:**

Conjunto de datos sobre las condiciones de trabajo y salud, valorados y organizados sistemáticamente, que permite una adecuada priorización y orientación de las actividades del Programa de Salud ocupacional

#### **1.4.2.7. Efecto Posible:**

La consecuencia más probable (lesiones a las personas, daño al equipo, al proceso a la propiedad) que puede llegar a generar un riesgo existente en el lugar de trabajo.

#### **1.4.2.8. Enfermedad Profesional:**

Una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral.

#### **1.4.2.9. Condiciones de Trabajo y Salud:**

Características materiales y no materiales que pueden ser generadas por el ambiente, la organización y las personas y que contribuye a determinar el proceso salud enfermedad.

#### **1.4.2.10. Higiene Ocupacional o Industrial:**

Conjunto de actividades encaminadas a la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo del ambiente de trabajo que pueden alterar la salud de los trabajadores, y que contribuyen a determinar la salud de los trabajadores generando enfermedades profesionales.<sup>1</sup>

#### **1.4.2.11. Medicina Ocupacional o del Trabajo:**

Conjuntos de actividades de las ciencias de la salud dirigidas hacia la promoción de la calidad de vida de los trabajadores a través de mantenimiento y mejoramiento de sus condiciones de salud.

---

<sup>1</sup>) Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud, Decreto 614 de 1986

#### **1.4.2.12. Política de Salud Ocupacional:**

Lineamientos generales, establecidos por la dirección de la empresa, que permiten orientar el curso de acción de unos objetivos para determinar las características y alcances del Programa de Salud Ocupacional.

#### **1.4.2.13. Promoción de La Salud en el Trabajo:**

Conjunto de actividades articuladas que los diferentes actores del proceso productivo y del sistema general de riesgos profesionales realizan para modificar las condiciones de trabajo y desarrollar el potencial mental del hombre.

#### **1.4.2.14. Riesgo Ocupacional:**

Probabilidad de ocurrencia de un evento de características negativas en el trabajo, que puede ser generado por una condición de trabajo capaz de desencadenar alguna perturbación en la salud o integridad física del trabajador, como daños en los materiales y equipos o alteraciones del ambiente.

#### **1.4.2.15. Salud Ocupacional:**

Conjunto de disciplinas que tienen como finalidad la promoción de la salud en el trabajo a través del fomento y mantenimiento del más elevado nivel de bienestar en los trabajadores de todas las profesiones, previniendo alteraciones de la salud por las condiciones de trabajo, protegiéndolos contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes nocivos y colocándolos en un cargo acorde con sus actitudes físicas y psicológicas.<sup>1</sup>

La Salud Ocupacional tiene las siguientes características: convoca trabajo interdisciplinario, trabaja con grupos y no con individuos, es eminentemente preventiva y su ejercicio se fundamenta en el control de riesgos.

#### **1.4.2.16. Seguridad Ocupacional Industrial:**

Conjunto de actividades destinadas a la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo o condiciones de trabajo que puedan producir accidentes de trabajo.

#### **1.4.2.16. Sistema De Vigilancia Epidemiológica Ocupacional:**

Metodología y procedimientos administrativos que facilitan el estudio de los efectos sobre la salud causados por la exposición o factores de riesgo específicos presentes en el trabajo e incluye acciones de prevención y control dirigidos al ambiente laboral y a las personas (aspectos orgánicos y de estilo de vida y de trabajo).

---

<sup>1)</sup> Comité mixto OMS – OIT, 1959

#### **1.4.2.17. Panorama de Factores de Riesgo**

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

Los resultados se recopilan en un documento básico que permite reconocer y valorar los diferentes agentes con el fin de establecer prioridades preventivas y correctivas que conlleven a mejorar la calidad de vida laboral.<sup>1</sup>

#### **1.4.2.18. Factores de riesgo psicolabóales:**

Se refiere a aquellos aspectos intrínsecos y organizativos del trabajo, y a las interrelaciones humanas, que al interactuar con factores humanos endógenos (edad, patrimonio genético, antecedentes psicológicos) y exógenos ( vida familiar, cultura..., etc.), tienen la capacidad potencial de producir cambios psicológicos del comportamiento (agresividad, ansiedad, insatisfacción) o trastornos físicos o psicosomáticos (fatiga, dolor de cabeza, hombros, cuello, espalda, propensión a la úlcera gástrica, la hipertensión, la cardiopatía, envejecimiento acelerado).

#### **1.4.2.19. Factores de riesgo por carga física:**

Se refiere a todos aquellos aspectos de la organización del trabajo, de la estación o puesto de trabajo y de su diseño que pueden alterar la relación del individuo con el objeto técnico produciendo problemas en el individuo, en la secuencia de uso o la producción

#### **1.4.2.20. Factores de riesgo mecánico:**

Objetos, máquinas, equipos, herramientas que por sus condiciones de funcionamiento, diseño o por la forma, tamaño, ubicación y disposición del último tienen la capacidad potencial de entrar en contacto con las personas o materiales, provocando lesiones en los primeros o daños en los segundos.

#### **1.4.2.21. Factores de riesgo eléctricos:**

Se refiere a los sistemas eléctricos de las máquinas, los equipos que al entrar en contacto con las personas o las instalaciones y materiales pueden provocar lesiones a las personas y daños a la propiedad.

---

<sup>1</sup> <http://saludocupacional.univalle.edu.co/panoramafactriesgocup.htm>



#### 1.4.2.22. Factores de riesgo locativos:

Condiciones de las instalaciones o áreas de trabajo que bajo circunstancias no adecuadas pueden ocasionar accidentes de trabajo o pérdidas para la empresa.

#### 1.4.2.23 Identificación de Peligros

Para identificar los peligros las organizaciones desarrollar su propia lista de peligros tomando en cuenta el carácter de sus actividades laborales y los sitios en que se realiza los trabajos, dando como guía la siguiente tabla:

**Tabla 1. Identificación de Peligros**

DESCRIPCIÓN	
Riesgo Biológico	Virus
	Bacterias
	Hongos
	Rickettsias
	Parásitos
	Picaduras
	Mordeduras
	Fluidos o Excrementos
Riesgo Físico	Ruido (de impacto intermitente, continuo)
	Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)
	Vibración (cuerpo entero, segmentaria)
	Temperaturas Extremas (calor y frio)
	Presión Atmosférica (normal y ajustada)
	Radiaciones ionizantes (rayos x, gama, beta y alfa)
	Radiaciones no ionizantes (laser ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)
Riesgo Químico	Polvos orgánicos inorgánicos
	Fibras
	Líquidos (Nieblas y Rocíos)

	Gases y Vapores
	Humos metálicos, no metálicos
	Material Particulado

<b>DESCRIPCIÓN</b>	
<b>Riesgo Psicosocial</b>	Gestión Organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación de desempeño, manejo de cambios)
	características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas de la labor)
	Características del grupo social de trabajo (relaciones, cohesión, calidad de interacciones, trabajo en equipo)
	Condiciones de la tarea (carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc)
	Interface persona tarea (conocimientos habilidades en relación con la demanda de la tarea, iniciativa, autonomía y reconocimiento, identificación de la persona con la tarea y la organización)
	jornada de trabajos (pausas, trabajo nocturno, rotación, horas extras, descansos)
<b>Riesgo Biomecánico</b>	Postura (prolongada mantenida, forzada, anti gravitacional)
	Esfuerzo
	Movimiento Repetitivo
	Manipulación manual de cargas
<b>Condiciones de Seguridad</b>	Mecánico (elementos o partes de máquinas herramientas, equipos, piezas a trabajar materiales proyectados solidos o fluidos)
	Eléctrico (alta y baja tensión, estática)
	Locativo (sistemas y medios de almacenamiento), superficies de trabajo (irregulares, deslizantes, con diferencia del nivel), condiciones de orden y aseo (caídas de objeto)
	Tecnológico (derrame, explosión, fuga, incendio)
	Accidentes de tránsito

	Públicos (robos, atracos, asaltos, atentados, de orden público, etc.)
	Trabajo en alturas
	Espacios confinados
<b>Fenómenos naturales*</b>	Sismo
	Terremoto
	Vendaval
	Inundación
	Derrumbe
	Precipitaciones, (lluvias, granizadas, heladas)

\* Se tiene en cuenta únicamente los peligros de fenómenos que afectan la seguridad y bienestar de las personas en el desarrollo de una actividad.

### **1.4.3. Marco Legal**

La integridad de la vida y salud de los trabajadores constituye una preocupación de interés público en que participan el gobierno y los particulares. En este sentido el Gobierno Nacional ha establecido una serie de normas legales sobre los cuales deben encaminarse las Actividades de Seguridad y Salud para garantizar el mejoramiento de las condiciones de trabajo de la población laboral colombiana. Es por esto que el marco legal del presente Diseño está dado por lineamientos tales como:

#### **1.4.3.1. Resolución 1016 de 1989:**

Reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.

#### **1.4.3.2. GTC-45:**

Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y Salud Ocupacional, en las cuales presenta un marco integrado de principios prácticas y criterios para la implementación de la mejor práctica de la identificación de peligros y valoración de riesgos.

#### **1.4.3.3. Ley 1562 de 2012:**

Ajustes al Sistema de Riesgos Profesionales (ahora llamado Riesgos Laborales) para las condiciones de los trabajadores.

#### **1.4.3.4. Guía Técnica Colombiana GTC34**

Guía estructura básica del programa de Salud Ocupacional; en el que proporciona los lineamientos para estructurar y desarrollar un programa de Salud Ocupacional en todas las empresas establecidas en Colombia.

#### **1.4.3.5 Resolución 2013 de 1986**

Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo; proporciona los lineamientos para la elección, funciones y obligaciones, entre otros aspectos del comité paritario de Salud.

### **1.5. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Existen múltiples formas y esquemas de clasificación de la investigación. Se dice generalmente que se debe tener en cuenta el tipo de investigación que permitan desarrollar esta con una mayor calidad, es así que para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de ELECTROTÉCNICOS RCP LTDA se partió de los siguientes tipos de Investigación:

**Investigación Histórica:** Para el diagnóstico de salud de los trabajadores es necesario tener datos de años anteriores con el fin de conocer cuál es la frecuencia de ausentismo en ellos.

**Investigación Correlacionar:** a la hora de realizar un diagnóstico se debe analizar todas las variables con las que trabajan los trabajadores.

**Investigación Longitudinal:** Un buen diagnóstico para ELECTROTECNICOS RCP LTDA se debe realizar en diferentes tiempos, para determinar cuáles pueden ser los aspectos o ambientes laborales en los que los trabajadores realizan sus actividades.

### **1.6. DISEÑO METODOLOGICO**

Se requiere realizar un análisis de todas las variables tanto internas como externas que implican en las actividades de los trabajadores, para poder así realizar un diagnóstico y determinar cuáles son las mejoras que deban implementarse para la mejora de las condiciones laborales de los trabajadores.

## **1.7. RECURSOS**

### **1.7.1. Recursos humanos**

Para recurso de los trabajadores se contara con todos los trabajadores de ELECTROTECNICOS RCP LTDA quienes son determinantes a la hora de implementar este Sistema de Gestión.

### **1.7.2. Recursos físicos**

Como materiales de trabajo para la implementación de este programa se tienen, en general, las normas legales y técnicas documentadas en la empresa, contentivas de la regulación a cumplir y, especialmente, los registros documentados ya diligenciados, o algunos de los diferentes documentos que evidencien la realización de las actividades de los trabajadores.

## **1.8 Cronograma**

El cronograma contiene unas fechas estipuladas las cuales contiene cada una de las actividades y programaciones que ejecutan este Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para ELECTROTECNICOS RCP LTDA. (Ver anexo 1)



## **2. SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA**

### **2.1. POLITICAS**

La gerencia de ELECTROTECNICOS RCP LTDA, tiene dentro de sus prioridades la Implementación y el desarrollo continuo de las actividades contempladas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, con el objeto de proteger a los trabajadores de los riesgos encontrados en su medio de trabajo y así mantener el más alto nivel de bienestar físico y mental, a través de la Implementación de programas de promoción que eviten la aparición de enfermedades profesionales y la presencia de accidentes de trabajo en la empresa.

Todos los niveles de dirección son responsables de promover un ambiente de trabajo sano y seguro, cumpliendo con las normas legales vigentes en Colombia y expedidas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud.

### **3 POLITICA DE SALUD OCUPACIONAL**

ELECTROTECNICOS RCP LTDA es una empresa dedicada a la reparación y mantenimiento de enseres domésticos e industriales, producción, venta e importación de repuestos para enseres domésticos e industriales, las cuales ha establecido dentro de sus prioridades la implementación y el desarrollo de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con miras a fortalecer esfuerzos a favor de la promoción de la calidad de vida laboral y su mejoramiento continuo, identificando los riesgos físicos químicos ergonómicos y biológicos para poder establecer las medidas de control como fuente, medio y trabajador para así verificar la ejecución de los Sistemas de Control de los Riesgos Ocupacionales.

#### **3.1 Objetivos Generales del Programa**

- Mejorar y mantener unas adecuadas condiciones de trabajo y salud mediante la identificación de los Factores de Riesgo existentes y la definición de las medidas de control específicas.
- Fomentar la participación activa de los trabajadores en procesos de instrucción y capacitación que sirvan de elementos de formación integral en el trabajo y que permitan generar una cultura de Trabajo Seguro.



## SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 31 de 98

- Ubicar y mantener al trabajador según sus aptitudes físicas y psicológicas, en ocupaciones que pueda desempeñar eficientemente sin poner en peligro su salud o la de sus compañeros.

### 4 INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA

#### 4.1 Generalidades

Tabla 2. Información General de ELECTROTECNICOS RCP LTDA

Identificación	<i>ELECTROTECNICOS RCP LTDA</i>
Nit	900.095.628-7
Representante Legal	Raul Genaro Pineda Galindo
Sede Principal	Av Primero de Mayo No. 51F28
Teléfono	4009798
Centros de Trabajo	Administración y taller
Actividad Económica	Comercio al por menor de electrodomésticos y gasodomésticos de uso doméstico, muebles y equipos de iluminación.
ARL	POSITIVA
Número de póliza	No Aplica
Clase de Riesgo	Riesgo I y II
Código Actividad	4754
Fecha de Constitución	28 junio de 2006

Figura 1. Ubicación Geográfica





## SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 32 de 98

### 4.2 Reseña Histórica de la Empresa

Electrotécnicos R.C.P. Ltda. es una empresa creada por iniciativa de sus propietarios (dos hermanos) hace aproximadamente 10 años, funcionó hasta junio del 2006 como establecimiento de comercio de una persona natural perteneciente al régimen simplificado de IVA, a partir de junio del 2006 y de conformidad con los requerimientos de la administración de impuestos nacionales y cumpliendo con todos los requisitos se clasificó como régimen común y se constituyó como empresa La compañía ELECTROTECNICOS RCP LTDA. Es una sociedad de responsabilidad Ltda., su objeto principal consiste en la reparación y mantenimiento de enseres domésticos e industriales, producción, venta e importación de repuestos para enseres domésticos e industriales, Su domicilio principal es en Bogotá.

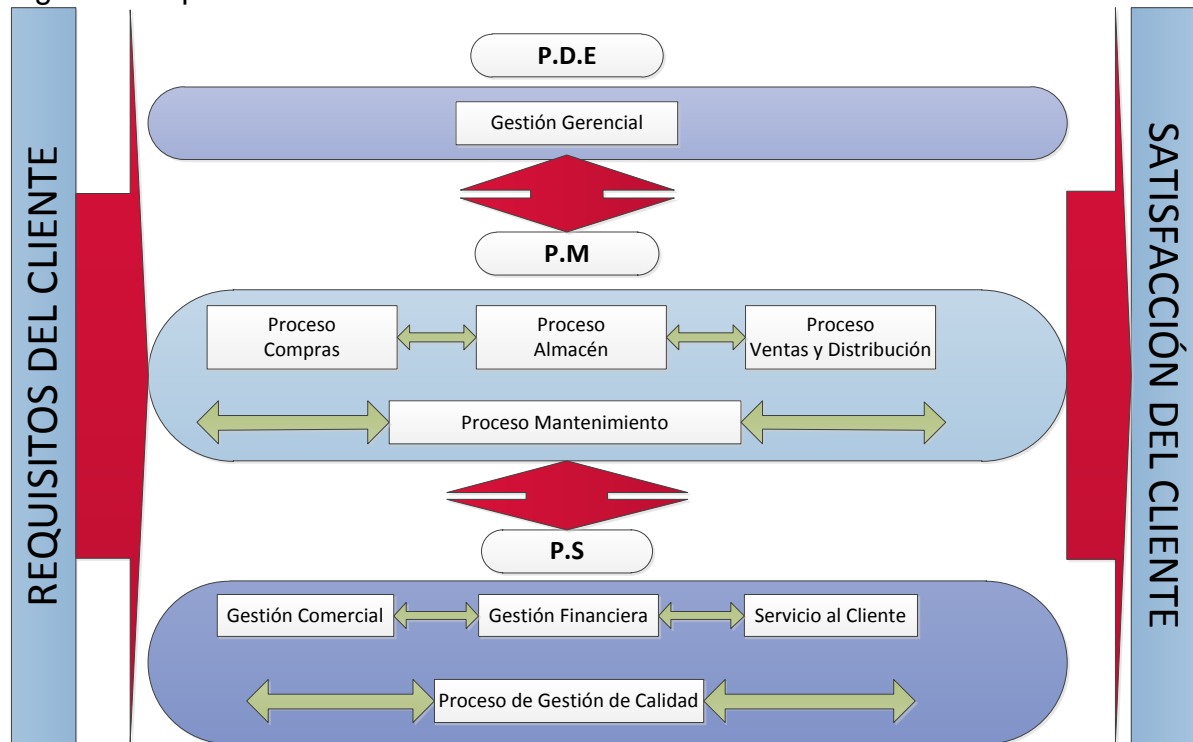
En su función principal se destaca la prestación de servicios, mantenimiento y producción de soportes de apoyo para enseres en el área industrial y los hogares. Sus empleados, contribuyen de la misma forma a lograr la misión de la compañía: cooperar para hacer cada día la vida más confortable, sencilla y segura.

### 4.3 Descripción de los Procesos Productivos

En ELECTROTECNICOS RCP LTDA, básicamente se desarrollan o ejecutan tres procesos.



Figura 2. Mapa de Procesos



**Proceso Directivo:** Es aquel que presenta las directrices necesarias para el control, revisión, mejora y toma de decisiones del Sistema Integrado de Gestión.

**Proceso de compra, ventas y distribución:** Es aquel encargado de mantener inventarios, y realizar su gestión comercial y distribución.

**Proceso de mantenimiento:** son los que reflejan la operación misma de la organización, estos procesos responden a lo que se dedica Electrotécnicos RCP con la prestación del servicio. Conformado por los siguientes procesos: Atención al cliente, Diagnostico, Cotización, mantenimiento.

#### 4.4 Descripción de Instalaciones Locativas

El centro de trabajo cuenta con una bodega 140m<sup>2</sup> distribuida de la siguiente manera:

En la entrada principal se encuentra el almacén de distribución de repuestos, caja y recepción.

Siguiente a este encontramos divisiones de módulos en tablex recubiertos en formica donde se encuentran las áreas de; transmisiones, tarjetas digitales, motores y programadores.

En la parte posterior del sitio se encuentra una cabina en lamina para el cuarto de pintura, un área de lavado en baldosa color blanco y un baño.

En el área comercial, encontramos una escalera que nos dirige al segundo piso, donde encontramos una bodega de repuestos nuevos con divisiones en tablex forrados en tela de paño color azul, dos oficinas con divisiones modulares en tablex forrados en tela de paño color azul, un baño y una cocina en baldosa de color blanco.

Figura 3. Distribución de planta primer piso

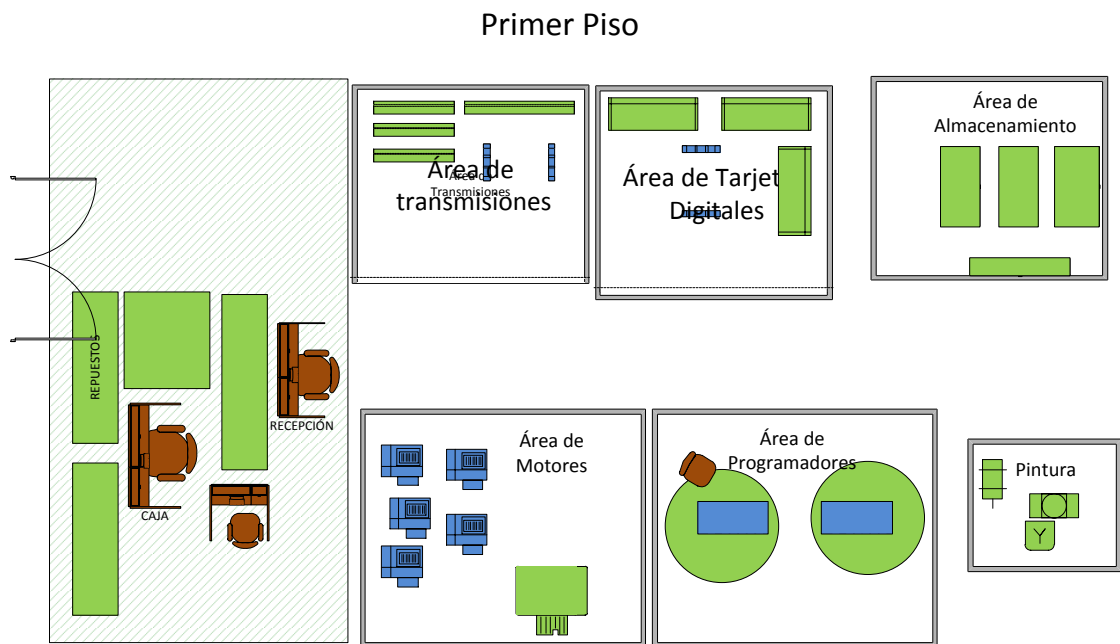
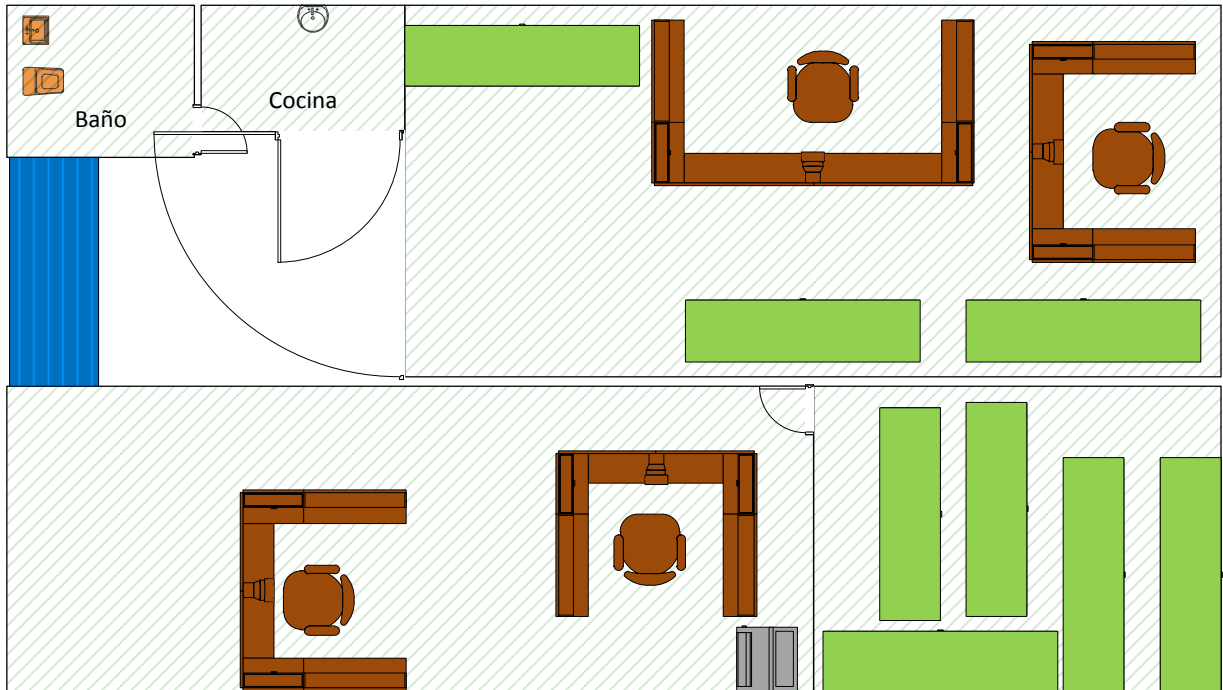


Figura 4. Distribución de planta segundo piso

## Segundo Piso



### 4.5 Descripción de máquinas, equipos y herramientas

Tabla 3. Descripción de máquinas y equipos por área

AREA	EQUIPOS	INSUMOS
ADMINISTRACION	COMPUTADORES, IMPRESORAS, TELEFONOS, SCANNER, MONITORES, CAMARAS DE SEGURIDAD,	PAPEL, TINTAS, ESFEROS, CINTAS,
COMERCIAL	COMPUTADORES, IMPRESORAS, CAMARAS DE SEGURIDAD, TELEFONOS, CAMIONETA, TIQUETEADORAS	PAPEL, CINTA, TINTA, ESFEROS, VNIPEL, BOLSAS,
MANTENIMIENTOS	TALADROS, ESMERIL, TORNO, DESTORNILLADORES, PRENSAS, COMPRESORES, EQUIPOS DE SOLDADURA, ,,, HERRAMIENTAS VARIAS	GASOLINA, VARSOL, THINNER, AGUA, LACA, PINTURAS,



## 4.6 Organización del Trabajo

### 4.6.1 Formas de Contratación de Trabajo

Los colaboradores se contratan básicamente como trabajadores permanentes, directos con vinculación laboral y, de conformidad con la actividad así:

- A término indefinido
- A término definido
- Por duración de obra o labor contratada

Tabla 4. Formas de Trabajo por área

AREA	A TERMINO INDEFINIDO	A TERMINO DEFINIDO	OBRA O LABOR CONTRATADA
ADMINISTRACION	1	0	2
COMERCIAL	1	2	0
MANTENIMIENTOS	1	4	2

### 4.6.2 Distribución del Personal Separado por áreas de Trabajo y sexo

Tabla 5. Distribución de personal por área y por sexo

AREA	HOMBRES	MUJERES
ADMINISTRACION	2	1
COMERCIAL	0	3
MANTENIMIENTOS	7	0

### 4.6.3 Horarios de Trabajo

La jornada laboral ordinaria en se distribuye así: De Lunes a Viernes en horario de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. una hora de descanso en la mitad de la jornada, para almuerzo de 1:00 p.m. a 2:00 pm y sábados de 8:00 am a 2:00 pm.



#### **4.6.4 Beneficios al Personal**

El personal recibe todos los beneficios de Ley por su trabajo, tales como: Prestaciones legales y vacaciones, no existe hasta el momento ninguna prestación extralegal.

Por principio empresarial, en lo posible, la empresa colabora en la obtención de créditos para vivienda y/o estudio.

#### **4.7.5. Organigrama**

La estructura organizacional de la empresa está encabezada por un Gerente General que responde a una junta de Socios y que dirige a los Jefes de Divisiones quienes están a cargo de los técnicos y los vendedores para cada área.  
**(Ver Anexo 2)**

### **5 ORGANIZACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL**

#### **5.5 Estructura Orgánica de la Salud Ocupacional**

En ELECTROTECNICOS RCP LTDA la salud Ocupacional se estructurara de acuerdo a lo establecido por la gerencia quien es el que tiene el control general, la obtención y destinación de los recursos quien ejerce también con la colaboración externa del Consultor Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad.

El consultor Responsable del Sistema de Gestión, es el que coordina las Relaciones del Sistema de Gestión entre la alta dirección y los empleados de la empresa y vela por el cumplimiento de las actividades del COPASO y por la ejecución del cronograma de Actividades referentes al sistema de Gestión.

#### **5.6 Recursos**

##### **5.6.1. Recursos Humanos.**

Los recursos humanos que garantizan el cumplimiento estricto, la planeación y programación de cada una de las actividades que se desarrollaran dentro del marco del Programa de Salud Ocupacional, son:

- COPASO
- La ARL
- Asesoría: Ingenieros Industriales Raúl Pineda y Paola Ahumada

Se gestionarán todas las actividades de prestación de servicios de asesoría y de ejecución técnica, para la corrección de Factores de Riesgo presentes en



las diferentes áreas de trabajo con los profesionales experimentados en el tema, siempre orientados bajo las políticas administrativas de la compañía y la supervisión dinámica del Comité Paritario de Salud Ocupacional y la asesoría de la Administradora de Riesgos Laborales.

#### **5.6.2. Recursos Financieros.**

Para la ejecución del presente sistema de Gestión, la empresa ha definido en su presupuesto anual (**Ver Anexo 3**), entre otros, el dinero suficiente y autorizado por la Gerencia, para los siguientes Actividades:

- Capacitación
- Elementos de Protección personal
- Exámenes ocupacionales de ingreso, periódicos y de retiro.
- Mediciones en el trabajador
- Desarrollo e Implementación de programas de vigilancia epidemiológica
- Otras actividades que puedan surgir

#### **5.6.3. Recursos Técnicos**

La empresa suministrara los elementos de protección personal para sus trabajadores, el botiquín, los extintores con su debida capacitación en cuanto a su uso, y la demarcación de las áreas de trabajo.

#### **5.6.4. Recursos Locativos**

ELECTROTECNICOS RCP LTDA, debe disponer de equipos, las cuales son vitales para tener en cuenta antes de iniciar las Actividades del Sistema de Gestión tales como:

- Sala de Capacitación
- Video Beam
- Tablero
- Computador
- Papelería

#### **5.6.5. Niveles de responsabilidad**

##### **Gerencia**

- Conocer y liderar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Verifica la permanente aplicación del presente Sistema.



## SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 39 de 98

- Proporcionar los medios necesarios para el normal desempeño de las funciones y actividades de los subprogramas del Programa de Salud Ocupacional.

### **Coordinador Externo de Calidad y Salud Ocupacional**

- Notificar a la entidad de atención de riesgos profesionales los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales que se presente.
- Informar a los trabajadores sobre los riesgos a los cuales están sometidos sus efectos y las medidas preventivas correspondientes.
- Elaborar el Diagnóstico de Salud Ocupacional de la empresa.
- Programar y dar capacitación en lo referente a salud ocupacional, estilos de vida saludable y ambientes laborales sanos a la población trabajadora en general.
- Llevar registros y estadísticas de Accidentes de Trabajo, Enfermedad profesional, Ausentismo e índice de lesiones incapacitantes.
- Programar inspecciones periódicas a los puestos y áreas de trabajo para verificar los correctivos o acciones tomadas
- Dar a conocer a la población trabajadora, las normas o procedimientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, con su respectivo Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- Velar por el buen funcionamiento y marcha del equipo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.
- Proporcionar a las autoridades competentes la información necesaria sobre procesos, operaciones y sustancias para la adecuada identificación de los problemas de Salud de los trabajadores.
- Realizar informes mensuales sobre las actividades realizadas para el mantenimiento o mejoramiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.

### **Trabajadores**

- Es responsabilidad de los trabajadores, cumplir con las normas y recomendaciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, con su respectivo Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- Participar de manera activa en las actividades y capacitación que lleve a cabo la empresa



## SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 40 de 98

- Usar y mantener adecuadamente los dispositivos para control de riesgos y equipos de protección personal y conservar en orden y aseo los lugares de trabajo.
- Utilizar los elementos de protección personal que la empresa suministra, mantenerlos y darle uso adecuado.
- Ser parte activa del COPASO (representante de los trabajadores).

### 5.6.6. Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud estará a cargo del Gerente junto con un coordinador externo de Calidad y Salud Ocupacional, quien además contara con la asesoría permanente de la ARL.

### 5.6.7. Comité Paritario de Salud Ocupacional

El Comité Paritario de Salud Ocupacional, fue conformado de acuerdo con lo estipulado en el artículo 4º de la Resolución 2013 de 1986. Se encuentra inscrito ante el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social mediante Resolución No.1774 de fecha 6 de Agosto del 2003, vigente hasta el 5 de Agosto del 2005.

El Comité Paritario de Salud Ocupacional, contará con cuatro horas semanales, para desarrollar las funciones de control y vigilancia de la gestión de Salud Ocupacional dentro de la empresa, tiempo que organizarán los trabajadores sin que con ello se eluda la responsabilidad de cada uno de sus puestos de trabajo.

El acta de Apertura del Comité Paritarios al igual que las actas de las reuniones mensuales, serán archivadas por el Secretario del mismo y estarán a disposición de las autoridades competentes, de los trabajadores y de la empresa. **(Ver Anexo 4 y Anexo 5)**

### 5.6.8. Procedimientos Administrativos

Las actividades de salud ocupacional de la empresa pueden implicar la especificación y desarrollo de procedimientos administrativos que permitan a partir de los resultados obtenidos en el desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, estos procedimientos deben ayudar al cumplimiento de los objetivos del mismo y el adecuado desarrollo en la empresa, haciendo participe a toda la población tales; como controles a subcontratistas, solicitud de exámenes ocupacionales de ingreso, periódicos o retiro; solicitud de asesorías





externas, procedimientos en caso de posible enfermedad profesional, entre otros.

### **Inscripción ante ARL y EPS**

Como una medida obligatoria el procedimiento de inscripción ante ARL y EPS es uno de los más importantes cuando de promulgar la calidad de vida de todos los trabajadores se trata.

### **Permisos**

La empresa concederá a sus trabajadores los permisos necesarios para las capacitaciones que mejoren las actividades propias de la empresa.

### **Solicitud de Asesorías Externas**

La empresa debe solicitar el servicio de capacitaciones externas a personal altamente calificado, con el fin de asesorar a las personas en cada una de las áreas correspondientes al desarrollo de sus actividades, para hacer del Sistema una mejora continua en la organización y en su recurso humano.

### **Proveedores**

La empresa debe contratar a los proveedores que se encarguen de proporcionar instrumentos, herramientas, utensilios, y elementos de protección personal.

## **6. DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD**

El Programa de Salud Ocupacional, como todo plan, debe partir para su diseño, del diagnóstico de las condiciones de trabajo y de salud existentes en la empresa.

### **6.1. Diagnóstico Integral de Condiciones de Trabajo**

ELECTROTECNICOS RCP LTDA, promueve la seguridad y la salud de sus trabajadores mediante la identificación, evaluación y control de los peligros y riesgos asociados al servicio que presta, además fomenta el desarrollo de actividades y medidas necesarias para prevenir los riesgos derivados del trabajo, es el punto relacionado con el Panorama de Riesgos. 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.



## SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 42 de 98

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.

El panorama de riesgos será por lo tanto un sistema abierto de información que se puede actualizarse periódicamente (**anexo 6**).

### **Análisis de Resultados**

A partir de la calificación de los factores de riesgo ocupacionales, se analiza cuáles son los puestos críticos de trabajo, las acciones de control sobre el factor de riesgo y el seguimiento a estas acciones, esta información se obtiene del análisis del documento de panorama de factores de riesgo.

Tabla 6. Análisis de Panorama de Riesgos del área de Gerencia y Contabilidad.

Área	Fuente generadora	efectos o Consecuencias	G. de peligrosidad	Interpretación	Acciones a Seguir
Gerencia y Contabilidad	Los escritorios no se encuentran a la altura adecuada para el trabajo óptimo	Lumbalgia	50	BAJO	Cambiar los escritorios de acuerdo a las especificaciones ergonómicas.
	Las sillas no son ergonómicas ya que no tienen descansa pies	cervicalgia	50	BAJO	Cambiar o adecuar las sillas de acuerdo a las especificaciones ergonómicas reglamentarias
	No tienen elementos de trabajo ergonómicos óptimos para el buen trabajo de sus actividades	Tendinitis	50	BAJO	Incluir elementos óptimos para el buen funcionamiento de sus actividades, tales como base ergonómica para mouse equipos de mouse equipos de baja intensidad para la protección de los ojos
Síndrome del Túnel Carpo					

Tabla 7. Análisis de Panorama de Riesgos del área de Recepción Almacén y Caja

Área	Fuente generadora	efectos o Consecuencias	G. de peligrosidad	Interpretacion	Acciones a Seguir
Recepcion, Almacen y Caja	Piso en ceramica muy lisa y guarda escobas en mal estado	Caidas, golpes fracturas o lesiones.	80	MEDIO	Cambio de piso, mejorando el desnivel e instalar baldosa antideslizante. Instalar guardaescobas nuevas pintadas de color claro con material facil de asear.
	Tomas de corriente en mal estado	quemaduras, electrocucion, paro respiratorio, dificultad respiratoria	240	MUY ALTO	Innstarlar canaletas nuevas para la proteccion del cableado. Instalar tomas de corriente nuevas.
	Puerta sin ningun tipo de rodachines para su facil apertura o cierre.	lesion, desgarrre, heridas o traumas	40	BAJO	Cambio de puerta con su respectivo ajuste para su facil adaptamiento.

Tabla 8. Análisis de Panorama de Mantenimiento

Área	Fuente generadora	efectos o Consecuencias	G. de peligrosidad	Interpretación	Acciones a Seguir
Mantenimiento	Falta de elementos de protección personal	Irritación en las vías respiratorias, quemaduras, Hipermetropía, Miopía,	400	MUY ALTO	Dotar al personal de los elementos adecuados para la realización de las actividades propias del área. Capacitar al personal sobre el uso y la concientización de los EPP
	Movimientos repetitivos de una articulación. (Manejo de cepillo para lavado)	quemaduras, electrocutarían, paro respiratorio, dificultad respiratoria	40	BAJO	Asegurar que el personal expuesto realice pausas activas.
	El personal está sometido a los olores de la pintura y gasolina Presentan contacto directo con dichos elementos inflamables sin ninguna protección en sus manos	Causa dolor e inflamación aguda o crónica de los tendones, músculos, capsulas o nervios	240	MUY ALTO	Instalación de extractor de olores. Dotar de guantes y caretas al personal expuesto a dichas actividades que se encuentren en contacto con elementos inflamables.



## **6.2. Diagnóstico de Condiciones de Salud**

Son condiciones de salud el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural, que determinan un diagnóstico de condiciones de Salud empresarial y de morbilidad de la población trabajadora.

Para la elaboración del diagnóstico de condiciones de salud, se lleva a cabo un proceso de recopilación y análisis de información sobre los perfiles socio-demográfico y de morbilidad de la población trabajadora (hallazgos de enfermedades) y la opinión directa de los trabajadores sobre sus condiciones de salud (signos y síntomas), a través de instrumentos como el autorreporte o las encuestas, a partir de las experiencias cotidianas en su entorno de trabajo, al igual que sobre los hábitos que influyen sobre su bienestar y seguridad.

La información obtenida de cada uno de los trabajadores se retroalimenta con los hallazgos de los exámenes de ingreso, periódicos y de retiro, y de las cuales por medio de este se obtiene control sobre las recomendaciones de los médicos, y darle seguimiento a los tratamientos que deben realizar los trabajadores.

## **7. PLANEACIÓN, ORGANIZACIÓN, EJECUCIÓN**

Se hace un balance de lo que dispone la empresa y teniendo en cuenta la priorización de factores de riesgo dado por el Diagnóstico de Condiciones de Trabajo y de Salud, de esta manera se programan las actividades; tarea que se realizará de la siguiente manera:

- Intervención sobre las Condiciones de Trabajo
- Intervención sobre las Condiciones de Salud
- Acciones conjuntas sobre las Condiciones de Trabajo y de Salud

En cada uno de estos grupos o niveles de intervención, se debe a especificar:

- **Actividades.**
- **Capacitación**
- **Responsables**
- **Recursos**



### **7.1. Subprograma de medicina preventiva y del trabajo**

La medicina preventiva se refiere a la promoción, mantenimiento y mejoramiento de la salud de los trabajadores, que puede verse afectada por los riesgos que se presentan en su lugar de trabajo, y lo hace a través de los aspectos preventivos. Es decir, el subprograma tiene como finalidad la promoción prevención de Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y control óptimo de la salud de los trabajadores de ELECTROTECNICOS RCP Ltda.

#### **ACCIONES BASICAS**

La empresa planeará y desarrollará actividades que pretendan instruir a todos los trabajadores sobre los alcances del Programa de Salud Ocupacional a desarrollar actividades de capacitación en prevención, vigilancia epidemiológica de factores de riesgo, generación de políticas frente al alcoholismo y consumo de sustancias psicoactivas, enfermedades de transmisión sexual, inmunizaciones ocupacionales y todas aquellas orientadas a la promoción y preservación de las condiciones de salud de los trabajadores.

Son actividades de promoción, prevención y control, dirigidas a la identificación oportuna de los riesgos que pueden causar enfermedades en el trabajador. Dentro de las actividades que se deben desarrollar, tenemos:

- **Exámenes médicos ocupacionales de ingreso, egreso y periódicos.**

Su finalidad es establecer las condiciones de salud de los trabajadores a su ingreso, al retiro y durante la permanencia en la empresa. Para estas valoraciones, se pueden ordenar los exámenes que se consideren necesarios, dependiendo el cargo del trabajador.

Previo al inicio de la actividad laboral, la Administración, remite al funcionario al proveedor de servicios médicos con una carta de autorización, para que se le practiquen los exámenes que requiera según el cargo.

Los tipos de exámenes médicos practicados en la organización cumplen a los siguientes criterios:



Tabla 9. Tipos de exámenes médicos

<u>TIPO DE EXAMEN CLÍNICO O PARACLÍNICO</u>	<u>POBLACIÓN AL QUE APLICA</u>
Examen médico con énfasis osteomuscular, audiometría, optometría, espirometría y cuadro hemático. Para el inicio de la historia laboral en la empresa: Hemoclasificación.	Población trabajadora en general.
audiometría, optometría, espirometría y cuadro hemático	Población trabajadora que desarrolla actividades de servicios generales.

La Empresa mantiene la Matriz de exámenes médicos donde están establecidos los tipos de exámenes médicos por cargo, igualmente exigirá a los contratistas esta misma práctica para todos los colaboradores indirectos, **(ver anexo 7)**.

La Administración debe programar la realización de las evaluaciones médicas ocupacionales periódicas cuando el trabajador posea por lo menos 1 año de antigüedad y en adelante con periodicidad anual o cuando se efectúe la reubicación de un trabajador o cambios de ocupación de los trabajadores que impliquen cambios en los peligros asociados.

- **Estadísticas de morbilidad y ausentismo.**

Son registros que lleva la empresa y que le permiten conocer las causas de enfermedad de sus trabajadores, con el fin de identificar problemas asociados con el trabajo; igualmente, el número de días de ausencia, su frecuencia y los costos que le representan a la empresa.

La administración debe tener el responsable encargado de mantener control de ausentismo del personal y que día a día se mantiene registro de cada uno de los trabajadores y que mensualmente es consolidado por el responsable externo de HSE para que semestralmente sea presentado ante la gerencia para que se encuentre informado de las mayores causas de ausentismo y cuál es el tiempo en el que poca productividad hay por causa de este, **(Ver Anexo 8)**.

- **Investigación de enfermedades profesionales.**

Con las evaluaciones que se deben hacer sobre las condiciones de salud (física y mental) de los trabajadores, se pueden identificar enfermedades, las cuales deben ser atendidas oportunamente e investigadas para evitar su reaparición.





## SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 49 de 98

El evento se evidenciará en el registro “Formato de Investigación de Accidentes/casi-accidentes de trabajo” y diagnóstico de la población el cual previa alimentación de estadísticas será alimentado cada vez que ocurra alguna enfermedad profesional teniendo en cuenta la investigación y análisis de las diferentes patologías presentadas en la que con la colaboración de las ARL o EPS sea determinado según el caso. **(Ver anexo 9)**

- **Rehabilitación.**

Busca evitar las secuelas definitivas, en caso de producirse una incapacidad para el trabajador. Se orientan para que éste tenga un tratamiento físico o psíquico que le permita, reintegrarse al trabajo y llevar una vida activa en la sociedad.

Si un empleado presenta alguna observación en los exámenes médicos que no alteren el trabajo de la persona pero que es importante realizar, el encargado de Recursos Humanos es el responsable de llevar seguimiento al tratamiento, en caso de que la persona no obedezca el o los tratamientos a realizar se le hará un llamado de atención, en caso de que la persona no obedezca nuevamente el encargado de Recursos Humanos debe remitirse al responsable de Salud Ocupacional para de esta manera tomar las medidas correspondientes al caso.

- **Reubicación laboral.**

Permite al empresario y al trabajador utilizar la capacidad laboral disponible de un individuo después de un accidente o enfermedad profesional, posiblemente en un cargo u oficio diferente al que desempeñaba si quedó inhabilitado para desarrollarlo adecuadamente.

En el lapso en el que la persona se encuentre realizando el tratamiento y se encuentre realizando otro oficio diferente al que desempeñaba la persona encargada de Recursos Humanos estará pendiente tanto de su tratamiento como de las actividades que realice en lapso de tiempo de inhabilidad.

- **Primeros Auxilios.**

Son actividades tendientes a prestar la primera atención a un trabajador en caso de accidente o enfermedad súbita. Para esto se requiere hacer la dotación de botiquines que sea necesaria y la respectiva capacitación.

El responsable de Sistema es el que se encuentra al mando del grupo de personas capacitadas (conformado por 3 personas) para atender cualquier emergencia que se presente.



- **Botiquín**

La empresa se encargara de capacitar a diferentes personas en cada área, quienes serán los responsables de inspeccionar el botiquín teniendo en cuenta cuales son los elementos que este debe contener y la existencia en el cual se encuentran dichos elementos con el fin de que no se presente ningún inconveniente a la hora de un accidente. **(Anexo 10)**

El contenido del gabinete es el indicado y es complementado de acuerdo a la recomendación del COPASO según las necesidades. **(Anexo 11).**

- **Fomentos de estilo de vida saludables**

ELECTROTECNICOS RCP LTDA., ha definido una serie de actividades y capacitaciones para la promoción y prevención de la calidad de vida del trabajador, las cuales se realizan una vez al mes.

- **Acciones conjuntas sobre las Condiciones de Trabajo y Salud**

Es el conjunto de actividades que permitirán a la empresa llevar un mensaje sobre aspectos generales de la Sistema de Gestión de Seguridad y Salud a todo el grupo de trabajadores. Previenen la aparición de enfermedades y accidentes de trabajo, pues generan actitudes seguras y fomentan estilos de vida saludables e incluyen los compromisos por parte de Medicina Ocupacional o del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial.

Dentro de éstas actividades están:

- **Protocolos de vigilancia epidemiológica.**

El proveedor de exámenes médicos ocupacionales, realiza el diagnóstico de salud, donde se recomienda la implementación de actividades de vigilancia epidemiológica de enfermedades profesionales, patología, relacionada con el trabajo con los factores de riesgos laborales identificados y ausentismo por tales causas, como son riesgo ergonómico, cardiovascular y fomento de estilos de vida saludables.

Para implementar en ELECTROTECNICOS RCP LTDA, los Protocolos de vigilancia Epidemiológica, se tiene como ayuda un programa de vigilancia epidemiológica que se encuentra disponible para todo el personal y que el responsable de Salud Ocupacional les ayudara mediante capacitaciones o actividades lúdicas.

- **Plan Integrado de Educación**

Los temas serán seleccionados según la necesidad sentida de los trabajadores. Se utilizaran métodos que permitan entender claramente los



## SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 51 de 98

problemas de Salud Ocupacional, sus causas y las estrategias más viables de solución. Los temas se obtienen de la planeación de actividades sobre las condiciones de trabajo y de salud.

- Se permitirá, de una forma sencilla, la participación activa de todos los trabajadores.
- Se difundirán las normas de Higiene y Seguridad Industrial mediante material impreso con una presentación llamativa.
- Se programarán de acuerdo con el tiempo disponible
- Se apoyaran las capacitaciones con material escrito y se permitirá al trabajador su lectura posterior y la ampliación de sus contenidos.
- Los temas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud, se trataran dentro del programa de inducción de la empresa
- Se apoyará en su mismo personal para desarrollar las capacitaciones.
- Se utilizaran a los proveedores de materias primas, quienes pueden enseñarle a los empleados, los detalles de los elementos que manejan a diario.
- Se buscará apoyo en temas de capacitación con las Cajas de Compensación, las EPS y POSITIVA Riesgos Profesionales.

### 7.2. SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Comprende la identificación, evaluación y análisis de riesgos que se producen por los accidentes de trabajo o accidentes ocupacionales, estableciendo las causas reales y potenciales que los generan, formulando medidas de control y permitiendo el seguimiento de las mismas, para prevenir la ocurrencia o recurrencia de accidentes por esas mismas causas y definiendo las recomendaciones específicas para su control, todo ello a través de la elaboración de panoramas de riesgo, visitas de inspección a las áreas de trabajo, mediciones ambientales y asesoría técnica.

### ACCIONES

#### Intervención sobre las Condiciones de Trabajo

En la elaboración de las Condiciones de Trabajo debe participar el responsable externo de Salud Ocupacional, en la aprobación del documento del proceso afectado participa la Gerencia.



## SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 52 de 98

Los pasos básicamente para un análisis de Condiciones Seguras, comienza inspeccionando y analizando el escenario del trabajo que va a ser ejecutado; Visitar el sitio exacto del trabajo, revisar y discutir el procedimiento previamente definido para la ejecución del trabajo y luego diligenciar el documento en medio electrónico, para facilitar su modificación, adicionando las filas y hojas requeridas para incluir el contenido completo de la actividad (**Anexo 12**).

Por medio de éste trabajo se busca la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo que pueden alterar la salud de los trabajadores, ocasionándoles enfermedades y accidentes de trabajo. Mediante las actividades de este nivel de intervención se establecen todos los mecanismos y medidas de control necesarios para evitar daños o pérdidas humanas y económicas para la empresa.

Dentro de las actividades que se deben desarrollar, tenemos:

- **Normas y procedimientos técnicos y administrativos.**

Se cuenta con guías técnicas y clínicas para la toma de tadiolo estas se harán por escrito y se elaboraran en conjunto con los trabajadores o personal contratado que tenga un conocimiento especial en el tema. Son la descripción de la forma adecuada para realizar su trabajo y el manejo administrativo que su personal le debe dar a cada una de las situaciones que se puedan presentar dentro de su empresa.

- **Inspecciones planeadas a los puestos de trabajo.**

Es la revisión periódica de las áreas equipos, herramientas y las instalaciones que permite descubrir los problemas y evaluar los riesgos, antes de que ocurra un accidente.

Para ELECTROTECNICOS RCP LTDA, es de vital importancia evitar riesgos a los trabajadores, partiendo del diagnóstico inicial (mencionado en el ítem 5.6.4), para poder realizar una planeación, implementación y seguimiento de todas las áreas que registran problemas con la ayuda de la persona encargada del Programa de Salud Ocupacional en la empresa.

- **Evaluación de los factores de riesgo y medidas de prevención y control de enfermedades y accidentes de trabajo.**

En ELECTROTECNICOS RCP LTDA., el Panorama de riesgos es el inventario de reconocimiento, localización y cuantificación de los factores de riesgos a los que están expuestos los colaboradores en sus áreas de trabajo, presenta en forma esquemática la identificación y caracterización para cada sitio de trabajo.



## SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 53 de 98

Para la elaboración del Panorama de Riesgos de la empresa, se llevan a cabo visitas de inspección a las instalaciones. Teniendo en cuenta que debe ser dinámico a través del tiempo, se realizarán anualmente revisiones y actualizaciones del mismo.

La realización del Panorama de Riesgos se apoya en la técnica de inspección, basándose en la observación directa de los puestos de trabajo, materia prima, etc., que permitan:

- Identificación general de los factores de riesgos
- Localizar por puesto de trabajo los tipos y factores de riesgo
- Recolección de la información se procede al análisis de estos riesgos utilizando la metodología de ponderación del factor de riesgo, en la que manifiesta que todo factor de riesgo tiene la posibilidad de presentarse en diferentes formas y en diferentes niveles.

- **Demarcación y señalización de áreas.**

Delimitar o demarcar las áreas de trabajo, zonas de almacenamiento, vías de circulación, señalización de salidas de emergencia, resguardos y zonas peligrosas de las máquinas e instalaciones, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

La persona encargada del Programa de Salud Ocupacional será la encargada de notificarle al Gerente de la empresa las áreas críticas en las cuales es necesario realizar la respectiva señalización y demarcación necesaria tanto para los trabajadores de la empresa como los clientes.

- **Investigación y análisis de accidentes e incidentes de trabajo.**

Todo suceso considerado accidente de trabajo es investigado por el responsable del Programa de Salud Ocupacional y los miembros del COPASO, y se procede a registrar en el reporte de incidente (**Anexo 13**) y como un Reporte de Accidente se puede diligenciar el formato de Investigación de Accidente/casiaccidente (**Anexo 9**).

- **Organizar y desarrollar un plan para el control de emergencias.**

El personal de la empresa debe estar preparado para actuar ante un evento inesperado, para esto se conforman las Brigadas de Emergencia, las cuales deben estar debidamente capacitadas y entrenadas de acuerdo al Plan de emergencia. (**Anexo 14**).

- **Saneamiento básico.**

En todos los sitios de trabajo de la empresa, se cumplirá con las normas de saneamiento básico, mediante el suministro de agua potable, red de



## SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 54 de 98

alcantarillado, disposición adecuada de residuos y desechos, servicios sanitarios completos y control de plagas y roedores, a través de fumigaciones periódicas.

- **Métodos de almacenamiento de insumos.**

Permite definir la forma adecuada para guardar los materiales y elementos que la empresa conserva para distribución o venta, es por esto que en ELECTROTECNICOS RCP LTDA, además de tener su mostrador donde se encuentra a la vista de los clientes los diferentes repuestos e insumos para el mantenimiento de electrodomésticos de línea blanca, se encuentra ubicados los demás elementos del inventario debidamente distribuidos para que los empleados tengan una fácil ubicación.

- **Hojas toxicológicas de productos químicos.**

Cuando se manejan sustancias químicas que pueden causar algún daño al trabajador o a la empresa, se debe tener el documento en el cual se describa claramente qué compuestos tiene, cómo se debe almacenar, qué peligros representa, su forma adecuada de manipulación, qué hacer en caso de emergencia, etc.

Es por esto que para ELECTROTECNICOS RCP LTDA, se utilizara una Hoja de Datos de Seguridad de Materiales que permite comunicar, en forma muy completa y clara, los peligros que ofrecen los productos químicos tanto para el ser humano como para la infraestructura y los ecosistemas (salud, ambiente y seguridad). También informa acerca de las precauciones requeridas y las medidas a tomar en casos de emergencia.

Todos los productos químicos que se utilicen como materia prima, se entregarán para el uso con una hoja de identificación que dé a conocer a los colaboradores que la utilizarán, su forma de manejo y las medidas de prevención.

- **Dotación de equipos y elementos de protección personal.**

Los Elementos de Protección Personal tienen como función principal proteger diferentes partes del cuerpo, para evitar que un trabajador tenga contacto directo con factores de riesgo que le pueden ocasionar una lesión o enfermedad, la empresa ha definido la instrucción "Elementos de Protección Personal con el propósito de establecer el tipo de elemento o equipo según las condiciones de riesgo inherentes a actividades que impliquen situaciones de riesgo, controlables mediante el empleo de EPP y equipos de seguridad.



## **8. EVALUACION Y AJUSTE**

Se realizará una evaluación periódica, de las actividades planeadas en cada nivel de intervención. Dicha evaluación, se establecerá cuando se tenga el diagnóstico de la empresa y se ligará a la política y objetivos propuestos por la compañía, para ello se podrán establecerse en los siguientes términos:

- Intervalo de tiempo
- Establecimiento de criterios bajos el cumplimiento de las actividades
- Nivel de cumplimiento (parcial o total)
- Establecimiento de los correctivos necesarios

A nivel general se evaluará la gestión del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo, en los siguientes aspectos:

- Disposición de recursos, funcionamiento del Programa de Salud Ocupacional según las características de la empresa.
- Cumplimiento de las actividades programadas frente a las ejecutadas
- Efectos favorables o desfavorables sobre los trabajadores, representados en actitudes de los mismos hacia su trabajo, hacia la Salud Ocupacional, ausentismo, presencia de enfermedades de origen profesional o no, accidentalidad, etc.

### **8.1. ESTRUCTURA (Indicadores de Disposición)**

DISPONIBILIDAD

DEL RECURSO HUMANO  $\frac{\text{Hrs disponibles del equipo de SO en el período}}{\text{No. Promedio de trabajadores en el período}}$

DISPONIBILIDAD

DEL RECURSO FINANCIERO  $\frac{\$ \text{ disponible (presupuestado) en SO en el período}}{\text{No. Promedio de trabajadores en el período}}$

### **8.2. PROCESO (Indicadores de Ejecución)**

DIAGNOSTICO Valoración de factores de riesgo en condiciones de trabajo y de salud Grados de Peligrosidad





### Grados de Repercusión

#### PLANEACION

PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO No. Actividades ejecutadas \* 100  
DEL CRONOGRAMA No. Actividades programadas

#### INTERVENCION

INDICADORES DE COBERTURA No. hrs-hombre que recibieron "ACTIVIDAD" en el período  
No. Promedio de trabajadores en el período

#### COBERTURA DE EXAMENES DE INGRESO

No. puestos de trabajo que recibieron "EXAMEN DE INGRESO" en el período  
No. promedio de trabajadores en el período

Ind. Cobertura en Acciones Conjuntas de Trabajo y Salud

#### COBERTURA DE CAPACITACION

No. de trabajadores que recibieron "CAPACITACIÓN" en el período \*100  
No. promedio de trabajadores en el período

### 8.3. RESULTADOS (Indicadores de efectividad o impacto)

#### ÍNDICE DE FRECUENCIA DE INCIDENTES

$$\text{IF Incidentes} = \frac{\text{No. de incidentes en el año} \times K}{\text{No. HHT año}}$$

#### ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES DE TRABAJO

$$\text{IF AT} = \frac{\text{No. Total de AT en el año} \times K}{\text{No. HHT año}}$$

#### ÍNDICE DE FRECUENCIA DE ACCIDENTES DE TRABAJO CON INCAPACIDAD.

$$\text{IF AT} = \frac{\text{No. Total de AT en el año} \times K}{\text{No. HHT año}}$$





## SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 57 de 98

### 9. CONCLUSIONES

- Con el desarrollo del presente proyecto encontramos, que en las empresas MYPIMES no existe la suficiente capacitación sobre la importancia de tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Programa de Salud Ocupacional).
- Uno de los grandes temores que surge entre los empleadores es el costo de la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, debido a que estos lo miran como un gasto y no como la inversión que es logrando, disminuir el ausentismo laboral, los accidentes laborales, las demandas, sanciones de ley que se pueden incurrir al no tener un SG-SST.
- La falta de capacitación a todo el recurso humano de una organización en las actividades de Salud ocupacional, conllevan a malos procedimientos a la hora de atender un accidente laboral.
- Implementando un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, nos permite establecer parámetros de condiciones normales en los cuales se deben mantener a los trabajadores de una empresa, para garantizar la salud en el trabajo y a su vez ejercer las actividades de forma productiva para llevar a la empresa a un buen posicionamiento en el mercado.
- El diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa ELECTROTECNICOS RCP LTDA, permitio analizar, que se puede disminuir el el riesgo de poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores y por ende a las comunidades vecinas y el medio ambiente, colocando herramientas tales como panorama de riesgos, plan de emergencias y la conformación de un COPASO.



## 10. BIBLIOGRAFIA

CARDONA ROSAS Ricardo Mario Diseño de un programa de Salud Ocupacional para la empresa ladrillera Santa Lucia. Trabajo de grado Ingeniero Industrial

Universidad Santiago de Cali. Disponible en internet:

<http://bdigital.uao.edu.co/bitstream/10614/1186/1/TID00326.pdf>

Guía Técnica Colombiana GTC 45. Guía para el diagnóstico para las condiciones de Trabajo o Panorama de Factores de Riesgo

CAMACHO ARDILA Diego Fernando y ACEVEDO LOPEZ Iván Alonso  
Diseño de Propuesta de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, para la Empresa Deposito de Maderas Abraham Lincoln Ltda. ECCI 2012, Tesis de grado.

TRUJILLO MEJÍA Raúl Felipe, Seguridad Ocupacional.

Quinta edición editorial Ecoe Ediciones, 2011, ISBN 9789586485753

<http://www.mintrabajo.gov.co/>

Decretos sobre intermediación laboral

<https://www.colmena-arl.com.co/legislacion/Paginas/normas.aspx>

Centro de Industria y Servicios del Meta

Programa de Salud Ocupacional

<http://www.slideshare.net/titan1846/programa-de-salud-ocupacional-sena>



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

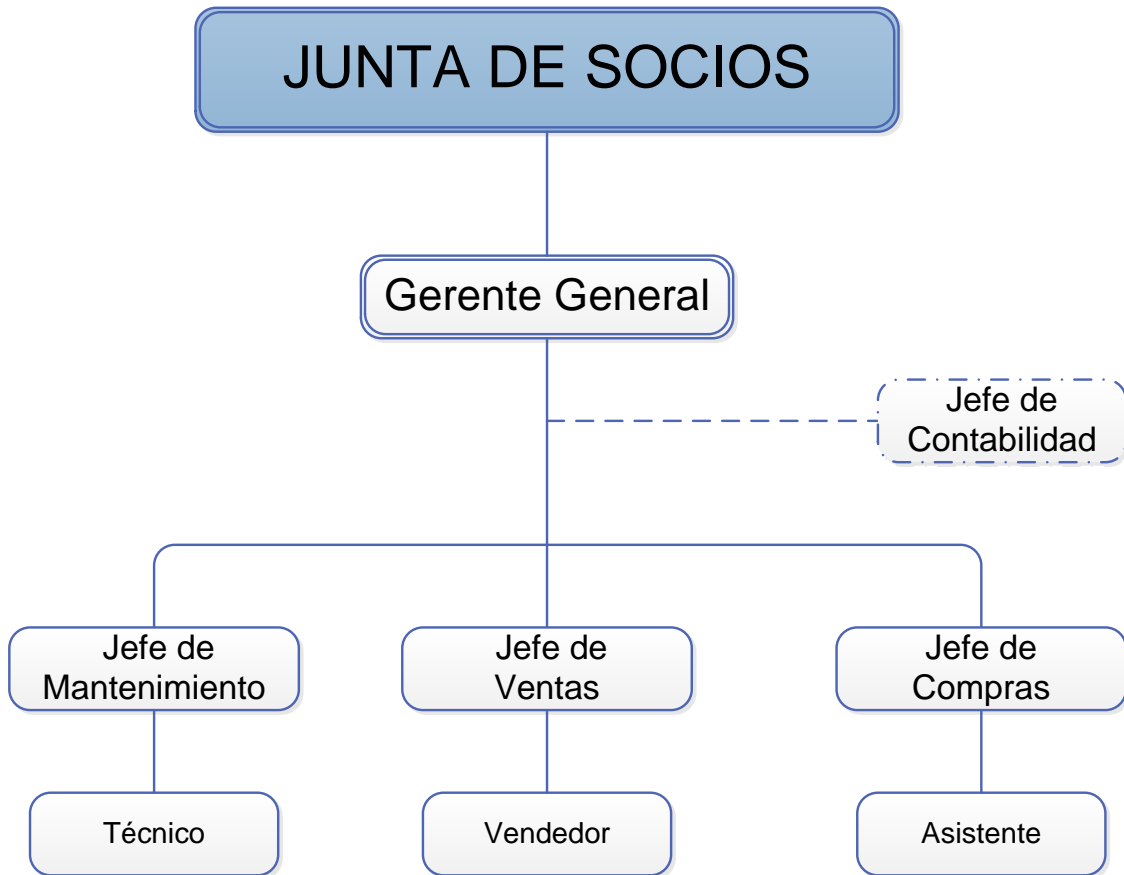
Página 59 de 98

**ANEXOS**

**Anexo 1. Cronograma**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHAS</b>
<b>ENTREVISTA CON EL GERENTE DE RCP LTDA</b>	23/02/2013
<b>RECOPIACION DE INFORMACION</b>	02/03/2013
Elaboración del anteproyecto	05/03/2013
Entrega del anteproyecto a coordinación	29/04/2013
<b>VISITA A ELECTROTECNICOS RCP LTDA</b>	04/04/2013
<b>DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJADORES</b>	06/04/2013
Elaboración de encuestas sobre las condiciones de trabajo	11/05/2013
Presentación del Diseño al Propietario	25/05/2013
Segunda visita a ELECTROTECNICOS RCP LTDA	12/06/2013
Reunión con el personal	12/06/2013
Realizar Observaciones	16/06/2013
<b>Elaboración de panorama de riesgos</b>	02/07/2013
Realizar Correcciones y observaciones	18/07/2013
Generar Directrices del diseño	03/08/2013
Entrega de informe al asesor para revisión	20/10/2013
Revisión del asesor	28/10/2013
<b>ENTREGA DEL PROYECTO A COORDINACIÓN</b>	29/10/2013
Sustentación del programa de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud	22/11/2013
<b>ENTREGA DEL DISEÑO AL (LOS) PROPIETARIO (S) DE ELECTROTECNICOS RCP LTDA</b>	22/11/2013

## Anexo 2. Organigrama






**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 61 de 98

**Anexo 3. Recursos Financieros**

		<b>PRESUPUESTO PARA IMPLEMENTACION DE SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA</b>													
SOPORTE TÉCNICO	Elementos que se deben incluir		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
Personal del área de Salud Ocupacional	Nómina del personal de Salud Ocup Mensual	P	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000	\$ 30.000.000
		E													
Capacitación externa en Seguridad Ocupacional	Servicios externos de asesoría de proveedores de SGSST; ejemplo: ARL, consultoría. TRIMESTRAL	P			\$ 150.000			\$ 150.000			\$ 150.000			\$ 150.000	\$ 600.000
		E													
Personal de ELECTROTECNICOS RCP LTDA.	Suministro de Elementos de Protección Personal, exámenes de ingreso, periódicos y de retiro.	P	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 350.000	\$ 4.200.000
		E													
Visitas y auditorias a proyectos gerencial y SGSST.	Evidencias de Responsable en el SGSST MENSUALES	P	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 360.000
		E													
Equipos de trabajo (computador, teléfonos )	Equipos de computo, celulares y demás asignados al responsable del Sistema, MENSUALES	P	\$ 170.000	\$ 170.000	\$ 170.000	\$ 170.000	\$ 170.000	\$ 170.000	\$ 170.000	\$ 170.000	\$ 170.000	\$ 170.000	\$ 170.000	\$ 170.000	\$ 2.040.000
		E													
Divulgación del sistema	Papelería, folletos y otros, TRIMESTRAL	P			\$ 50.000			\$ 50.000		\$ 50.000				\$ 50.000	\$ 200.000
		E													
														TOTAL EJECUTADO	\$ 0
<b>P: Programado; E: Ejecutado</b>														TOTAL PROGRAMADO	\$ 37.400.000,00



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 62 de 98

**Anexo 4. Acta de Apertura o Constitución de COPASO**

	<p><b>ACTA DE CONSTITUCIÓN COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL ELECTROTECNICOS RCP LTDA.</b></p>
Versión: 00	Página 1 de 2

**ACTA N° 01**

En las Oficinas de ELECTROTECNICOS RCP LTDA., siendo las 9:00AM del día \_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_, se reunieron las siguientes personas:

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

El Representante Legal y los trabajadores para designar el Comité Paritario de Salud Ocupacional en observancia a la Resolución 2013 de 1986 y las demás exigencias de la División de Salud Ocupacional del Ministerio de Protección Social y lo dispuesto en el Programa de Salud Ocupacional, según las normas colombianas. En esta reunión, por el sistema de votación se designó como miembros del COPASO a:

---

TOTAL VOTOS A FAVOR :  
TOTAL VOTOS POR OTRAS PERSONAS :

El Señor RAUL GENARO en su calidad de Representante legal de la empresa participo de la votación con los trabajadores y por tanto esta de acuerdo con la elección hecha.



**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 63 de 98



**ACTA DE CONSTITUCIÓN  
COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 2 de 2

Los trabajadores en Asamblea en la presente reunión también aprobaron la elección hecha y en este mismo acto dan posesión como miembros del COPASO a:

**Por la Empresa:** \_\_\_\_\_ **Por los Trabajadores:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Principal:** \_\_\_\_\_

**Principal:** \_\_\_\_\_

**C.C.:** \_\_\_\_\_

**C.C.:** \_\_\_\_\_

**Suplente:** \_\_\_\_\_

**Suplente:** \_\_\_\_\_

**C.C.:** \_\_\_\_\_

**C.C.:** \_\_\_\_\_

Asimismo, se establece que el período del COPASO será de dos años y el empleador se compromete a proporcionar mínimo cuatro horas semanales dentro de la jornada normal de trabajo para la realización de las labores que se estipulan en el artículo 63 del Decreto 1295 de 1994.

El presente acto será registrado en la jurisdicción del Distrito Especial de Bogotá, ante la División de Salud Ocupacional del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Ciudad: Bogotá D.C.

Fecha:

\_\_\_\_\_  
**Representante Legal**

\_\_\_\_\_  
**Representante de los trabajadores**

\_\_\_\_\_  
**Representante de la empresa**








# SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 65 de 98

## Anexo 6. Panorama de Riesgos

		<b>MATRIZ EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS ELECTROTECNICOS RCP LTDA.</b>																												
		Versión: 0												15 de Julio de 2011																
FECHA																														
NOMBRE		ELABORA:																												
NOMBRE		PRUEBA:																												
PROCESO	ZONA / LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINA (SI/NO)	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			VALORACIÓN DEL RIESGO				CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS INTERVENCIÓN												
					DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD (INDXME)	INTERPRETACIÓN DEL RIESGO (PROBABILIDAD)	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NUE) INTERVENCIÓN	INTERPRETACIÓN DEL NR	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	No EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE MEDIDAS ALTERNATIVAS AL RIESGO ASOCIADO	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROL INGENIERIA	C. ADMINISTRATIVOS Y DE SEGURIDAD	EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				
PROCESO INDUCTIVO	OTORGACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN	FACILITACIÓN Y ACTIVACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	ARCONAR	SI	MOVIMIENTOS REPETITIVOS, MIEMBRO SUPERIOR	BIOMECANICO	TENDINITIS, SINDROME DEL TUNEL DEL CARPO (STC)	NINGUNA	NINGUNA	PAUSASACTIVAS	2	1	2	BAJO	25	50	III	SI	2	CORTADAS, CONTUSIONES	NO									
			DEBARR	SI																										
			ESCRIBIR	SI	POSTURAS EDENTE PROLONGADA	BIOMECANICO	LUMBALGIA	NINGUNA	SILLAS AJUSTABLES	PAUSASACTIVAS	2	1	2	BAJO	25	50	III	SI	2	AFECCIONES RESPRATORIAS	NO									
PROCESO COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN	OTORGACIÓN AVANZADA Y CALA	ASESORIA AL CLIENTE, OPERACIONAL, SERVICIO Y ENTREGA DE PRODUCTOS, SERVICIO TECNICO, SERVICIO DE REPARACIÓN, SERVICIO DE MANTENIMIENTO, SERVICIO DE REPARACIÓN DE LA SERVICIO.	ARCONAR	SI	POSTURA INADECUADA	BIOMECANICO	LUMBALGIA	NINGUNA	ADECUAR SILLAS YESCRITORIOS	PAUSASACTIVAS	2	1	2	BAJO	25	20	III	SI	3	LUMBALGIA CRONICA	NO							ASEGURAR PAUSAS ACTIVAS, FOMENTAR EL AUTOCAUIDADO.		
			DEBARR	SI	CONEXIONES EXTERNAS DE CABLEADO	ELECTRICO	EXPOSICIÓN A UN INCENDIO	NINGUNA	INSTALAR CANALETAS PARA REUBICACIÓN DE CABLES	NINGUNA	6	4	24	MUY ALTO	10	240	II	NO	3	RECIBIR ALTA DESCARGA ELECTRICA	NO					INSTALAR ELEMENTOS PROTECTORES QUE EVITEN EL CONTACTO ELECTRICO CON EL INDIVIDUO.				
			ESCRIBIR	SI	SUPERFICIE DE PISO EN DESNIVEL	LOCATIVO	CAIDA O LESIÓN	NINGUNA	REPARACIÓN DE NIVEL DE PISO	NINGUNA	2	4	8	MEDIO	10	80	III	SI	3	LESIONES O FRACTURAS	NO					NIVELAR LOS PISOS UTILIZANDO TAMBIEN MATERIAL ANTIDESLIZANTE				
			ESCRIBIR	SI	PUERTA CORREDOZA EN MAL ESTADO	LOCATIVO	LESIÓN, DESGARRE MUSCULAR	NINGUNA	CAMBIO DE PUERTA	NINGUNA	2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	3	DESGARRE	NO					INSTALAR RODAMIENTOS A LA PUERTA PARA PERMITIR SU MEJOR DESPLAZAMIENTO				



# SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 66 de 98

		<b>MATRIZ EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS ELECTROTECNICOS RCP LTDA.</b>																											
		Versión: 0												15 de Julio de 2011															
FECHA:																													
NOMBRE:		<b>ELABORA:</b>																											
NOMBRE:		<b>APRUEBA:</b>																											
PROCESO	ZONA / LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINARIA (SI/NO)	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			VALORACIÓN DEL RIESGO					CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS INTERVENCIÓN										
					DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD (INDXME)	INTERPRETACIÓN DE LA PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NRI) E INTERVENCIÓN	INTERPRETACIÓN DEL NR	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	NO EXPLIESTOS	ALTA CONSERVACION	EXISTENCIA DE RIESGOS ESPECIFICOS ASOCIADO	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL INGENIERIA	C. ADMINISTRATIVOS Y DE CONCIENCIA	EQUIPOS / ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL			
Mantenimiento	ZONA DE TRABAJO	Mantenimiento	LAVADO	SI	EXPOSICION A GASES Y VAPORES	QUIMICO	IRRITACION DE LAS VAS RESPIRATORIAS	NINGUNA	SUMINISTRAR EPP	CONCENTRAR AL PERSONAL SOBRE EL USO DE LOS EPP	8	4	24	MUY ALTO	10	240	II	NO	3						CAPACITACION SOBRE EPP. FOMENTAR EL AUTO CUIDADO.				
				SI	FALTA DE EPP	CONDICIONES DE SEGURIDAD	QUEMADURAS DE 1 Y SEGUNDO NIVEL	NINGUNA	SUMINISTRAR EPP	CONCENTRAR AL PERSONAL SOBRE EL USO DE LOS EPP	10	4	40	MUY ALTO	10	400	II	NO	3								CAPACITACION SOBRE EPP. FOMENTAR EL AUTO CUIDADO.		
				SI	POSICIONES INADECUADAS	BIOMECANICO	LUMBALGIA	NINGUNA	INSTALACIONES DE MESA DE TRABAJO MAS ALTA	FAUSAS ACTIVAS	2	2	4	BAJO	10	40	III	SI	3									ASEGURAR PAUSAS ACTIVAS EN EL PERSONAL.	
				SI	FALTA DE EPP	CONDICIONES DE SEGURIDAD	HIPERMETROPIA MOPIA	NINGUNA	SUMINISTRAR EPP	CONCENTRAR AL PERSONAL SOBRE EL USO DE LOS EPP	10	4	40	MUY ALTO	10	400	II	NO	4										CAPACITACION SOBRE EPP. FOMENTAR EL AUTO CUIDADO.
				SI	EXPOSICION A GASES Y VAPORES	QUIMICO	IRRITACION DE LAS VAS RESPIRATORIAS	NINGUNA	INSTALACION DE EXTRACTOR	SUMINISTRAR EPP	CONCENTRAR AL PERSONAL SOBRE EL USO DE LOS EPP	8	4	24	MUY ALTO	10	240	II	NO	4				NO	USO DE PINTURAS A BASE DE AGUA				DOTAR A LOS TRABAJADORES CON CARETAS PERSONALES
				SI	FALTA DE EPP	CONDICIONES DE SEGURIDAD	IRRITACION DE LAS VAS RESPIRATORIAS EXPOSICION A LA PIEL IRRITACION EN LOS OJOS	NINGUNA	SUMINISTRAR EPP	CONCENTRAR AL PERSONAL SOBRE EL USO DE LOS EPP	10	4	40	MUY ALTO	10	400	III	SI	4				NO					DOTAR A LOS PERSONALES CON GUANTES ESPECIALES PARA PINTAR	CAPACITACION SOBRE EPP.
				SI	ELEMENTOS DE ELECTRICIDAD EN MAL ESTADO	ELECTRICO	INCENDIO EXPOSICION A DESCARGAS ELECTRICAS	NINGUNA	ADECUAR LOS ELEMENTOS ELECTRICOS EN EL AREA DE PINTURA	NINGUNA	2	4	8	MEDIO	10	40	III	SI	4						INSTALACION CANILETAS PARA LOS CONDUCTORES DE ELECTRICIDAD				
				SI	EXPOSICION A GASES Y VAPORES	QUIMICO	EXPOSICION Y IRRITACIONES EN LA PIEL	NINGUNA	NINGUNA	USAR ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	10	4	40	MUY ALTO	10	400	III	NO	4					USO DE GASA SOLUBLE EN AGUA PARA EVITAR LA IRRITACION EN LA PIEL					DOTAR A LOS TRABAJADORES CON GUANTES DE NITRIL






**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 68 de 98

**Anexo 8. Control de Ausentismo Laboral**

		ELECTROTECNICOS RCP LTDA								CODIGO
		CONTROL DE AUSENTISMO								
AÑO:		MINUTOS								OBSERVACIONES
MES	EMPLEADO	FECHA INICIO AUSENTISMO	TOTAL TIEMPO NO LABORADO	INCAPACIDADES			CITA MEDICA DEL TRABAJADOR	PERMISO DILIGENCIA PERSONAL		
				ACCIDENTE DE TRABAJO	ENFERMEDAD PROFESIONAL	ACCIDENTE COMUN			ENFERMEDAD GENERAL	
ENE		10-ene	0							
ENE		13-ene	0							
ENE		16-ene	0							
ENE		18-ene	0							
ENE		18-ene	0							
ENE		23-ene	0							
ENE		24-ene	0							
ENE		24-ene	0							
ENE		24-ene	0							
ENE		24-ene	0							
ENE		25-ene	0							
ENE		27-ene	0							
		<b>TOTALES</b>	0	0	0	0	0	0		
FEB		02-feb	0							
FEB		07-feb	0							
FEB		07-feb	0							
FEB		06-feb	0							
FEB		15-feb	0							
FEB		17-feb	0							
FEB		17-feb	0							
FEB		17-feb	0							
FEB		20-feb	0							
FEB		21-feb	0							
FEB		23-feb	0							
FEB		23-feb	0							
FEB		24-feb	0							
FEB		28-feb	0							
FEB		23-feb	0							
FEB		24-feb	0							
FEB		27-feb	0							
FEB		27-feb	0							
		<b>TOTALES</b>	0	0	0	0	0	0		
		<b>TOTAL AÑO</b>	0	0	0	0	0	0		

### Anexo 9. Formato de Investigación de Accidentes/casi-accidentes de trabajo

	<b>INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE / CASI ACCIDENTE DE TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA</b>	
	Version: 0	Pág 1 de 4

**ELECTROTECNICOS RCP LTDA**

**INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE/CUASIACCIDENTE DE TRABAJO**

**1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA**

RAZÓN SOCIAL:	NIT:	CLASE RIESGO:
DIRECCIÓN:	TELÉFONO:	FAX:

**2. DATOS GENERALES DEL TRABAJADOR**

APELLIDOS Y NOMBRE:		C. C.:	EDAD:
TIEMPO DE SERVICIO:	CARGO:	GERENCIA:	CENTRO DE TRABAJO:

**3. DATOS GENERALES SOBRE EL EVENTO:      ACCIDENTE      CUASI ACCIDENTE X**

FECHA EVENTO:	HORA :	LUGAR:
¿EL ACCIDENTE/CUASIACCIDENTE OCURRIÓ REALIZANDO SU OFICIO HABITUAL?      SI      NO		

¿QUE TAREA DESARROLLABA AL MOMENTO DEL ACCIDENTE/CAUSA ACCIDENTE?

--



# SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 70 de 98



## INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE / CASI ACCIDENTE DE TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA

Version: 0

Pág 2 de 4

¿CÓMO OCURRIÓ EL ACCIDENTE/CUASIACCIDENTE?

|

|

OBSERVACIONES DEL TRABAJADOR O TESTIGOS

|

|

OBSERVACIONES DE LA EMPRESA. EQUIPO DE SALUD OCUPACIONAL O JEFE INMEDIATO:

|

|

### 4. ANALISIS DEL ACCIDENTE/CUASIACCIDENTE

NATURALEZA DE LA LESIÓN: | |

PARTE DEL CUERPO AFECTADA:

| |

AGENTE DE LA LESION:

| |

TIPO DE ACCIDENTE/CUASIACCIDENTE: | |



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 71 de 98



**INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE / CASI ACCIDENTE DE TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA**

Version: 0

Pág 3 de 4

**5. RESUMEN DE CAUSAS.**

CAUSAS DIRECTAS O INMEDIATAS		CAUSAS INDIRECTAS O BÁSICAS	
CONDICIÓN AMBIENTAL PELIGROSA	ACTOS INSEGURO	ADMINISTRATIVA	PSICOLABORAL
035: Desgastado, cuarteado, raído, roto, etc.		301: Aspectos preventivos inadecuados para evaluación de necesidades.	

**6. PÉRDIDAS ECONÓMICAS: POTENCIALES: X REALES: \_\_\_\_\_**

VALOR EN PESOS	
VALOR EN LETRAS	
ASUMIDO POR	

**7. RECOMENDACIONES:**

--

**8. PLAN DE ACCIÓN Y SEGUIMIENTO:**

LISTA DE PRIORIZACION.	RESPONSABLE	FECHA	¿SE CUMPLIÓ?	¿FUE EFECTIVO?	OBSERVACIONES
[]	[]	[]	[]	[]	[]
[]	[]	[]	[]	[]	[]
[]	[]	[]	[]	[]	[]

**9. PERSONAS QUE INTERVINIERON EN LA INVESTIGACIÓN.**

NOMBRE	CARGO	FIRMA



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 72 de 98

	<b>INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE / CASI ACCIDENTE DE TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA</b>
Version: 0	Pág 4 de 4

[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]

**10. LUGARES Y FECHAS DE LA INVESTIGACION:**

ASUNTO	LUGAR	DD	MM	AAAA
Reporte				

**11. CUMPLIMIENTO REQUERIMIENTO LEGAL O NORMATIVO:**

NORMA	AUTORIDAD	ASUNTO
[ ]	[ ]	[ ]






**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 73 de 98

**Anexo 10. Control de Botiquín**

	<b>ELECTROTECNICOS RCP LTDA</b>														<b>CODIGO</b>
	<b>CONTROL DE USO DE BOTIQUIN</b>														
<b>UTILIZADO POR:</b> _____ <b>PROYECTO / TRABAJO DESARROLLADO:</b> _____ <b>LUGAR:</b> _____															
CRITERIOS A VERIFICAR	ELEMENTOS														OBSERVACIONES
	Isodine Solución	Isodine Espuma	Alcohol Antiséptico	Agua Oxigenada	Gasa Caja	Furacín	Esparadiago (Micropon	Esparadiago (Teja)	Algodón	Curas	Aposito Ocular	Vendas	Tijeras	Termómetro	
CANTIDAD UTILIZADA															
FECHA DE USO															
<b>Conclusiones y Sugerencias</b> _____ _____ _____															
<b>Firma Responsable:</b> _____															



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 74 de 98

**Anexo 11. Elementos de Botiquín**

FECHA		UBICACIÓN ESPECÍFICA DEL BOTIQUÍN	NUMERO BOTIQUÍN	CONTROLA					
PROCESO		ÁREA	NOMBRE JEFE INMEDIATO						
ELEMENTOS DEL BOTIQUÍN			VERIFICACIÓN		REPOSICIÓN				
NOMBRE			SÍ	NO	FECHA DE COMPRA	CANTID.	FECHA DE DESECHO	CANT.	RECIBIDO
Isodine Solución									
Isodine Espuma									
Alcohol Antiséptico									
Agua Oxigenada									
Gasa Caja									
Furacin									
Esparadrageo (Micropore)									
Esparadrageo (Tela)									
Algodón									
Curas									
Aposito Ocular									
Vendas									
Tijeras									
Termometro									
Bajalenguas									
FIRMA			FIRMA		FIRMA				
NOMBRE			NOMBRE		NOMBRE				
CARGO			CARGO		CARGO				
VERIFICA			ENTREGA		RECIBE				



## SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 75 de 98

### Anexo 12. Inspección de Área

<b>INSPECCIÓN GENERAL DE AREA ELECTROTECNICOS RCP LTDA</b>		
Versión: 0		
No. <input style="width: 100px;" type="text"/>		
TIPO INSPECCION <u>GERENCIAL</u> <u>COPASO</u>	FECHA _____	
INSPECTOR _____	AREA INSPECCIONADA _____	
CALIFICAR COMO: _____ B: BUENO _____ R: REGULAR _____ M: MALO _____ NA: NO APLICA		
FACTORES DE RIESGO O CONDICIONES	FACTORES DE RIESGO O CONDICIONES	
CALIFICACION	CALIFICACION	
B R M N/A	B R M N/A	
<b>1. DE SEGURIDAD</b>	<b>2. FISICOS</b>	
<b>A. INSTALAC. ELECTRICAS</b>	a. Ruido	
a. Cables sueltos o en desorden	b. Nivel de Iluminación (natural, artificial y/o mixta)	
b. Cables pelados	c. Confort Térmico	
c. Uniones inadecuadas de cable	d. Ventilación	
d. Tomacorrientes sobrecargadas	<b>3. ERGONOMICOS</b>	
e. Tomacorrientes sin tapa	a. Vicios Posturales	
f. Polo a Tierra	b. Diseño del Puesto de Trabajo	
<b>B. ESCALERAS</b>	c. Sobreesfuerzos	
a. Cinta antideslizante	<b>4. ELEMENTOS DE SEGURIDAD</b>	
b. Pasamanos	a. Botiquín	
<b>C. ESTRUCTURA</b>	b. Alarma	
a. Pisos	c. Señalización	
b. Techos	d. Extintores	
c. Paredes	e. Elementos de Protección Personal	
d. Puertas	<b>5. OTROS</b>	
e. Vías de Circulación	a. Baños	
f. Orden y Aseo	b. Cafetería	
g. Instalaciones hidráulicas: ductos, tuberías, desagües.	c. Sistemas de Almacenamiento ventilación, demarcación, hojas de seguridad	
<b>ASPECTOS A VERIFICARSE DURANTE REVISIONES GERENCIALES.</b>		
a. Ha recibido el personal inducción en SSOA?	f. Se reporta actos y condiciones inseguras?	
b. Evidencia el personal afiliación a SEGURIDAD SOCIAL?	g. Las estadísticas de incidentalidad y accidentalidad se adelantan oportunamente y se mantienen actualizadas	
c. Las posiciones de trabajo son seguras, los puestos de trabajo son los apropiados para el trabajo que se realiza?	h. Existe seguimiento a las consignas y tareas que se asignan en las reuniones gerenciales relacionadas con seguridad industrial, manejo ambiental y salud ocupacional	
d. El personal emplea el equipo/herramienta correctamente?	i. Los empleados aplican las normas y los procedimientos del SG-SST	
e. Los sitios de disposición de residuos se encuentran bien manejados?		
<b>6. ASPECTOS NO CONTEMPLADOS EN LA DESCRIPCION ANTERIOR</b>		
<b>OBSERVACIONES/COMENTARIOS</b>		
<b>7. OPORTUNIDADES DE MEJORA</b>		
DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	FECHA CORRECCIÓN
<b>RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO</b>		<b>INSPECCIONÓ</b>
NOMBRE Y CARGO:		NOMBRE Y CARGO:
FIRMA:		FIRMA:
FECHA:		FECHA:



## SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 76 de 98

### Anexo 13. Reporte de Incidente de Trabajo

	<b>REPORTE DE INCIDENTE DE TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA</b>			
	Versión: 0			
IDENTIFICACIÓN	Fecha y hora de elaboración del reporte	Fecha y hora del aviso del incidente		
	Lugar y Centro de Trabajo:	Fecha y hora del incidente:	Día del Incidente L M M J V S D	
	No. de incidente:	Tipo de Accidente: Laboral: <input type="checkbox"/> Ambiental: <input type="checkbox"/>	Personal: Propio <input type="checkbox"/> Contratista <input type="checkbox"/> Terceros <input type="checkbox"/>	Lugar exacto del incidente:
	Nombre del involucrado:	No. de Identificación	Cargo:	Sexo: <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F    Edad:
	Tipo de contrato	Antigüedad en DGM	Antigüedad en el cargo	Horas laboradas antes del incidente
	Actividad que realizaba al momento del incidente:			
CONSECUENCIA	Nombre de IPS:	ARP:	Jefe inmediato:	
	El incidente generó consecuencias?    Sí <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Ambientales: <input type="checkbox"/> Personales: <input type="checkbox"/>		
	Parte(s) del cuerpo lesionada(s) o potencialmente lesionada:	Naturaleza de lesión:		
	Objeto/equipo/sustancia causante:	Tipo de accidente/cuasi accidente:		
	Incapacidad temporal    Sí <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Incapacidad permanente parcial    Sí <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/>		
	Incapacidad permanente total    Sí <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	Muerte    Sí <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		
DESCRIPCIÓN	Describe paso a paso el incidente			
	Refiere el trabajador:			
Esta descripción es hecha por: El implicado <input type="checkbox"/> Un testigo presencial <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>				
TESTIGOS DEL ACCIDENTE	Nombre	Cargo	Firma	
	Nombre	Cargo	Firma	
	Nombre	Cargo	Firma	
REPORTE	Nombre	Cargo	Firma	



## **Anexo 14.** Plan de Emergencias

### **PLAN DE EMERGENCIAS**

En ELECTROTECNICOS RCP LTDA, existe un compromiso con la seguridad de todas las personas, el cuidado de su salud, la protección del medio ambiente y en general el apoyo en el fomento de la cultura de la prevención y el entrenamiento requerido para asegurar el control de emergencias de cualquier naturaleza, por tal razón se pretende que el Plan de Emergencias no sea únicamente un documento sino que sea implementado y comprobado permanentemente y para ello deberá contar con todo el compromiso y recursos necesarios por parte de la Compañía.

El Plan de Emergencias Empresarial, es el conjunto de políticas, estrategias, métodos e instrumentos, que orientan la preparación de la empresa para enfrentar una situación de emergencia o desastre en sus distintas etapas. El Plan de Emergencias deberá:

- Estar articulado a los planes regionales y locales de Emergencias.
- Involucrar las instituciones y sectores responsables de acciones en relación con situaciones de emergencias y desastres, siendo concertado y difundido en todos los niveles que hacen parte del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.
- Ser interdisciplinario y participativo de los diferentes niveles jerárquicos de la empresa.
- Ser flexible y funcional, su estructura debe ir de lo general a lo particular, permitiendo adecuarse a las diferentes situaciones de emergencia o desastre.
- Responder de forma precisa a cada situación en particular.
- Corresponder a la realidad de la Empresa y ser objetivo, considerando capacidades, vulnerabilidad y fortalezas, pero siempre dentro de un espectro de factibilidad. Las metas propuestas y la capacidad de respuesta deben estar en relación con las capacidades reales. Los proyectos derivados de estas estrategias para el fortalecimiento deben ser financiables, realizables y ajustados a los recursos disponibles.
- Tener un lenguaje claro y de fácil comprensión y contener metodologías de implementación sencillas de manejar por el personal y por los integrantes de los Comités Locales y Regionales de Emergencias.
- Constituirse y reglamentarse como herramienta de trabajo simplificada para todo el personal de **ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**, en situaciones de emergencia o desastre.



## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Preparar a **ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**, y establecer las acciones a poner en práctica por su personal para atender de una forma oportuna, eficiente y eficaz las emergencias, con el fin de minimizar pérdidas humanas, ambientales y materiales, a través de la definición de los lineamientos para los niveles estratégico, táctico y operativo en situaciones de emergencias o desastres.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar y aplicar un proceso de planeación en prevención, previsión, mitigación, preparación, atención y recuperación en casos de desastre.
- Contar con una adecuada estructura organizativa para casos de emergencia.
- Desarrollar en los empleados involucrados destrezas necesarias para que individualmente y como grupo, puedan ponerse a salvo en caso de emergencia.
- 

### **REQUISITOS DEL PLAN DE EMERGENCIAS**

- Los procedimientos de emergencia deben ser dados a conocer a todas las personas de la Compañía mediante el desarrollo de charlas, folletos, guías, y otras publicaciones que se realicen y adicionalmente, se debe verificar su comprensión.
- El Plan de Emergencias Empresarial debe ser comprobado mediante el desarrollo de simulacros generales (por lo menos dos veces al año).
- El Plan de Emergencias Empresarial debe ser actualizado si llegase a presentarse algún cambio significativo en las condiciones sobre las cuales fue elaborado o actualizado, debe quedar registro de los cambios realizados.

### **REGISTRO Y CONTROL DE CAMBIOS**

El siguiente es el formato que ha sido adoptado por **ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**, para realizar el registro y control de cambios del Plan de Emergencias Empresarial y estará a cargo del Coordinador de Salud Ocupacional.



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 79 de 98

Tabla 1. Tabla para el registro y control de cambios.

<b>Plan de Emergencias Empresarial - Aspectos Documentales</b>				
<b>ELECTROTECNICOS RCP LTDA</b>				
Fecha de elaboración:				
Profesionales a cargo de elaboración:				
Gerente general:				
Coordinador del comité de emergencias:				
Coordinador de salud ocupacional:				
<b>Nº</b>	<b>Pág.</b>	<b>Corrección efectuada</b>	<b>Fecha</b>	<b>Nombre de quien aprueba el cambio</b>
Observaciones:				
Fecha de actualización			Fecha de Revisión	

Fuente: Secretaría Distrital de Salud de Bogotá/ Dirección Centro Regulador de Urgencias y Emergencias, Lineamientos para la Gestión del riesgo. Bogotá Distrito Capital Colombia. Versión 4. Junio de 2007.



### **Niveles de alerta para situaciones de emergencia**

**Alerta verde:** la situación presentada sólo afecta un área de trabajo y puede ser controlada con recursos y talento humano del lugar (primer testigo o respondedor). En este caso la afectación es exclusiva del área en emergencia y difícilmente comprometería otras áreas. No es necesario evacuar las instalaciones.

**Alerta amarilla:** el foco de la emergencia es un área de trabajo, con alta probabilidad de afectar a otras áreas y propagarse rápidamente. Los procesos o materiales afectados implican una alta posibilidad de riesgo, de que se potencialice y genere una emergencia de gran magnitud en corto tiempo. Requieren de la participación de toda la brigada de emergencia de **ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**, Es necesario considerar la evacuación de las instalaciones.

**Alerta roja:** la emergencia esta fuera de control y la posibilidad de continuar afectando otras áreas es inminente. La evacuación es indispensable, debido a los daños ocurridos en su estructura o la posibilidad de propagarse muy rápidamente. Existe riesgo inminente para la integridad física de las personas que se encuentran en la empresa, la amenaza puede ser de tipo antrópico (tecnológico o social) o natural.

En la siguiente figura se presenta la forma en que puede desarrollarse una emergencia:

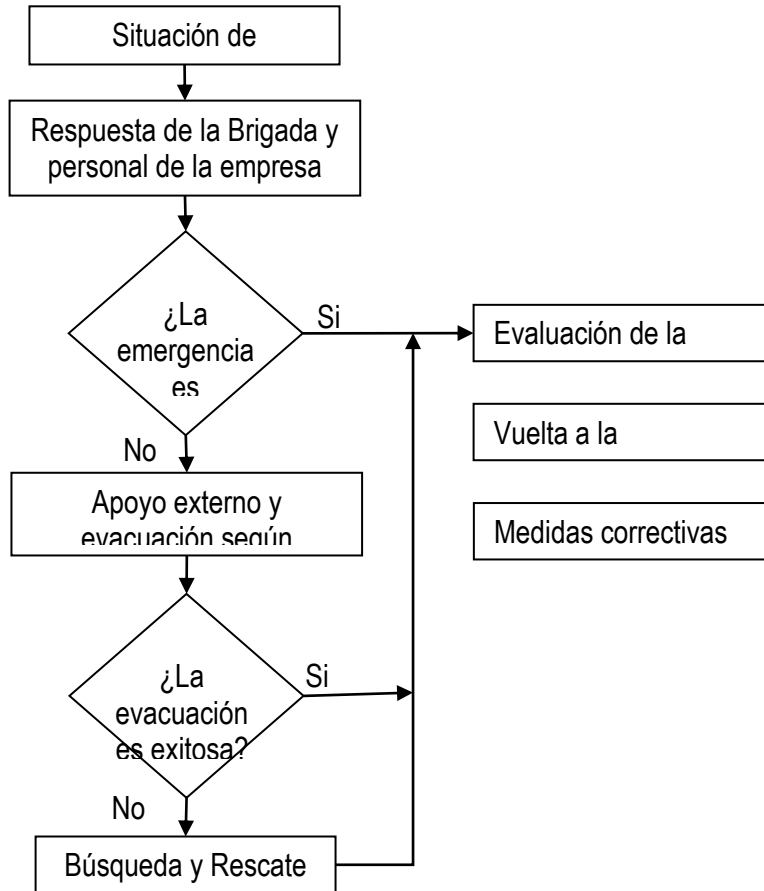




**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 81 de 98





## **DEL PLAN DE EVACUACIÓN**

El plan de evacuación es el conjunto de acciones y procedimientos tendientes a garantizar que los ocupantes de la empresa puedan desalojarla y protegerse, cuando se encuentren amenazados por un peligro, mediante un desplazamiento rápido y organizado a un lugar de menor riesgo.

### **ACTIVACIÓN DEL PLAN DE EVACUACIÓN**

El Plan de Evacuación, no podrá ser activado por cualquier persona de la empresa, teniendo en cuenta que las personas que no tienen preparación en la prevención y el control de emergencia podrían tener una idea muy subjetiva de la necesidad real de una evacuación, y ella en sí misma implica un riesgo que se asumirá sólo cuando la emergencia presentada implique uno mayor.

En situaciones de Emergencia una decisión mal tomada de evacuación, podría tener consecuencias fatales y es por esta razón que el Plan de Evacuación sólo podrá ser activado por **Jefe de Emergencias** y se podrá activar en caso de presentarse alguna de las siguientes situaciones:

- Terremoto
- Incendio
- Explosión
- Terrorismo (estas amenazas son de sumo cuidado, puesto que debe seguirse generalmente procedimientos muy especializados).

### **RESPONSABLES**

El procedimiento de evacuación, estará coordinado por el personal que conforma la Brigada de Emergencias Empresarial de la Compañía.

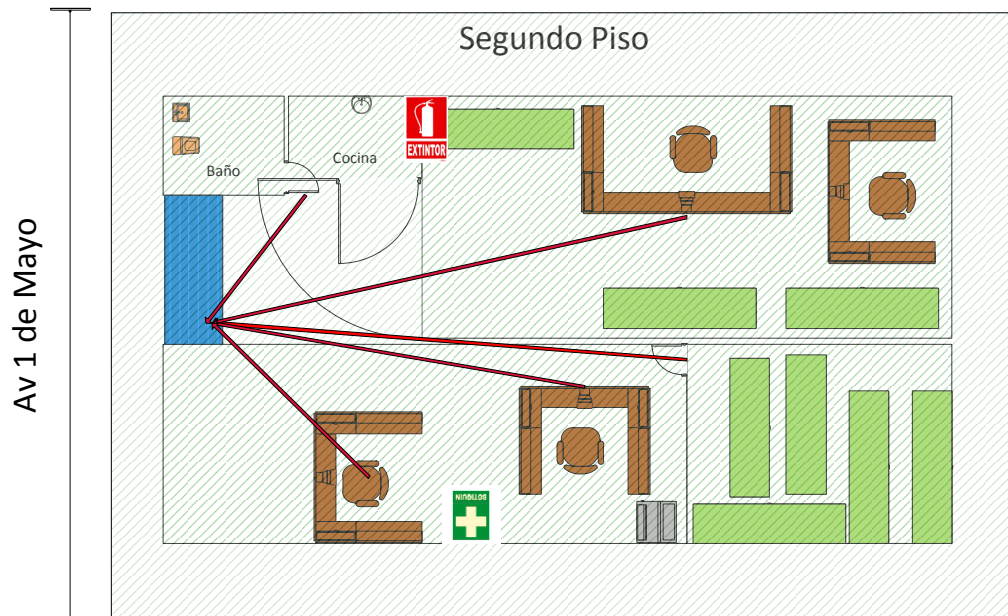
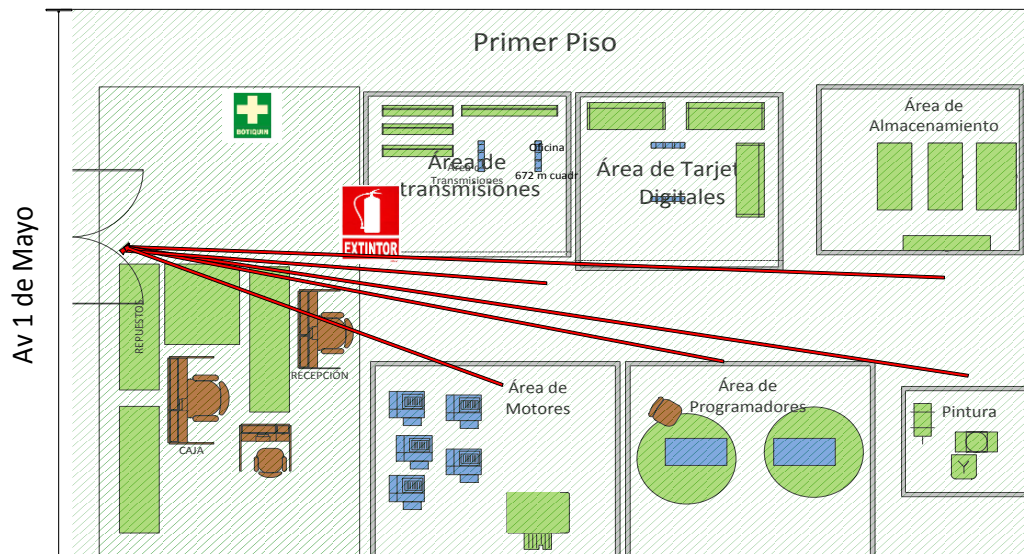
### **ALARMA**

Se recomienda un sistema de alarma en las instalaciones de **ELECTROTECNICOS RCP LTDA**, un silbato (pito) el cual sólo podrá ser activado con autorización del Gerente de la Compañía y el Jefe de Emergencias. Esta señal de alarma será codificada así:

- 1 pito continuo: Todo el personal deberá estar atento a las indicaciones del Jefe de Emergencias o Brigadistas.

- 2 pitos consecutivos: Suspensión de actividades y prepararse para una posible evacuación.
- 3 pitos consecutivos: Evacuar las áreas de trabajo.

### RUTAS DE EVACUACIÓN Y SITIOS DE REUNIÓN





El personal debe salir de su sitio de trabajo tomando los pasillos que conduce a la puerta ubicada en el área del almacén y que comunica a la 1 de mayo, posteriormente se deberá continuar en sentido norte hasta la glorieta de la carrera 50 que será el punto de encuentro.

## **SIMULACROS DE EVACUACIÓN**

Los simulacros de evacuación, sirven para comprobar la eficiencia del Plan de Emergencias Empresarial, su funcionalidad y una oportunidad de generar destrezas para la evacuación de las instalaciones y en general, para el control de las emergencias a través de la práctica.

Para **ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**, recomendamos realizar al menos dos simulacros anuales, que serán programados y planteados según las necesidades específicas observadas para el momento del ejercicio. Estos simulacros serán evaluados con apoyo de personal interno y externo y, según la evaluación obtenida, se realizarán las modificaciones necesarias al Plan de Emergencias Empresarial o al proceso de entrenamiento establecido.

## **NORMAS GENERALES DE EVACUACIÓN**

El personal permanecerá en su puesto de trabajo hasta recibir órdenes de la persona que dirija la evacuación y sólo de ésta. Para realizar una adecuada evacuación deberán seguirse las siguientes recomendaciones:

### **Antes**

- Conozca y apoye el trabajo del Plan de Evacuación.
- Identifique la señalización para evacuar.
- Realice un recorrido por la Empresa y reconozca personalmente las rutas y sitios para evacuación, además recuérdesele a otros funcionarios y visitantes.
- Elimine obstáculos en puertas y rutas de evacuación.
- Asegúrese de conocer el sistema de alarma.
- Siga las instrucciones del Plan de Evacuación en caso de evacuación.
- Participe en los simulacros de evacuación.

### **Durante**

- No pierda tiempo, interrumpa sus labores inmediatamente y siga las instrucciones de los Líderes de Evacuación.
- Desconecte enchufes.
- Mantenga libre la línea telefónica e interfono.
- No corra, camine con paso rápido y por la derecha.



## SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ELECTROTECNICOS RCP LTDA.

Versión: 00

Página 85 de 98

- Mantenga la calma y no fomente situaciones alarmistas.
- Emprenda la evacuación con rapidez, sin gritos ni aglomeraciones.
- No intente llevar consigo los objetos personales.
- No intente recuperar ningún objeto que se caiga.
- Promueva la ayuda mutua (controlar reacciones nerviosas).
- No vuelva a entrar en el área después de evacuada.
- Mantenga el orden y la tranquilidad en las áreas de seguridad.
- Conserve la calma y siga las rutas establecidas para evacuar.
- La última persona en salir de cada área debe cerrar la puerta sin seguro y colocar un aviso que diga "área evacuada".
- Ayude a salir a las personas que tienen limitaciones físicas o dificultades para desplazarse.
- En caso de humo salga gateando.
- En caso de sismo utilice la posición de seguridad.
- Diríjase al punto de reunión indicado.

### Después

- Repórtese con el coordinador de evacuación asignado.
- Ayude a relacionar otras personas que no estén presentes.
- No se retire del lugar seguro hasta no recibir la orden por parte de los coordinadores de la evacuación.
- Una vez el Comité de Emergencias, haya dado la orden para volver nuevamente a la empresa o área evacuada, apoye el ingreso organizado.

Si por algún caso no se puede regresar a la empresa o área evacuada, conserve la calma y espere que le den indicaciones.

## ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LA BRIGADA DE EMERGENCIAS

### GRUPO DE EVACUACIÓN

Dirigir a los afectados con todas las medidas necesarias a un lugar seguro y en el menor tiempo posible. Para ello se hace indispensable contar con un grupo de personas dispuestas a desarrollar actividades inmediatas utilizando técnicas de localización y ubicación de afectados, aplicando simultáneamente técnicas de estabilización de personas atrapadas.



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 86 de 98

<b>Funciones grupo de evacuación</b>		
<b>Antes</b>	<b>Durante</b>	<b>Después</b>
Conocer el personal del área en la que usualmente labora.	Organizar la evacuación.	No permitir el regreso a las áreas evacuadas hasta que no se declare como zona en condiciones normales.
Colaborar con el área de salud ocupacional, en las labores de inspección de riesgos y en la revisión periódica de los equipos de emergencias.	Señalar el punto de reunión final.	
Colaborar en las labores de capacitación de empleados.	Anunciar la evacuación del área una vez se de la orden general o parcial de salida.	
Entrenar los procedimientos de emergencia.	Guiar a los ocupantes de su sector hacia las vías de evacuación que previamente se han designado.	
Conocer los planos de las Instalaciones y las rutas de escape.	Mantener el orden y la rapidez al evacuar.	
Conocer los códigos de alarma de evacuación.	Ayudar a la evacuación de las personas con limitaciones físicas, heridas o con algún tipo de limitación.	
	Comprobar que no hay personas atrapadas en su área de evacuación.	
	Buscar salidas alternas en caso de bloqueo y hacer el reporte, de tal manera que de ser necesario se inicien procedimientos específicos de búsqueda y rescate.	
	Repetir de forma clara y permanente consignas especiales: no corran, avancen de rodillas, etc.	
	Realiza listados de verificación en los sitios de encuentro.	



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 87 de 98

<b>Funciones grupo de evacuación</b>		
<b>Antes</b>	<b>Durante</b>	<b>Después</b>
	Hacer el control del tráfico vehicular en la periferia a las instalaciones de la Escuela apoyado del equipo de contención vehicular.	

### **GRUPO DE PRIMEROS AUXILIOS**

Es el encargado de prestar los cuidados inmediatos, adecuados y provisionales a las personas accidentadas, antes de ser atendidos en un centro asistencial, para evitarle mayores complicaciones, aliviar el dolor y prevenir su muerte.

<b>Funciones grupo de primeros auxilios</b>		
<b>Antes</b>	<b>Durante</b>	<b>Después</b>
Conocer el personal del área en la que usualmente labora.	Aplicar los protocolos específicos para la prestación de primeros auxilios, según las lesiones que presente la víctima.	Llevar el registro e información acerca de las personas que se trasladen a hospitales o que a causa de la emergencia hayan fallecido.
Colaborar con el área de salud ocupacional, en las labores de inspección de riesgos.	Asegurar que la víctima sea atendida.	Elaborar inventario de elementos de primeros auxilios utilizados
Colaborar en las labores de capacitación de empleados.	Organizar su traslado en el menor tiempo posible.	Realizar solicitud de re-integro de los elementos usados
Entrenar los procedimientos de emergencia.	Registrar todas las actividades desarrolladas.	
Conocer los planos de las Instalaciones y las rutas de escape.	Evaluar periódicamente el estado de los accidentados.	
Conocer los códigos de alarma de evacuación.	Determinar posibles peligros del lugar y retirar las víctimas.	
Revisa y dota periódicamente el equipo de primeros	Permitir la comunicación continua con el Puesto de Mando Unificado.	



<b>Funciones grupo de primeros auxilios</b>		
<b>Antes</b>	<b>Durante</b>	<b>Después</b>
auxilios.		
Elabora y actualiza el directorio de centros de atención cercanos a la Empresa.	Solicitar la ayuda de otros auxiliadores.	

### **GRUPO DE CONTROL DE INCENDIOS**

El personal debe estar preparado para prevenir y controlar conatos de incendios y apoyar en las tareas de extinción de fuegos mayores que se presenten en las instalaciones de la Escuela.

#### **Principios de Acción**

- Reconocimiento del riesgo y como evitarlo: electricidad, productos de combustión, trampas, espacios confinados y posible colapso estructural.
- Aptitudes y habilidades: manejo de situaciones de crisis, condiciones de salud, condiciones mentales, resistencia física, manejo de estrés.
- Entrenamiento: capacitación básica y especializada según necesidades. Entrenamiento individual y de grupo.

<b>Funciones grupo de control de incendios</b>		
<b>Antes</b>	<b>Durante</b>	<b>Después</b>
Conocer el personal del área en la que usualmente labora.	Extinguir el fuego, aplicando los protocolos de actuación en caso de incendio que previamente el comité de emergencias ha establecido para tal fin en el P.O.N.	Colaborar en la elaboración del informe de cómo quedaron las instalaciones una vez concluida la emergencia.
Colaborar con el área de salud ocupacional, en las labores de inspección de los riesgos existentes.	Apoyar a los grupos de socorro externo como el Cuerpo de Bomberos.	Realizar un listado de los equipos afectados.
Colaborar en las labores de capacitación de	Confirmar las emergencias en su zona de actuación.	Dotar nuevamente las zonas en las





**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 89 de 98

<b>Funciones grupo de control de incendios</b>		
<b>Antes</b>	<b>Durante</b>	<b>Después</b>
empleados.		cuales a causa de la emergencia se hizo uso del equipo contra incendio
Entrenar los procedimientos de emergencia.		
Conocer los planos de las Instalaciones y las rutas de escape y sus características físicas.		
Conocer los códigos de alarma de evacuación.		
Conocer las normas y los reglamentos para el manejo de sustancias y elementos de riesgo.		
Supervisar periódicamente el mantenimiento de los sistemas contra incendio.		

**LISTA DE CHEQUEO PARA ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD**

<b>Punto vulnerable a calificar</b>	<b>Valores</b>		
	<b>Bue no</b>	<b>Regul ar</b>	<b>Mal o</b>
	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>1,0</b>
<b>A calificar en las personas</b>			
<b>1. Organización</b>			
La empresa cuenta con un Plan para Emergencias?			
Existe una política general en Salud Ocupacional donde se indica la prevención y preparación para afrontar una emergencia?			
Existen Procedimientos Operativos Normalizados?			
Existe comité de emergencias y tiene funciones asignadas?			
La Empresa participa y promueve activamente a sus trabajadores el programa de preparación para emergencias?			



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 90 de 98

Punto vulnerable a calificar	Valores		
	Bue no	Regul ar	Mal o
	0,0	0,5	1,0
Los empleados han adquirido responsabilidades específicas en caso de emergencias?			
Existe brigada de emergencias?			
Existen instrumentos o formatos para realizar inspecciones a las áreas para identificar condiciones inseguras que puedan generar emergencias?			
Existen instrumentos o formatos para realizar inspecciones a los equipos utilizados en emergencias?			
<b>2. Capacitación</b>			
Se cuenta con un programa de capacitación en prevención y control de emergencias?			
Los miembros del comité de emergencias se encuentran capacitados?			
Las personas han recibido capacitación general en temas básicos de emergencias y en general saben las personas autoprotgerse ?			
El personal de la brigada ha recibido entrenamiento y capacitación en temas de prevención y control de emergencias?			
Esta divulgado el plan de emergencias y evacuación?			
Se cuenta con manuales, folletos como material de difusión en temas de prevención y control de emergencias?			
El personal de la brigada ha recibido entrenamiento y capacitación en PON's?			
El personal de la brigada ha recibido entrenamiento y capacitación en Primeros Auxilios?			
El personal de la brigada ha recibido entrenamiento y capacitación en Plan de evacuación?			
El personal de la brigada ha recibido entrenamiento y capacitación para el control de incendios?			
<b>3. Dotación</b>			
Existe EPP para el personal de la brigada y del comité de emergencias?			
Se tienen implementos básicos de primeros auxilios en caso de requiriesen?			
Se cuenta con implementos básicos para el rescate de personas y bienes?			
Se cuenta con implementos básicos para el control de incendios tales como herramientas manuales, extintores, palas entre otros de acuerdo con las necesidades específicas y realmente necesarias para la Sede?			



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 91 de 98

Punto vulnerable a calificar	Valores		
	Bue no	Regul ar	Mal o
	0,0	0,5	1,0
<b>A calificar de los recursos</b>			
<b>1. Materiales</b>			
Se cuenta con cinta de acordonamiento?			
Se cuenta con camillas?			
Se cuenta con botiquines?			
En las instalaciones se evita el almacenamiento de material combustible?			
Se cuenta con extintores?			
<b>2. Edificaciones</b>			
Las escaleras de emergencias se encuentran en buen estado y poseen doble pasamanos?			
Existe más de una salida?			
Existen rutas de evacuación?			
Se cuenta con parqueaderos?			
Están señalizadas vías de evacuación?			
El tipo de construcción es sismorresistente?			
Existen puertas y muros cortafuego?			
Están señalizados los equipos para el control de incendios?			
<b>3. Equipos</b>			
Se cuenta con algún sistema de alarmas?			
Se cuenta con paneles de control? (TABLEROS ELECTRICOS)			
Se cuenta con un sistema de comunicaciones internas?			
Se cuenta con vehículos?			
Se cuenta con programa de mantenimiento preventivo para los equipos de emergencia?			
Se cuenta con una red contra incendio?			
Existen hidrantes públicos y/o privados?			
Se cuenta con gabinetes contra incendio?			
Se cuenta con sistemas automáticos de detección de incendios?			
Se cuenta con sistemas automáticos de control de incendios?			
<b>A calificar del sistema y proceso</b>			
<b>1. Servicios públicos</b>			
Se cuenta con buen suministro de energía?			
Se cuenta con buen suministro de agua?			
Se cuenta con servicio de telefonía?			
Se cuenta con buen servicio de radio comunicaciones?			
Se cuenta con un buen programa de recolección de basuras?			



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 92 de 98

Punto vulnerable a calificar	Valores		
	Bueno	Regular	Malo
	0,0	0,5	1,0
<b>2. Sistemas alternos</b>			
Se cuenta con un tanque de reserva de agua?			
se cuenta con una planta de emergencia?			
Sistema de iluminación de emergencia?			
Se cuenta con un buen sistema de vigilancia física?			
Se cuenta con un sistema de comunicación diferente al público?			
Se cuenta con bombas hidroneumáticas?			
Se cuenta con hidrantes exteriores?			
<b>3. Recuperación</b>			
Se cuenta con algún sistema de seguro para los funcionarios?			
Se cuenta asegurada la edificación en caso de terremoto, incendio, atentados terrorista etc.?			
Se cuenta con un sistema alternativo para asegurar los expedientes medio magnético?			
Se cuenta asegurados los equipos y todos los bienes en general?			

Procedimiento de respuesta en caso de incendio		
Objetivos operacionales	Parámetros de evaluación	Riesgos asociados
1. Evaluar la situación. 2. Solicitar apoyo al Cuerpo Oficial de Bomberos, del Equipo de Materiales Peligrosos y policía si se requiere. 3. Evacuar el área afectada. 4. Realizar control y atención de víctimas. 5. Iniciar rescate básico de personas atrapadas. 6. Controlar el	1. Naturaleza del incidente. 2. Situación ocurrida. 3. Amenazas presentes. 4. Tamaño del área afectada. 5. Característica y número de personas afectadas. 6. Posible evolución. 7. Forma y lugar de aislamiento. 8. Lugares adecuados para establecimiento de PC, E y ACV. 9. Rutas de acceso y salidas seguras. 10. Capacidades en recursos y organización. 11. Recursos adicionales necesarios.	1. Explosiones de gases comprimidos y equipos a presión. 2. Quemaduras e intoxicaciones 3. Riesgo eléctrico 4. Caídas de personas 5. Pánico colectivo 6. Daños materiales



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 93 de 98

incendio. 7. Conservar/proteger los bienes.		
<b>Acciones a desarrollar durante la emergencia</b>		<b>Responsables</b>
Dar aviso de inmediato al Jefe de Emergencias.		Primer testigo.
Dar aviso a la Brigada para el Control de incendios y al Comité de Emergencias.		Jefe de Emergencias
Solicitar apoyo al Cuerpo Oficial de Bomberos y del equipo de materiales peligrosos (cuando se requiera).		Jefe de Emergencias
Establecer el Comando de Incidentes.		Primer respondedor.
Vigilar las condiciones de seguridad.		Oficial de Seguridad.
Coordinar evacuación inmediata de las áreas afectadas.		Coordinador de evacuación.
Ejecutar evacuación de las áreas afectadas.		Todo el personal, apoyado de brigadistas de evacuación.
Iniciar Control del Incendio.		Brigada de Control de incendios.
Iniciar control y atención de personas afectadas y censo.		Brigada de Primeros Auxilios.
Verificación de personas evacuadas.		Coordinador de evacuación.
Establecimiento de Comando de Operaciones de Emergencia.		Presidente o persona que le represente en su ausencia.
Establecer contacto y coordinación de apoyo externo.		Oficial de Enlace
Iniciar maniobras de salvamento y Rescate bajo condiciones seguras.		Brigada de Emergencia.
Iniciar, sólo si es posible, protección de bienes expuestos.		Brigada de Emergencia.
Preparar comunicados oficiales y recepción de medios de comunicación.		Oficial de Información Pública.
Determinar control de la emergencia y condiciones de seguridad para reingreso al área.		Comandante de Incidentes, Bomberos.
Retorno a la normalidad y evaluación de la situación de emergencia y respuesta.		Todo el personal involucrado.

**Procedimiento de respuesta en caso de emergencias con materiales peligrosos**

<b>Objetivos</b>	<b>Parámetros de evaluación</b>	<b>Riesgos asociados</b>
------------------	---------------------------------	--------------------------



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 94 de 98

<b>operacionales</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluar la situación.</li> <li>2. Solicitar apoyo del grupo de intervención de materiales peligrosos, cuerpo Oficial de Bomberos y policía si se requiere.</li> <li>3. Evacuar el área afectada, mínimo 300 mt.</li> <li>4. Realizar control y atención de víctimas.</li> <li>5. Iniciar rescate básico de personas atrapadas.</li> <li>6. Conservar/proteger los bienes.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naturaleza del incidente.</li> <li>2. Situación ocurrida.</li> <li>3. Amenazas presentes.</li> <li>4. Tamaño del área afectada.</li> <li>5. Característica y número de personas afectadas.</li> <li>6. Posible evolución.</li> <li>7. Forma y lugar de aislamiento.</li> <li>8. Lugares adecuados para establecimiento de PC, E y ACV.</li> <li>9. Rutas de acceso y salidas seguras.</li> <li>10. Capacidades en recursos y organización.</li> <li>11. Recursos adicionales necesarios.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explosiones de gases comprimidos y equipos a presión.</li> <li>2. Asfixia o envenenamiento.</li> <li>3. Quemaduras por contacto.</li> <li>4. Pánico colectivo.</li> <li>5. Acción de terrorismo, segundo atentado.</li> </ol>
<b>Acciones a desarrollar durante la emergencia</b>		<b>Responsables</b>
Dar aviso de inmediato al Jefe de Emergencias.		Primer testigo.
Dar aviso a la Brigada de Emergencia, y al Comité de Emergencias.		Jefe de Emergencias
Solicitar apoyo externo para Respuesta con Materiales Peligrosos.		Jefe de Emergencias
Intentar realizar identificación del material peligroso.		Brigada de Emergencias
Establecer el Comando de Incidentes.		Primer respondedor.
Vigilar las condiciones de seguridad.		Oficial de Seguridad.
Coordinar evacuación inmediata de las áreas afectadas.		Coordinador de evacuación
Ejecutar evacuación de las áreas afectadas.		Todo el personal, apoyado de brigadistas de evacuación..
Establecer contacto y coordinación de apoyo externo.		Oficial de Enlace.
Apoyar el control de la emergencia con la disposición de los recursos y personal necesario.		Comité de Emergencias.
Iniciar control y atención de personas afectadas y censo.		Brigada de Primeros Auxilios.
Verificación de personas evacuadas.		Coordinador de Evacuación.
Establecimiento de Comando de Operaciones de Emergencia.		Presidente o persona que le represente en su



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 95 de 98

	ausencia.
Iniciar maniobras de salvamento y Rescate bajo condiciones seguras.	Brigada de Emergencia.
Iniciar, sólo si es posible, protección de bienes expuestos.	Brigada de Emergencias
Preparar comunicados oficiales y recepción de medios de comunicación.	Oficial de Información Pública.
Determinar control de la emergencia y condiciones de seguridad para reingreso al área.	Comandante de Incidentes, Grupo de Materiales Peligrosos.
Retorno a la normalidad y evaluación de la situación de emergencia y respuesta.	Todo el personal involucrado.

**Procedimiento de respuesta en caso de explosión**

<b>Objetivos operacionales</b>	<b>Parámetros de evaluación</b>	<b>Riesgos asociados</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluar la situación.</li> <li>2. Solicitar apoyo externo requerido según causa de la explosión.</li> <li>3. Evacuar el área afectada, mínimo 300 mt.</li> <li>4. Realizar control y atención de víctimas.</li> <li>5. Iniciar rescate básico de personas atrapadas.</li> <li>6. Conservar/proteger los bienes.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naturaleza del incidente.</li> <li>2. Situación ocurrida.</li> <li>3. Amenazas presentes.</li> <li>4. Tamaño del área afectada.</li> <li>5. Característica y número de personas afectadas.</li> <li>6. Posible evolución.</li> <li>7. Forma y lugar de aislamiento.</li> <li>8. Lugares adecuados para establecimiento de PC, E y ACV.</li> <li>9. Rutas de acceso y salidas seguras.</li> <li>10. Capacidades en recursos y organización.</li> <li>11. Recursos adicionales necesarios.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explosiones de gases comprimidos y equipos a presión.</li> <li>2. Asfixia o envenenamiento.</li> <li>3. Quemaduras por contacto</li> <li>4. Pánico colectivo.</li> <li>5. Acción de terrorismo, segundo atentado.</li> </ol>
<b>Acciones a desarrollar durante la emergencia</b>		<b>Responsables</b>
Dar aviso de inmediato al Jefe de Emergencias.		Primer testigo.
Dar aviso a la Brigada de Emergencia, y al Comité de Emergencias.		Jefe de Emergencias
Solicitar apoyo externo del equipo de antiexplosivos.		Jefe de Emergencias
Intentar identificar la causa de la explosión.		Brigada de emergencia.
Establecer el Comando de Incidentes.		Primer respondedor.
Vigilar las condiciones de seguridad.		Oficial de Seguridad.
Coordinar evacuación inmediata de las áreas afectadas.		Coordinador de Evacuación.
Ejecutar evacuación de las áreas afectadas.		Todo el personal





**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 96 de 98

	apoyado de brigadistas de evacuación.
Establecer contacto y coordinación de apoyo externo.	Oficial de Enlace.
Apoyar el control de la emergencia con la disposición de los recursos y personal necesario.	Comité de Emergencias.
Iniciar control y atención de personas afectadas y censo.	Brigada de Primeros Auxilios.
Verificación de personas evacuadas.	Coordinador de Evacuación.
Establecimiento de Comando de Operaciones de Emergencia.	Presidente o persona que le represente en su ausencia.
Iniciar maniobras de salvamento y Rescate bajo condiciones seguras.	Brigada de Emergencia.
Iniciar, sólo si es posible, protección de bienes expuestos.	Brigada de Emergencia.
Preparar comunicados oficiales y recepción de medios de comunicación.	Oficial de Información Pública.
Determinar control de la emergencia y condiciones de seguridad para reingreso al área.	Comandante de Incidentes, Equipos de Intervención,.
Retorno a la normalidad y evaluación de la situación de emergencia y respuesta.	Todo el personal involucrado.

**Procedimiento de respuesta en caso de sismo**

<b>Objetivos operacionales</b>	<b>Parámetros de evaluación</b>	<b>Riesgos asociados</b>
1. Protección de las personas. Evaluar la situación. 2. Solicitar apoyo de los grupos de intervención requeridos. 3. Evacuar las áreas indicadas en el análisis. 4. Identificar los riesgos asociados. 5. Controlar riesgos asociados si esto no pone en peligro la seguridad de las personas 6. Iniciar triage. 7. Realizar control y	1. Magnitud del sismo. 2. Posible evolución. 3. Estado de las instalaciones de la Empresa y número de personas afectadas. 4. Emergencias internas asociadas. 5. Forma y lugar de aislamiento, si es requerido. 6. Lugares adecuados para establecimiento de PC, E y ACV. 7. Rutas de acceso y salidas seguras. 8. Capacidades en recursos y organización.	1. Incendios. 2. Colapsos Estructurales. 3. Explosiones de gases comprimidos, equipos a presión y sustancias peligrosas. 4. Víctimas en masa. 5. Fugas de materiales peligrosos. 6. Colapso de líneas vitales. 7. Réplicas.





**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 97 de 98

<p>atención de víctimas. 8. Iniciar rescate básico de personas atrapadas. 9. Conservar/proteger los bienes. 10. Reacondicionamiento de áreas.</p>	<p>9. Recursos adicionales necesarios. 10. Determinar necesidad de activación de respuesta a emergencia externa.</p>	
<b>Acciones a desarrollar durante la emergencia</b>		<b>Responsables</b>
Durante el sismo, protección inmediata, lejos de ventanas, bajo o cerca de elementos robustos, posición de seguridad.		Todo el personal.
Dar aviso de inmediato al Jefe de Emergencias, si se requiere apoyo, hay situaciones de emergencia o riesgos asociados, se observan daños estructurales y no estructurales o si hay presencia de víctimas.		Cualquier persona que detecte alguna de las condiciones descritas.
Dar aviso a la Brigada de Emergencias, al Comité de Emergencias y a las personas encargadas de iniciar evaluación de daños estructurales.		Jefe de Emergencias
Solicitar apoyo externo de equipos, grupos de intervención o fuerzas de tarea según sea requerido.		Jefe de Emergencias
Establecer el Comando de Incidentes.		Primer respondedor.
Vigilar las condiciones de seguridad.		Oficial de Seguridad.
Coordinar evacuación inmediata de las áreas afectadas.		Coordinador de evacuación.
Ejecutar evacuación de las áreas afectadas.		Todo el personal, apoyado por brigadistas de evacuación.
Establecer contacto y coordinación de apoyo externo.		Oficial de Enlace.
Apoyar el control de la emergencia con la disposición de los recursos y personal necesario.		Comité de Emergencias.
Iniciar control y atención de personas afectadas y censo.		Brigada de Primeros Auxilios.
Verificación de personas evacuadas.		Coordinador de Evacuación.
Establecimiento de Comando de Operaciones de Emergencia.		Presidente o persona que le represente en su ausencia.
Iniciar maniobras de salvamento y Rescate bajo condiciones seguras.		Brigada de Emergencia.
Iniciar, sólo si es posible, protección de bienes expuestos.		Brigada de Emergencias
Preparar comunicados oficiales y recepción de medios de comunicación.		Oficial de Información Pública.
Determinar control de la emergencia y condiciones		Comandante de



**SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO  
ELECTROTECNICOS RCP LTDA.**

Versión: 00

Página 98 de 98

de seguridad para reingreso al área.	Incidentes, Grupos de intervención.
Retorno a la normalidad y evaluación de la situación de emergencia y respuesta.	Todo el personal involucrado.