

**DISEÑO, DOCUMENTACIÓN, IMPLEMENTACION Y EVALUACIÓN INTERNA  
DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL  
BASADO EN LA NORMA NTC-OHSAS 18001 PARA LA EMPRESA RAMBAL  
S.A.**

**SYLVIA KARINA MONSALVE CHACÓN**



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO - MECÁNICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
BUCARAMANGA  
2010**

**DISEÑO, DOCUMENTACIÓN, IMPLEMENTACION Y EVALUACIÓN INTERNA  
DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL  
BASADO EN LA NORMA NTC-OHSAS 18001 PARA LA EMPRESA RAMBAL  
S.A.**

**SYLVIA KARINA MONSALVE CHACÓN**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
Ingeniero Industrial**

**Director  
CESAR ERMUNDO VERA GARCÍA  
Ingeniero Industrial**



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO - MECÁNICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES  
BUCARAMANGA  
2010**

## **DEDICATORIA**

*A Dios, por ser mi guía y mi fortaleza en la obtención de mis  
sueños...*

*A mi madre, por ser la luz y razón de mi vida, sin ella nada sería  
posible...*

*A mi padre y mis hermanos, por su cariño, comprensión y apoyo  
incondicional ...*

*A mi sobrino, fuente motivadora en la lucha por alcanzar mis  
metas...*

*Y finalmente a esas personas que creyeron siempre en mí y que en sus labios  
nunca faltó una palabra de aliento en los momentos que más lo  
necesite...*

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad Industrial de Santander, especialmente a la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, por su contribución en mi formación académica y personal, lo cual representó las bases para el desarrollo de este proyecto.

A todo el personal de RAMBAL S.A., por su notable colaboración brindada durante el desarrollo de este proyecto.

A la Ingeniera Claudia Téllez, asesora del proyecto, quien con su empeño, compromiso y recomendaciones basados en la experiencia y conocimientos, contribuyo de manera significativa en la realización del proyecto.

Al Ingeniero Cesar E. Vera, director del proyecto, por sus aportes, respaldo y asesoría oportuna.

A mi prima, tía y abuela por su apoyo y su interés en alcanzar esta meta.

A la familia Figueroa Morales en especial a Javi por su ayuda incondicional.

A las personas que me brindaron una amistad sincera y se alegran por mí logro.

Y a los que me acompañaron durante mucho tiempo y de alguna manera colaboraron en este largo camino.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION.....	21
1. ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO.....	22
1.1 TITULO DEL PROYECTO .....	22
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	22
1.3 JUSTIFICACIÓN .....	23
1.4 ALCANCE .....	23
1.5 OBJETIVOS .....	24
1.5.1 Objetivo General .....	24
1.5.2 Objetivos Específicos .....	24
1.6 DELIMITACIONES .....	25
1.6.1 Delimitaciones de Tiempo .....	25
1.6.2 Delimitaciones de Espacio .....	25
1.6.3 Delimitaciones de Contenido.....	25
2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	26
2.1 ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA .....	26
2.2 RESEÑA HISTORICA .....	26
2.3 UBICACIÓN GEOGRAFICA .....	27
2.4 MISION .....	28
2.5 VISION .....	28
2.6 POLÍTICA DE CALIDAD .....	28
2.7 POLÍTICA AMBIENTAL.....	28
2.8 OBJETIVOS DE LA EMPRESA .....	29
2.9 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	29
2.10 AREAS DE TRABAJO Y PROCESOS .....	32
2.11 PRODUCTOS .....	33
3. MARCO REFERENCIAL.....	35

3.1	MARCO LEGAL .....	35
3.1.1	Leyes.....	35
3.1.2	Decretos.....	36
3.1.3	Resoluciones.....	36
3.1.4	Circulares .....	37
3.2	MARCO TEORICO.....	37
4.	METODOLOGÍA .....	48
4.1	DIAGNOSTICO INICIAL.....	48
4.2	DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN .....	48
4.3	SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN .....	48
4.4	EVALUACIÓN DEL SISTEMA SYSO.....	49
5.	DIAGNOSTICO INICIAL.....	50
5.1	ANTECEDENTES .....	50
5.2	CUMPLIMIENTO DE LA NTC-OHSAS 18001 EN RAMBAL S.A. ....	50
6.	DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL .....	56
6.1	POLITICA DE SYSO .....	57
6.2	PLANIFICACIÓN.....	61
6.2.1	Planificación para la Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos .....	62
6.2.2	Requisitos Legales y Otros .....	62
6.2.3	Objetivos del Sistema SYSO.....	63
6.2.4	Programas de Gestión en SYSO .....	64
6.3	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN .....	66
6.3.1	Estructura y Responsabilidades.....	67
6.3.2	Competencia, Formación y Concientización .....	69
6.3.3	Consulta y Comunicación.....	72
6.3.4	Documentación .....	74
6.3.5	Control de Documentos y Datos .....	76
6.3.6	Control Operacional .....	76

6.3.7	Preparación y Respuesta ante Emergencia .....	80
6.4	VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA .....	82
6.4.1	Medición y Seguimiento del Desempeño .....	83
6.4.2	Accidente, Incidente, No Conformidades, Acciones Preventivas y Acciones Correctivas .....	85
6.4.3	Control de Registros.....	86
6.4.4	Auditoría .....	86
6.5	REVISIÓN POR LA GERENCIA .....	88
7.	REVISIÓN DE LOS OBJETIVOS.....	89
8.	CONCLUSIONES.....	91
9.	RECOMENDACIONES .....	93
10.	BIBLIOGRAFÍA .....	94

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Estructura Organizacional.....	31
Figura 2. Elementos del Sistema SYSO .....	56
Figura 3. Elementos de la Política SYSO .....	58
Figura 4. Proceso de Planificación.....	61
Figura 5. Implementación y Operación .....	66
Figura 6. Elementos de la Verificación y Acción Correctiva del Sistema .....	83

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Número de Empleados RAMBAL S.A.....	30
Tabla 2. Procesos Productivos .....	32
Tabla 3. Productos.....	33
Tabla 4. Estructura de la Norma OHSAS 18001 .....	39
Tabla 5. Criterios de calificación de los requisitos de la norma .....	51
Tabla 6. Diagnostico Inicial Requisitos OHSAS 18001 .....	51
Tabla 7. Integrantes COPASO.....	65
Tabla 8. Programas Sistema SYSO.....	74
Tabla 9. Procedimientos Sistema SYSO .....	75
Tabla 10. Protocolos Sistema SYSO .....	75
Tabla 11. Formatos Sistema SYSO .....	75
Tabla 12. Objetivos del Proyecto .....	89

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
ANEXO A. MATRICES .....	96
ANEXO B (HOJAS DE VIDA INDICADORES).....	118
ANEXO C (EVIDENCIAS CUARTO DE CONTROL) .....	125
ANEXO D (ACTAS COPASO) .....	128
ANEXO E (PROGRAMAS) .....	138
ANEXO F (GUIA TECNICA GTC-45).....	168
ANEXO G (CRONOGRAMAS) .....	188
ANEXOS H (EVIDENCIAS) .....	191
ANEXO I (PROCEDIMIENTOS) .....	206
ANEXOS J (FORMATOS) .....	258
ANEXO K (PROTOCOLOS) .....	272
ANEXO L (INSTRUCTIVOS) .....	283
ANEXO M (PLANES).....	286
ANEXO N (INFORMES) .....	319
ANEXO O (PLAN DE AUDITORIA INTERNA).....	331
ANEXO P (PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA).....	332
ANEXO Q (ACCIONES CORRECTIVAS).....	333

## RESUMEN

**TÍTULO:** DISEÑO, DOCUMENTACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN INTERNA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN LA NTC -OHSAS 18001 PARA LA EMPRESA RAMBAL S.A.<sup>1</sup>

**AUTOR:** MONSALVE CHACÓN, Sylvia Karina<sup>2</sup>

**PALABRAS CLAVES:** OHSAS, Norma Técnica Colombiana NTC OHSAS 18001, Seguridad Industrial, Salud Ocupacional, Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, Mejora Continua.

**CONTENIDO:** El documento muestra el proceso de diseño, documentación, implementación y evaluación interna del Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en la empresa RAMBAL S.A., tomando como guía la Norma Técnica Colombiana NTC OHSAS 18001.

El recurso humano es el Factor de Productividad que demanda mayor atención pues requiere el mantener empleados sanos, física y mentalmente, satisfechos con la labor que realizan, que mantengan la producción y posean sentido de pertenencia con la empresa; para mantener el desarrollo normal y efectivo de la actividad empresarial.

RAMBAL S.A. ve expuesto de forma permanente a su personal y a terceros a posibles accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, es por ello que la empresa se ha propuesto desarrollar actividades encaminadas a mantener y mejorar la calidad de vida de la población laboral, y ha adoptado la idea de generar e implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basado en la norma OHSAS 18001, pues representa una herramienta útil para la organización y el manejo de sus riesgos.

El identificar y administrar los riesgos en la organización, le permite poner en práctica las medidas necesarias que contribuyan a mejorar las condiciones de trabajo para los empleados y generar unas condiciones de trabajo seguro y productivo.

---

<sup>1</sup> Proyecto de grado modalidad práctica empresarial para optar al título de ingeniero industrial

<sup>2</sup> Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas, Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, Director: Ingeniero Cesar Edmundo Vera García.

## SUMMARY

**TITLE:** DESIGN, DOCUMENTATION, IMPLEMENTATION AND INTERNAL EVALUATION OF A MANAGEMENT SYSTEM OF INDUSTRIAL SAFETY AND OCCUPATIONAL HEALTH ACCORDING TO THE NTC-OHSAS 18001 FOR RAMBAL S.A. COMPANY.<sup>3</sup>

**AUTHOR:** MONSALVE CHACON, Sylvia Karina <sup>4</sup>

**KEYWORDS:** OHSAS, Colombian Technical Standard NTC OHSAS 18001, Industrial Safety, Occupational Health, Management System of industrial safety and Occupational Health, Continuous Improvement.

**CONTENTS:** This document shows the process of design, documentation, implementation and internal evaluation of the Management System of Industrial Safety and Occupational Health in Rambal S.A. company, guided by the Colombian Technical Standard NTC OHSAS 18001.

The human resource is the productivity factor that demands the most attention because it requires to keep employees healthy, physically and mentally, satisfied with the work that they do, continue the production and having a sense of belonging to the company; to keep the normal development and effective of business.

Rambal S.A. is constantly exposed to its staff and others to possible accidents or occupational diseases, for that reason the company has proposed to develop activities to maintain and improve the quality of life of the working population, and the company has adopted the idea of create and implement a management system of safety and occupational health based on the OHSAS 18001 standard, it represents a useful tool for organizing and managing their risks.

Identifying and managing risks in the organization, allows you to implement the necessary measures to help improve working conditions for employees and create safe and productive working conditions.

---

<sup>3</sup> Project of degree

<sup>4</sup> Faculty of Mechanical Engineering Physical, Program: Industrial Engineering. Direct: Cesar Edmundo Vera García

## GLOSARIO

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

Acción preventiva. Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente indeseable.

Accidente. 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.

Accidente de trabajo. Todo suceso repentino que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. (República de Colombia, Decreto Ley 1295 de 1994, artículo 9).

Alta dirección. Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.

Ambiente de trabajo. Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.

Auditoria. Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarías de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.

Auditado. Organización que es auditada.

Auditor. Persona con la competencia para llevar a cabo una auditoria.

Auditoria del sistema de seguridad industrial y salud ocupacional. Examen sistemático e independiente, para determinar si las actividades y resultados relacionados con la Gestión en seguridad industrial y salud ocupacional, cumplen las disposiciones preestablecidas y si estas se aplican en forma eficaz y son aptas para alcanzar la política de la organización (adaptada NTC-ISO 8402).

Clase. Categoría o rango dado a diferentes requisitos de la calidad para productos, procesos o sistemas que tienen el mismo USO funcional.

Competencia. Idoneidad para conocer o solucionar un asunto derivado de la formación, entrenamiento y experiencia de cada individuo.

Comité paritario de salud ocupacional. Órgano paritario representativo del empleador y de los trabajadores para promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de la salud ocupacional (República de Colombia, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud, resolución 2013 de 1986)

Comités de seguridad industrial y salud ocupacional. Órgano de carácter administrativo o técnico constituido por la empresa para asesorar o evaluar el desarrollo de las actividades en seguridad industrial y salud ocupacional.

Conformidad. Cumplimiento de un requisito

Documento. Información y su medio de soporte.

Eficacia. Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia. Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados

Enfermedad profesional. Todo estado patológico, permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado (Republica de Colombia, Decreto Ley 1295 de 1994, 11).

Equipo auditor. Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoria.

Estructura de la organización. Disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal.

Evidencia de la auditoria. Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables.

Gestión. Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Incidente. Suceso no deseado que bajo circunstancias diferentes podría haber resultado en una perdida, ya sea lesiones a las personas, daño a la propiedad Y procesos o al ambiente.

Identificación del peligro. Es el proceso de reconocer que existe un peligro y definir sus características.

Mejora continua. Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

Nota. El proceso mediante el cual se establecen objetivos y se identifican oportunidades para la mejora es un proceso continuo a través del uso de los hallazgos de la auditoria las conclusiones de la auditoria, el análisis de los datos,

la revisión por la dirección u otros medios, y generalmente conduce a la acción correctiva y preventiva.

No conformidad. Incumplimiento de un requisito

Organización. Compañía, firma, empresa, institución o asociación, o parte o combinación de ellas, ya sea corporativa o no pública o probada, constituida legalmente, que tiene

Nota. Las condiciones incluyen factores físicos, sociales, psicológicos y medioambientales (tales como la temperatura, esquemas de reconocimiento, ergonomía y composición atmosférica).

Parte Interesada. Persona o grupo que tenga un interés en el desempeño o éxito de una organización

Proceso. Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Producto. Resultado de un proceso

Procedimiento. Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un Sistema de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional. Parte del sistema de administración total, que incluye la estructura organizacional, lograr, revisar y mantener la política y objetivos de seguridad industrial y salud ocupacional.

Trazabilidad. Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

Programa de la auditoria. Conjunto de una o más auditorias planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

Objetivos de seguridad industrial y salud ocupacional. Conjunto de resultados que la organización se propone alcanzar en cuanto a su situación en materia de seguridad industrial y salud ocupacional, programados cronológicamente y cuantificados en la medida de lo posible.

Evaluación de riesgos. Procedimiento integral mediante el cual se obtiene la información necesaria para identificación, estimación (probabilidad y severidad), decisión de tolerancia y establecimiento de planes de acción para el control de riesgos.

Meta. Un requisito detallado de desempeño, que surge de los objetivos de seguridad industrial y salud ocupacional, cuantificado siempre que sea posible, pertinente para la organización o parte de ella y que sea establecida y cumplida con el fin de lograr dichos objetivos

Peligro. Es una fuente o situación con potencial de perdidas en términos de lesiones, daño a la propiedad Y procesos, al ambiente o una combinación de estos.

Requisito. Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Registro. Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Sistema. Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

Sistema de gestión. Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

Nota. Un sistema de gestión de una organización podría incluir diferentes sistemas de gestión.

Seguridad. Condición de estar libre de un riesgo de perjuicio inaceptable (Guía ISO/IEC2)

Seguridad industrial. Conjunto de conocimientos técnicos y científicos organizados y aplicados a la identificación, evaluación y control de los accidentes

Salud ocupacional. Conjunto de disciplinas organizadas para ofrecer el más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

## INTRODUCCION

La industria de cara a la globalización día a día exige la modelación de empresas con estructuras sólidas y adaptables a un medio cambiante, dispuesto a una interacción cada día más factible y real entre empresas de uno y otro extremo del mundo. Ante tal hecho se requiere de normas que permitan la satisfacción de los actores del proceso.

Uno de los intereses actuales del mundo industrial es el aseguramiento del bienestar integral del recurso humano en el ejercicio de sus labores, y en respuesta a ello existe la norma OHSAS 18001 de estándar internacional y creada por la BSI (British Standards Institution), en su más reciente versión 2007 que está vigente en nuestro país como NTC (Norma Técnica Colombiana).

Por lo anterior, es de resaltar, que el presente trabajo muestra de una manera práctica y académica el proceso de identificación de la necesidad, la generación y funcionalidad del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la OHSAS 18001, con las respectivas acciones asociadas a las actividades de la Empresa que aseguren el control y minimización de los riesgos que sean motivo de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.

Para RAMBAL S.A. la implementación de este sistema es de significativa importancia por la necesidad de asegurar su entorno productivo para así minimizar y anular al máximo los riesgos a los que están sometidos los trabajadores de la empresa que en un 90% son de nivel operativo y a quienes les corresponde la manipulación directa de maquinaria industrial.

## **1. ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO**

### **1.1 TITULO DEL PROYECTO**

DISEÑO, DOCUMENTACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN INTERNA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN LA NTC -OHSAS 18001 PARA LA EMPRESA RAMBAL S.A.

### **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

RAMBAL S.A ve expuesto de forma permanente a su personal y a terceros a posibles accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, es por ello que la empresa se ha propuesto desarrollar actividades encaminadas a mantener y mejorar la calidad de la salud de la población laboral.

La coordinación de Salud Ocupacional en la empresa no ejecuta todas las funciones definidas, pues está repartida en otras actividades que no le permiten la puesta en marcha de todos los controles y el seguimiento necesario del programa, sumando a esto la empresa ha incrementado el volumen de trabajo y hace necesario la vinculación de recurso extra en el área de Salud Ocupacional que soporte la implementación del programa.

Esto con el fin que le permita a la organización administrar sus riesgos y peligros y mejorar las condiciones laborales, generando un ambiente sano y un bienestar para los trabajadores y así mejorar su desempeño y productividad.

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

El sector industrial al cual pertenece RAMBAL S.A., requiere de procesos que implican la manipulación de máquinas eléctricas y mecánicas, manipulación y levantamiento de cargas de diferentes volúmenes y pesos además de una constante existencia de ruido; este tipo de empresas se caracteriza por tener porcentajes elevados de accidentalidad, situación que incide negativamente en su productividad y amenazando su solidez, permanencia en el mercado y una planta de personal estable.

El recurso humano es el Factor de Productividad que demanda mayor atención pues requiere el mantener empleados sanos, física y mentalmente, satisfechos con la labor que realizan, que mantengan la producción y posean sentido de pertenencia por la empresa; para mantener el desarrollo normal y efectivo de la actividad empresarial.

RAMBAL S.A. ha adoptado la idea de generar e implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basado en la norma OHSAS 18001 pues representa una herramienta útil para las organizaciones, porque le permite identificar los riesgos y poner en práctica, las medidas necesarias que contribuyan a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en las operaciones y a brindar a sus trabajadores un medio laboral seguro.

### **1.4 ALCANCE**

El alcance del proyecto va desde desarrollar los procesos de documentación, implementación, evaluación interna hasta las acciones correctivas o plan de mejora del sistema seguridad industrial y salud ocupacional, con base a los hallazgos y sugerencias de dichas auditorias cumpliendo con los requisitos generales estipulados en la norma NTC OHSAS 18001.

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 Objetivo General**

DISEÑAR, DOCUMENTAR, IMPLEMENTAR Y EVALUAR INTERNAMENTE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL SEGÚN LA NTC -OHSAS 18001 PARA LA EMPRESA RAMBAL S.A.

### **1.5.2 Objetivos Específicos**

Realizar un diagnóstico inicial con respecto al tema de seguridad industrial y salud ocupacional que permita identificar las falencias y puntos críticos que tiene la organización, apoyándose en recursos como la norma NTC OHSAS 18001.

Identificar los factores que ponen en riesgo a las personas en las diferentes actividades de la empresa a través de la elaboración de un panorama de riesgo, haciendo la valoración de los mismos y determinar los controles.

Definir las actividades a partir del resultado del análisis del panorama de riesgos.

Diseñar y documentar los programas, procedimientos, planes y demás requisitos contenidos en la norma NTC OHSAS-18001:2007.

Establecer unos indicadores que puedan medir el plan de gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

Realizar la evaluación del sistema a través de la aplicación de auditoría interna para corroborar su implementación y posibles mejoras al mismo.

## **1.6 DELIMITACIONES**

### **1.6.1 Delimitaciones de Tiempo**

El presente proyecto se vio limitado por la falta de tiempo y compromiso que presentaban las directivas de la empresa, debido a los procesos que se adelantaban en la organización (Recertificación del Sistema de Gestión de Calidad según la NTC ISO 9001, Implementación de Software en todos los procesos dentro de la organización, Auditorías de Clientes muy importantes para RAMBAL S.A., lo cual dificultó el desarrollo de las actividades para el diseño e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

### **1.6.2 Delimitaciones de Espacio**

El proyecto se desarrollará en las instalaciones de la empresa RABAL S.A., ubicada en el Parque Industria de Bucaramanga del departamento de Santander.

### **1.6.3 Delimitaciones de Contenido**

Para el desarrollo del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional se tomará como base los parámetros establecidos en la norma NTC-OHSAS 18001:2000 y está sujeto al alcance y a los objetivos estipulados en el proyecto.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

### 2.1 ASPECTOS GENERALES DE LA EMPRESA

#### ACTIVIDAD ECONÓMICA

RAMBAL S.A., es una empresa dedicada a la industria y comercialización de materiales, y productos plásticos, entendiéndose como industria al conjunto de actividades que estén relacionadas con el sector productivo del plástico; es una empresa líder en la elaboración de productos plásticos utilizados en el sector alimenticio tanto a nivel regional como nacional e internacional.

**NIT.:** 860041662-1

**DIRECCIÓN:** PARQUE INDUSTRIAL MANZANA E CALLE F N° 71

**TELÉFONO:** 6761476-6761728

**FAX:** 6761905

**PÁGINA DE INTERNET:** [www.rambal.com](http://www.rambal.com)

- **NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:** RAIMUND GERSTNER
- **CLASE DE RIESGO:** Nivel 3
- **NOMBRE DE LA A.R.P.:** POSITIVA

### 2.2 RESEÑA HISTÓRICA<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Manual de Inducción, RAMBAL S.A.

Industrias RAMBAL S.A. Y CIA. Ltda. fue constituida en el año de 1974 en la Ciudad de Bogotá como resultado del aporte de cuatro socios, quienes encontraron en el sector del plástico una oportunidad de negocio. En el año de 1976 la empresa se trasladó a la población de Piedecuesta, Santander; allí se fabricaban productos plásticos en pequeñas cantidades para abastecer un sector del mercado nacional.

Debido al incremento de la demanda y al auge que presentó la empresa, tanto a nivel nacional como internacional, sus instalaciones se trasladan al Parque Industrial de Bucaramanga en el año de 1994 y posteriormente en el año 2000 se genera una nueva transformación al pasar de sociedad limitada a sociedad anónima y se da inicio al proceso de documentación e implementación del Sistema de Gestión de Calidad, como estrategia de competitividad y crecimiento; obteniendo la Certificación NTC-ISO 9001:2000 en el año 2003. Hoy por hoy, dentro de sus actividades se destacan los procesos de Inyección, Soplado Convencional, Estirado – Soplado, Ensamble de Válvulas Dosificadoras, Válvulas Desgasificadoras, Emanadores Eléctricos y Empaques flexibles; haciendo que RAMBAL S.A. sea una empresa líder en la elaboración de productos plásticos utilizados en el sector alimenticio tanto a nivel regional como nacional e internacional. Desde al año 2005 RAMBAL comenzó a realizar actividades encaminadas al sellado y llenado de empaques flexibles, orientando sus esfuerzos en diferentes alternativas que ayuden al mejoramiento de los procesos del cliente y aceptación rápida de nuestros productos.

### **2.3 UBICACIÓN GEOGRAFICA**

Las instalaciones de la empresa RAMBAL S.A., están ubicadas en la calle F N°71 del Parque Industrial de Bucaramanga, vía chimita. Área que está organizada de acuerdo a los procesos que se realizan actualmente.

## **2.4 MISION<sup>6</sup>**

Desarrollamos y proveemos soluciones de empaque innovadoras y de alto valor agregado, soportados en nuestras alianzas estratégicas, el sistema de gestión de calidad, el desarrollo del talento humano, la excelencia logística, operativa y de servicio, con el propósito de generar un crecimiento sostenible y rentable para la empresa, sus colaboradores y clientes.

## **2.5 VISION<sup>2</sup>**

En el 2011 seremos la primera opción en el desarrollo de soluciones sostenibles de empaque en nuestros mercados objetivo.

## **2.6 POLÍTICA DE CALIDAD<sup>2</sup>**

Suministrar soluciones con calidad, involucrando productos plásticos, cambiando paradigmas para mejorar continuamente en bien de clientes, colaboradores y accionistas; con espíritu emprendedor y respetando y cuidando el entorno ecológico.

## **2.7 POLÍTICA AMBIENTAL<sup>7</sup>**

**RAMBAL S.A.** Dará cumplimiento a la normatividad medio ambiental. Para esto se ha propuesto implementar un Sistema de Gestión ambiental el cual será revisado periódicamente cumpliendo a cabalidad el concepto de mejoramiento continuo aplicándolo en todos sus procesos productivos.

---

<sup>6</sup> Manual de Calidad, RAMBAL S.A.

<sup>7</sup> Manual de Inducción, RAMBAL S.A.

La intención por mejorar su relación con el medio ambiente, la administración de los recursos naturales será nuestra prioridad, manteniendo la información actualizada de todos los documentos medio ambientales que sean de utilidad para los fines que se ha propuesto aplicando siempre los criterios preventivos, ante eventuales emergencias que tengan impacto sobre el medio ambiente.

## **2.8 OBJETIVOS DE LA EMPRESA<sup>3</sup>**

- Mantener un crecimiento sostenido en términos de ingresos acorde a las estrategias comerciales de la compañía.
- Fortalece la satisfacción y la lealtad de nuestros clientes.
- Buscar el bienestar de nuestros empleados ofreciéndoles una cultura organizacional caracterizada por el aprendizaje y desarrollo y un clima laboral adecuado que permita la ejemplificación permanente de los valores de la organización.
- Lograr la eficiencia de los procesos productivos.
- Mantener y mejorar la efectividad del sistema de gestión de calidad.

## **2.9 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

RAMBAL S.A. tiene definida su Estructura Organizacional con dos niveles administrativos. La Gerencia y los Directores de cada área representan el nivel ejecutivo más alto de la empresa y son los responsables de coordinar las actividades operativas y administrativas de la empresa.

El Organigrama establece la interrelación de los cargos y el grado de autoridad.

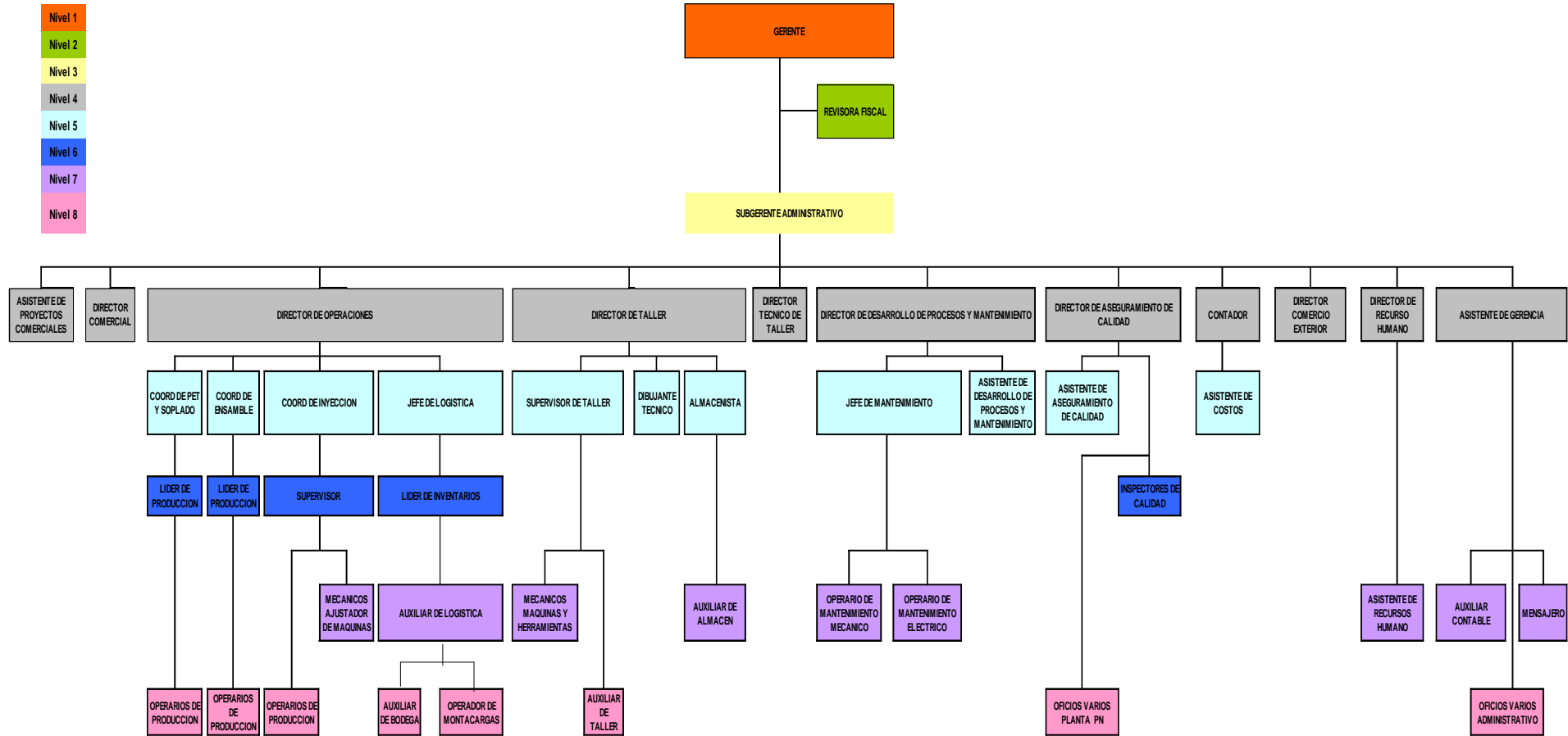
Las funciones y responsabilidades de cada cargo se encuentran definidas en el Manual de Funciones y Responsabilidades y en los diferentes procedimientos, instructivos y documentos del Sistema de Gestión de Calidad.

**Tabla 1. Número de Empleados RAMBAL S.A.**

<b>NUMERO DE EMPLEADOS RAMBAL</b>			
<b>ADMINISTRATIVOS</b>			
<b>HOMBRES</b>	10	<b>MUJERES</b>	15
<b>OPERATIVO</b>			
<b>HOMBRES</b>	145	<b>MUJERES</b>	5
<b>TOTALES</b>			
<b>HOMBRES</b>	<b>155</b>	<b>MUJERES</b>	<b>20</b>

.Fuente: Autora del Proyecto









Figura 1. Estructura Organizacional



Fuente: RAMBAL S.A

## 2.10 AREAS DE TRABAJO Y PROCESOS











**Tabla 2. Procesos Productivos**




PROCESOS PRODUCTIVOS RAMBAL S.A.			
PROCESOS	DESCRIPCION	FOTOS	PRODUCTOS
Inyección	En el proceso de inyección, la materia prima es agregada a una tolva que tiene la máquina en la parte superior. Esta es transportada por fricción a través de un tornillo sin fin donde se funde a altas temperaturas hasta llegar al molde, en donde se inyecta por medio de bombas hidráulicas.		bases y tapas para Válvulas Dosificadoras (laterales y frontales), válvulas desgasificadoras, válvulas flip-top, partes para Emanadores Eléctricos, tapas para envases y recipientes en formas especiales.
Soplado Convencional	la materia prima es agregada a una tolva luego esta es transportada por fricción a través de un tornillo sin fin donde se funde a altas temperaturas hasta llegar al molde, en donde se aplica aire comprimido por un sistema de compresores, soplando el plástico derretido, hasta darle la forma del molde donde se encuentra.	 	Fabricación de Envases y Recipientes en plástico hasta 3.000 cc
Estirado Soplado	Conduce desde una preforma de PET (Poli Etileno Tereftalato), hasta un envase final en cuya pared las cadenas de polímero PET han sido biorientadas y el PET se presenta parcialmente cristalizado el proceso de Estirado-Soplado comprende 2 etapas: 1. Calentamiento de la preforma y 2. Soplado del PET.	 	Envases y recipientes plásticos de hasta 2000cc
Ensamble	<b>ENSAMBLE DE DOSIFICADORES:</b> es unir dos o más partes entre sí, que para este caso son las tapas y bases provenientes del proceso de inyección y adicionarles un Foil. <b>ENSAMBLE DE TERMOVAPORIZADORES:</b> Consiste en ensamblar las carcasas elaboradas en el proceso de inyección con las termoresistencias. <b>ENSAMBLE DE VALVULA DESGASIFICADORA:</b> Se utiliza la tapa, la base y el lainer que sale por proceso de inyección y después se corta una malla filtrante. Se sella a la base y se toma con gel y lainer y se le coloca la tapa a compresión.	  	Dosificadores armados, emanadores eléctricos y válvulas desgasificadoras (ARMADAS)

Fuente: Autora del Proyecto

2.11 PRODUCTOS

Tabla 3. Productos

LISTADO DE PRODUCTOS RAMBAL S.A.		
TIPO	REFERENCIAS	FOTO
Dosificadores	Dosificador Lateral	
	Dosificador frontal	
	Válvulas flip-top	
	Dosificador 28mm	
	Dosificador 38mm	
	Dosificador 90 mm	
Empaques Flexibles	Pouch	
	Stand-up pouch	
	flow pack	
	U-pack	
LISTADO DE PRODUCTOS RAMBAL S.A.		

TIPO	REFERENCIAS	FOTO
Empaques Flexibles	Bag in box	
Envases Rígidos	PET	
	Polielileno	
	Polipropileno	

Fuente: Autora del Proyecto

### 3. MARCO REFERENCIAL

#### 3.1 MARCO LEGAL<sup>8</sup>

En Colombia la legislación relacionada con seguridad y salud ocupacional se encuentra dividida en orden de importancia de la siguiente manera:

- Leyes
- Decretos
- Resoluciones
- Circulares

A continuación se mencionan detalladamente cada una de las leyes, decretos, resoluciones y circulares que se relacionan con la seguridad y salud ocupacional y que hacen parte de la legislación Colombiana.

##### 3.1.1 Leyes

- **Ley 9 de 1979:** Por la cual se dictan medidas sanitarias. Normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones.
- **Ley 99 de 1993:** Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA.
- **Ley 100 de 1993:** Por la cual se organiza el sistema de seguridad social integral.
- **Ley 253 de 1996:** Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, hecho en Basilea el 22 de Marzo de 1989.

---

<sup>8</sup> FUENTE: [www.laseguridad.ws/consejo/consejo/html/biblioteca-legisglos.htm](http://www.laseguridad.ws/consejo/consejo/html/biblioteca-legisglos.htm)

- **Ley 776 de 2002:** Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- **Ley 828 de 2003:** Por la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social.

### 3.1.2 Decretos

- **Decreto 614 de 1984:** Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional en el país.
- **Decreto 1295 de 1994:** Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- **Decreto 1771 de 1994:** Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto 1295 de 1994.
- **Decreto 917 de 1999:** Modifica el Decreto 692 de 1995. Manual Único para la Calificación de la Invalidez.
- **Decreto 2463 de 2001:** Por el cual se reglamenta la integración, financiación y funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.
- **Decreto 1607 de 2002:** Por el cual se modifica la tabla de clasificación de actividades económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.
- **Decreto 2090 de 2003:** Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades.

### 3.1.3 Resoluciones

- **Resolución 2400 de 1979:** Normas generales sobre riesgos físicos, químicos y biológicos en los establecimientos de trabajo.
- **Resolución 1016 de 1989:** Por el cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.

- **Resolución 2318 de 1996:** Expedición de licencias de salud ocupacional para personas naturales y jurídicas.
- **Resolución 5 de 1996:** Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diesel.

#### **3.1.4 Circulares**

- **Circular 001 de 1997:** presentación de la ARP del compromiso de servicios, anexo a la afiliación de cada empresa.
- **Circular unificada de 2004:** Unifica las instrucciones para la vigilancia, control y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

### **3.2 MARCO TEORICO**

#### **¿QUÉ ES OHSAS 18001?**

OHSAS 18001 es una herramienta de gestión que ayuda a las organizaciones a identificar, priorizar y administrar la salud y los riesgos laborales como parte de sus prácticas normales de negocio.

La norma se basa en el conocido ciclo de sistemas de gestión planear-hacer-verificar-actuar (PHVA) y utiliza un lenguaje y una terminología familiar propia de los sistemas de gestión.

#### **NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC OHSAS 18001<sup>9</sup>**

OHSAS 18001 es una especificación de evaluación para los Sistemas de Gestión

---

<sup>9</sup>

Fuente:[http://www.icontec.org.co/BancoConocimiento/C/certificacion\\_ohsas\\_18001/certificacion\\_ohsas\\_18001.asp?CodigoIdioma=ESP](http://www.icontec.org.co/BancoConocimiento/C/certificacion_ohsas_18001/certificacion_ohsas_18001.asp?CodigoIdioma=ESP)

En Seguridad y Salud Ocupacional. Fue desarrollado en respuesta a la necesidad De las compañías de cumplir con las obligaciones de salud y seguridad de manera Eficiente. En igual medida permite que las organizaciones que han implementado Otros sistemas de gestión como ISO 9001 e ISO 14000, desarrollen un Sistema Integrado de Gestión, ya que por su naturaleza son compatibles.

Para complementar el OHSAS 18001, BSI publicó OHSAS 18002, que explica los requisitos de la especificación e indica cómo trabajar hacia la implementación y la certificación.

Además facilita:

- Identificar los elementos de las organizaciones que tienen impacto en salud y seguridad y tener acceso a la legislación pertinente.
- Producir objetivos para mejorar y un programa de administración para lograrlos, con revisiones regulares para progresar continuamente.
- Evaluación periódica del sistema y, si satisface los requisitos, la organización alcanzará la certificación en OHSAS 18001.

## ESTRUCTURA NORMA OHSAS 18001

Tabla 4. Estructura de la Norma OHSAS 18001

<b>NUMERAL</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>0</b>	INTRODUCCION
<b>1</b>	OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN
<b>2</b>	NORMAS DE REFERENCIA
<b>3</b>	DEFINICIONES
<b>4</b>	ELEMENTOS DEL SISTEMA DE GESTION SYSO
<b>4.1</b>	Requisitos Generales
<b>4.2</b>	Políticas SYSO
<b>4.3</b>	Planificación
4.3.1	Identificación de Riesgos
4.3.2	Requisitos Legales
4.3.3	Objetivos
4.3.4	Programa(s) de Gestión
<b>4.4</b>	Implementación y Operación
4.4.1	Estructura y Responsabilidad
4.4.2	Entrenamiento, Concientización y Competencia
4.4.3	Consulta y Comunicación
4.4.4	Documentación del Sistema
<b>NUMERAL</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
4.4.5	Control de Documentos y Datos
4.4.6	Control Operativo
4.4.7	Preparación y Respuesta de Emergencia
<b>4.5</b>	Verificación y Acciones Correctivas
4.5.1	Medición y seguimiento del Desempeño
4.5.2	Accidentes, Incidentes, No conformidades, Acciones Correctivas y Preventivas
4.5.3	Registros y Administración de Registros
4.5.4	Auditorias al Sistema de Gestión en SySO

Fuente. NORMA TÉCNICA COLOMBIANA, NTC OHSAS

## **REQUISITOS PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN EN SYSO Y NORMAS TÉCNICAS BÁSICAS**

### **Requisitos Generales (Corresponde al numeral 4.1 de la norma NTC – OHSAS 18001)**

El propósito de los requisitos generales radica en cumplir con cada uno de los elementos del sistema, y el papel del responsable del programa de SySO hace que la implementación que parece difícil se transforme en algo fácil y que no se constituya en una carga para las empresas.

### **Política de SySO (Corresponde al numeral 4.2 de Norma Ohsas 180001)**

La base del éxito del proceso de mejoramiento es el establecimiento adecuado de una política de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, la cual es responsabilidad y compromiso de la gerencia, por lo que se espera que ésta sea diseñada y emitida directamente por esta instancia. La política engloba en sí el pensamiento de la gerencia.

Dicha política apela al compromiso de todos los componentes de la entidad; debe ser redactada con el fin de que pueda ser asimilada por todos los procesos de la empresa operativos y administrativos.

La política debe cumplir con unos requisitos mínimos:

- a.** Ser apropiada para la naturaleza y la escala de los riesgos en SySO de la organización.
- b.** Incluir un compromiso de mejoramiento continuo.
- c.** Incluir un compromiso con la legislación vigente aplicable de SySO y otros requisitos que haya suscrito la organización.
- d.** Estar documentada e implementada y ser mantenida.
- e.** Ser comunicada a todos los empleados con la intención de que éstos sean consientes de sus obligaciones individuales en SySO.
- f.** Estar disponible a las partes interesadas, y
- g.** Ser revisada periódicamente para asegurar que siga siendo pertinente y apropiada para la entidad.

### **Planificación para la identificación, evaluación y control de riesgos (corresponde al numeral 4. 3. 1 de la norma Ohsas 18001)**

En esta etapa se determinan las metas de mejoramiento de los puestos de trabajo y los métodos para alcanzar dichas metas. Por medio de ella la organización se pregunta sobre qué se quiere mejorar para reducir o controlar los riesgos, por qué es necesario o importante la evaluación y el control, cuáles son los pasos y recursos que se requieren, cuándo se iniciará y terminará cada actividad de mejoramiento, cuántas serán la o las inversiones para lograr la mejora, quién realizará cada uno de los pasos diferidos, cómo y dónde se llevará a cabo cada una de las actividades planeadas, entre otras.

El diagnóstico de riesgos en una empresa, al ser comparado con las normas técnicas da como resultado los riesgos a que están expuestos los trabajadores y/o personal externo de dicha organización.

### **Requisitos legales y otros (Corresponde al numeral 4.3.4 de la Norma Ohsas 18001)**

La organización debe establecer y mantener un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos SySO, tanto legales como de otra índole, aplicables a la norma.

La organización debe mantener la información relacionada con la legislación actualizada. Además debe comunicar la información pertinente sobre requisitos legales y de otra índole a sus empleados y otras partes interesadas.

### **Objetivos de S & S.O. (Corresponde al numeral 4.3.3 de la norma Ohsas 18001)**

La organización debe establecer y mantener documentados los objetivos de SySO para cada función y nivel pertinente dentro de la organización; estos objetivos siempre que sea posible se deben cuantificar.

Los objetivos deben ser consistentes con la política de SySO, y el compromiso con el mejoramiento continuo.

### **Programa(s) de gestión en S & SO (Corresponde al numeral 4.3.4 de la norma Ohsas 18001)**

La organización debe establecer y mantener un programa de gestión de SySO para lograr sus objetivos. Esto debe incluir:

- a.** La responsabilidad y autoridad designadas para el logro de los objetivos en las funciones y niveles pertinentes de la organización; y
- b.** Los medios y el cronograma con los cuales se lograrán esos objetivos.

Además se propone la implementación de un programa de carácter permanente que estará constituido por subprogramas básicos:

1. Actividades de Medicina preventiva
2. Actividades de Medicina del Trabajo.
3. Actividades de Higiene industrial
4. Actividades Seguridad Industrial

El programa de gestión SySO se debe revisar a intervalos regulares y planificados. Cuando sea necesario debe ser ajustado para involucrar los cambios en las actividades de la organización. El ente que apoya esta gestión es el Comité Paritario de Salud Ocupacional (COPASO).

El Comité Paritario tiene una especial participación, su función básica está orientada a la vigilancia y apoyo por el desarrollo del programa, se convierte entonces en un grupo de personas interesadas en la seguridad y la salud de sus compañeros.

La conformación y funcionamiento efectivo del comité paritario en las empresas es de obligatorio cumplimiento según la resolución 2013.

Cada Comité estará compuesto por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores, con sus respectivos suplentes, así:

1. De 10 a 49 trabajadores, un representante por cada una de las partes.
2. De 50 a 499 trabajadores, dos representantes por cada una de las partes.
3. De 500 a 999 trabajadores, tres representantes por cada una de las partes.

4. De 1000 o más trabajadores, cuatro representantes por cada una de las partes.

#### **Estructura y Responsabilidades (Corresponde al numeral 4.4.1 de la norma)**

Las funciones, responsabilidades y autoridad del personal que administra, desempeña y verifica actividades que tengan efecto sobre los riesgos de SySO, en las instalaciones y procesos de la organización, se deben definir, documentar y comunicar con el fin de facilitar la gestión de SySO.

Todos debemos tener claro que la responsabilidad final por la SySO recae en la alta gerencia. La organización debe designar un integrante de alto nivel gerencial, con responsabilidad particular para asegurar que el sistema de gestión de SySO esté implementado adecuadamente y cumpla los requisitos de todos los sitios y campos de operación dentro de la organización.

La persona designada por la gerencia de la organización debe tener básicamente una función, responsabilidad y autoridad a fin de:

- Asegurar que los requisitos del sistema de gestión de SySO se establezcan, implementen y mantengan de acuerdo con las especificaciones de esta norma.
- Asegurar que se presenten a la alta gerencia los informes sobre el desempeño del sistema de gestión de SySO para revisión y como base para el mejoramiento de dicho sistema.

#### **Entrenamiento, Concientización y Competencia (corresponde al numeral 4.4.2 de la norma)**

El personal de la empresa debe ser competente para realizar las tareas que puedan tener impacto sobre SySO en el sitio de trabajo. La competencia se debe definir en términos de la educación, entrenamiento y /o experiencia apropiados.

La organización debe establecer y mantener procedimientos para asegurar que los empleados tengan conciencia de la importancia y conformidad de la política y procedimientos de SySO acorde con los requisitos de SySO.

En los procedimientos de entrenamiento se deben tomar en cuenta los diferentes niveles de responsabilidad, habilidad y educación, además del conocimiento de los riesgos a que están expuestas las personas en los diferentes puestos de trabajo.

#### **Consulta y Comunicación (Corresponde al numeral 4.4.3 de la norma)**

La organización debe tener procedimientos para asegurar que la información pertinente sobre SySO se comunique a y desde los empleados y otras partes interesadas.

#### **Documentación (Corresponde al numeral 4.4.4 de la norma)**

La organización debe instituir y mantener información en un medio adecuado, el cual puede ser magnético o impreso, a fin de Describa elementos claves del sistema de gestión y la interacción entre ellos; además de proporcione orientación a la documentación relacionada. Es importante no sobre generar documentos que entorpezcan el rendimiento del Sistema SySO.

#### **Control de Documentos y Datos (Corresponde al numeral 4.4.5)**

La organización debe establecer y mantener procedimientos que le permitan controlar todos los documentos y datos requeridos por esta norma para asegurar su fácil ubicación además de su fácil creación, modificación o desecho.

#### **Preparación y Respuesta ante Emergencias (Corresponde al numeral 4.4.7 de la norma)**

Cada día es más importante el cumplimiento de este numeral. La naturaleza golpea indolentemente terremotos, maremotos, incendios, inundaciones, por sólo mencionar algunos con consecuencias incalculables. A otros les pueden ocurrir esos males y nos despreocupamos este numeral no apela a esto.

Para cumplir con este numeral, la organización debe establecer y mantener planes y procedimientos para identificar el potencial de posibles riesgos y la respuesta a accidentes y/o situaciones de emergencia a fin de prevenir y mitigar las posibles enfermedades y lesiones que se hallen asociados.

Planes y procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias, que la organización también debe probar periódicamente cuando sea práctico.

**Medición y Seguimiento del Desempeño (Corresponde al numeral 4.5.1 de la norma y hace parte del numeral 4.5: Verificación y Acción Correctiva)**

La organización debe establecer y mantener procedimientos para hacer seguimiento y medir regularmente el desempeño del Sistema SySO. Estos procedimientos deben tener en cuenta las medidas cuantitativas y cualitativas, apropiadas para las necesidades de la organización; se debe igualmente mantener un seguimiento al grado de cumplimiento de los objetivos de SySO; la legislación aplicable, otros requisitos y desempeño de acciones programadas por la organización para corrección o control de no conformidades en el desempeño del sistema SySO.

**El Panorama de Factores de Riesgo** le da un Papel protagónico al Comité Paritario de Salud Ocupacional en la descripción, evaluación y diagnóstico de las condiciones laborales y ambientales en que se encuentran los trabajadores de la empresa, a través de la identificación y localización de los factores de riesgo existentes.

**Programas de Salud Ocupacional en las Empresas**

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

El Programa de Salud Ocupacional tiene como objetivo fundamental el lograr un alto nivel de bienestar físico, social y mental en los trabajadores, buscando reducir o eliminar la exposición a los riesgos ocupacionales generados por las diferentes operaciones normales del empleado en la ejecución de sus labores.

Los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales son el resultado final de la permanente exposición a los factores de riesgo, afectando igualmente los niveles de eficiencia de las operaciones y la calidad del producto final.

El manejo adecuado de la exposición a estos riesgos y su prevención efectiva, mejoran las condiciones de trabajo, la productividad y el cumplimiento de los estándares de calidad.

Los programas de salud Ocupacional se deben establecerse en todo lugar de trabajo, y serán conforme a la naturaleza y funcionamiento de organización, cumpliendo los siguientes requisitos mínimos:

- a. El programa será de carácter permanente
- b. El programa estará constituido por cuatro elementos básicos, llamados subprogramas
  1. Actividades de Medicina preventiva
  2. Actividades de Medicina del trabajo
  3. Actividades de higiene y Seguridad Industrial
  4. Funcionamiento del Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en la Empresas
- c. Las actividades de Medicina preventiva, y Medicina del Trabajo e higiene y Seguridad Industrial, serán programadas y desarrolladas en forma integrada.
- d. Su contenido y recursos deberán estar en directa relación con el riesgo potencial y con el número de trabajadores en los lugares de trabajo.
- e. La organización y el funcionamiento se harán conforme a las reglamentaciones que expidan los Ministerios de Salud, trabajo y Seguridad Social (hoy ministerio de Protección Social)

Los cuatro elementos básicos se denominaran subprogramas y su conformación obedece a la necesidad de cubrir de manera integral los diferentes frentes a los que apunta el programa de Salud Ocupacional.

### **Cronograma de Actividades y Evaluaciones**

Un Programa de Salud Ocupacional debe tener siempre un cronograma de actividades que se desarrollaran en un periodo determinado. De esta manera, la gerencia tendrá una visión global sobre lo que se está realizando en su empresa, en que invierte su tiempo laboral los miembros del COPASO, las Brigadas de Emergencia y las personas encargadas de la ejecución de estas actividades.

Finalizado el periodo presupuestado, se debe hacer siempre una evaluación del cumplimiento y vigencia de los objetivos formulados; se debe evaluar que aspectos no se pudieron cumplir y cuáles fueron los principales factores incidentes en el desempeño del programa.

Es importante llevar siempre las estadísticas en accidentalidad, enfermedad y ausentismo de la compañía; pero no solo se debe tener un cuadro lleno de números, se debe trabajar para que esos índices evaluados no aumenten negativamente.

Finalmente siempre se esperan resultados de un Programa de Salud Ocupacional, ya que este representa costos e inversión de parte de la compañía, pero hay que tener en cuenta que no es un resultado cortoplacista por el hecho de enfrentarse a una cultura.

## **4. METODOLOGÍA**

De la siguiente manera se describen las etapas que comprenden el desarrollo del proyecto de diseño, documentación e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, según los requisitos de la norma NTC OHSAS 18001: 2007 para la empresa RAMBAL S.A.

### **4.1 DIAGNOSTICO INICIAL**

En esta etapa se busca hacer un análisis de la posición de RAMBAL S.A. con respecto a las exigencias del sistema S&SO; para ello se realiza una evaluación en la cual se describe el estado actual de la empresa y se califica frente a los requisitos de la norma OHSAS 18001, los parámetros de calificación se definen según el criterio del evaluador y se categoriza el resultado en tres posibles estados de conformidad, dejando como resultado unas medidas a tomar para alcanzar el cumplimiento de dicho requisito.

### **4.2 DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN**

Se definen los documentos necesarios para la implementación del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional de la Empresa como lo son: política SYSO, objetivos del Sistema SYSO, protocolos, procedimientos, formatos. Esta etapa también incluye la elaboración y revisión de la matriz de requisitos legales que aplican a la empresa RAMBAL S.A. y del programa de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.

### **4.3 SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN**

Esta es la etapa que requiere más dedicación y trabajo, en esta etapa debe participar todo el personal de la empresa, por medio de la asistencia y colaboración en la realización de las actividades de difusión, capacitación y sensibilización necesarias para la ejecución del Sistema SYSO. Con el desarrollo

de estas actividades se cumplirá parte del requisito de implementación que exige la norma OHSAS 18001.

#### **4.4 EVALUACIÓN DEL SISTEMA SYSO**

En esta etapa se realizarán dos auditorías internas. La primera auditoría se llevará a cabo una vez esté lista la documentación necesaria para poner en marcha el sistema de gestión SYSO, esto con el objetivo de asegurar el éxito del sistema y la funcionalidad de la documentación a implementar. La segunda auditoría se realizará tiempo después de que el sistema este en funcionamiento, para evaluar el rendimiento del mismo, verificar que se hayan corregido las no conformidades halladas en la primera auditoría y establecer acciones correctivas para las que se encuentren.

## **5. DIAGNOSTICO INICIAL**

### **5.1 ANTECEDENTES**

RAMBAL S.A. en cumplimiento de la ley 100 de 1993 mantiene afiliados a sus empleados al sistema de riesgos profesionales con la entidad ARP POSITIVA Compañía de Seguros la cual se encarga de realizar capacitaciones y atención en lo que concierne a la salud física y mental y a la seguridad de los trabajadores.

Para realizar el diagnóstico de la organización de acuerdo de los requerimientos de la norma OHSAS 18001, se analizaron las características de la empresa, su misión y visión, su estructura organizacional, las áreas funcionales, se hicieron observaciones detalladas en las áreas operativas para poder tener claridad y conocer detalladamente los procesos que se manejan, los productos que se elaboran y el equipos que se utiliza en la elaboración de cada uno de estos.

### **5.2 CUMPLIMIENTO DE LA NTC-OHSAS 18001 EN RAMBAL S.A.**

Antes de iniciar la etapa de diseño, documentación e implementación del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional se realizó un diagnostico inicial evaluando el nivel de cumplimiento en RAMBAL S.A. de los requisitos de la Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001.

El criterio del nivel de cumplimiento está definido de la siguiente manera:

**Tabla 5. Criterios de calificación de los requisitos de la norma**

<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>C</b>	Indica que representa un CUMPLIMIENTO TOTAL del requisito; es decir, se evidencia el 100% de los elementos que hacen parte del mismo.
<b>CP</b>	Indica que se presenta un CUMPLIMIENTO PARCIAL del requisito; es decir, se evidencia más de un 50 % de los elementos que hacen parte del mismo, pero no se cumple en su totalidad.
<b>I</b>	Indica que se representa un INCUMPLIMIENTO del requisito; es decir, se evidencia menos de un 50% de los elementos que hacen parte del mismo.

Fuente: Autora del proyecto.

De acuerdo al proceso del diagnóstico que se realizó en RAMBAL S.A., se consolida la información:

**Tabla 6. Diagnostico Inicial Requisitos OHSAS 18001**

<b>REQUISITO</b>	<b>DESCRIPCION ESTADO ACTUAL</b>	<b>% Y NIVEL DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIDAS A TOMAR</b>
<b>4.2 POLÍTICA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL</b>			
Política de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	La empresa cuenta con una política no documentada y no divulgada; además no tiene una revisión para dar aprobación con la naturaleza y escala de los riesgos en SYSO.	CP (60%)	Definir una política apropiada para la naturaleza y escala de los riesgos de la organización de acuerdo a los lineamientos en la norma. Esta debe incluir compromisos con el mejoramiento continuo de los procesos y prevención de los riesgos.
<b>4.3 PLANIFICACIÓN</b>			

4.3.1 Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles	Cuenta con un Panorama de Riesgos muy General que sigue parámetros de la metodología GTC-45.	I (45%)	Contemplar en la identificación de peligros y la valoración de riesgos las actividades rutinarias y no rutinarias; las actividades de todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo; los peligros identificados que podrían afectar por motivos ajenos a la actividad de la empresa.
	No existe un procedimiento para la continua identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de los controles necesarios. El panorama existente no contempla todas las áreas u operaciones de la empresa.		Establecer y Mantener un Procedimiento para la continua identificación de Peligros y la Valoración de Riesgos.
<b>REQUISITO</b>	<b>DESCRIPCION ESTADO ACTUAL</b>	<b>% Y NIVEL DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIDAS A TOMAR</b>
4.3.2 Requisitos legales y otros	La empresa tiene información pertinente sobre los requisitos legales referentes a SYSO, pero no se tiene establecido un procedimiento para actualizar y divulgar la información a las partes interesadas.	CP (60%)	Establecer procedimientos necesarios para que las partes interesadas conozcan y tengan fácil acceso a esta información.
4.3.3 Objetivos de SYSO	No se tienen establecidos, ni documentados los objetivos de SYSO.	I (1%)	Establecer los objetivos que ofrezcan la orientación del Sistema de Gestión en SYSO, implementarlos y divulgarlos.

4.3.4 Programas de Gestión de SYSO	La empresa realiza diferentes actividades de medicina preventiva y del trabajo, así como de higiene y seguridad industrial, pero no ha diseñado, ni documentado un Programa para la Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.	CP (30%)	Se debe diseñar e implementar el respectivo programa de gestión en seguridad industrial y salud ocupacional para la empresa de acuerdo a los lineamientos de la norma.
<b>4.4 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN</b>			
4.4.1 Estructura y Responsabilidades	La Empresa tiene definidas algunas funciones, responsabilidades y autoridad del personal que gestiona y controla las actividades referentes a la Seguridad y Salud Ocupacional, pero no están documentadas, ni divulgadas.	I (20%)	Con el fin de facilitar la Gestión de SySO se deben definir, documentar y comunicar las funciones responsabilidades del personal de la empresa, con las actividades referentes a la Seguridad y Salud Ocupacional.
<b>REQUISITO</b>	<b>DESCRIPCION ESTADO ACTUAL</b>	<b>% Y NIVEL DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIDAS A TOMAR</b>
4.4.2 Entrenamiento, concientización y competencia	La Empresa capacita y sensibiliza al personal en temas relacionados con la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional; apoyados con el cronograma de actividades hecho conjuntamente con la ARP POSITIVA.	CP (80%)	La Empresa debe reforzar los temas importantes en los empleados retroalimentando y capacitando al personal nuevo en temas relacionados con la Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.
4.4.3 Consulta y Comunicación	La empresa cuenta con carteleras en algunas áreas para comunicar temas relacionados con Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, pero no se ha definido un procedimiento para asegurar que la información se de a y	CP (50%)	Se debe seguir un procedimiento para asegurar que la información referente a SYSO se comunique a los empleados y partes interesadas.

	desde los empleados y partes interesadas.		
4.4.4 Documentación	La empresa posee algunos documentos que soportan un programa de salud ocupacional, pero no funcionan como registros ni procedimientos.	I (40%)	La Empresa debe diseñar e implementar la documentación necesaria para el sistema.
4.4.5 Control de la Documentación	No existe procedimiento para la gestión de los documentos.	I (10%)	Se debe establecer y mantener procedimientos que le permitan a la empresa tener control sobre la información y documentos necesarios para el sistema.
<b>REQUISITO</b>	<b>DESCRIPCION ESTADO ACTUAL</b>	<b>% Y NIVEL DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIDAS A TOMAR</b>
<b>REQUISITO</b>	<b>DESCRIPCION ESTADO ACTUAL</b>	<b>% Y NIVEL DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIDAS A TOMAR</b>
4.4.6 Control Operativo	La empresa conoce algunas operaciones y actividades que generan riesgos a través del panorama de riesgos, pero no se lleva el seguimiento a los controles sugeridos en este panorama.	I (40%)	Luego de conocer todas las áreas y actividades que generan riesgos se debe establecer y documentar los procedimientos necesarios para garantizar el cumplimiento de las medidas de control.
4.4.7 Preparación y Respuesta ante Emergencia	RAMBAL S.A. cuenta con un Plan de Emergencia muy general y con una Brigada de Emergencia.	CP (70%)	Se debe actualizar y socializar con todo el personal de la empresa el Plan de Emergencia y Capacitar a los Brigadistas.

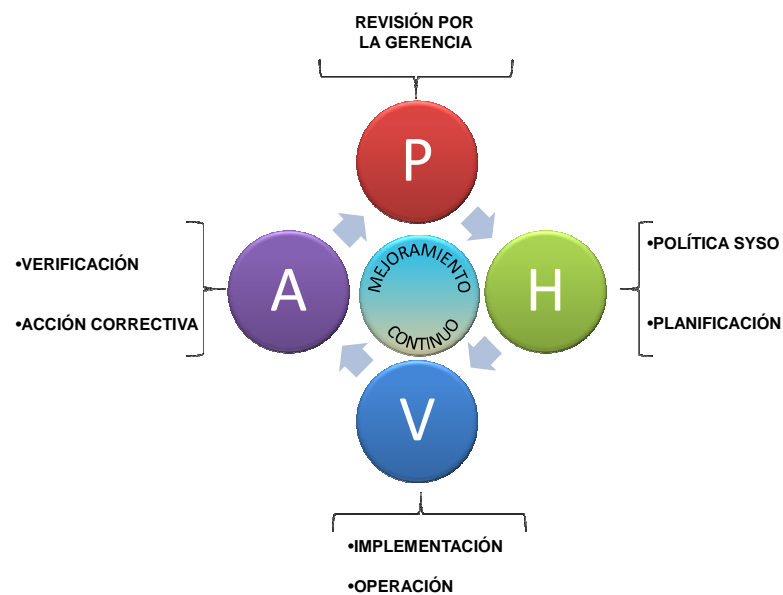
<b>4.5 VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA</b>			
4.5.1 Medición y Seguimiento del Desempeño	RAMBAL S.A. tiene definidos indicadores para medir la accidentalidad y ausentismo.	CP (50%)	La empresa debe realizar seguimiento y medir el desempeño de Sistema de Gestión.
4.5.2 Accidentes, Incidentes, No Conformidades y Acciones Correctivas y Preventivas	La empresa no ha establecido procedimientos donde defina responsabilidad y autoridad sobre estas situaciones.	I (10%)	Se deben establecer procedimientos que definan las actividades que deben realizarse, la responsabilidad y autoridad para manejar adecuadamente estas situaciones.
4.5.3 Registros y Administración de Registros	Rambal S.A. posee algunos formatos para el registro de datos e información importante, pero no cuenta con un procedimiento para buena administración.	I (30%)	Mantener una adecuada administración de los registros que sea apropiada para el sistema y la organización.
<b>REQUISITO</b>	<b>DESCRIPCION ESTADO ACTUAL</b>	<b>% Y NIVEL DE CUMPLIMIENTO</b>	<b>MEDIDAS A TOMAR</b>
4.5.4 Auditoria	La empresa no cuenta con programas ni procedimientos para realización de auditorias periódicas al Sistema de Gestión SYSO. Existe un procedimiento para auditorias del sistema de Gestión de Calidad.	I (50%)	Se debe establecer y mantener un programa y procedimiento para realizar auditorias periódicas al Sistema de Gestión SYSO; puede tomarse como referencia el ya existente para el Sistema de Calidad.
<b>4.6 REVISIÓN POR LA GERENCIA</b>			
Revisión por la Gerencia	Dado que hasta el momento en la empresa no existe un Sistema de Gestión de SYSO tampoco se tiene el programa de revisión por la gerencia.	I (10%)	La gerencia debe revisar el Sistema para garantizar su eficiencia frente a las actividades que se encuentren ejecutando por lo tanto se debe establecer el programa de revisión por la gerencia.

## 6. DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

La Norma OHSAS 18001 estructura el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo al ciclo P.H.V.A., es el elemento fundamental dentro del proceso de documentación e implementación de la norma, es una herramienta práctica y completa para la implementación del Sistema SYSO; por lo tanto es la metodología que usa la Empresa RAMBAL S.A.

En la siguiente figura se muestra de manera gráfica el desarrollo del ciclo PHVA.

**Figura 2. Elementos del Sistema SYSO**



Fuente. INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Norma Técnica colombiana, NTC OHSAS 18002: Sistema en Seguridad y Salud Ocupacional. Directrices para la Implementación del Documento NTC OHSAS 18001. Bogotá: INCONTEC, 1999, 32.

## 6.1. POLITICA DE SYSO

La política de SYSO establece un sentido general de dirección y fija los principios de acción para una organización. Determina los objetivos respecto a la responsabilidad y desempeño de SYSO requeridos en toda la organización y demuestra el compromiso formal de la organización, particularmente el de la dirección con la buena gestión de SYSO.<sup>10</sup>

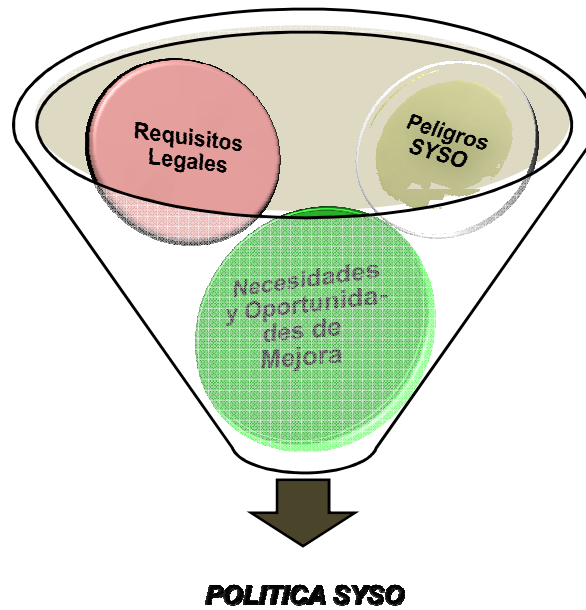
En RAMBAL S.A., la gerencia definió la política de SYSO de la organización, estableciendo claramente los desempeños generales de seguridad y salud ocupacional y el compromiso de mejorar su desempeño; teniendo en cuenta que cumpliera con las siguientes características:

- a) Ser apropiada a la naturaleza y escala de los riesgos de SYSO de la organización;
- b) Incluir el compromiso de la mejora continua.
- c) Incluir el compromiso de satisfacer, como mínimo, la legislación vigente aplicable sobre SYSO y otros requisitos suscritos por la organización.
- d) Estar documentada, implementada y ser mantenida.
- e) Ser comunicada a todos los empleados con el propósito de que ellos conozcan cada una de sus obligaciones individuales respecto a SYSO.
- f) Estar a disposición de las partes interesadas.
- g) Apropiada para la organización.

---

<sup>10</sup> INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional y otros documentos complementarios. Bogotá: ICONTEC, 2006, p 58.

**Figura 3. Elementos de la Política SYSO**



Fuente: Autora del Proyecto

Para la elaboración de la Política SYSO de RAMBAL S.A., se realizó una reunión con el Coordinador de Salud Ocupacional, la Directora de Gestión Humana y la autora del proyecto, con el objetivo de conocer las intenciones de la Empresa con respecto al desempeño en Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y alinearlas a las definidas características con las cuales debía contar para cumplir el requisito de la norma. Como producto de esta reunión se originó la posible política de SYSO, que debería ser revisada por la Gerencia para su aprobación.

Una vez definida la política se realizó una segunda reunión con el subgerente, representante de la gerencia en el momento, con el fin de aprobar la política y firmada por el Gerente; luego de esto se procede a divulgarla y socializarla con todo el personal de la empresa.

## ***POLITICA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUAPCIONAL***

“RAMBAL S.A., es una empresa del sector industrial dedicada a la producción y comercialización de productos de plásticos; que desarrolla y ofrece alternativas de empaques sostenibles. Para esta organización el Recurso Humano es el Factor de Productividad que demanda mayor atención pues requiere el mantener empleados sanos, física y mentalmente, satisfechos con la labor que realizan y así crear un ambiente que promueva el óptimo desempeño laboral de sus trabajadores y sentido de pertenencia por la empresa.

La política de RAMBAL S.A. en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, se enmarca dentro de los siguientes principios:

**Prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales:** RAMBAL S.A., compromete el mayor de su esfuerzo en crear bienestar y ambientes laborales seguros mediante la adopción de programas de gestión e seguridad y salud ocupacional y acciones necesarias para la protección de su Recurso Humano.

**Cumplimiento Legal:** RAMBAL S.A., aplica y exige el cumplimiento de la Legislación, Normatividad Sectorial en materia de Seguridad y Salud Ocupacional al interior de las mismas y a sus colaboradores.

**Mejoramiento Continuo:** RAMBAL S.A., promueve la mejora continua como lineamiento básico en la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional; para la prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales, y como variable fundamental del desempeño de la empresa.

Los trabajadores se adhieren y concientizan de la responsabilidad y el compromiso personal en la aplicación de esta Política de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, y se obligan a informar a la gerencia o a su delegado sobre cualquier actividad que vaya en contra de su cumplimiento.

Esta Política de Seguridad y Salud Ocupacional y todos los procedimientos del Sistema de Gestión, serán divulgados a las partes interesadas, serán actualizados

de acuerdo con los cambios internos y los que imparta la legislación actual y entran en vigencia a partir de su fecha de emisión y aprobación.”

Fuente:

Conforme a la norma, la Organización generó una política adicional en la cual resalta su rechazo al consumo de alcohol, drogas y tabaco, que están prohibidas dentro de la jornada laboral y por la cual RAMBLA S.A., ha creado actividades que buscan generar una conciencia de rechazo en los trabajadores. Esta política esta publicada dentro de la empresa y ha sido consolidada con la ARP de acuerdo al Programa de Salud Ocupacional de la Empresa.

### ***POLÍTICA CONTRA LA DROGADICCIÓN, ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO***

“La Gerencia de RAMBAL S.A. se compromete a diseñar, desarrollar y ejecutar planes de capacitación, educación y prevención contra el tabaquismo, el consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, a través de Programas de Promoción de estilos de vida saludable, tendientes a prevenir y evitar el consumo por parte de sus trabajadores, de alcohol o cualquier tipo de sustancia psicoactiva que vaya en detrimento de la salud y desmejoramiento de la imagen institucional de la Empresa y del trabajador. Por tal motivo está prohibido a los trabajadores, estar bajo influencia de estas sustancias durante la prestación del servicio y/o cualquier evento en que actúe como tal y el incumplimiento a la política se tendrá como falta grave, la cual conforme cláusula aceptada por las partes, podrá invocarse como una justa causa para dar por terminado unilateralmente por parte de la empresa el contrato de trabajo.

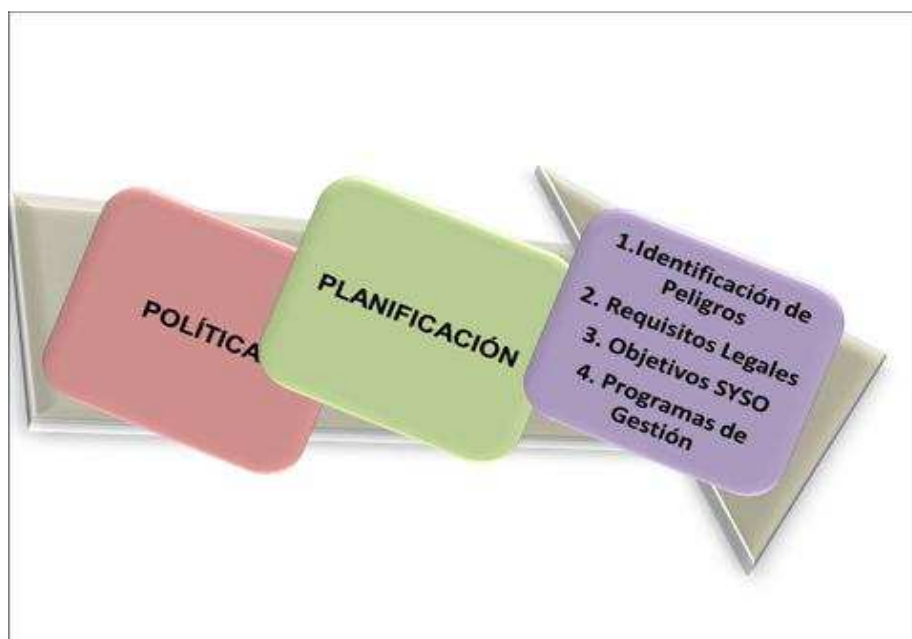
**Rambal S.A.**, se responsabiliza en divulgar esta política y se encargará de promover su cumplimiento, fomentando estilos de vida saludables que faciliten el buen estado de salud de sus trabajadores, quienes se adhieren a ella, participando activamente en los programas que desarrolle la empresa.

Esta política es coherente con la legislación vigente, el reglamento interno de trabajo y entra en vigencia a partir de su fecha de emisión.”

Partir de estas políticas se identifica el desarrollo de controles a todos los niveles de la organización, los cuales parten de la generación de objetivos, indicadores y planes de gestión que permitan la consecución de dichos objetivos por medio de la implementación y seguimiento de las actividades incluidas en ellos.

## 6.2. PLANIFICACIÓN

**Figura 4. Proceso de Planificación**



Fuente: Autora del Proyecto

### **6.2.1. Planificación para la Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos**

Para lograr llevar de forma adecuada la gestión de los riesgos presentes en la empresa RAMBAL S.A. y dar cumplimiento a este requisito de la norma, se diseñó e implementó procedimiento de identificación, evaluación y control de riesgos; este procedimiento es una herramienta clave en la administración de los riesgos y se establece de acuerdo a las necesidades de la organización y a las condiciones del lugar de trabajo.

Este procedimiento es una herramienta clave en la administración de los riesgos y se establece de acuerdo a las necesidades de la organización y a las condiciones del lugar del trabajo. Se tuvo en cuenta para el diseño de este procedimiento los equipos, materiales, insumos y herramientas utilizados con el objetivo de poder cuantificar los riesgos (probabilidad, exposición y consecuencias, si el riesgo genera accidente laboral).

Para la identificación de peligros se cuenta con la metodología establecida por la Guía Técnica GTC-45 en donde se dictan los parámetros para realizar dicha identificación. **(Ver anexo F. Guía Técnica Colombiana GTC-45)**

Se realiza la valoración de las consecuencias que genera el riesgo, la exposición del personal y la probabilidad de ocurrencia del mismo. Luego de realizar las valoraciones y calificaciones cualitativas de los riesgos, se priorizan y se generan las respectivas medidas de control.

**Ver Anexo A2. Matriz Identificación de Peligros**

### **6.2.2. Requisitos Legales y Otros**

**Ver Anexo A1. Matriz Requisitos Legales RAMBAL S.A.**

### **6.2.3. Objetivos del Sistema SYSO**

Después de identificados los riesgos y evaluados los requerimientos legales con los cuales se compromete la organización, se establecieron los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional conforme con la política de SYSO de la empresa y a los recursos tecnológicos, financieros, humanos requeridos.

Los objetivos que se establecen como directrices de la Política de S & SO y se busca dar cumplimiento al sistema de gestión, estos se sintetizan a partir de los siguientes enunciados:

- Velar por el mejoramiento de las condiciones de trabajo y salud de los empleados, mediante las actividades contempladas en el programa de seguridad y salud ocupacional.
- Brindar al personal de la empresa formación permanente en seguridad industrial y salud ocupacional, de acuerdo a las características de la empresa, las condiciones de riesgo actuales en cada área.
- Controlar los riesgos que puedan provocar daño en la salud de los trabajadores y a la seguridad de los mismos.
- Dar cumplimiento a los requisitos legales y otros requisitos que apliquen a la organización.

Conforme a los objetivos en SYSO, fueron implementados una serie de indicadores de gestión, cada uno con un soporte de medición, una fórmula, meta y frecuencia de medición.

**Ver Anexo B. Hoja de Vida de Indicadores**

**Ver Anexo C. Cuarto de Control Indicadores**

#### **6.2.4. Programas de Gestión en SYSO**

Según la norma OHSAS 18001 en el requisito 43.4 la organización debe diseñar, establecer y mantener uno o varios programas en SYSO para alcanzar sus objetivos y por ende dar cumplimiento a su política SYSO. Para establecer los programas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional se requiere el desarrollo de estrategias y planes de acción, que necesitan estar documentados y ser comunicados. Además deben incluir la documentación de:

- La responsabilidad y la autoridad designadas para lograr los objetivos en las funciones y niveles pertinentes de la organización.
- Los medios y el cronograma, de acuerdo a los cuales se deben alcanzar dichos objetivos.

Para elaborar los programas de gestión se analizó la política y los objetivos de S&SO, se revisaron los requisitos legales y normativos a los que debe dar cumplimiento la empresa y basado en los resultados que se obtuvo en el proceso de identificación de peligros, evaluación y control de riesgos se diseñaron los respectivos programas de gestión.

##### **1. El programa de Gestión COPASO:**

La empresa RAMBAL S.A. buscando dar cumplimiento a la legislación en la que se reglamenta la creación y funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional en la organización; de acuerdo a la Resolución 2013 de 1986, la gerencia eligió a los dos representantes de los administrativos y realizó una convocatoria para que los trabajadores eligieran de forma democrático a sus dos representantes, quedando establecido el comité con sus representantes y respectivos suplentes.

El programa de Gestión COPASO busca a través de este órgano de vigilancia y control, verificar el cumplimiento de los aspectos definidos en la legislación y en el sistema. Se programan reuniones semanales con el objetivo de hacer seguimiento a la funcionalidad y eficiencia del comité.

Ver anexos D1, D2...S. ACTAS COPASO.

La estructura del actual COPASO está definida de la siguiente manera:

**Tabla 7. Integrantes COPASO**

<b>COPASO</b>	
<b>INTEGRANTES ADMINISTRATIVOS</b>	
<b>MIEMBRO</b>	<b>NOMBRE</b>
PRINCIPAL	FIDELIA CASTELLANOS
PRINCIPAL	CLAUDIA MARTINEZ
SUPLENTE	ALBERTO CALLE
SUPLENTE	ARNULFO SANCHEZ
<b>INTEGRANTES OPERATIVOS</b>	
<b>MIEMBRO</b>	<b>NOMBRE</b>
PRINCIPAL	OSCAR PEREZ
PRINCIPAL	JHEISSON CELIS
SUPLENTE	MIGUEL ROBLES
SUPLENTE	RAMON ACEVEDO

Fuente: Autora del Proyecto

**2. El programa Salud Ocupacional está conformado por:**

- a. Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo
- b. Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial

La elaboración del Programa de Salud Ocupacional se llevó a cabo teniendo en cuenta las directrices brindadas por la Legislación Colombiana, la actividad económica, el nivel de riesgo y el número de trabajadores de la organización.

En la primera parte del programa de Salud Ocupacional se hizo una breve descripción de la organización, en el segundo capítulo se referenció el marco

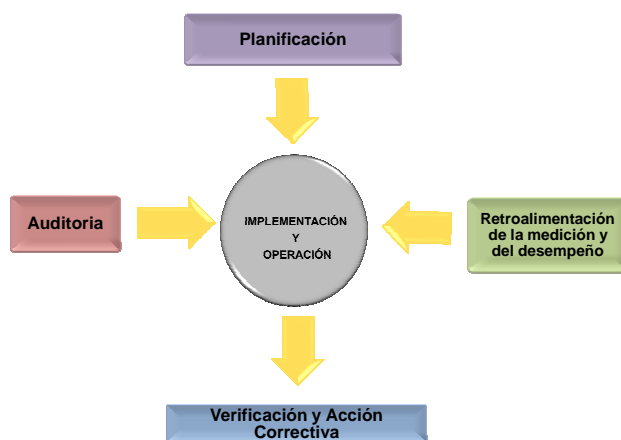
teórico del programa de salud ocupacional en donde se muestran los conceptos, las bases legales, la política y el nivel de responsabilidades en SYSO. La tercera parte comprende la estructura básica del programa de Salud Ocupacional, los objetivos generales, los recursos de la empresa, el subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo, el subprograma de Higiene y Seguridad Industrial con sus respectivas definiciones, objetivos, actividades generales y específicas. En el capítulo cuatro se hace un diagnóstico ligero de las condiciones de trabajo y salud; también existe un capítulo donde se nombra lo más relevante del COPASO, el requisito legal que lo rige, sus integrantes y las tareas correspondientes al Comité. Por último se hace la el seguimiento, control y evaluación al programa por medio de los indicadores ya establecidos.

**Ver Anexo E1. Programa de Salud Ocupacional**

### 6.3. IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

La implementación es la segunda fase del PHVA. Los elementos a considerar en la implementación y operación del sistema y su relación de acuerdo a las definiciones técnicas de la norma se muestran a continuación en la figura.

**Figura 5. Implementación y Operación**



Fuente: NTC OHSAS 18001

### **6.3.2. Estructura y Responsabilidades**

El propósito fundamental de documentar y comunicar en forma adecuada las responsabilidades y funciones de cada uno de los empleados de la empresa es mantener comunicación constante a fin de facilitar la labor de gestión de los riesgos en las instalaciones de RAMBAL S.A., logrando así involucrarlos en el cumplimiento de la gestión en SYSO. Como establece la norma en el numeral 4.4.1 donde señala que la organización debe definir, documentar y comunicar las funciones, responsabilidades y autoridad del personal que administra, ejecuta y verifica actividades que tengan efecto sobre los riesgos de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional de las actividades, instalaciones y procesos de la organización, a fin de facilitar la gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

Para lograr una adecuada implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional se le definieron responsabilidades a los siguientes roles:

#### **Responsabilidades del Coordinador de Salud Ocupacional:**

- Velar por el cumplimiento de los requisitos del Sistema SYSO, así como las que determina la legislación nacional.
- Mantener comunicación permanente con el Gerente acerca del funcionamiento del Sistema de Gestión, como base para la mejora del mismo.
- Definir y poner en marcha el “cronograma de actividades” que integra actividades de promoción, prevención en salud y de capacitaciones.

- Elaborar la investigación de los incidentes y accidentes de trabajo junto con los miembros del COPASO y el Jefe Inmediato del cargo a investigar. Con el objetivo de hallar las causas e implementar medidas y socializar.
- Diseñar e implementar la matriz de identificación de peligros y hacerle seguimiento.
- Coordinar la realización de inspecciones de seguridad planeadas.

### **Responsabilidades Miembros del COPASO**

- Colaborar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y proponer medidas correctivas.
- Visitar periódicamente los lugares de trabajo, e inspeccionar los ambientes, máquinas y operaciones e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo.
- El COPASO, debe implementar medidas de control para los factores de riesgo más prioritarios.
- El COPASO, no debe ser un instrumento de quejas y reclamos de temas distintos a la Salud y Seguridad Laboral.

### **Responsabilidades de los Trabajadores**

- Asistir y participar activamente de las actividades, capacitaciones y demás eventos programados del sistema SYSO.
- Cumplir con las normas que establezca la organización en prevención de riesgos profesionales, como utilizar siempre los Elementos de Protección Personal, mientras realizan las actividades o permanecen en áreas de riesgo.
- Conocer y practicar la Política en SYSO de la Organización.

- Debe reportar inmediatamente u oportunamente al Jefe Inmediato, al Coordinador de Salud Ocupacional y/o al departamento de Gestión Humana los accidentes o incidentes de trabajo que hayan ocurrido y/o anomalías que se estén presentando.

### **Responsabilidades de los Brigadistas**

- Asistir a todas las capacitaciones y simulacros programados para la brigada de emergencias. Reunirse periódicamente y generar acciones para ejercer vigilancia permanente sobre las condiciones de seguridad para emergencia de la empresa.
- Mantener conocimiento permanente, acerca de la estructura del plan de emergencia y sus modificaciones.
- Reportar cualquier situación anormal o recomendación en pro de la seguridad.
- Promover la realización de simulacros que permitan saber qué hacer en caso de emergencia.
- En caso de emergencia participar activamente con el objetivo de desarrollar la evacuación de la mejor manera, recurriendo a los grupos de apoyo si es necesario.

### **6.3.3. Competencia, Formación y Concientización**

La implementación del sistema de gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional en RAMBAL S.A. hace que la organización cree la cultura de formación y capacitación del Recurso Humano en aspectos de Seguridad y Salud y de esta forma generar en los trabajadores la competencia y los conocimientos necesarios para el funcionamiento del sistema.

Se diseño un programa de capacitación, que nace a partir de los riesgos identificados en el Panorama de Factores de Riesgos, enfermedades

profesionales, incidentes o accidentes de trabajo ocurridos anteriormente, quejas y sugerencias que los trabajadores le han comunicado al COPASO.

### **Ver anexo E2. Programa de Capacitación SYSO**

Las actividades programadas se encuentran establecidas con fechas en el cronograma general de la empresa; las actividades de capacitación y entrenamiento que tiene proyectada la empresa para sus empleados están divididas en actividades técnicas, de salud, de seguridad y administrativas.

### **Ver anexo G1. Cronograma de Capacitación**

Los temas incluidos dentro de las capacitaciones fueron enmarcados dentro del programa de Salud Ocupacional y sus subprogramas.

**Inducción:** La capacitación empieza desde el momento de ingreso del personal a la empresa, en la inducción se apoyo con un material físico que se llama el manual de inducción , es un documento completo donde se recogen apartes administrativos, financieros, técnicos y temas relacionados con la Calidad, Medio Ambiente y Seguridad Industrial y Salud Ocupacional; para este último tema se muestran los peligros a los que están expuestos dentro de la empresa, los Elementos de Protección Personal que deben utilizar en cada área de trabajo, la conformación del COPASO y la Brigada, sus funciones y actividades a desarrollar dentro del proceso de gestión de la Seguridad y la Salud de todos los trabajadores.

**Capacitación y Entrenamiento:** los administrativos eventualmente, pueden estar expuestos a todos los riesgos de la empresa incluyendo los del área de producción, a diferencia de los operativos que están expuestos durante toda la jornada de trabajo. Es por esto que las capacitaciones y entrenamiento sobre el

manejo de máquina, normas de seguridad para su manipulación y para el área de trabajo se refuerzan en la parte operativa de la empresa.

Para lograr definir las capacitaciones formativas e informativas orientadas a la optimización del desempeño en seguridad y salud ocupacional, se analizaron los resultados obtenidos en la identificación de peligro, análisis y control de riesgos y basados en estos se definieron las capacitaciones requeridas para asegurar que el personal conoce y entiende las prevenciones, condiciones e instrucción en seguridad industrial y salud ocupacional que deben aplicar en sus tareas y medio que lo rodea. En la empresa RAMBAL S.A. algunas de las capacitaciones desarrolladas fueron:

- Capacitación de socialización sobre los Protocolos de Seguridad de las Máquinas.
- Capacitación para el uso seguro de herramientas.
- Capacitación manejo de monta carga.
- Capacitación trabajo en altura
- Capacitación Manejo adecuado de Equipo de Protección.
- Se desarrollaron capacitaciones orientadas a concientizar al personal de la importancia de la Seguridad y la Salud Ocupacional en el lugar de trabajo y de su papel para lograr un lugar de trabajo seguro.
- Capacitación sobre factores de riesgo ocupacionales.

Además se desarrollaron las capacitaciones que se requieran para brindar el entrenamiento al personal que conforma la brigada de emergencias y el Comité Paritario de Salud ocupacional.

### **Para la Brigada de Emergencia:**

- Capacitación de divulgación del Plan de Emergencia a todo el personal de la empresa.
- Capacitación de primeros auxilios
- Capacitación de control de incendios
- Capacitación de evacuación de personal

### **Para los integrantes del COPASO:**

- Capacitación sobre funciones del COPASO
- Capacitación sobre legislación en Salud Ocupacional
- Capacitación Reporte e Investigación de accidentes
- Capacitación sobre Inspecciones de Seguridad

Todas las capacitaciones requeridas, son incluidas en el cronograma de actividades del programa de salud ocupacional de la empresa y se desarrollan por el Coordinador de Salud Ocupacional con la colaboración de la ARP POSITIVA.

Algunas de las evidencias de la realización de las capacitaciones se pueden observar en los siguientes anexos: comentario

***Anexo H1. Evidencia Asistencia a Capacitaciones COPASO***

***Anexo H2. Evidencia Fotos de Capacitaciones***

#### **6.3.4. Consulta y Comunicación**

Mediante este procedimiento se pretende mantener informados a los trabajadores en todo lo concerniente al cumplimiento de los requisitos legales, riesgos de las actividades realizadas legislación nacional en seguridad y salud ocupacional y todo lo relacionado con riesgos que atenten contra la integridad de los

trabajadores y que deba transmitirse al personal, así como la retroalimentación de estos hacia la empresa.

De la misma forma se establecen canales de comunicación con partes interesadas Externas con la Administradora de Riesgos Profesionales, Ministerio de la Protección Social, visitantes, entidades que prestan apoyo en situaciones de emergencia como bomberos, policía, Defensa Civil, etc., y otras autoridades competentes.

**Comunicación de la Empresa a los Trabajadores:** la Comunicación Interna de seguridad y salud ocupacional de la empresa RAMBAL S.A. se maneja a través de publicaciones en las carteleras de la empresa, por folletos y por medio de conferencias formativas e informativas para el personal o en los demás casos el departamento de Gestión Humana se encargará de hacerlo.

**Comunicación de los Trabajadores con la Empresa:** la participación de los trabajadores se lleva a cabo a través de sugerencias e iniciativas que estos presentes de forma directa a la administración ó por medio de sus representantes del comité paritario de salud ocupacional o por el Departamento de Gestión Humana en forma verbal y estos servirán de voceros para dar a conocer estas inquietudes en las reuniones planeadas por el COPASO y si es necesario se reportara inmediatamente a la Directora de Gestión Humana, sobre las acciones correctivas y preventivas a tomar para atacar los riesgos existente en la organización. Esta información se evidencia en la actas de reunión en el plan de acción.

**Comunicación de las Partes Externas con la Empresa:** la ARP es directamente responsable de suministrar a RAMBAL S.A. cualquier tipo de información y documentación relacionada con la seguridad y salud ocupacional en Colombia de fuentes públicas o privadas, legales o sociales; y que aporten para asegurar la integridad de los trabajadores.

### 6.3.5. Documentación

La norma indica que la organización debe establecer y mantener la información en un medio adecuado ya sea en un medio magnético o físico y debe describir los elementos claves del sistema de gestión y proporcionar orientación adecuada sobre el Sistema SYSO.

Es por esto que en RAMBAL S.A. desarrolló entre la documentación de la empresa y soportar el sistema de Seguridad Industrial lo siguiente:

- a. La política de seguridad y salud ocupacional de la empresa, mediante la cual se trazan lineamientos para la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo.
- b. Para el desarrollo de las actividades que integran la gestión del sistema de salud ocupacional y seguridad industrial se establece de forma más organizada en un programa.

**Tabla 8. Programas Sistema SYSO**

<b>Código</b>	<b>Nombre del Procedimiento</b>
<b>PG-1</b>	<b>Programa de Salud Ocupacional</b>

Fuente: Autora del Proyecto

- c. Se generaron diversos documentos entre los cuales se encuentran los procedimientos y protocolos que aseguran el saber hacer de la organización de acuerdo a los controles que sugieren el resultado de la valoración de riesgos y se generaron de igual manera otros documentos asociados al cumplimiento de requisitos legales o del cliente.

**Tabla 9. Procedimientos Sistema SYSO**

<b>Código</b>	<b>Nombre del Documento</b>
PR-1	Procedimiento Trabajo en Alturas
PR-2	Plan de Emergencias
PR-3	Procedimiento Investigación de Accidentes
PR-4	Procedimiento Panorama de Riesgos
PR-5	Procedimiento para Uso y Control de EPP
PR-6	Procedimiento Inspecciones de Seguridad

Fuente: Autora del Proyecto

**Tabla 10. Protocolos Sistema SYSO**

<b>Código</b>	<b>Nombre del Documento</b>
PT-1	Protocolo Seguridad Máquinas y Equipos
PT-2	Protocolo Vinculación Brigadistas

Fuente: Autora del Proyecto

- d. Se generaron formatos para la recolección de datos y generar los registros y las evidencias necesarias dentro del Sistema SYSO.

**Tabla 11. Formatos Sistema SYSO**

<b>Código</b>	<b>Nombre del Documento</b>
FT-1	Inspección de Áreas Comunes
FT-2	Inspección de Planta
FT-3	Inspección Cafetería
FT-4	Inspección EPP
FT-5	Inspección Extintores
FT-6	Inspección Botiquín
FT-7	Inspección Equipo Trabajo en Altura

FT-8	Capacitación y Entrenamiento
FT-9	Entrega de Dotación
FT-10	Reposición EPP
FT-11	Permiso Trabajo en Altura
FT-12	Acta de Reunión y Plan de Acción

Fuente: Autora del Proyecto

### 6.3.6. Control de Documentos y Datos

La norma establece que se deben identificar y controlar todos los documentos y datos que contengan información crítica relativa al funcionamiento del sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y al rendimiento de las actividades de SYSO en la organización y para lograrlo se deben mantener los procedimientos adecuados.

Teniendo en cuenta lo anterior, en RAMBAL S.A., se diseñó, implemento y se mantiene el **Procedimiento Control Documentos y Registros, (Ver Anexo I1)**, para asegurar la fácil localización, actualización, revisión, acceso y control de todos los documentos tanto internos como externos del sistema SYSO.

Los documentos internos se mantienen identificados en el Listado Maestro de Documentos, luego de ser aprobados por el Director de Aseguramiento de Calidad y la Directora de Gestión Humana, para la elaboración, modificación o eliminación de un documento se utiliza un formato generado para tal fin que cada usuario o generador debe utilizar para llevar el control, sobre alteración de documentos.

### 6.3.7. Control Operacional

Según la norma OHSAS 18001, la organización debe identificar aquellas operaciones y actividades asociadas con riesgos identificados donde se deben

aplicar medidas de control; además debe planificar estas actividades para asegurar que se lleven a cabo bajo condiciones específicas.

Para evaluar el cumplimiento de las medidas de control se realizan inspecciones de seguridad en la planta e inspecciones en las áreas comunes. De las observaciones de estas inspecciones surgen las medidas de control.

### **ACTIVIDADES DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO**

**Procedimiento de Medicina Preventiva y del trabajo:** para el control de los riesgos que puedan ocasionar enfermedades generales que recogió las actividades de identificación y seguimiento de condiciones de salud en los trabajadores iniciando con los exámenes de ingreso, periódicos y de egreso, se realizaron actividades de sensibilización en riesgos de salud pública, alcoholismo y tabaquismo, actividades de control de riesgo cardiovascular , audiometría y visiometrias, análisis a puesto de trabajo (ensamble dosificador), valoraciones osteomusculares, masajes relajantes (spa).

**(Ver Anexo E3. (Programa de prevención del alcoholismo, drogas y tabaquismo)  
(Ver Anexo H3. Evidencias Capacitaciones MP y T)**

### **ACTIVIDADES DE HIGIENE INDUSTRIAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

**Inspecciones:** se realizaron inspecciones a las áreas de trabajo con el fin de identificar condiciones sub estándar en las áreas de trabajo y verificar la implementación de los planes de acción generados. Entre los principales aspectos verificados estuvieron: Inspecciones de seguridad, inspecciones a las áreas comunes en cuanto al orden y aseo, inspecciones de Elementos de Protección Personal e inspecciones de botiquines.

**(Ver Anexo I2. Procedimiento de Inspecciones).  
(Ver Anexo J1. Formato Inspecciones de Seguridad)**

***(Ver Anexo J2. Formato Inspecciones de Extintores)***

***(Ver Anexo J3. Formato Inspecciones de Botiquines)***

***(Ver Anexo J4. Formato Inspecciones de Áreas Comunes)***

**Elementos de Protección Personal:** el control en el uso oportuno y adecuado de los elementos de protección personal, su correcta selección y la capacitación en su uso, es un control realizado por la empresa dentro de las actividades de seguimiento. Actualmente la empresa cuenta con un procedimiento que recoge las actividades asociadas a la selección de los elementos de acuerdo a la naturaleza del peligro, en la tarea desarrollada, contando adicionalmente con el apoyo de los asesores de la ARP y proveedores estipulados por la empresa. La entrega de los EPP es controlada por medio de un formato que recoge la firma del trabajador luego de suministrar el elemento y su correcto y oportuno uso es verificado por medio de visitas a las áreas de trabajo.

**(Ver anexo I3. Procedimiento Uso y Control EPP, Anexo A2, Matriz de EPP y Anexo J5, Formato de Inspección de EPP, Anexo J6. Formato de Reposición de EPP)**

**Trabajo en Alturas:** Los trabajadores del área de mantenimiento son los únicos facultados y autorizados para realizar reparaciones a maquinas, equipos y locaciones con daños menores; en ocasiones esto requiere la ejecución de trabajos en alturas que ponen en riesgo la integridad física de los trabajadores, por ello y para controlar este riesgo se toman medidas que minimizan su potencial de riesgo. Dentro de los controles tenemos permisos y procedimientos de trabajo en altura y inspecciones de seguridad de los equipos y del área de trabajo.

**(Ver anexo I4. Procedimiento trabajo en alturas, Anexo J7. Inspecciones Equipos T.A., Anexo J8. Permisos Trabajo en Alturas)**

Las medidas de control que la empresa diseñó y estableció las cuales están conformadas por varias actividades enfocadas a controlar un grupo de riesgos

surgieron unos planes de acción que se diseñaron e implementaron en la empresa RAMBAL S.A., fueron los siguientes:

**Plan de Acción para los Riesgos Locativos:** este plan de acción se diseñó e implementó para controlar los siguientes riesgos locativos:

- Las estibas están ubicadas en diferentes sitios de la empresa, irrumpiendo las áreas de circulación y ocasionando de pronto algún accidente.
- El material que usan para embalar el producto terminado se encuentra apilado a veces hasta niveles muy altos, por lo tanto puede caer encima de los mismos trabajadores.

El plan de acción para controlar los riesgos locativos críticos lo conforman las siguientes medidas de control:

- Capacitación en temas relacionados con el almacenaje y bodegaje de los materiales.

**Plan de Acción para los Riesgos Físicos:** este plan se diseñó para controlar siguientes riesgos físicos:

- Las máquinas de Producción en la planta en funcionamiento producen ruido, el cual pueden ocasionar problemas auditivos.

El plan de acción para controlar los riesgos físicos críticos lo conforman las siguientes medidas de control:

- Uso de Equipos de Protección personal.
- Estudio de Ruido.
- Exámenes de Audiometría.

**Plan de Acción para los Riesgos Mecánicos:** este plan se diseñó y se implementó para controlar los siguientes riesgos mecánicos críticos:

- Los procesos de inyección, soplado, biorientado y ensamble implican la manipulación de equipos en movimiento, al tener contacto con estos pueden ocasionar atrapamientos, destripamientos en dedos, golpes o contusiones.

El plan de acción para controlar los riesgos físicos críticos lo conforman las siguientes medidas de control:

- Inspecciones
- Programa de mantenimiento maquinas. **(Ver Anexo E4).**

El programa de mantenimiento lo maneja exclusivamente el área de mantenimiento y está a cargo del coordinador.

Para reforzar estos planes de acción la autora del proyecto diseño unos protocolos de seguridad para las máquinas que contaron con la revisión del jefe de mantenimiento y de un diseñador de la empresa los cuales se dieron a conocer al personal de la empresa por áreas través de capacitaciones de socialización y por medio de folletos, en los que se registra la descripción de los protocolos de la maquinas del área correspondiente, los riesgos a los que está expuesto en esa área y los EPP que debe utilizar en el área y la política de SYSO de la empresa.

**(Ver anexo K. Protocolos de Seguridad para Máquinas)**

### **6.3.8. Preparación y Respuesta ante Emergencia**

Según la norma OHSAS 18001 la organización debe establecer y mantener planes y procedimientos para identificar el potencial de incidentes o situaciones de emergencias y la respuesta ante ellos para prevenir y mitigar las enfermedades y lesiones que puedan estar asociadas a éstos.

La organización deber revisar su preparación y sus planes y procedimientos ante emergencias, en particular, después que ocurran incidentes o situaciones de emergencias. La organización también debe probar periódicamente dichos procedimientos, siempre que ello sea posible.

La empresa RAMBAL S.A., desarrolló su Plan de Emergencia con el objetivo de definir los procedimientos que le permitan responder rápida y coordinadamente frente a una emergencia logrando disminuir las posibles consecuencias. El plan de emergencia se revisará periódicamente y se actualizará cada vez que se presente una situación de emergencia o exista un cambio considerable en la empresa.

El plan de emergencia, se diseñó basado en posibles situaciones de emergencias, como son robos, terremotos por estar ubicada una zona de alta actividad sísmica, incendios y explosiones por manejarse máquinas con fuentes eléctricas y gran cantidad de cartonería en bodegas.

En la elaboración se tuvo en cuenta los requerimientos establecidos en la legislación colombiana de seguridad y salud ocupacional para planes de emergencia. Para lograr una adecuada respuesta ante emergencias, se conformó la brigada de emergencia, estableciendo para cada uno de sus integrantes las funciones.

En el plan de emergencia se definieron las acciones pertinentes en caso de que se presenten las situaciones de emergencia identificadas, en este se incluye:

- a. Descripción y Coordinación de Emergencias
- b. Programa Operativo de Primera Respuesta
- c. Descripción del Plan de Emergencia
- d. Detalles de las acciones que deben ser tomadas por el personal durante una emergencia, incluyendo las que correspondan al personal externo que esté en el lugar de la emergencia.

- e. Responsabilidad, autoridad y deberes del personal con funciones específicas durante la emergencia
- f. Procedimientos de evacuación
- g. Disponibilidad de información necesaria durante la emergencia como teléfonos de unidades de apoyo
- h. Descripción del proceso de los Simulacros

Para el desarrollo del Plan de Emergencia se contó con el apoyo de la ARP POSITIVA, quien brindó asesoría para la realización de la ruta de evacuación, la señalización de las diferentes áreas de la empresa y la conformación de la brigada; ofreció las capacitaciones de primeros auxilios, control de incendios y ruta de evacuación, las cuales se requieren para lograr tener una brigada competente para responder ante una situación de emergencia.

Simulacro programado dentro de las actividades apoyadas por la ARP POSITIVA y con la participación de la brigada de Emergencias de RAMBAL S.A.

**Ver Anexo L. Instructivo para realizar simulacros**

**Ver Anexo M. Plan de Emergencias**

**Ver Anexo H4. Evidencias de la realización de las Capacitaciones a la Brigada.**

#### **6.4. . VERIFICACIÓN Y ACCIÓN CORRECTIVA**

Es la tercera fase del ciclo PHVA, donde se realiza el seguimiento a la implementación y cumplimiento de cada uno de los requisitos de la norma OHSAS 18001, con el fin de determinar si presenta desviaciones de lo planeado o estandarizado. Esta fase está compuesta por cuatro elementos:

**Figura 6. Elementos de la Verificación y Acción Correctiva del Sistema**



Fuente: Norma OHSAS 18001

#### **6.4.1. Medición y Seguimiento del Desempeño**

El seguimiento se realiza periódicamente, de tal forma que una vez que se han detectado anomalías que afecten el desempeño del sistema SYSO se toman las acciones correctivas y preventivas pertinentes (capacitaciones), y se ejecutan siguiendo los planes de acción resultantes de las reuniones del COPASO que se deben formalizar y evidenciar en el formato **FT-12. Formato Acta de Reunión y Plan de Acción.**

Con el fin de llevar control del cumplimiento de las medidas de control y planes de acción, y para identificar, evaluar y dar un manejo preventivo o correctivo a los

riesgos presentes en las actividades desarrolladas por la empresa, se realizaran inspecciones en las fechas establecidas para el año, siguiendo el procedimiento diseñado.

Para evaluar el cumplimiento de cada uno de los programas de gestión se revisa el cronograma de actividades del programa de Salud Ocupacional, donde se muestra de forma organizada las actividades programadas y las desarrolladas para cada uno de los subprogramas de gestión; por lo tanto es práctico revisar y establecer, en qué medida se dio cumplimiento a las actividades correspondientes a cada programa.

***Ver Anexo G2. Cronograma de Actividades de Salud Ocupacional***

Otra actividad de seguimiento al Sistema SYSO son las realizadas por el COPASO y el Coordinador de Salud Ocupacional con sus reuniones mensuales, donde analizan los reportes de incidentes, accidentes, las acciones correctivas que se definieron y la verificación del cumplimiento y un documento interno del Sistema SYSO para sus comentarios, en el Acta COPASO, se generan Compromisos ya sea para ejecutar por los miembros, la Gerencia, trabajadores o la Coordinación de Salud Ocupacional y se revisan en una próxima reunión las acciones para controlar y prevenir los accidentes de trabajo. **(Ver Anexo J9. Formato de Reunión y Plan de Acción FT-12)**

Una actividad de seguimiento anual al Sistema SYSO es la realizada por la Asesora de la ARP junto con la Directora de Gestión Humana para evaluar el cumplimiento de las actividades programadas para el año y analizar los índices de accidentalidad y ausentismo. Este informe es confidencial y lo realiza la Asesora de la ARP para la empresa.

A partir de este informe se definen y programan las actividades y se hacen conforme a las necesidades de la empresa basándose en los resultados obtenidos del informe anual de la empresa, este programa de actividades se realiza en el mes de febrero y se empiezan a ejecutar a partir de este mes o del mes siguiente.

### **5.2.1 Accidente, Incidente, No Conformidades, Acciones Preventivas y Acciones Correctivas**

En cumplimiento de este requisito se diseñaron e implementaron los procedimientos necesarios para reportar, evaluar e investigar accidentes, incidentes y anomalías que se presenten en la organización. El propósito principal de los procedimientos es prevenir ocurrencias adicionales de la situación a través de la identificación y relación con las causas raíz; además permitir la detección, análisis y eliminación de causas potenciales de no conformidades.

La empresa cuenta con el procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo documentado que establece y define la responsabilidad en el manejo de la investigación de incidentes y accidentes de trabajo y la implementación de acciones correctivas. **(Ver Anexo 15. Procedimiento de Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo)**. Dentro del desarrollo de este procedimiento y teniendo en cuenta la legislación aplicable la cual establece que es necesario definir un Equipo Investigador de Incidentes y Accidentes de Trabajo, el cual debe estar conformado por el Jefe inmediato o el líder de cada área, un representante del COPASO y el Coordinador de Salud Ocupacional; la organización cuenta con equipo investigador actualmente conformado por la Directora de Gestión Humana, el Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional y el Jefe inmediato o Líder de la persona(s) implicada(s) en dicho evento; y se diligencia el formato de Investigación de Accidentes de Trabajo el cual es diligenciado directamente por el Coordinador de Salud Ocupacional y el Equipo investigador para establecer causas y emitir recomendaciones.

**(Ver Anexo J10. Formato de Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo)**

Las acciones correctivas y preventivas se definen a partir de la información extraída de los reportes hechos en el formato de Investigación de incidentes y accidentes, donde se identifican y se registran para la mejora continua del sistema SYSO; también se obtienen de las reuniones realizadas periódicamente por el COPASO y

que se registran en el plan de acción establecido en el formato de reunión, esto con el fin de mitigar cualquier consecuencia que surja de accidentes o incidentes.

### **5.2.2 Control de Registros**

Dando cumplimiento a este requisito dentro de la organización se generó el Procedimiento Control Documentos y Registros el cual se encarga de definir los criterios necesarios para que los registros sean trazables, legibles, identificables adicionalmente al aseguramiento de su estado físico ante posibles deterioros, daños o pérdidas.

#### ***Anexo I1. Procedimiento de Control de Documentos y Registros***

Los registros que se utilizan para el seguimiento del sistema S y SO, se establecen en el formato de control de registros y para cada uno de estos se indica la responsabilidad del almacenamiento, el tiempo de almacenamiento en el archivo activo y su disposición final. Cada registro se elabora por los responsables de cada proceso y para identificarlos se utiliza el instructivo de codificación de documentos.

#### ***Anexo J11. Formato de Control de Registros***

Con la implementación del procedimiento se logró mantener los registros de forma apropiada para el sistema y para la organización; es decir se tienen registros legibles, identificables, están almacenados y conservados en forma tal que pueden recuperarse fácilmente y están protegidos contra daños, deterioro o pérdida; además se tiene conocimiento del tiempo que debe conservarse dichos registros.

### **5.2.3 Auditoria**

Para revisar y evaluar la efectividad del sistema de gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional de la empresa RAMBAL S.A. realizó una auditoría interna, que permitió establecer el grado de conformidad con los procedimientos

documentados y evaluar la efectividad del sistema con respecto al cumplimiento de los objetivos y a la política de la organización.

Para establecer los lineamientos y los requerimientos de la norma que se deben seguir para realizar las auditorías internas, se diseñó el procedimiento denominado *Procedimiento de Auditorías Internas* y se creó un *programa de ejecución de auditorías*, que permitirá que la organización revise por sí misma, la conformación de su sistema de gestión de acuerdo con la norma OHSAS 18001.

#### ***Anexo I6. Procedimiento de Auditorías Internas***

Las auditorías del sistema de Gestión SySO se realizan por personal independiente de quienes tienen responsabilidad directa por la actividad que se está examinando. Una vez se tenga el equipo auditor, éste concreta la fecha para la auditoría, el itinerario, la fecha de reunión de cierre, prepara el plan de auditorías y lo envía a los auditados, define las listas de chequeo y los mecanismos de evaluación y registro y posteriormente realiza una reunión con los procesos a auditar para presentar y revisar alcance, objetivos, la metodología, documentos y demás detalles referentes a la auditoría.

#### ***Anexo O. Plan de Auditoría Interna***

#### ***Anexo P. Programa de Auditoría Interna***

En la ejecución de la auditoría, se verifica que el proceso se realice de acuerdo a lo planeado, se revisa la documentación y se registran las observaciones en los respectivos formatos soportándolas con la información objetiva correspondiente. Finalizada la auditoría se elabora un informe, con las no conformidades especificando el requisito y las acciones correctivas a efectuar. Cada acción correctiva se debe levantar y evidenciar en un formato para hacer seguimiento y validación a cada acción correctiva.

**(Ver Anexo Q. Acción Correctiva)**

La ejecución de la auditoria se realizó de acuerdo a los términos y condiciones establecidas en el Plan de Auditoria y siguiendo lo planteado en el procedimiento de auditorías internas. Al finalizar la auditoria el equipo auditor realizó un informe donde se muestran los resultados de la auditoria.

***(Ver anexo N1. Informe de Auditoría)***

### **5.3 REVISIÓN POR LA GERENCIA**

La Gerencia de RAMBAL S.A., en el cumplimiento del requisito que establece la norma OHSAS 18001 y dentro de sus responsabilidades frente al Sistema S&SO, realizó la Revisión Gerencia, actividad propuesta para el seguimiento y revisión de los documentos del Sistema, entre los que se encuentran: políticas, objetivos, programas, procedimientos, auditorias y documentos en general. Los cuales son revisados con el fin de emitir las mejoras que aplicaran al año de gestión siguiente.

***(Anexo N2. Informe de la Revisión por la Gerencia)***

En la revisión se tuvo en cuenta el proceso de iniciación de implementación de la documentación y la ejecución de actividades para la gestión del sistema de gestión de seguridad industrial y salud ocupacional según la norma, en el transcurso del año 2009. Para el año 2010 como para los demás, se actualizaran y se ajustaran los elementos del sistema de gestión cuando así lo requieran; según las auditorias, las circunstancias cambiantes o por el compromiso de mejora continua.

## 7. REVISIÓN DE LOS OBJETIVOS

**Tabla 12. Objetivos del Proyecto**

<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PROYECTO</b>	
Realizar un diagnostico inicial con respecto al tema de seguridad industrial y salud ocupacional que permita identificar las falencias y puntos críticos que tiene la organización, apoyándose en recursos como la norma NTC OHSAS 18001.	Se realizó el diagnostico situacional y documental del estado del Sistema S&SO en RAMBAL S.A., arrojando un porcentaje de cumplimiento parcial de requisitos de la norma del 43.5%, de esta manera se pudo direccionar el trabajo de documentación e implementación dándole mayor Relevancia a los requisitos incumplidos. Este análisis se muestra en capitulo 4.
Reestructurar y actualizar del COPASO y los documentos legales; como actas de constitución, reglamento de higiene y demás.	Se realizó la actualización reestructuración del COPASO, los documentos legales y la publicación de los que la requieren; entre ellos el reglamento de higienes y seguridad, la política SySO, planos con las vías de evacuación de la organización, reglamento interno del trabajo con su respectiva resolución.
Identificar los factores que ponen en riesgo a las personas en las diferentes actividades de la empresa a través de la elaboración de un panorama de riesgo, haciendo la valoración y priorización de los mismos.	Se definió la estrategia metodológica para la identificación, valoración y el control de los riesgos de la empresa, estructurando una matriz o panorama de riesgos. Este proceso se evidencia en el capítulo 6.

<p>Definir las actividades a partir del resultado del análisis del panorama de riesgos.</p>	<p>Se diseñaron controles para mitigar los riesgos que generan accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, las acciones tomadas para prevenir y corregir son generadas de las diversas actividades de seguimiento al Sistema SySO, se encuentran documentadas y almacenadas en medio físicos en el archivo de la Empresa.</p>
<p>Establecer unos indicadores que puedan medir el plan de gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.</p>	<p>Dentro del diseño de los Objetivos de Gestión que aplicarían a partir del año 2009, se diseñaron indicadores para medir y evaluar el desempeño del Sistema SySO los cuales son revisados periódicamente por la Gerencia. Estos indicadores se encuentran en el Anexo C.</p>
<p>Realizar la evaluación del sistema a través de la aplicación de auditoría interna para corroborar su implementación y posibles mejoras al mismo.</p>	<p>Se realizó en el mes de octubre del 2009 la primera auditoría interna por parte de un profesional en el tema, al Sistema SySO de la Empresa, obteniendo resultados, se encuentran en el anexo N1, presentando no conformidades menores y algunas observaciones.</p>

Fuente: Autora del Proyecto

## **8. CONCLUSIONES**

La empresa logró dar cumplimiento a los objetivos propuestos para el desarrollo de su sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional conforme con los requerimientos de la norma OHSAS 18001, esto se puede evidenciar en la tabla 13. Objetivos del proyecto, la cual arroja un nivel de cumplimiento total de los objetivos propuestos.

Se logró crear conciencia en la Gerencia, de la importancia que representa para la organización, el gestionar la Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional en la empresa; por lo tanto se contó con el compromiso y el apoyo del gerente y subgerente, quienes aportaron los recursos requeridos para la implementación del sistema y mostró interés y compromiso durante el desarrollo de las diferentes actividades que se llevaron a cabo.

Mediante el desarrollo del Panorama de Riesgos se lograron identificar las actividades críticas generadoras de riesgos en la empresa y establecer las medidas para controlar aquellos que atentan contra la salud de los trabajadores y contra los recursos materiales y financieros; para controlar los riesgos se diseñaron e implementaron planes de acción y medidas de control.

Se implementó el programa de capacitación y se llevaron a cabo las actividades programadas en el cronograma de actividades diseñado por la Empresa en compañía de ARP POSITIVA. La actividad pendiente para realizarla en el año 2010 que por razones ajenas a la gestión del sistema no se pudo realizar en el transcurso de año fue el simulacro, actividad práctica para evaluar la eficiencia del plan de emergencia y la capacidad que tiene la brigada para atender una emergencia.

Se realizaron capacitaciones formativas e informativas, que permitieron que el personal conociera, entendiera y se apropiara de las prevenciones, condiciones e instrucciones en seguridad y salud ocupacional, que debe aplicar en su medio y actividades laborales durante la jornada de trabajo, para evitar que se presenten accidentes y enfermedades profesionales a fin de lograr un lugar de trabajo seguro, que no atente contra su integridad física, mental y emocional.

En cumplimiento de los objetivos la organización mantiene actualizada la documentación necesaria para asegurar que su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional sea interpretado y operado adecuadamente y eficientemente. La información se conserva en medio Magnético y físico y en esta se muestran los lineamientos para desarrollar una buena gestión de SySO; se describe la estructura básica del sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, se documentan los procedimientos exigidos por la norma OHSAS 18001 para garantizar que las actividades se desarrollen con calidad y seguridad; además se muestra evidencia de la conformidad del sistema por medio de los respectivos registros.

La efectividad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional se evaluó por medio de dos auditorías Internas, que fueron realizadas por una auditora interna especialista en Salud Ocupacional; las cuales sirvieron como medidor al estado documental y de implementación del sistema SySO en la Empresa, basándose en los aspectos y requisitos según norma OHSAS 18001.

Actualmente los empleados, tienen conocimiento de los riesgos a los que se encuentran expuestos, de la forma de prevenirlos y de las medidas que se desarrollan en la empresa para controlarlos; esto contribuye con el sostenimiento y la efectividad del sistema ya que disminuye la probabilidad de que se presenten accidentes y enfermedades profesionales.

## **9. RECOMENDACIONES**

Mantener la documentación, datos y registros concernientes a la identificación de peligros y a la evaluación y control de riesgos actualizados con respecto a las actividades que se estén llevando a cabo y los cambios que se presenten.

Se recomienda cumplir con las actividades planeadas en el cronograma para el año 2010 y reprogramar las pendientes que no se realizaron el año pasado.

El Gerente continuamente debe resaltar la importancia de la seguridad y la salud ocupacional en la organización, comprometiéndose con la ejecución de las actividades del sistema, asignando el personal para su ejecución y la disposición de los recursos necesarios en el desempeño de sus funciones; además se recomienda que realice permanente verificación a la implementación de las medidas de seguridad, en el desarrollo de las actividades diarias y el manejo de incentivos al personal cuando se apliquen.

De acuerdo a los resultados de la implementación del proyecto, se recomienda la asignación permanente del Coordinador que continúe con el mantenimiento del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional implementado dentro de la Empresa.

Sensibilizar a la gerencia como cabeza visible de la organización en el proceso que debe apuntar a la certificación en OHSAS 18001 para asegurar el sostenimiento del sistema y mejoramiento continuo de sus procesos.

Ejecutar las acciones correctivas que se establecieron como respuesta a las no conformidades encontradas en la auditoría interna; para esto se requiere la asignación de presupuesto y ejercer control sobre el personal designado para su ejecución.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN, Norma Técnica Colombiana, NTC OHSAS 18001: Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Bogota: ICONTEC, 1999. 32p

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN, Norma Técnica Colombiana, NTC OHSAS 18002: Sistema de Gestión en Seguridad y **Salud Ocupacional. Directrices para la Implementación del Documento NTC OHSAS 18001.** Bogota: ICONTEC, 1999. 32p

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN, Norma Técnica Colombiana, NTC OHSAS 18002: Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Directrices para la implementación del documento NTC-OHSAS 18001. Bogotá: ICONTEC, 2000. 76p

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN, GTC 45: Guía para el diagnóstico de Condiciones de Trabajo o Panorama de Factores de Riesgo, su identificación y valoración. Bogota: ICONTEC, 1997. 22p

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN, GTC 34: Guía Estructura Básica del Programa de Salud Ocupacional. Bogotá: ICONTEC, 1997. 12p

Páginas de Internet: [www.suratep.com](http://www.suratep.com), [www.previsora.com](http://www.previsora.com).

# ANEXOS

## Anexo A. Matrices

			MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES							MR-02
Fecha de Revision 28-04-2009			Rev #01			Sistema SYSO			Pag 1 de 1	
TIPO	ORIGEN	PELIGRO / ASPECTO RELACIONADO	NORMA	ARTÍCULO APLICABLE	TEMA	APLICA	CUMPLE	CÓMO SE CUMPLE	CARGO RESPONSABLE	
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	C.S.T.	Art. 105, 108, 116, 117, 120, 349	Reglamento Interno de Trabajo	SI	Si	Se cuenta con un reglamento interno de trabajo publicado	COORDINADOR SYSO	
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	C.S.T.	Art. 205, 206	Primeros auxilios y asistencia médica	SI	Si	Brigada de primeros auxilios	COORDINADOR SYSO	
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	C.S.T.	Art. 219	Seguro por riesgos profesionales	SI	Si	Afiliación y pagos a la ARP Previsora	GERENTE GENERAL	
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	C.S.T.	Art. 349, 350, 351	Reglamento de Higiene y Seguridad aprobado y publicado en cartelera principal de la empresa	SI	Si	Reglamento Higiene y Seguridad Industrial	COORDINADOR SYSO	
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	C.S.T.	Art. 56 - 58, 205	Obligaciones del empleador: Poner a disposición instrumentos y materias primas necesarias, locales y EPP apropiados, prestar inmediatamente primeros auxilios	SI	Si	Programa de Salud Ocupacional Brigada de Emergencia	COORDINADOR SYSO	
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	C.S.T.	Art. 60	Obligaciones del trabajador	SI	Si	Inducción, Reglamento Interno de trabajo.	COORDINADOR SYSO	

S&SO	CIRCULARES DEL MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	Circular Unificada 2004	Literal A. Numeral 2	Servicios que ofrezca la ARP	SI	SI	_Asesorías periódicas de la ARP _Programa de Salud Ocupacional	COORDINADOR SYSO
S&SO	CIRCULARES DEL MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	Circular Unificada 2004	Literal A. Numeral 3	Exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periódicos y de retiro	SI	SI	Programación de exámenes de ingreso, periódicos y de egreso.	GERENTE GENERAL
S&SO	CIRCULARES DEL MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	Circular Unificada 2004	Literal A. Numeral 4	Solicitud de asesorías en Salud Ocupacional	SI	SI	_Reuniones periódicas con Gestor ARP	COORDINADOR SYSO
S&SO	CIRCULARES DEL MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	Circular Unificada 2004	Literal A. Numeral 5	Afiliación permanente del trabajador durante el período de traslado a una nueva ARP	SI	SI	Afiliación total de los colaboradores a riesgos profesionales	GERENTE GENERAL
S&SO	CIRCULARES DEL MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	Circular Unificada 2004	Literal A. Numeral 5	Derecho a retractarse de un traslado a una nueva ARP	SI	SI	En caso de pensar trasladarse a una nueva ARP, se debe revisar lo estipulado en la Ley	GERENTE GENERAL
S&SO	CIRCULARES DEL MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	Circular Unificada 2204	Literal A. Numeral 6	Suministrar a trabajadores EPP	SI	SI	Procedimiento de USO de elementos EPP	COORDINADOR DE SYSO
S&SO	CIRCULARES DEL MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL	SEGURIDAD - EXPLOSIÓN E INCENDIOS	Circular Unificada 2204	Literal B. Numeral 14	Brigadas de emergencia, planes de emergencia y evacuación	SI	SI	_Capacitación en temas de Brigada de Emergencia, primeros auxilios, contraincendios, evacuacion	COORDINADOR DE SYSO

S&SO	CIRCULARES DEL MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	Circular Unificada 2004	Literal B. Numeral 2	Disposición por parte de la ARP a la red de instituciones prestadoras de servicio en caso de ATEP	SI	SI	Impresión listados de instituciones en carteleras	COORDINADOR DE SYSO
S&SO	CIRCULARES DEL MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	Circular Unificada 2004	Literal B. Numeral 3	Comunicación de Política de SO de la empresa firmada por el representante legal y Derechos y deberes del trabajador en el sistema general de riesgos profesionales.	SI	SI	Divulgación de la política de SYSO Programa de capacitación	COORDINADOR DE SYSO
S&SO	CIRCULARES DEL MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	Circular Unificada 2004	Literal B. Numeral 6	Programa de SO, promover conformación del COPASO, sistemas de vigilancia epidemiológica	SI	SI	COPASO Programa Salud Ocupacional Inspecciones planeadas	COPASO, COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	Constitución Nacional de 1991	Art. 49	Garantizar a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.	SI	SI	Afiliaciones a sistema de Seguridad Social	GERENTE GENERAL
S&SO	CONVENIO OIT	TODOS LOS EXISTENTES	CONVENIO OIT	Art. 15	Información y formación	SI	SI	Identificación y capacitación en Peligros y Riesgos identificados	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1295/94	Art. 38, 43-45	Prestaciones Económicas por Incapacidad Temporal	SI	SI	Afiliación total de los colaboradores a riesgos profesionales	GERENTE GENERAL

S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1295/94	Art. 4, 13 - 35	Sistema General Riesgos Profesionales	SI	Si	Selección ARP-ISS, clasificación correcta de la clase de riesgo, COPASO, Reglamento Interno de trabajo y Reglamento de higiene y seguridad	GERENTE GENERAL, COORDINADOR DE S&SO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1295/94	Art. 46-47	Pensión de Invalidez	SI	Si	Afiliación total de los colaboradores a riesgos profesionales	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1295/94	Art. 56 - 62	Prevención y Promoción de Riesgos Profesionales	SI	Si	Inducción personal nuevo, Programa de Salud Ocupacional, Bases de datos Ausentismo, accidentalidad y P.V.E.	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1295/94	Art. 63	Comité Paritario de Salud Ocupacional	SI	Si	COPASO	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1295/94	Art. 91-92	Sistema General Riesgos Profesionales	SI	Si	Afiliación total de los colaboradores a riesgos profesionales	GERENTE GENERAL
S&SO	MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1406/99	1-5, 7-61	Por el cual se adoptan unas disposiciones reglamentarias de la Ley 100 de 1993, se reglamenta parcialmente el artículo 91 de la Ley 488 de diciembre 24 de 1998, se dictan disposiciones para la puesta en operación del Registro Unico de Aportantes al Sistema de Seguridad Social Integral, se establece el régimen de recaudación de aportes que financian dicho Sistema y se dictan otras disposiciones.	SI	Si	Pago oportuno de aportes riesgos profesionales	GERENTE GENERAL

S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1530/96	Art. 1	Afiliación y centros de trabajo	SI	Si	Clasificación de los centros de trabajo Pago de aportes a riesgos profesionales, según el riesgo	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1530/96	Art. 10, 12	Afiliación al Sistema de Seguridad Social	SI	Si	Afiliación de todos los trabajadores Pago de afiliaciones de seguridad social	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1530/96	Art. 14	Reporte de accidentes de trabajo y enfermedad profesional	SI	Si	Reporte e Investigación de Accidentes de Trabajo y Presuntas Enfermedades Profesionales	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1530/96	Art. 4	Accidente de trabajo y enfermedad profesional con muerte del trabajador	SI	Si	Investigación de accidentes de trabajo y enfermedad profesional, comunicado al COPASO	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1530/96	Art. 9, 11	Diseño y desarrollo del Programa de salud Ocupacional	SI	Si	Programa de Salud Ocupacional	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1607/02	DEC. 1607/02	Clasificación Actividades Económicas	SI	Si	Clasificación de los centros de trabajo, pago de aportes a riesgos profesionales	GERENTE GENERAL

S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1772/94	Art. 2-4, 7, 10, 12	Sistema General Riesgos Profesionales	SI	Si	Afiliación total de los colaboradores a la ARP-ISS, Pago aportes ARP	GERENTE GENERAL
S&SO	MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 1832/94	Art. 1 (26-31, 33, 37-39, 42) - 5	Tabla de Enfermedades Profesionales	SI	Si	Identificación de Peligros y riesgos en las actividades	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 2644/94	DEC. 2644/94	Tabla única para indemnizaciones por pérdida de la capacidad laboral (5% - 49,99%) y la prestación correspondiente	SI	Si	Afiliación total de los colaboradores Reporte de ATEP a la ARP	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 2800/03	Art. 3	Afiliación de trabajadores independientes al sistema General de Riesgos Profesionales	SI	Si	Solicitud de pagos ARP a contratistas	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 3615/05	DEC. 3615/05	Afiliación Sistema General de Riesgos Profesionales	SI	SI	Copia de afiliación de trabajadores independientes	GERENTE GENERAL
S&SO	MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 516/04	DEC. 0516 - 20/FEB/04	Afiliación de trabajadores independientes al sistema Salud	SI	Si	Afiliación total de los colaboradores	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 614/84	Art. 24, 34	Responsabilidades de los empleadores	SI	Si	Desarrollo del Programa de Salud Ocupacional y Sub-programas implementados	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 614/84	Art. 25 - 26	Comité Paritario de Salud Ocupacional	SI	Si	COPASO Reuniones de COPASO	COPASO

S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 614/84	Art. 28 - 30	Programa de Salud Ocupacional	SI	Si	_Programa de salud ocupacional _Reglamento interno de trabajo	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 676/95	DEC. 676/95	Sistema General Riesgos Profesionales	SI	Si	Afiliación total de los colaboradores	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 806/98	Art. 8, 26, 45, 57, 65, 68, 79-81	Sistema General Riesgos Profesionales	SI	Si	_Pago a tiempo de la Seguridad Social de los empleados	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	DEC. 873/01	Art. 3, 5, 10, 12-14	Servicios de Salud en el Trabajo	SI	Si	Programa de salud ocupacional con sus respectivos Sub-programas	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	LEY 100/93	Art. 15, 18, 22, 161, 210, 245, 249 - 256, 271	Invalidez por Accidentes de Trabajo y Enfermedad Profesional	SI	Si	_Afiliación total de los colaboradores _Procedimiento y Reporte de ATEP en la ARP	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	PSICOSOCIAL	LEY 1010/06	Art. 9	Acoso laboral	SI	Si	_Incorporar su cumplimiento en la actualización del Reglamento Interno de Trabajo	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	LEY 320/96	Art. 1, 7, 9, 10, 14	Accidentes de trabajo y enfermedad profesional	SI	Si	_Identificación de peligros y riesgos _Plan de emergencia	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	LEY 378/97	Art. 13 - 15	Servicios de Salud en el Trabajo - ATEP	SI	Si	Divulgación de resultados de la identificación de peligros y riesgos	COORDINADOR SYSO

S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	<a href="#">LEY 378/97</a>	<a href="#">LEY 378/97</a>	Servicios de Salud en el Trabajo	SI	Si	Programa de Salud Ocupacional con sus respectivos Sub-programas	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	LEY 776/02	Art. 1 - 23	Organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.	SI	Si	_Afilación de trabajadores al Sistema de General de Seguridad Social	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	LEY 797/03	Art. 4	Obligatoriedad de las cotizaciones	SI	Si	_Pago de afiliaciones al Sistema General de Seguridad Social	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - LOCATIVOS	LEY 9/79	Art. 90-96	Edificaciones, establecimientos industriales y locales de trabajo	SI	Si	_Señalización y demarcación de áreas _Inspecciones en HSE	COORDINADOR SYSO Y GERENTE
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	LEY 9/79	Art. 1, 2, 41, 42	Obligaciones del empleador	SI	Si	_Desarrollo del Programa de Salud Ocupacional y Sub-programas	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	FÍSICOS	LEY 9/79	Art. 105, 108, 109	Agentes físicos	SI	SI	_Evaluación ambiental de iluminación _Identificación de riesgos y definición de controles en fuente, medio y receptor	COORDINADOR SYSO

S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	LEY 9/79	Art. 111	Programa de Salud Ocupacional	SI	Si	_Programa de salud ocupacional COPASO	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - MECÁNICOS	LEY 9/79	<a href="#">Art. 112</a>	Maquinaria, equipos y herramientas	SI	Si	_Procedimiento de mantenimiento de equipos _Mantenimiento de máquinas y equipos	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - EXPLOSIÓN E INCENDIOS	LEY 9/79	Art. 114, 116	Equipos para prevención y extinción de incendios	SI	Si	_Extintores ubicados en las instalaciones _Capacitación a Brigada de Emergencia _Inspeccion de estintores	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - ELÉCTRICOS	LEY 9/79	Art. 117, 118	Riesgo eléctrico	SI	Si	_Inspecciones a redes eléctricas _Identificación y comunicación de riesgos	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES	LEY 9/79	Art. 120, 121	Manejo, almacenamiento y transporte de materiales	SI	Si	_Mantenimiento a máquinas y equipos _Inspecciones HSE	COORDINADOR SYSO

S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	LEY 9/79	Art. 125 - 127	Programas de medicina preventiva	SI	Si	_Sub-programa de medicina del trabajo _Botiquines de primeros auxilios	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - LOCATIVOS	LEY 9/79	Art. 203, 205, 206	Instalaciones de la empresa	SI	Si	_Estructura de las edificaciones _Inspecciones de HSE _Señalización	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	LEY 9/79	Art. 80, 82, 84	Obligaciones del empleador	SI	Si	_Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial _Programa de salud ocupacional _PVE	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	LEY 9/79	Art. 85	Obligaciones del trabajador	SI	Si	_Reglamento Interno de trabajo _Reglamento de higiene y seguridad	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - LOCATIVOS	LEY 9/79	Art. 98, 99	Edificaciones, establecimientos industriales y locales de trabajo	SI	Si	_Mediciones Ambientales _Dotación de EPP	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	DISPOSICION DE RESIDUOS	LEY 9/79	Congreso Nacional - Art. 24	Generación de residuos	SI	Si	Implementación de programas ambientales	COORDINADOR SYSO

S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	LEY 962 / 05	Art. 55	Ley anti trámites	SI	SI	Supresión de la revisión y aprobación del reglamento de Higiene y Seguridad Industrial por el ministerio de protección social	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 1016/89	Art. 10, 11 y 15	Funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional	SI	SI	Programa de Salud Ocupacional con Sub-programas Identificación y prevención de riesgos e impactos Indicadores de gestión	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 1016/89	Art. 1-3, 5-18	Programa de Salud Ocupacional	SI	SI	Programa de salud ocupacional, con sus respectivos Sub-programas Personal capacitado para administrar en PSO	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 1016/89	Art. 4	Recursos	SI	SI	Asignación de presupuesto para el desarrollo de las actividades en SYSO	Gerencia COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 1075/92	Art. 1	Prevención y control de la Farmacodependencia, el Alcoholismo y el Tabaquismo	SI	SI	Política de alcohol y drogas	Gerencia COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL	PÚBLICO	RES. 1500/05	RES. 1500/05	Categorías de las licencias de conducción	SI	SI	Licencias de conducción vigentes	Gerencia COORDINADOR SYSO
S&SO	MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 156/05	Art. 1 - 12	Se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y enfermedad profesional y otras disposiciones	SI	SI	Uso y reporte de ATEP con nuevo formulario	Gerencia COORDINADOR SYSO

S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	FÍSICO - RUIDO	<a href="#">RES. 1792/90</a>	Art. 1, 2	Valores límites permisibles para la exposición ocupacional a ruido	SI	SI	Evaluación ambiental de ruido	Gerencia COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 2013/86	Art. 1 - 19	Comité Paritario de Salud Ocupacional	SI	SI	COPASO	Gerencia COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 2400/79	Art. 1-2	Obligaciones del empleador	SI	SI	Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial Desarrollo del Programa y Sub-programas de Salud Ocupacional	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - ELÉCTRICOS	RES. 2400/79	Art. 121, 124 - 138	De la electricidad continua, alterna y directa	SI	SI	Inspecciones en áreas de trabajo Señalización	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 2400/79	Art. 17-22	Servicios de Higiene	SI	SI	Instalaciones adecuadas	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 2400/79	Art. 176 - 185	De los equipos y elementos de protección personal	SI	SI	MATRIZ DE EPP	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - LOCATIVOS	RES. 2400/79	Art. 203	Código de colores	SI	SI	Señalización en instalaciones	COORDINADOR SYSO

S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - EXPLOSIÓN E INCENDIOS	RES. 2400/79	Art. 205 - 219	De la prevención de incendio y extinción	SI	Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Plan de emergencias</li> <li>_ Mantenimiento de equipos de emergencia</li> </ul>	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - EXPLOSIÓN E INCENDIOS	RES. 2400/79	220, 221, 222 (d, e), a 230, 234 (a, d, e, f)	De la extinción de incendio	SI	SI	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Extintores de acuerdo con el riesgo</li> <li>_ Brigada de Emergencia</li> <li>_ Plan de emergencia</li> </ul>	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	QUÍMICOS	RES. 2400/79	Art. 23, 24	Agua para consumo humano	SI	Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Dotación de agua permanente</li> </ul>	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - MECÁNICOS	RES. 2400/79	Art. 266 - 295	De las máquinas, herramientas y máquinas industriales	SI	Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bloqueadores de equipos</li> <li>- Plan de Mantenimiento Preventivo</li> <li>- Máquinas : tienen paradas de emergencia, frenos de emergencia mecánicos</li> <li>- Guardas en Máquinas</li> <li>- Cubiertas en Máquinas</li> </ul>	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 2400/79	Art. 29 - 35	Higiene en los lugares de trabajo, Orden y limpieza	SI	Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Aseo diario de las instalaciones</li> <li>_ Locativas oficinas y operativas</li> <li>_ Lugar adecuado para colocación de basuras</li> </ul>	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 2400/79	Art. 3	Obligaciones del trabajador	SI	Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial</li> <li>_ Desarrollo del Programa y Sub-programas de Salud Ocupacional</li> </ul>	COORDINADOR SYSO


S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - MECÁNICOS	RES. 2400/79	Art. 355 - 370	De las herramientas de mano	SI	Si	Selección adecuada de herramientas Almacenamiento adecuado de herramientas	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - LOCATIVOS	RES. 2400/79	Art. 37	Elementos de trabajo (Muebles)	SI	Si	Dotación de oficina (sillas, muebles, equipo de computo, teléfonos)	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	SEGURIDAD - MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES	RES. 2400/79	Art. 398, 401, 405, 408, 409, 420, 441	Del manejo y transporte mecánico de materiales	SI	Si	Mantenimiento preventivo y correctivo de maquinaria y equipo	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	FÍSICOS - ILUMINACIÓN	RES. 2400/79	Art. 79 - 87	De la iluminación	SI	Si	Instalaciones de trabajo adecuadas Evaluación ambiental de iluminación Examen visual a los trabajadores	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL	PÚBLICO	RES. 2730/04	Art. 1	Vehículos	NO	Si	En carretera luces encendidas	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 3577/05	RES. 3577/05	Planilla integrada de liquidación de aportes	SI	Si	Pago aportes Seguridad Social	GERENTE GENERAL
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 4050/94	Art. 1 - 4	Primeros auxilios y asistencia médica	SI	Si	Entrenamiento en Primeros auxilios	COORDINADOR SYSO

S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 4059/95	Art. 2, 4	Formatos únicos para reporte de Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales	SI	SI	Reporte de Accidenes de Trabajo y enfermedades profesionales a la ARP	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 6398/91	Art. 1 - 4	Exámenes médicos e Historias Clínicas	SI	SI	Exámenes médicos preocupacionales, periódicos _Archivo adecuado de Historia Clínica por cada trabajador	COORDINADOR SYSO
S&SO	LEGISLACION NACIONAL RIESGOS PROFESIONALES	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 734 / 06	RES. 734 / 06	Reglamento Interno de Trabajo	SI	SI	Actualización del reglamento Interno de Trabajo	COORDINADOR SYSO
S&SO	MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 1401/07	Art. 1-4 y 6-16	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo	SI	SI	_Procedimiento de accidentes e incidentes de trabajo.	COORDINADOR SYSO
S&SO	MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	RES. 2346/07	Capitulo 4	En ningún caso, el empleador podrá tener acceso a la historia clínica ocupacional.	SI	SI	Se guardaran historias clínicas en CENTRO TERAPEUTICO DONDE SE REALIZARON LOS EXAMENES	COORDINADOR SYSO


S&SO	MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL	TODOS LOS EXISTENTES	RES 2844/2007	GUIAS	herramienta para prevenir y tratar enfermedades profesionales. Son cinco guías dispuestas por el Ministerio de la Protección Social, en las que se emiten recomendaciones para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los trabajadores en riesgo de verse afectados por enfermedades profesionales.	SI	SI	CUMPLIMOS CON LOS PVE PARA TRAUMA ACUMULATICO, ESQUELETICO, PLAN DE ACCION PARA CONSEGUIR LAS GUIAS EN EL MES DE NOVIEMBRE DEL 2007	COORDINADOR SYSO
SYSO	MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL	QUIMICO	RES. 1956 DE 2008	Art. 1, 2, 3, 4	Por la cual se adoptan medidas respecto al consumo de cigarrillo o tabaco.	SI	SI	Prohibición de consumo de tabaco en áreas interiores y Divulgación de la reglamentación en las instalaciones de la empresa.	COORDINADOR DE SYSO.
SYSO	MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL	PSICOSOCIAL	RES. 2646 DE 1998	Todo el documento	Por la cual establecen y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional	SI	SI	Identificación en el panorama de factor de riesgo con el respectivo procedimiento.	COORDINADOR DE SYSO.
SYSO	MINISTERIO DE PROTECCION SOCIAL	TRABAJO EN ALTURAS	Resolución 3673 de 26 de septiembre de 2008	Todo el documento	por el cual se establece el reglamento técnico para trabajos en alturas	SI	SI	guía preventiva para trabajos en alturas	COORDINADOR DE SYSO.
Elaborado por		Revisado por		Aprobado por			Copia		
Firma		Firma		Firma			Controlada _____ No controlada _____		
Cargo		Cargo		Cargo			Emitida a		

	<b>MATRIZ EPP</b>			<b>MT-1</b>
Fecha de Revisión 08-10-2010	<b>Rev # 02</b>	<b>Sistema SYSO</b>	<b>Pag 1 de 1</b>	
<b>SECCIÓN: INYECCIÓN</b>				
<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>ELEMENTOS DE PROTECCION Y DOTACIÓN</b>			
	<b>TIPO</b>  COPAS	Para asegurar un cómodo ajuste alrededor del oído, están cubiertos de material elástico. Este recubrimiento actúa como obturador y ayuda a amortiguar las vibraciones.	<b>TIPO</b>  CAMISA	Evita el contacto corporal del tronco, y miembros superiores, protegiéndolo de peligros relacionados con labores que implican el contacto con alimentos.
	MANGAS (Para rebabar)	Evita salpicaduras, contacto con sustancias o materiales calientes, y contaminación de los productos.	<b>TIPO</b>  PANTALON	Evita el contacto corporal de miembros inferiores, protegiéndolo de peligros relacionados con labores que implican el contacto con alimentos.
	GUANTES (Para rebabar)	Se utilizan para realizar labores en las que se requiera destreza en los dedos.	<b>TIPO</b>  COFIA	Evita que el cabello salga de la cofia y caiga a los productos y contamine los procesos
			<b>TIPO</b>  TAPA BOCAS (Si tienen barba)	Evita que la barba salga del tapabocas y caiga a los productos y contamine los procesos
	<b>TIPO</b>  BOTAS CON PUNTERAS	Ofrecen protección a la parte anterior del pie del trabajador en caso de golpes o caídas de objetos sobre dicha zona.		


## SECCIÓN: SOPLADO

PRESENTACIÓN	ELEMENTOS DE PROTECCION Y DOTACIÓN			
	TIPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN
	COPAS	Para asegurar un confortable ajuste alrededor del oído, están cubiertos de material elástico. Este recubrimiento actúa como obturador y ayuda a amortiguar las vibraciones.	CAMISA	Evita el contacto corporal del tronco, y miembros superiores, protegiéndolo de peligros relacionados con labores que implican el contacto con alimentos.
	FAJAS (Cuando realizan estibado o movimiento de cargas)	Evita salpicaduras, contacto con sustancias o materiales calientes, y contaminación de los productos.	PANTALON	Evita el contacto corporal de miembros inferiores, protegiéndolo de peligros relacionados con labores que implican el contacto con alimentos.
			COFIA	Evita que el cabello salga de la cofia y caiga a los productos y contamine los procesos
	GUANTES (Para rebabar)	Se utilizan para realizar labores en las que se requiera destreza en los dedos.	TAPA BOCAS (Si tienen barba)	Evita la inhalación de polvos, vapores, humos, gaseo o nieblas que pueda provocar intoxicación.
			BOTAS CON PUNTERAS	ofrecen protección a la parte anterior del pie del trabajador en caso de golpes o caídas de objetos sobre dicha zona.


## SECCIÓN: BODEGA

PRESENTACIÓN	ELEMENTOS DE PROTECCION Y DOTACIÓN			
	TIPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN
	COPAS	Para asegurar un cómodo ajuste alrededor del oído, están cubiertos de material elástico. Este recubrimiento actúa como obturador y ayuda a amortiguar las vibraciones.	COFIA	Evita que el cabello salga de la cofia y caiga a los productos y contamine los procesos
	FAJA	Reduce la fuerza sobre la espina dorsal, evita malas posturas y reduce lesiones de columna	TAPA BOCAS (Si tienen barba)	Evita la inhalación de polvos, vapores, humos, gaseo o nieblas que pueda provocar intoxicación.
	GUANTES	Se utilizan para realizar labores en las que se requiera destreza en los dedos.	BOTAS CON PUNTERA	ofrecen protección a la parte anterior del pie del trabajador en caso de golpes o caídas de objetos sobre dicha zona.


## SECCIÓN: ENSAMBLE TERMOVAPORIZADORES

PRESENTACIÓN	ELEMENTOS DE PROTECCION Y DOTACIÓN			
	TIPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN
	COPAS	Para asegurar un confortable ajuste alrededor del oído, están cubiertos de material elástico. Este recubrimiento actúa como obturador y ayuda a amortiguar las vibraciones.	CAMISA	Evita el contacto corporal del tronco, y miembros superiores, protegiéndolo de peligros relacionados con labores que implican el contacto con alimentos.
			PANTALON	Evita el contacto corporal de miembros inferiores, protegiéndolo de peligros relacionados con labores que implican el contacto con alimentos.
	FAJAS (Cuando realizan estibado o movimiento de cargas)	Evita salpicaduras, contacto con sustancias o materiales calientes, y contaminación de los productos.	COFIA	Evita que el cabello salga de la cofia y caiga a los productos y contamine los procesos.
	BOTAS CON PUNTERAS	ofrecen protección a la parte anterior del pie del trabajador en caso de golpes o caídas de objetos sobre dicha zona.	TAPA BOCAS (Si tienen barba)	Evita la inhalación de polvos, vapores, humos, gaseo o nieblas que pueda provocar intoxicación.

## SECCIÓN: MANTENIMIENTO

PRESENTACIÓN	ELEMENTOS DE PROTECCION Y DOTACIÓN			
	TIPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN
	COPAS	Para asegurar un cómodo ajuste alrededor del oído, están cubiertos de material elástico. Este recubrimiento actúa como obturador y ayuda a amortiguar las vibraciones.	COFIA	Evita que el cabello salga de la cofia y caiga a los productos y contamine los procesos.
	FAJA	Reduce la fuerza sobre la espina dorsal, evita malas posturas y reduce lesiones de columna	GUANTES DE CARNAZA	Se utilizan para realizar labores en las que se requiera destreza en los dedos.
			GAJAS	Evita que material particulado y gases causen accidentes en los ojos
BRAGA	Protege de líquidos y partículas que puedan causar daños en partes del cuerpo.	BOTAS CON PUNTERAS	ofrecen protección a la parte anterior del pie del trabajador en caso de golpes o caídas de objetos sobre dicha zona.	


**SECCIÓN: ADMINISTRACIÓN, CONTRATISTAS Y VISITANTES**

SECCIÓN: ADMINISTRACIÓN, CONTRATISTAS Y VISITANTES				
PRESENTACIÓN	ELEMENTOS DE PROTECCION Y DOTACIÓN			
	TIPO	DESCRIPCIÓN	TIPO	DESCRIPCIÓN
	COPAS	Para asegurar un confortable ajuste alrededor del oído, están cubiertos de material elástico. Este recubrimiento actúa como obturador y ayuda a amortiguar las vibraciones.	BATA	Evita el contacto corporal del tronco, y miembros superiores, protegiéndolo de peligros relacionados con labores que implican el contacto con alimentos.
			COFIA	Evita que el cabello salga de la cofia y caiga a los productos y contamine los procesos.
Elaborado por SYLVIA MONSALVE	Revisado por FIDELIA CASTELLANOS	Aprobado por JHON MARTINEZ	Copia SI	
Firma	Firma	Firma	Controlada <u>  X  </u> No controlada _____	
Cargo AUXILIAR SYSO	Cargo DIR GESTION HUMANA	Cargo COORDINADOR SYSO	Emitida a GESTION HUMANA	


## ANEXO B (HOJAS DE VIDA INDICADORES)


		PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	
		HOJA DE VIDA DE INDICADOR	
<b>NOMBRE INDICADOR:</b>  <b>INDICE DE FRECUENCIA</b>		<b>ÁREA APLICABLE:</b>  <b>TODAS LAS AREAS</b>	
<b>OBJETIVO:</b> <b>VALORAR LA FRECUENCIA CON QUE SE PRESENTAN LOS ACCIDENTES DE TRABAJO</b>			
<b>TIPO DE VARIABLE:</b>  <b>INDICADOR DE CUMPLIMIENTO</b>		<b>FRECUENCIA:</b>  <b>Mensual</b>	
<b>DESCRIPCION DEL INDICADOR</b>  Es la relación entre el número total de accidentes de trabajo, con incapacidad registrados durante el último mes frente al tiempo de exposición mensual total de un trabajador a los riesgos . K=240000			
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b> (%) Porcentajes	<b>FORMA DE OBTENCIÓN:</b> Calculada	<b>FUENTE DE INFORMACIÓN:</b>	
<b>DEFINICIÓN / FORMULA DEL INDICADOR:</b>  $IF = \frac{\text{No. Total de AT Con incapacidad}}{\text{No. Horas hombre exposición}} \times K$			
<b>AÑO 2010</b>	<b>AÑO 2011</b>	<b>AÑO 2012</b>	<b>AÑO 2013</b>
<b>RESPONSABLE POR LA FIJACIÓN DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR EL CUMPLIMIENTO DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR LA MEDICIÓN DEL INDICADOR:</b>  Asistente administrativo	<b>TIEMPO PARA ENTREGA DE LA INFORMACIÓN:</b>  5 días hábiles después del periodo de evaluación


		PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	
		HOJA DE VIDA DE INDICADOR	
<b>NOMBRE INDICADOR:</b>  <b>INDICE DE SEVERIDAD</b>		<b>ÁREA APLICABLE:</b>  <b>TODAS LAS AREAS</b>	
<b>OBJETIVO:</b>  <b>VALORAR LA SEVERIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO</b>			
<b>TIPO DE VARIABLE:</b>  <b>INDICADOR DE EFICACIA</b>		<b>FRECUENCIA:</b>  <b>MENSUAL</b>	
<b>DESCRIPCION DEL INDICADOR</b>  Corresponde a la relación entre el número de días perdidos a causa de accidentes o enfermedades laborales durante el último mes, frente al total de horas que labora un empleado en el mismo periodo. K=240000			
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b> (%) Porcentajes	<b>FORMA DE OBTENCIÓN:</b> Calculada	<b>FUENTE DE INFORMACIÓN:</b>	
<b>DEFINICIÓN / FORMULA DEL INDICADOR:</b>  IS AT = $\frac{\text{Total de días perdidos por incapacidad} \times K}{\text{Total horas hombre exposición}}$			
<b>AÑO 2010</b>	<b>AÑO 2011</b>	<b>AÑO 2012</b>	<b>AÑO 2013</b>
<b>RESPONSABLE POR LA FIJACIÓN DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR EL CUMPLIMIENTO DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR LA MEDICIÓN DEL INDICADOR:</b>  Asistente administrativo	<b>TIEMPO PARA ENTREGA DE LA INFORMACIÓN:</b>  <b>5 días hábiles después del periodo de evaluación</b>

		PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	
		HOJA DE VIDA DE INDICADOR	
<b>NOMBRE INDICADOR:</b>  <b>INDICE DE LESIONES INCAPACITANTES</b>		<b>ÁREA APLICABLE:</b>  <b>TODAS LAS AREAS</b>	
<b>OBJETIVO:</b> <b>VALORAR LA INTENCIDAD DE LAS LESIONES EN LOS ACCIDENTES DE TRABAJO</b>			
<b>TIPO DE VARIABLE:</b>  <b>INDICADOR DE EFICACIA</b>		<b>FRECUENCIA:</b>  <b>MENSUAL</b>	
<b>DESCRIPCION DEL INDICADOR</b>  <p>Corresponde a la relación entre los índices de frecuencia y severidad de accidentes de trabajo con incapacidad. Su utilidad radica en la comparabilidad entre diferentes secciones de la misma empresa</p>			
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b> (%) Porcentajes	<b>FORMA DE OBTENCIÓN:</b> Calculada	<b>FUENTE DE INFORMACIÓN:</b>	
<b>DEFINICIÓN / FORMULA DEL INDICADOR:</b>  $ILI = \frac{\text{Índice de Frecuencia} \times \text{Índice de Severidad}}{1000}$			
<b>AÑO 2010</b>	<b>AÑO 2011</b>	<b>AÑO 2012</b>	<b>AÑO 2013</b>
<b>RESPONSABLE POR LA FIJACIÓN DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR EL CUMPLIMIENTO DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR LA MEDICIÓN DEL INDICADOR:</b>  Asistente administrativo	<b>TIEMPO PARA ENTREGA DE LA INFORMACIÓN:</b>  <b>5 días hábiles después del periodo de evaluación</b>

		PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	
		HOJA DE VIDA DE INDICADOR	
<b>NOMBRE INDICADOR:</b>  <b>TASA DE INCIDENCIA DE ACCIDENTES DE TRABAJO</b>		<b>ÁREA APLICABLE:</b>  <b>TODAS LAS AREAS</b>	
<b>OBJETIVO:</b> <b>VALORAR LA RELACION CON QUE SE PRESENTAN LOS ACCIDENTES DE TRABAJO DENTRO DE LA POBLACION TOTAL DE EMPLEADOS</b>			
<b>TIPO DE VARIABLE:</b>  <b>INDICADOR DE CUMPLIMIENTO</b>		<b>FRECUENCIA:</b>  <b>MENSUAL</b>	
<b>DESCRIPCION DEL INDICADOR</b>  <p>Es la relación entre el número total de accidentes de trabajo, con y sin incapacidad registrados durante el último periodo en la empresa.</p>			
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b> (%) Porcentajes	<b>FORMA DE OBTENCIÓN:</b> Calculada	<b>FUENTE DE INFORMACIÓN:</b>	
<b>DEFINICIÓN / FORMULA DEL INDICADOR:</b>  $TI = \frac{\text{No. Total de Accidentes de trabajo en el año}}{\text{No. Total de trabajadores}} \times 100$			
<b>AÑO 2010</b>	<b>AÑO 2011</b>	<b>AÑO 2012</b>	<b>AÑO 2013</b>
<b>RESPONSABLE POR LA FIJACIÓN DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR EL CUMPLIMIENTO DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR LA MEDICIÓN DEL INDICADOR:</b>  Asistente administrativo	<b>TIEMPO PARA ENTREGA DE LA INFORMACIÓN:</b>  <b>5 días hábiles después del periodo de evaluación</b>

		PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	
		HOJA DE VIDA DE INDICADOR	
<b>NOMBRE INDICADOR:</b>  <b>INDICADOR DE AUSENTISMO</b>		<b>ÁREA APLICABLE:</b>  <b>TODAS LAS AREAS</b>	
<b>OBJETIVO:</b>  <b>HACER SEGUIMIENTO AL NIVEL DE AUSENTISMO EN RAMBAL S.A.</b>			
<b>TIPO DE VARIABLE:</b>  <b>INDICADOR DE EFECTIVIDAD</b>		<b>FRECUENCIA:</b>  <b>MENSUAL</b>	
<b>DESCRIPCION DEL INDICADOR</b>  <p>Los días de ausentismo por causa de salud incluyen toda ausencia al trabajo atribuible a enfermedad común, enfermedad profesional, accidente de trabajo y consulta de salud.</p>			
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b> (%) Porcentajes	<b>FORMA DE OBTENCIÓN:</b> Calculada	<b>FUENTE DE INFORMACIÓN:</b>	
$IA = \frac{\text{Núm. días ausencia por causas de salud durante el último mes}}{\text{Promedio de trabajadores} \times \text{días de trabajo}} \times 240.000$			
<b>AÑO 2010</b>	<b>AÑO 2011</b>	<b>AÑO 2012</b>	<b>AÑO 2013</b>
<b>RESPONSABLE POR LA FIJACIÓN DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR EL CUMPLIMIENTO DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR LA MEDICIÓN DEL INDICADOR:</b>  Asistente administrativo	<b>TIEMPO PARA ENTREGA DE LA INFORMACIÓN:</b>  <b>5 días hábiles después del periodo de evaluación</b>

		PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	
		HOJA DE VIDA DE INDICADOR	
<b>NOMBRE INDICADOR:</b>  <b>CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL</b>		<b>ÁREA APLICABLE:</b>  <b>TODAS LA ÁREAS</b>	
<b>OBJETIVO:</b> <b>EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PRESENTES DENTRO PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL</b>			
<b>TIPO DE VARIABLE:</b>  <b>INDICADOR DE CUMPLIMIENTO</b>		<b>FRECUENCIA:</b>  <b>ANUAL</b>	
<b>DESCRIPCION DEL INDICADOR</b>  <p>Es la relación entre las actividades programadas y las realizadas dentro del programa de salud ocupacional.</p>			
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b> (%) Porcentajes	<b>FORMA DE OBTENCIÓN:</b> Calculada	<b>FUENTE DE INFORMACIÓN:</b>	
<b>DEFINICIÓN / FORMULA DEL INDICADOR:</b>  $C\ PSO = \frac{\text{No. De actividades realizada}}{\text{No. De actividades programadas}} \times 100$			
<b>AÑO 2010</b>	<b>AÑO 2011</b>	<b>AÑO 2012</b>	<b>AÑO 2013</b>
<b>RESPONSABLE POR LA FIJACIÓN DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR EL CUMPLIMIENTO DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR LA MEDICIÓN DEL INDICADOR:</b>  Asistente administrativo	<b>TIEMPO PARA ENTREGA DE LA INFORMACIÓN:</b>  <b>5 días hábiles después del periodo de evaluación</b>

		PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	
		HOJA DE VIDA DE INDICADOR	
<b>NOMBRE INDICADOR:</b>  <b>EFICACIA DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD</b>		<b>ÁREA APLICABLE:</b>  <b>TODAS LA ÁREAS</b>	
<b>OBJETIVO:</b> <b>EVALUAR EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD</b>			
<b>TIPO DE VARIABLE:</b>  <b>INDICADOR DE CUMPLIMIENTO</b>		<b>FRECUENCIA:</b>  <b>TRIMESTRAL</b>	
<b>DESCRIPCION DEL INDICADOR</b>  <p>Es la relación entre el número total de hallazgos hechos frente a los que se han solucionado.</p>			
<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b> (%) Porcentajes	<b>FORMA DE OBTENCIÓN:</b> Calculada	<b>FUENTE DE INFORMACIÓN:</b>	
<b>DEFINICIÓN / FORMULA DEL INDICADOR:</b>  $EIS = \frac{\text{No. De hallazgos encontrados} \times 100}{\text{No. De hallazgos solucionados}}$			
<b>AÑO 2010</b>	<b>AÑO 2011</b>	<b>AÑO 2012</b>	<b>AÑO 2013</b>
<b>RESPONSABLE POR LA FIJACIÓN DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR EL CUMPLIMIENTO DE LA META:</b>  Coordinador SySO	<b>RESPONSABLE POR LA MEDICIÓN DEL INDICADOR:</b>  Asistente administrativo	<b>TIEMPO PARA ENTREGA DE LA INFORMACIÓN:</b>  <b>5 días hábiles después del periodo de evaluación</b>

## ANEXO C (EVIDENCIAS CUARTO DE CONTROL)

		TABLA DE INDICADORES			
FECHA DE REVISIÓN: 28-10-2009		REV #3	SISTEMA SySO		Página 1 de 1
Fecha de actualización:	19/02/10	RESPONSABLE	Nombre JHON MARTINEZ	Cargo Coordinador SySO	
Nombre del indicador	Objetivo	Fórmula	Meta	Frecuencia	Responsable
<u>INDICE DE FRECUENCIA</u>	VALORAR LA FRECUENCIA CON QUE SE PRESENTAN LOS ACCIDENTES DE TRABAJO	$IF = \frac{\text{No. Total de AT Con incapacidad}}{\text{No. Horas hombre exposición}} \times K$	33.33	Mensual	Coordinador S&SO
<u>INDICE DE SEVERIDAD</u>	VALORAR LA SEVERIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO	$IS AT = \frac{\text{Total de días perdidos por incapacidad}}{\text{Total horas hombre exposición}} \times K$	33.33		
<u>INDICE DE LESIONES INCAPACITANTES</u>	VALORAR LA INTENCIDAD DE LAS LESIONES EN LOS ACCIDENTES DE TRABAJO	$ILI = \frac{\text{Índice de Frecuencia} \times \text{Índice de Severidad}}{1000}$	NA		
<u>TASA DE INCIDENCIA AT</u>	VALORAR LA RELACION CON QUE SE PRESENTAN LOS ACCIDENTES DE TRABAJO DENTRO DE LA POBLACION TOTAL DE EMPLEADOS	$TI = \frac{\text{No. Total de Accidentes de trabajo en el mes}}{\text{No. Total de trabajadores}} \times 100$	NA		
<u>INDICE DE AUSENTISMO</u>	HACER SEGUIMIENTO AL NIVEL DE AUSENTISMO EN RAMBAL S.A	$IA = \frac{\text{Núm. días ausencia por causas de salud durante el último mes} \times 240.000}{\text{Promedio de trabajadores} \times \text{días de trabajo}}$	NA		
<u>CUMPLIMIENTO PSO</u>	EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PRESENTES DENTRO PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	$C PSO = \frac{\text{No. De actividades realizada}}{\text{No. De actividades programadas}} \times 100$	NA	ANUAL	
<u>EFICACIA DE INSPECCIONES DE SEGURIDAD</u>	EVALUAR EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LOS CONTROLES DE SEGURIDAD	$EIS = \frac{\text{No. De hallazgos encontrados}}{\text{No. De hallazgos solucionados}} \times 100$	75%	Trimestral	

FECHA DE REVISION: 28-10-2009

REV #3

SISTEMA S y SO

Página 1 de 1

**I. IDENTIFICACION DEL INDICADOR**

**AREA APLICABLE:** TODAS LAS AREAS

**OBJETIVO:** VALORAR LA FRECUENCIA CON QUE SE PRESENTAN LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

**DESCRIPCION DEL INDICADOR:** Es la relación entre el número total de accidentes de trabajo, con incapacidad registrados durante el último mes frente al tiempo de exposición mensual total de un trabajador a los riesgos .  
K=1.000.000

**TIPO DE VARIAB:** INDICADOR DE CUMPLIMIENTO

**Fórmula:**  $IF = \frac{\text{No. Total de AT Con incapacidad} \times K}{\text{No. Horas hombre exposición}}$

**Meta (Z):** 33.33

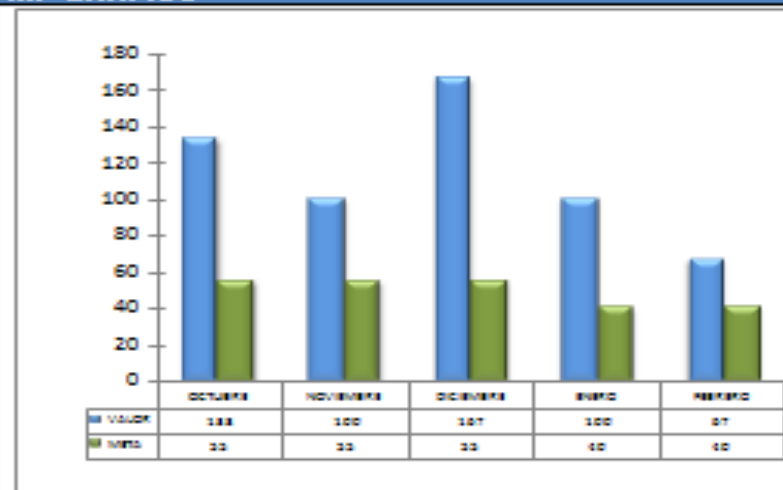
**Frecuencia revisi:** Mensual

**Responsable revi:** Coordinador S&SO

**II. TABLA DE DATOS**

MES	Numero d	Exposición	VALOR	META
OCTUBRE	4	30000	133	33
NOVIEMBRE	3	30000	100	33
DICIEMBRE	5	30000	167	33
ENERO	3	30000	100	33
FEBRERO	2	30000	67	33

**III. GRAFICO**



**IV. ANALISIS**

Se presentan 133 accidentes de trabajo con incapacidad por cada millón de horas trabajadas en el mes de octubre, comparado con la meta es evidente la diferencia y la importancia de encontrar las causas directas de los mismos accidentes.

Se presentan 100 accidentes de trabajo con incapacidad por cada millón de horas trabajadas en el mes de noviembre, en comparación con el mes anterior el resultado disminuye pero aun sigue lejos de la meta.

Se presentan 167 accidentes de trabajo con incapacidad por cada millón de horas trabajadas en el mes de diciembre, es evidente el incremento de los accidentes y la gravedad de los mismo.

Se presentan 100 accidentes de trabajo con incapacidad por cada millón de horas trabajadas, se logro bajar nuevamente el indice de accidentalidad, se deben controlar los riesgos para evitar que ocurran accidentes.

Se presentan 40 accidentes de trabajo con incapacidad por cada millón de horas trabajadas en el mes de febrero, aunque se logro estabilizar la accidentalidad, se debe buscar la minimización de los riesgos para

**TASA DE INSIDENCIA AT**

FECHA DE REVISION: 28-10-2009

REV #3

SISTEMA S<sub>g</sub>SO

Página 1 de 1

**I. IDENTIFICACION DEL INDICADOR**

**AREA APLICABLE** TODAS LAS AREAS

**OBJETIVO:** VALORAR LA RELACION CON QUE SE PRESENTAN LOS ACCIDENTES DE TRABAJO DENTRO DE LA POBLACION TOTAL DE

**DESCRIPCION DEL INDICADOR** Es la relación entre el número total de accidentes de trabajo, con y sin incapacidad registrados durante el último periodo en la empresa.

**TIPO DE VARIABLE** INDICADOR DE CUMPLIMIENTO

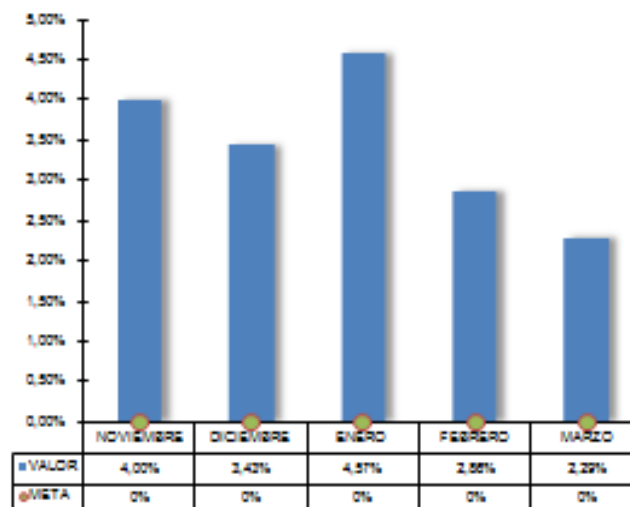
**Fórmula:**  $TI = \frac{\text{No. Total de Accidentes de trabajo en el mes}}{\text{No. Total de trabajadores}} \times 100$

**Meta (%):** NA

**Frecuencia revisió** Mensual

**Responsable revisi** Coordinador S&SO

**III. GRAFICO**



**II. TABLA DE DATOS**

MES	Numerado	Denominad	VALOR	META
NOVIEMBRE	7	175	4,00%	NA
DICIEMBRE	6	175	3,43%	NA
ENERO	8	175	4,57%	NA
FEBRERO	5	175	2,86%	NA
MARZO	4	175	2,29%	NA

**IV. ANALISIS**

Es evidente el disparo de la accidentalidad en este caso

Se evidencia la minimización de los accidentes de trabajo.

**NOTA: AL COMPLETAR 5 PERIODOS DE ESTUDIO SE RENOVARA EL ULTIMO DATO Y EL PRIMERO DESAPARECERA**

## ANEXO D (ACTAS COPASO)

# RAMBAL S.A.

NIT. 860.041.662-1



### ANEXO N°1 ACTA DE CONVOCATORIA PARA LA ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES AL COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL

Bucaramanga, Agosto 28 de 2008

#### Acta de convocatoria

El representante legal de la empresa **RAMBAL S.A.** Señor **RAIMUND GERSTNER**, convoca a los trabajadores para elegir sus representantes al Comité Paritario de Salud Ocupacional, cuyo número es de 2 principales y 2 suplentes, según lo establecido en la Resolución 2013 de 1986.

La elección se realizará en las instalaciones de la empresa el día 8 de **Septiembre** del año 2.008 a las 2:00 p.m.; para lo cual la empresa facilitará los medios necesarios. Se le recuerda que la asistencia es de carácter obligatorio.

#### ORDEN DEL DIA

1. Verificaron de Quórum
2. Nombramientos de los escrutadores
3. Votación por parte de los trabajadores asistentes
4. Conteo de los votos generados en el proceso electoral
5. Elección de los representantes de los trabajadores
6. Nombramiento de los representantes de la empresa
7. Determinación ordinaria de las reuniones.



\_\_\_\_\_  
**RAIMUND GERSTNER**  
Gerente

PARQUE INDUSTRIAL DE BUCARAMANGA - Calle F No. 71 - Tels.: 676 1476 - 676 1728 - Fax: 676 1905  
Apartado Aéreo 2820 - Bucaramanga - Colombia

## ACTA No. 001

En Bucaramanga el día 08 de Septiembre del año Dos mil Ocho (2008) en las instalaciones de la Empresa RAMBAL S.A. se hizo convocatoria a los trabajadores por parte del Gerente General a fin de elegir por votación a sus representantes en el COMITE PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL:

### ORDEN DEL DIA:

1. Verificación del quórum
1. Nombramiento de los escrutadores en forma paritaria
2. Votación por parte de los trabajadores asistentes
3. Conteo de los votos generados en proceso electoral
4. Elección de los Representantes de los trabajadores
5. Nombramiento de los representantes de la Empresa
6. Determinación ordinaria de las reuniones.

### DESARROLLO DEL ORDEN DEL DIA:

1. En Lista previa se verificó la asistencia de los sufragantes.
2. Una vez verificada la asistencia del personal, se postularon 6 personas de la parte operativa para elegir en la primera ronda de votación los 2 representantes principales y en la segunda ronda de votación a los 2 suplentes de los trabajadores al Comité Paritario de Salud Ocupacional.
3. Se postularon las siguientes personas como jurado de esta votación:

RAIMUND GERSTNER

FIDELIA CASTELLANOS

4. Se solicitó a los trabajadores, proceder a efectuar la primera votación en forma independiente y secreta, para la elección de sus 2 representantes principales.
5. Se procede al escrutinio, generando la primera ronda los siguientes resultados:

1- <u>OSCAR EDUARDO PEREZ</u>	No votos <u>19</u>
2- <u>JHEISSON ALEXANDER CELIS</u>	No votos <u>18</u>
3- <u>RAMON GUILLERMO ACEVEDO</u>	No votos <u>17</u>
4- <u>MIGUEL ANGEL ROBLES</u>	No Votos <u>14</u>
5- <u>EDINSON VLADIMIR ORDUZ</u>	No votos <u>13</u>
6- <u>DUVAN YESID PALACIOS</u>	No votos <u>6</u>

6. Se solicitó a los trabajadores, proceder a efectuar la segunda votación en forma independiente y secreta, para la elección de sus 2 suplentes.
7. Se procede al escrutinio, generando la segunda ronda los siguientes resultados:

1- <u>MIGUEL ANGEL ROBLES</u>	No Votos <u>33</u>
2- <u>RAMON GUILLERMO ACEVEDO</u>	No votos <u>29</u>
3- <u>EDINSON VLADIMIR ORDUZ</u>	No votos <u>17</u>
4- <u>DUVAN YESID PALACIOS</u>	No votos <u>8</u>

Se anexa el listado de personal presente en las votaciones.

# RAMBAL S.A.

NIT. 860.041.662-1



## ANEXO 3 ACTA DE CONSTITUCIÓN COMITE PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL

### ACTA No. 001

El día **08** de **Septiembre** del año Dos mil **Ocho** (2008) en las instalaciones de la Empresa **RAMBAL S.A.** se reunió el representante Legal y sus trabajadores para Conformar el Comité Paritario de Salud Ocupacional dando cumplimiento a la Resolución 2013 de 1986 y al Decreto 1295 de 1994 en su artículo 63 y a las exigencias del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, así como lo dispuesto en el Programa de Salud Ocupacional. El período de los miembros del Comité es de dos (2) años y el empleador está obligado a proporcionar por lo menos cuatro horas semanales dentro de la jornada normal de trabajo de cada uno de sus miembros para el funcionamiento del Comité.

El Representante Legal de la empresa **RAIMUND GERSTNER** nombró a las siguientes personas como sus representantes en el comité:

#### PRINCIPALES

FIDELIA CASTELLANOS ORTEGA  
CLAUDIA PATRICIA MARTINEZ AVENDAÑO

#### SUPLENTES

ALBERTO CALLE JARAMILLO  
ARNULFO SANCHEZ PLATA

y parte de los trabajadores fueron elegidos como:

#### PRINCIPALES

OSCAR EDUARDO PEREZ RAMIREZ  
JHEISSON ALEXANDER CELIS GARCIA

#### SUPLENTES

MIGUEL ANGEL ROBLES ACOSTA  
RAMON GUILLERMO ACEVEDO RUGELES

Integrado el Comité se procedió de acuerdo a la resolución 2013 de 1986 a nombrar el presidente y Secretario del mismo, con el objeto de mantener la coordinación, organización y funcionamiento del Comité.

La empresa designa a FIDELIA CASTELLANOS ORTEGA como Presidente  
Por votación interna del Comité se nombró a JHEISSON ALEXANDER CELIS GARCIA como Secretario.  
Se estableció como reunión ordinaria del comité paritario, el día Martes del mes Septiembre del año 2.008 a las 4:30 p.m. en el lugar de la empresa RAMBAL S.A.

Siendo las 5:15 P.M. se da por terminada la primera reunión del comité paritario de la empresa RAMBAL S.A.

Damos constancia:

  
Firma Presidente

  
Firma Secretario

# RAMBAL S.A.

NIT. 860.041.662-1



### 3. REPRESENTANTES AL COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL

#### POR LA EMPRESA - PRINCIPALES

Nombre: FIDELIA CASTELLANOS O.

C.C. 63.489.639 de Bucaramanga

Firma *Fidelia Castellanos O.*

Nombre CLAUDIA PATRICIA MARTINEZ

C.C. 37.989.487 de San Gil

Firma *Claudia Patricia Martinez*

Nombre \_\_\_\_\_

C.C. \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

#### POR LA EMPRESA - SUPLENTE

Nombre: ALBERTO CALLE JARAMILLO

C.C. 75.074.148 de Medellin

Firma *Alberto Calle*

Nombre: ARNULFO SANCHEZ PLATA

C.C. 5.796.752 de Zapatoca

Firma *Arnulfo Sanchez Plata*

Nombre \_\_\_\_\_

C.C. \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

#### POR LOS TRABAJADORES - PRINCIPALES

Nombre: OSCAR EDUARDO PEREZ R.

C.C. 13.870.114 de Bucaramanga

Firma *Oscar Eduardo Perez R.*

Nombre: JHEISSON ALEXANDER CELIS G.

C.C. 1.098.604.340 de Bucaramanga

Firma *Jheisson Alexander Celis G.*

Nombre \_\_\_\_\_

C.C. \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

#### POR LOS TRABAJADORES - SUPLENTE

Nombre: RAMON GUILLERMO ACEVEDO R.

C.C. 91.297.385 de Bucaramanga

Firma *Ramon Guillermo Acevedo R.*

Nombre: MIGUEL ANGEL ROBLES ACOSTA

C.C. 92.034.005 de Since (Sucre)

Firma *Miguel Angel Robles Acosta*

Nombre \_\_\_\_\_

C.C. \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Fecha de constitución 08 09 2008  
Día Mes Año

FIDELIA CASTELLANOS ORTEGA  
PRESIDENTE

CLAUDIA PATRICIA MARTINEZ  
SECRETARIO

Nota: Este registro es válido por dos años y debe diligenciarse a más tardar a los ocho días de constituido el Comité, a este formulario se de anexar original y copia del acta de constitución con el respectivo escrutinio firmado por todos los integrantes con número de c.c.

### 4. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Resolucion No. ES - 0250 24 de Julio de 2000

Auto número

Responsable de la Inscripción *Ivan...*

PARQUE INDUSTRIAL DE BUCARAMANGA - Calle F No. 71 - Tels.: 676 1476 - 676 1728 - Fax: 676 1905

Apartado Aéreo 2820 - Bucaramanga - Colombia



# RAMBAL S.A.

NIT. 860.041.662-1



**RAMBAL S.A.**  
**SEPTIEMBRE 08, DEL 2,008**  
**ASISTENCIA A LA ELECCION COPASO 2008-2010**

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1	ACEVEDO RUGELES RAMON GUILLERMO ✓	MECANICO MAQ Y HTAS	<i>Ramon Rugeles</i>
2	ACUÑA CAICEDO LUIS EDUARDO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Luis E. Acuña
3	ANTELIZ RINCON LUIS ALBERTO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Luis Alberto Anteliz
4	APARICIO CALIXTO CRISTIAN RICARDO ✓	INSPECTOR DE CALIDAD	
5	ARCINIEGAS BLANCO GIOVANNY ✓	DIR. DE OPERACIONES	
6	ARENAS BUSTOS JESUS ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Jesús Arenas
7	ARISTIZABAL CABALLERO SERGIO IVAN ✓	ASIST. DE PROYECTOS COMERCIALES	<i>Sergio Aristizabal</i>
8	AVENDAÑO SERRANO EDGAR ALONSO ✓	SUPERVISOR	
9	BACCA OSORIO CRISTHIAN ENRIQUE ✓	MECANICO MAQ Y HTAS	CRISTHIAN BACCA
10	BADILLO HERRERA PEDRO ALEXANDER ✓	AUXILIAR DE BODEGA	Pedro A Badillo M.
11	BARAJAS PINILLA NELSON ENRIQUE ✓	INSPECTOR DE CALIDAD	<i>Nelson Barajas</i>
12	BAYONA DUARTE ELKIN JULIAN ✓	DIGITADOR	<i>Elkin Julian Bayona</i>
13	BOHORQUEZ PATIÑO ALFREDO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	<i>Alfredo Bohorquez</i>
14	BRICEÑO RODRIGUEZ WILLIAM DE JESUS ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	BRICERON.
15	CACERES ESPARZA JAIME ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	
16	CALDERON RIBON MAGRED ✓	SECRETARI	Magred Calderon R.
17	CALLE JARAMILLO ALBERTO ✓	SUBGERENTE ADMINISTRATIVO	Alberto Calle
18	CANDELO ALEXANDER ✓	MECANICO MAQ Y HTAS	<i>Alexander Candelo</i>
19	CARDENAS MANRIQUE GERMAN ENRIQUE ✓	MECANICO MAQ Y HTAS	<i>German Cardenas</i>
20	CASTAÑEDA ARDILA NELSON RICARDO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Nelson E.
21	CASTAÑEDA GIL JOSE JOSE ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	
22	CASTELLANOS ARIZA VICTOR JOSE ✓	MECANICO AJUSTADOR DE MAQUINAS	
23	CASTELLANOS ORTEGA FIDELIA ✓	DIR. RECURSO HUMANO	<i>Fidelia Castellanos</i>
24	CELIS GARCIA JHEISSON ALEXANDER ✓	OPERARIO DE MANTENIMIENTO	<i>Jheisson Celis</i>

PARQUE INDUSTRIAL DE BUCARAMANGA - Calle F No. 71 - Tels.: 676 1476 - 676 1728 - Fax: 676 1905

Apartado Aéreo 2820 - Bucaramanga - Colombia

# RAMBAL S.A.

NIT. 860.041.662-1



	NOMBRE	CARGO	FIRMA
50	HERNANDEZ CASANOVA ALIRIO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	<i>[Handwritten signature]</i>
51	HERNANDEZ LOMBANA ROGER ALBERTO ✓	MECANICO MAQ Y HTAS	<i>[Handwritten signature]</i>
52	HERNANDEZ NIÑO CLAUDIA YANETH ✓	OFICIOS VARIOS	<i>[Handwritten signature]</i>
53	HERNANDEZ PEÑALOZA JORGE ELIECER ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	JORGE E. HERNANDEZ
54	LAGOS ASCANIO MARISOL ✓	DIR.. DE ASEG. CALIDAD	<i>[Handwritten signature]</i>
55	LANDAZABAL WILLIAM TAIRO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	<i>[Handwritten signature]</i>
56	LASSO FANDIÑO JORGE MAURICIO ✓	INSPECTOR DE CALIDAD	<i>[Handwritten signature]</i>
57	LAVERDE SILVA OSCAR DARIO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Oscar Laverde
58	LUCERO CACUA WILLIAM ALBERTO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	William Lucero
59	LUNA HEBERT ALBERTO ✓	INSPECTOR DE CALIDAD	<i>[Handwritten signature]</i>
60	MARTINEZ AVENDAÑO CLAUDIA PATRICIA ✓	ASIST. ASEG DE CALIDAD	<i>[Handwritten signature]</i>
61	MARTINEZ BAEZ JUAN JOSE ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	<i>[Handwritten signature]</i>
62	MARTINEZ GONZALEZ JHON ALEXANDER ✓	INSPECTOR DE CALIDAD	Jhon Alexander
63	MENDEZ CARVAJAL JORGE ENRIQUE ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Jorge E. Mendez
64	MORALES GARCIA MAURO MANUEL ✓	MECANICO MAQ Y HTAS	Mauro Morales
65	MORALES LIZARAZO LUIS ALBERTO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Luis Morales
66	MORENO ROMERO ALIRIO ✓	ASEO PLANTA	Alirio Moreno Romero
67	MURILLO DUARTE JORGE FERNANDO ✓	LIDER DE PRODUCCION	Jorge Murillo
68	NIETO GARCIA EDWARD ORLANDO ✓	INSPECTOR DE CALIDAD	<i>[Handwritten signature]</i>
69	NUÑEZ CORZO CLAUDIA PATRICIA ✓	JEFE DE TALLER	<i>[Handwritten signature]</i>
70	OLIVEROS SANCHEZ ORLANDO ✓	MECANICO AJUSTADOR DE MAQUINAS	<i>[Handwritten signature]</i>
71	ORDUZ PATIÑO EDINSON VLADYMER ✓	MECANICO MAQ Y HTAS	<i>[Handwritten signature]</i>
72	ORTIZ MENESES JOSE MILED ✓	DIR. DE DESARROLLO DE PROCESOS Y MTO	<i>[Handwritten signature]</i>
73	OVIEDO NIEVES MARIA PATRICIA ✓	CONTADOR	
74	PABON CELIS LIGIA YANETH ✓	SERVICIOS GENERALES	Ligia Yaneth Pabón

PARQUE INDUSTRIAL DE BUCARAMANGA - Calle F No. 71 - Tels.: 676 1476 - 676 1728 - Fax: 676 1905

Apartado Aéreo 2820 - Bucaramanga - Colombia

# RAMBAL S.A.

NIT. 860.041.662-1



Certificado C033M05  
Producción y Mantenimiento  
de Válvulas, Dotadoras  
y Productos de Estrado - Bogotá  
1993-1994-1995

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
25	CHARRY AGUDELO MARCELO ✓	INSPECTOR DE CALIDAD	<i>Marcelo Charry</i>
26	DIAZ ROJAS MARIA CRISTINA ✓	ASESORA MICROEMPRESARIOS	<i>Maria Rojas</i>
27	DURAN ESPINOSA ALDEMAR RODRIGO ✓	COORD PRODUCCION DE ENSAMBLE	<i>Aldeamar Duran</i>
28	ESPARZA HERRERA GABRIEL ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	<i>Gabriel Esparza</i>
29	ESPINDOLA GARCIA RUBEN DARIO ✓	MECANICO MAQ Y HTAS	<i>Ruben Espindola</i>
30	ESTEVEZ ACEVEDO JUVENAL ✓	ALMACENISTA	<i>Juvenal Estevez</i>
31	FIGUEROA PEÑA EDWIN ERNESTO ✓	MENSAJERO	
32	FILIZONA JAIMES IVAN ✓	DIR. TECNICO DE TALLER	
33	FONSECA ACERO MICHAEL STEVEN ✓		
34	GALVIS VARGAS MONICA YADIRA ✓	ASISTENTE DE COSTOS	<i>Monica y Yadira Galvis</i>
35	GAONA RUEDA CARLOS HUMBERTO ✓	INSPECTOR DE CALIDAD	<i>Carlos Gaona</i>
36	GARCIA CONTRERAS JOSE ROBIEL ✓	SUPERVISOR	
37	GARCIA DIAZ JAIME ALBERTO ✓	LIDÉR DE PRODUCCION	
38	GARCIA MORALES EDUARD ALFONSO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	<i>Eduard A. Garcia M.</i>
39	GERSTNER RAIMUND ✓	GERENTE	<i>Raimund Gerstner</i>
40	GERSTNER TITZ CHRISTIAN ✓	ASIST. DESARROLLO DE PROYEC	
41	GIRALDO DIAZ ORLANDO ✓	MECANICO MAQ Y HTAS	<i>Orlando Gualdo Diaz</i>
42	GOMEZ DOMINGUEZ NANCY STELLA ✓	AUX CONTABLE	<i>Nancy Gomez</i>
43	GOMEZ GOMEZ WILLINTON ✓	MECANICO MAQ Y HTAS	<i>Willinton Gomez</i>
44	GÓMEZ MARQUEZ GABRIEL ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	<i>Gabriel Gomez</i>
45	GUALDRON FERNANDO ✓	LIDER DE INVENTARIOS	<i>Fernando Gualdron</i>
46	GUERRERO HERNÁNDEZ WALTER IVAN ✓	OPERADOR DE MONTACARGA	<i>Walter Guerrero</i>
47	GUERRERO SILVA WILMER AGUSTIN ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	<i>Wilmer Guerrero</i>
48	GUERRERO VECINO JACQUELINE ✓	DIR. COMERCIAL	<i>Jacqueline Guerrero</i>
49	HERNANDEZ CACERES JUAN CARLOS ✓	OPERARIO DE MANTENIMIENTO	<i>Juan Carlos Hernandez</i>

PARQUE INDUSTRIAL DE BUCARAMANGA - Calle F No. 71 - Tels.: 676 1476 - 676 1728 - Fax: 676 1905

Apartado Aéreo 2820 - Bucaramanga - Colombia

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
75	PALACIOS ARENAS DUVAN YESID ✓	OPERARIO DE MANTENIMIENTO	Duvan Yesid Palacios A.
76	PALACIOS VILLAMIZAR EVER ANTONIO ✓	LIDER DE PRODUCCION	Ever A Palacios
77	PEREZ RAMIREZ OSCAR EDUARDO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	<del>Oscar Ramirez</del>
78	PEREZ SANCHEZ EUGENIO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	EUGENIO PEREZ
79	PINTO MUÑOZ ALVARO ✓	COORD DE PRODUCCION DE INYECCION	Alvaro Pinto Muñoz
80	PLATA TOBACIA OMAR EDUARDO ✓	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	/m /m /m
81	PORTILLA ESPINEL FRAN ERIANEL ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Fran P
82	PORTILLA RIVERA ANIBAL ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Anibal Portilla
83	PRADA OCHOA MYRIAM LEONOR ✓	ASIST. GERENCIA	
84	PUELLO BATISTA RAUL ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Raúl Puello B.
85	REINA MEDRANO CESAR AUGUSTO ✓	AUXILIAR DE BODEGA	<del>Cesar Reina</del>
86	ROBLES ACOSTA MIGUEL ANGEL ✓	INSPECTOR DE CALIDAD	Miguel Ángel R
87	ROBLES IZAQUITA EDINSON ALEXIS ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	<del>Edinson</del>
88	ROMAN ORDOÑEZ CARLOS ENRIQUE ✓	AUXILIAR DE TALLER	Carlos Roman
89	RUEDA AMAYA VICTOR ALFONSO ✓	MECANICO AJUSTADOR DE MAQUINAS	
90	RUEDA GARCIA CESAR AUGUSTO ✓	JEFE LOGISTICA	Cesar
91	RUEDA MARTINEZ JORGE ALFREDO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	JORGE RUEDA M
92	SALCEDO OROZCO ALEJANDRO ✓	SUPERVISOR	
93	SANCHEZ PLATA ARNULFO ✓	SUPERVISOR DE TALLER	Arnulfo Sanchez
94	SANDOVAL SANCHEZ YAMID SMITH ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Yamid Smith Sandoval
95	SANMIGUEL REYES CARLOS ALBERTO ✓	AUXILIAR DE ALMACEN	Carlos Sanmiguel Reyes
96	SOLANO ARIZA JAIRO ALBERTO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Jairo A. Solano
97	SOSA DE LA ROSA WILFRIDO FIDEL ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Wilfredo
98	TARAZONA CASTELLANOS JAIVER ANTONIO ✓	OPERARIO DE PRODUCCION	Jaiver Tarazona
99	TITZ DE GERSTNER RENATE MARIA ✓	DIR. ADMINISTRATIVO	

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
100	TORRES JHOLMAN DAVID	OPERARIO DE PRODUCCION	<i>[Handwritten Signature]</i>
101	TRASLAVIÑA MARIN PABLO ARMANDO	OPERARIO DE PRODUCCION	<i>[Handwritten Signature]</i>
102	VARGAS DURAN EDGAR ALFONSO	MECANICO MAQ Y HTAS	EDGAR VARGAS
103	VEGA CARREÑO FABIO	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	<i>[Handwritten Signature]</i>
104	VILLAMIL BALLESTEROS RAMON EDUARDO	AUX BODEGA	
105	VILLAMIZAR ACERO CARLOS IVAN	JEFE MANTENIMIENTO	<i>[Handwritten Signature]</i>
106	VIVIESCAS QUINTERO FREDDY GONZALO	MECANICO MAQ Y HTAS	<i>[Handwritten Signature]</i>

Bucaramanga, Septiembre 12 de 2008

Señores  
**MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL**  
Ciudad

**REF: REGISTRO COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL**

Por medio de la presente, estamos solicitando el estudio y aprobación del Comité Paritario de Salud Ocupacional.

Para tal efecto, se anexa los siguientes soportes:

1. Original y dos (2) copias del formato de inscripción del comité paritario de salud ocupacional.
2. Original y copias del acta de constitución del comité paritario de salud ocupacional.
3. Copia del certificado de cámara de comercio o representación legal
4. Acta de convocatoria

Estaremos atentos a su respuesta.

Cordialmente,

**RAMBAL S.A.**

NIT: 060.041.062-1

*Fidelia Castellanos O*

**FIDELIA CASTELLANOS O.**

Directora de Recurso Humano



*Sept. N-000-*

**ANEXO E (PROGRAMAS)**

**PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DE LA  
EMPRESA RAMBAL S.A.**

Asesorado por:

**POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS**

**2009  
Bucaramanga**

## Contenido

INTRODUCCION.....	141
1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....	141
1.1. Identificación de la Empresa .....	141
1.2. Distribución del Personal.....	142
1.3. Estructura Organizacional .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
1.4. Misión de la Empresa.....	142
1.5. Visión de la Empresa .....	142
2. ORGANIZACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL .....	143
2.1. Marco Conceptual .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
2.2. Bases Legales del Programa de Salud Ocupacional.....	143
2.3. Política de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial .....	147
2.4. Niveles de Responsabilidades en S y SO .....	148
2.4.1 Responsabilidad de la Coordinación de Salud Ocupacional.....	148
2.4.2. Responsabilidad del empleador .....	149
2.4.3. Responsabilidad de los Trabajadores .....	149
3. ESTRUCTURA BÁSICA DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL .....	150
3.1 Objetivos Generales.....	150
3.2. Recursos de la Empresa .....	150
3.3. SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO.....	151
3.3.1. Definición .....	151
3.3.2. Objetivos.....	152
3.3.3. Actividades.....	152
3.3.3.1 Actividades Generales .....	152
3.3.3.2 Actividades Específicas .....	153
3.4. SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL .....	154
3.4.1. Definición .....	154
3.4.3. Actividades.....	155
4. DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD .....	156
4.1. De las condiciones de trabajo: .....	156

4.2	Análisis de las condiciones de salud .....	157
4.2.1	Registro de las incapacidades y consulta médica de los trabajadores: .....	157
4.2.2	Análisis y priorización de las condiciones de trabajo y salud.....	157
5.	COMITE PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL .....	158
6.	SEGUIMIENTO Y CONTROL.....	159
6.1.	MEDICION DE LAS CONSECUENCIAS.....	160

## INTRODUCCION

El programa de Salud ocupacional es el conjunto de actividades encaminadas a la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de los trabajadores para protegerlos de los riesgos generados por el trabajo y para ubicarlos en un ambiente laboral de acuerdo a sus condiciones fisiológicas y psicológicas.

La empresa consciente de la necesidad e importancia de preservar y mejorar la salud de sus trabajadores y para dar cumplimiento a las disposiciones contempladas en la Ley 9ª de 1.979 del Ministerio de Salud, el Decreto 614 del 14 mayo de 1.984 g y la Resolución 1016 de marzo 31 de 1989 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, establece el presente programa de Salud Ocupacional el cual consiste en la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo e Higiene y Seguridad Industrial.

Su aplicación garantizará un ambiente laboral con factores de riesgo controlados, lo que traerá consigo una disminución de las pérdidas sociales, materiales y económicas generadas por los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, incrementando así la productividad de la empresa.

El Programa será desarrollado en forma integral e interdisciplinaria y exclusivamente para la empresa y de acuerdo al cronograma de actividades establecido para tal fin.

### 1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

#### 1.1. Identificación de la Empresa

- **Razón Social:** RAMBAL S.A
- **NIT:** 860.041.662-1
- **Dirección:** Calle F N°71 Parque Industrial
- **Teléfono:** 6761476 - 6761728
- **Sucursales:** No

- **Departamento:** Santander
- **Ciudad:** Bucaramanga
- **Actividad económica:** Fabricación y Comercialización de productos plásticos.

## 1.2. Distribución del Personal

- **Por turnos de trabajo:**

Sección o área	Nº de trab.	Horario
Administración		7:00 am a 5:00 pm
Producción		6:00 am a 2:00 pm 2:00 pm a 10:00 pm 10:00 pm a 6:00 am
<b>TOTALES:</b>		

- **Por áreas de trabajo y sexo:**

Sección o área	Hombres	Mujeres	Totales
Administración	10	15	25
Producción	145	5	150
<b>TOTALES:</b>	<b>155</b>	<b>20</b>	<b>175</b>

## 1.3. Misión de la Empresa

Desarrollamos y proveemos soluciones de empaque innovadoras y de alto valor agregado, soportados en nuestras alianzas estratégicas, el sistema de gestión de calidad, el desarrollo del talento humano, la excelencia logística, operativa y de servicio, con el propósito de generar un crecimiento sostenible y rentable para la empresa, sus colaboradores y clientes.

## 1.4. Visión de la Empresa

En el 2014 seremos la primera opción en el desarrollo de soluciones sostenibles de empaque en nuestros mercados objetivo.

## **2. ORGANIZACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL**

### **2.1. Bases Legales del Programa de Salud Ocupacional**

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 directrices legales sobre las cuales deben encaminarse las Actividades de Salud Ocupacional para garantizar el mejoramiento de las condiciones de trabajo de la población laboral colombiana. El marco legal está dado por lineamientos constitucionales, convenios internacionales de la OIT, normas del Código Sustantivo del Trabajo, y por:

- Ley 9ª de 1979 o Ley Marco cuyo objetivo básico es “preservar y mejorar la salud de los trabajadores, protegiéndolos de los factores de riesgo derivados de las condiciones laborales, ubicándolos en una labor de acuerdo con sus aptitudes psico-fisiológicas, es decir adaptando el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo”. En el título III establece la obligación de contar con un programa permanente de salud ocupacional, quedando sujetos a las disposiciones todos los empleadores, contratistas y trabajadores del país.
- Resolución 2400 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, que establece el reglamento general de seguridad e higiene industrial.
- Decreto 614 de 1984, por el que se determinan las bases para la organización y administración de la salud ocupacional en el país, contiene entre otros aspectos el campo de aplicación y los elementos constitutivos del programa, así como las responsabilidades a diferentes niveles.
- Resolución 2013 de 1986 que reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de salud ocupacional: elección, funciones y obligaciones, entre otros aspectos.
- Resolución 1016 de 1989, determina la obligatoriedad legal y ejecución permanente de los programas, reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los empleadores.

- Resolución 6398 de Diciembre de 1.991 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social sobre la obligatoriedad del empleador de ordenar la práctica de exámenes médicos de admisión, y la no renuncia a prestaciones por perturbaciones o deficiencias al momento de establecer una relación laboral con empresas inscritas en el sistema de seguridad social.
- Ley 100 de 1993 y Decretos 1295, 1771 y 1772 de 1994, organizan el Sistema General de Riesgos Profesionales como parte de la reforma de la seguridad social, a fin de fortalecer y promover las condiciones de trabajo y de salud de los trabajadores en los sitios donde laboran. El sistema aplica a todas las empresas y empleadores.
- Decreto 1607 de 2002: Por el cual se modifica la tabla de clasificación de actividades económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.
- Decretos 1295 de 1994 Determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. Modifica los Comités de medicina, higiene y seguridad industrial.
- Decretos 2100, Tabla de clasificación de actividades económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales.
- Resolución 3941 de 1.994 del Ministerio de Trabajo, donde determina que la práctica de la prueba de embarazo como prerrequisito para que la mujer pueda acceder a un empleo u ocupación queda prohibida, excepto para aquellos empleadores de actividades catalogadas legalmente como de alto riesgo.
- Decreto 1436 de 1995 donde se reglamenta el Manual de Calificación de invalidez.
- Decreto 2150 de 1995 donde, en el Artículo 116 se refiere a la inscripción de las empresas clasificadas como de alto riesgo (clases 4 y 5) a las Direcciones Regionales y Seccionales del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social antes del 5 de Febrero de 1996.
- Decreto 1530 de 1996 donde se reglamentan los procedimientos de

afiliación a las ARP, de clasificación de empresas con varios frentes de trabajo, reporte e investigación de accidentes de trabajo con muerte del trabajador y actividades relacionadas con empresas de servicios temporales: afiliación al Sistema de Seguridad Social, suministro de elementos de protección personal, inducción al programa y actividades a cargo de las empresas usuarias.

- Decreto 917 de 1999 por el cual se establece el Manual Unico para la Calificación de Invalidez.
- Decreto 1122 de 1999. Por el cual se dictan normas para suprimir trámites, facilitar la actividad de los ciudadanos, contribuir a la eficiencia y eficacia de la Administración Pública y fortalecer el principio de la buena fe. Se hace referencia al Sistema de Trabajo y Seguridad Social en el capítulo XVII, artículo 189 (revisión pensión de invalidez); artículo 194 (Reclamaciones ARP); artículo 198 (subsistema de información sobre reconocimiento de pensiones); artículo 200 (determinación de la pérdida de capacidad laboral) y artículos 206 y 207 (supresión de la inscripción de empresas de alto riesgo ante la Dirección de Riesgos Profesionales y direcciones regionales y seccionales del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social).
- Resolución 1971 de 1999. Mediante la cual se adoptan formularios e instructivos para solicitud y dictamen de Calificación de Invalidez.
- Resolución 2569 de 1999. Reglamenta el proceso de calificación del origen de los eventos de salud en primera instancia dentro del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Circulares Varias: Reglamentan aspectos administrativos y procedimentales del Sistema General de Riesgos Profesionales en lo referente a obligaciones de las Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP), con el fin de regular las prácticas y llenar los vacíos dejados por la reglamentación anterior. Las Circulares expedidas por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social son:

<b>CIRCULAR</b>	<b>FECHA</b>	<b>ASUNTO</b>
Circular 01 de 1997	10 de julio	Presentación por parte de la ARP del compromiso de servicios, anexo a la afiliación de cada empresa.

Circular 1997	02	de 10 de Julio	Reglamenta la prohibición a la ARP de hacer devoluciones en dinero, asumir responsabilidades de Salud Ocupacional o reemplazar o desplazar personas en las empresas afiliadas.
Circular 1997	03	de 10 de Julio	Establece el envío de información estadística por parte de la ARP sobre el Sistema de Riesgos Profesionales al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
Circular 1997	04	de 10 de Julio	Define aspectos sobre el procedimiento de clasificación y pago de la cotización de Riesgos Profesionales según el Decreto 2100/ 95
Circular 1997	05	de 1 de Octubre	Aclara el procedimiento de traslado de las empresas entre diferentes ARPs.
Circular 1998	01	de 10 de marzo	Reglamenta asuntos relacionados con carnetización, divulgación de la política de salud ocupacional, tasa de accidentalidad, balance social y operativo y guías técnicas.
Circular 1998	02	de 7 Septiembre	Establece incompatibilidades, inhabilidades, impedimentos, recusaciones, retención en la fuente y recurso de queja ante las Juntas de calificación de invalidez.
Circular 1999	001	de 25 Enero	Problemas computacionales cambio de milenio
Circular 1999	002	de 25 Enero	Informe pago de aportes
Circular 1999	003	de 8 de abril	Establece aspectos de intermediarios de seguros; reporte extemporáneo de ATEP y empresas desafiliadas automáticamente por no pago; vigilancia y control sobre la clasificación y cotización de las empresas afiliadas; departamentos de Promoción y Prevención de las ARPs y funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.  Aclara la prohibición a la ARP de no dar prestar algunos servicios de salud ocupacional que por ley son responsabilidad del empleador.

Esta reglamentación da apoyo al conocimiento de las normas para control de riesgos y facilitan la toma de conciencia sobre responsabilidades y derechos.

## **2.2. Política de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial**

RAMBAL S.A., es una empresa del sector industrial dedicada a la producción y comercialización de productos de plásticos; que desarrolla y ofrece alternativas de empaques sostenibles. Para esta organización el Recurso Humano es el Factor de Productividad que demanda mayor atención pues requiere el mantener empleados sanos, física y mentalmente satisfechos con la labor que realizan y así crear un ambiente que promueva el óptimo desempeño laboral de sus trabajadores y sentido de pertenencia por la empresa.

La política de RAMBAL S.A. en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, se enmarca dentro de los siguientes principios:

**Prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales:** RAMBAL S.A., compromete el mayor de su esfuerzo en crear bienestar y ambientes laborales seguros mediante la adopción de programas de gestión e seguridad y salud ocupacional y acciones necesarias para la protección de su Recurso Humano.

**Cumplimiento Legal:** RAMBAL S.A., aplica y exige el cumplimiento de la Legislación, Normatividad Sectorial en materia de Seguridad y Salud Ocupacional al interior de las mismas y a sus colaboradores.

**Mejoramiento Continuo:** RAMBAL S.A., promueve la mejora continua como lineamiento básico en la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional; para la prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales, y como variable fundamental del desempeño de la empresa.

Los trabajadores se adhieren y concientizan de la responsabilidad y el compromiso personal en la aplicación de esta Política de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, y se obligan a informar a la gerencia o a su delegado sobre cualquier actividad que vaya en contra de su cumplimiento.

Esta Política de Seguridad y Salud Ocupacional y todos los procedimientos del Sistema de Gestión, serán divulgados a las partes interesadas, serán actualizados de acuerdo con los cambios internos y los que imparta la legislación actual y entran en vigencia a partir de su fecha de emisión y aprobación.

---

RAIMUND GERSTNER  
Gerente

### 2.3. Niveles de Responsabilidades en S y SO

Todos y cada uno de los integrantes del recurso humano de la empresa son responsables del cumplimiento y desarrollo de la Salud Ocupacional; por ello desde el Gerente hasta el último de los trabajadores están obligados a la ejecución y participación de las actividades tendientes a preservar la vida, honra e integridad física propia y de sus compañeros.

#### 2.4.1 Responsabilidad de la Coordinación de Salud Ocupacional

La Coordinación de Salud Ocupacional tiene las siguientes responsabilidades entre otras:

- Coordinar el desarrollo y ejecución del **PSO**.
- Participar en las inspecciones para identificar factores de riesgos y condiciones peligrosas que se presenten en las áreas de trabajo.
- Participar en las investigaciones de los incidentes o accidentes que se lleguen a presentar y/o revisar, verificar las realizadas por los encargados de cada centro de trabajo.
- Coordinar con la **ARP** las actividades de capacitación, entrenamiento, exámenes, inspecciones etc., que ésta se comprometa a elaborar, ejecutar o asesorar.
- Presentar a la Gerencia los informes de gestión del desarrollo del PSO por parte de cada uno de los centros de trabajo, para su revisión y mejorar continua de dicho sistema.
- Elaborar y coordinar con la **ARP** la realización del diagnóstico de condiciones de trabajo y de salud de la población trabajadora.
- Promover conductas y comportamientos de estilos de vida y trabajo saludable.
- Identificar, evaluar, controlar y registrar los diferentes factores de riesgos ocupacionales y ambientales a través de los Panoramas de Factores de riesgos '**PFR**' en cada uno de los centros de trabajo.
- Informar a los trabajadores sobre los riesgos a los cuales están expuestos, sus efectos sobre la salud y las medidas preventivas y correctivas que se tomen al respecto.
- Llevar registros de estadísticas de accidentalidad, de enfermedad profesional, de ausentismo laboral.
- Realizar y programar inspecciones planeadas periódicas a las áreas de

trabajo.

- Dar a conocer a los trabajadores las normas de seguridad y/o procedimientos de trabajo seguro, el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y el Reglamento Interno de Trabajo.
- Mantener en archivo la documentación de Salud Ocupacional, actualizarla a medida que se requiera y atender las visitas realizadas por los entes administradores del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- Velar por el cumplimiento de la Política y los objetivos planteados dentro del **PSO**.

#### **2.4.2. Responsabilidad del empleador**

- Establecer la Política de Salud Ocupacional de RAMBAL S.A., velar por su estricto cumplimiento y modificarla según se requiera.
- Propiciar la elección de los representantes de los trabajadores al Comité, garantizando la libertad y oportunidad de las votaciones.
- Pagar la totalidad de las cotizaciones de los trabajadores a su servicio a la Administradora de Riesgos Profesionales.
- Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo.
- Programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de salud ocupacional de la empresa y procurar su financiación.
- Facilitar la capacitación de los trabajadores en materia de salud ocupacional.
- Notificar a la ARP POSITIVA los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.
- Asignar los recursos materiales y económicos, para la implementación y el normal desempeño de las funciones y actividades de cada uno de los Subprogramas del PSO.

#### **2.4.3. Responsabilidad de los Trabajadores**

- Es responsabilidad de los trabajadores, cumplir las normas de seguridad y recomendaciones del Programa de Salud Ocupacional, Reglamento Interno de Trabajo y Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- Observar las normas y reglamentos de salud ocupacional de la empresa.
- Usar en forma oportuna los dispositivos de prevención de riesgos y los elementos de protección personal que se le suministren.

- Conservar en orden y aseo los lugares de trabajo, las herramientas y los equipos.
- Seguir procedimientos seguros para su protección, la de sus compañeros y la de la empresa en general.
- Informar toda condición peligrosa o prácticas inseguras y hacer sugerencias para prevenir o controlar los factores de riesgo.
- Elegir a los representantes de los trabajadores en el Comité paritario de salud ocupacional, formar parte activa del mismo y participar de las comisiones que se le asignen.
- Participar de las actividades del Programa de Salud Ocupacional de la empresa.

### **Responsabilidad del Comité Paritario de Salud Ocupacional**

- Dar cumplimiento a las funciones y obligaciones contempladas en la Resolución 2013 de 1986 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y al Decreto 1295 de 1994.

## **3. ESTRUCTURA BÁSICA DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL**

### **3.1 Objetivos Generales**

- **Velar por el mejoramiento y mantenimiento** de las condiciones de vida y salud de los trabajadores.
- **Prevenir todo daño para la salud de los trabajadores**, derivado de las condiciones de trabajo
- **Proteger a los trabajadores contra los riesgos** relacionados con factores de riesgo existentes e identificados en el Panorama de Factores de Riesgo.
- **Eliminar o controlar los agentes nocivos** para la salud integral del trabajador en los lugares de trabajo.
- **Proteger a los trabajadores y a la población contra los riesgos para la salud** provenientes de la producción, almacenamiento, transporte, expendio, uso o disposición de sustancias peligrosas para la salud pública.

### **3.2. Recursos de la Empresa**

**Humanos:** La organización cuenta con personal calificado y entrenado para realizar plan de acción y seguimiento al programa de salud

Ocupacional distribuido de la siguiente manera:

Nombre	Cargo	Objetivo
Fidelia Castellanos	Director Dpto. Gestión Humana	del Diseña e implementa estrategias de apoyo al programa de salud ocupacional, así como realiza seguimiento al cronograma de actividades y vela por el buen funcionamiento del COPASO.
JHON MARTINEZ	Coordinador SYSO	Responsable de la Coordinación de Salud Ocupacional.

Nombre	Cargos	Objetivo
COPASO	Directivos Operativos	Organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de Salud ocupacional dentro de la empresa.

**Físicos:**

Descripción	Ubicación	Propio	ARP-ISS
Sala de reuniones	RAMBAL S.A	X	
Ayudas audiovisuales	RAMBAL S.A.	X	X
Áreas abiertas para realizar capacitaciones prácticas	RAMBAL S.A.	X	

**Financieros:** La empresa destinará anualmente la suma de \$ 9'000.000 para ejecutar el Programa de Salud Ocupacional y aquellos recursos que se necesiten para llevar a cabo las actividades direccionadas a bienestar del trabajador y mejoramiento del ambiente de trabajo.

**3.3. SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO**

**3.3.1. Definición**

Conjunto de actividades encaminadas a la promoción y control de la salud de los trabajadores. En este Subprograma se integran las acciones de Medicina Preventiva y Medicina del Trabajo, teniendo en cuenta que las dos tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, protegiéndolos de los

factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde con sus condiciones psicofísicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral.

### **3.3.2. Objetivos**

- Propender por el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones generales de salud y calidad de vida de los trabajadores.
- Educar a los trabajadores para prevenir enfermedad común, accidente de trabajo, enfermedad profesional y riesgos específicos.
- Elaborar programas de bienestar social y capacitación para todo el personal de la empresa para integrar, recrear y desarrollar física, mental y socialmente a cada trabajador.
- Capacitar en factores de riesgo, sus efectos sobre la salud y la manera de corregirlos.
- Ubicar al trabajador en el cargo acorde con sus condiciones psico-físicas.
- Hacer seguimiento periódico de los trabajadores para identificar y vigilar los expuestos a factores de riesgos específicos.

### **3.3.3. Actividades**

#### **3.3.3.1 Actividades Generales**

- Capacitación en prevención de enfermedades y accidentes generales y profesionales
- Evaluaciones medicas ocupacionales
- Diagnostico de Salud
- Coordinación con entidades de salud
- Dar asesoría en toxicología industrial sobre los agentes de riesgo
- Reubicación y/o rotación de trabajadores de acuerdo a las condiciones de salud.
- Realización de actividades recreativas, celebración de cumpleaños por mes dirigido por el departamento de gestión humana.
- Seguimiento y rehabilitación del personal que lo amerite
- Implementación de la Brigada de Primeros Auxilios, contra incendio, de evacuación y de seguridad.
- Investigación de enfermedades profesionales. Las enfermedades profesionales calificadas por la ARP se investigarán por parte del COPASO para identificar y controlar las causas que les dieron origen.
- Ausentismo laboral. La empresa llevará un registro de todas las causas del

ausentismo que será analizado con el COPASO al finalizar cada año para adoptar las medidas necesarias para disminuir los índices de ausentismo.

- Servicio de primeros auxilios. La empresa cuenta con tres botiquines de primeros auxilios dotado según recomendaciones de los organismos de salud y se compromete a capacitar a una persona para encargarla de su manejo y aplicar los primeros auxilios en caso de necesidad.

### 3.3.3.2 Actividades Específicas

La empresa ejecutará las siguientes acciones específicas para los Subprogramas de Medicina Preventiva y Medicina del Trabajo:

#### EXÁMENES MÉDICOS

Ocupacionales de ingreso, control y retiro según riesgos específicos en cada labor así:

Ocupaciones	Exámenes médicos de ingreso y retiro	Exámenes médicos de control
Administración	Físico General, Factor RH, audiometrías	Visiometrías EPS y Audiometrías por medio de la ARP
Producción	Físico General, Factor RH, audiometrías	Visiometrías EPS y Audiometrías por medio de la ARP

#### EXÁMENES PERIÓDICOS

##### 1. OBJETIVO

Evaluar estado de salud de los trabajadores que están laborando con la empresa actualmente y detectar la existencia de enfermedades profesionales que hayan sido adquiridas durante el periodo laborado.

##### 2. RESPONSABLE

**Médico de la empresa**

##### 3. DIRIGIDO A

Todas los trabajadores de la empresa que hayan cumplido un año de laborar con la misma.

- 4. METODOLOGIA**      El examen debe suministrar la siguiente  
**PROCEDIMIENTO**      O información:  
Estado actual de salud, riesgos a los que se encuentra expuesto el trabajador, si el trabajador puede continuar laborando en el mismo cargo, en caso de existir alguna patología debe ser reubicado y/o vinculado a un programa de vigilancia Epidemiológica.

### **3.4. SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

#### **3.4.1. Definición**

Conjunto de actividades destinadas a la identificación, evaluación y control de los agentes contaminantes y factores de riesgo que se puedan presentar dentro de los ambientes de trabajo; y de los que generen accidentes de trabajo; además actividades de prevención para evitar posibles lesiones, accidentes, enfermedades o la muerte al trabajador, en el peor de los casos.

#### **Agente contaminante**

Son todos aquellos fenómenos físicos, sustancias u organismos susceptibles de ser calificados y cuantificados, que se pueden generar en el medio ambiente de trabajo y que pueden producir alteraciones fisiológicas y/o psicológicas conduciendo a una patología ocupacional - enfermedad profesional.

#### **3.4.2. Objetivos**

- Identificar, reconocer, cuantificar, evaluar y controlar los agentes contaminantes y factores de riesgo generados o que se pueden generar en los ambientes de trabajo y que ocasionen enfermedad profesional.
- Establecer los diferentes métodos de control para cada agente contaminante y/o factor de riesgo, siguiendo en orden de prioridad la fuente, el medio y el trabajador.
- Asesorar en toxicología industrial sobre el uso, manejo de las diferentes sustancias peligrosas.
- Implementar junto con el subprograma de Medicina del Trabajo y Seguridad Industrial, la Vigilancia Epidemiológica y la educación sanitaria.

- Mantener un ambiente laboral seguro, mediante el control de los factores personales y del trabajo que generan los actos inseguros, condiciones ambientales peligrosas que puedan causar daño a la integridad física del trabajador o a los recursos de la empresa RAMBAL S.A.
- Reconocer, identificar y controlar o minimizar los factores de riesgo que puedan causar ACCIDENTE DE TRABAJO.

### **3.4.3. Actividades**

#### **3.4.3.1. Actividades Generales**

- Reconocer, evaluar y controlar los agentes contaminantes que se generen en los puestos de trabajo y que puedan producir Enfermedad Profesional en los trabajadores. (El reconocimiento de los diferentes agentes contaminantes se realiza a través de inspecciones y evaluaciones ambientales).
- Evaluación y monitoreo ambiental al nivel de los diferentes riesgos que se hayan detectado en el Panorama de Riesgos y que se presentan en el sitio de trabajo, como iluminación y ruido; quedando registrado esta actividad en el CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES para su ejecución.
- Mantener control de los elementos de protección personal suministrados a los trabajadores y previa verificación de su funcionamiento y adaptabilidad para lo requerido.
- Elaborar protocolos de mantenimiento Preventivo y Correctivo de herramientas, equipos y maquinaria, lo mismo que el plan de sustitución de los mismos.
- Manual de inducción a nuevos trabajadores e inducción empresarial a los mismos.
- Implementar programas de orden y aseo.
- Demarcación y señalización de áreas y puestos de trabajo.
- Elaboración y divulgación del Plan de emergencia y realización de simulacros en conjunto con el Subprograma de medicina del trabajo e higiene industrial.
- Análisis de Incidentes y Accidentes de Trabajo.
- Conformación de los grupos de apoyo - Brigadas de Emergencias, Grupo de apoyo de prevención, control y extinción de incendios.
- Inspecciones de Seguridad. Periódicamente, en conjunto con el COPASO, la empresa realizará Inspecciones de Seguridad para identificar las posibles causas de accidentes de trabajo, para lo cual se usará el formato adjunto.

### 3.4.3.2. Actividades Específicas

#### MEDICIONES DE ILUMINACIÓN

- 1. OBJETIVO** Identificar y evaluar las condiciones de iluminación de las áreas de trabajo y determinar su grado de riesgo
- 2. RESPONSABLE** **Coordinador de Salud Ocupacional**
- 3. DIRIGIDO A** Administración  
Operativo
- 4. METODOLOGIA** **PROCEDIMIENTO** O El informe de la medición de iluminación contiene los siguientes puntos:  
Objetivos  
Marco Teórico  
Metodología medición  
Resultados obtenidos  
Interpretación y análisis de los resultados  
Recomendaciones

#### BRIGADAS DE EMERGENCIA

- 1. OBJETIVO** Conformar y capacitar un grupo de personas con habilidades específicas para que actúen de forma correcta ante una contingencia.
- 2. RESPONSABLE** **Coordinador SySO**
- 3. DIRIGIDO A** **Grupo de Brigadistas**
- 4. METODOLOGIA** Identificación de áreas críticas, de material altamente combustible, sustancias peligrosas, Instalaciones locativas de la empresa (construcción y distribución).

#### 4. DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD

- 4.1. De las condiciones de trabajo:**
- Listado de equipos, máquinas, herramientas:

EQUIPOS, MAQUINAS	HERRAMIENTAS	RIESGOS
4 Estirado soplado	Herramientas de corte	<p><b>Ergonómicos:</b> sobre esfuerzo, movimientos repetitivos.</p> <p><b>Mecánicos:</b> Golpes y atrapamiento en puntos de operación y sistemas de transmisión de máquinas, lesiones con herramientas.</p> <p><b>Físicos:</b> Ruido de las maquinas</p>
5 Sopladoras	Llaves fijas (bristol)	
11 Inyectoras	Seguetas	
5 Molinos	Calibradores	
2 Mezcladoras		
4 Compresores		
4 Enlainadoras		
1 Selladora Válvula desgasificadora		
1 Selladora en caliente de Dosificador Lateral		
1 Selladora en frío de Dosificador Lateral		
2 Selladoras tela no tejida.		
4 Hornos de estirado soplado		
1 Secadora		

#### MATRICERIA

1 Taladro  
1 Esmeril

- Listado de insumos o materias primas :

INSUMOS O MATERIAS PRIMAS	RIESGOS
Cartonería	<p><b>Ergonómicos:</b> Esfuerzo</p> <p><b>Locativo:</b> Caída de material.</p> <p><b>Químicos:</b> Material particulado</p>
Polietileno	
Polipropileno	
Colorantes PP, PE	

#### 4.2 Análisis de las condiciones de salud

**4.2.1 Registro de las incapacidades y consulta médica de los trabajadores:** La empresa llevará un registro de las incapacidades por accidentes de trabajo y las enfermedades de origen común que ocurran cada año y al finalizar cada periodo se hará un análisis del ausentismo por causa médica.

**4.2.2 Análisis y priorización de las condiciones de trabajo y salud encontradas:** El responsable del desarrollo de las actividades de Salud Ocupacional, junto con el

asesor de la ARP POSITIVA, realizarán anualmente el análisis y priorización de los resultados de los registros de incapacidades, consulta médica y el Panorama de Factores de Riesgo.

## 5. COMITE PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL

**RAMBAL S.A.**; dando cumplimiento al Decreto 1295/94, ha hecho la elección del comité paritario de Salud Ocupacional el cual está integrado por:

<b>COPASO</b>	
<b>INTEGRANTES ADMINISTRATIVOS</b>	
<b>MIEMBRO</b>	<b>NOMBRE</b>
PRINCIPAL	FIDELIA CASTELLANOS
PRINCIPAL	CLAUDIA MARTINEZ
SUPLENTE	ALBERTO CALLE
SUPLENTE	ARNULFO SANCHEZ
<b>INTEGRANTES OPERATIVOS</b>	
<b>MIEMBRO</b>	<b>NOMBRE</b>
PRINCIPAL	OSCAR PEREZ
PRINCIPAL	JHEISSON CELIS
SUPLENTE	MIGUEL ROBLES
SUPLENTE	RAMON ACEVEDO

Quienes harán entre otras, las siguientes tareas:

Colaborar con los funcionarios de entidades gubernamentales de Salud Ocupacional en las actividades que éstos adelanten en la RAMBAL S.A. y recibir por derecho propio los informes correspondientes.

Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial y las normas vigentes, promover su divulgación y observancia.

Colaborar con el análisis de las causas de los Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales y proponer a las directivas las medidas correctivas que haya lugar para evitar la ocurrencia. Evaluar los Programas que se hayan realizado.

Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes y las operaciones realizadas por el personal de trabajadores en cada área o sección de **RAMBAL S.A.** e informar al empleador sobre la existencia de Factores de Riesgo y sugerir las medidas correctivas y de control.

Estudiar y considerar las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial.

Servir de organismo de coordinación entre el empleador y los trabajadores en la solución de los problemas relativos a la Salud Ocupacional.

Solicitar periódicamente a la coordinación de Desarrollo informes sobre accidentalidad y Enfermedades Profesionales.

Mantener un archivo de actas de cada reunión y demás actividades que se desarrollen.

Formatos para el Comité Paritario de Salud Ocupacional:

- Acta de apertura de elecciones al Comité Paritario
- Acta Constitución del Comité
- Carta de presentación ante el Ministerio de la Protección Social
- Formato presentación de Actas de reunión
- Formato de inscripción Comité Paritario o Vigía Ocupacional ante Ministerio de la Protección Social.

## **6. SEGUIMIENTO Y CONTROL**

EL Programa de Salud Ocupacional debe ser evaluado anualmente para determinar el grado de efectividad o impacto que las acciones del Programa han tenido sobre las condiciones de trabajo y salud de la comunidad laboral.

## 6.1. MEDICION DE LAS CONSECUENCIAS

Las estadísticas, como técnica general y analítica, permiten obtener conclusiones sobre la evolución de la accidentalidad y servir como base para conocer su gravedad e incidencia, organizar actividades para prevenirlos y apreciar su eficacia.

Estas estadísticas presentan un panorama general, con el cual es posible apreciar las condiciones de seguridad o evaluar los resultados de los métodos de control empleados.

Con el objeto de tener medidas comparativas de la accidentalidad, se dispone de índices calculados con unos criterios definidos y se debe llevar una estadística mensual, que se acumula y permite establecer los resultados anuales. Los índices estadísticos son:

**INDICES DE FRECUENCIA (ACCIDENTE DE TRABAJO):** Es la relación entre el número de accidentes registrados en un periodo y el total de horas hombre trabajadas, durante el periodo considerado.

La expresión utilizada para su cálculo es la siguiente:

$$I.F ( AT ) = \frac{\text{Número total de accidentes} \times 240.000}{\text{Número total de horas hombre trabajadas}}$$

**INDICE DE SEVERIDAD (ACCIDENTE DE TRABAJO):** Se define como la relación entre el número de jornadas perdidas por los accidentes durante un periodo y el total de horas - hombre trabajadas durante el periodo considerado.

$$I.S ( AT ) = \frac{\text{Número de días perdidos} \times 240.000}{\text{Número total de horas hombre trabajadas}}$$

El resultado le esta indicando el número de días perdidos por cada 220.000 horas hombre trabajadas.

Días cargados, corresponden a los días equivalentes según los porcentajes de pérdida laboral.

**TASA DE ACCIDENTALIDAD:** La tasa de incidencia de los accidentes de trabajo se define como el número de accidentes y / o incidentes que suceden dentro de un período determinado de tiempo, en relación con el número de personal expuesto al riesgo durante ese periodo. La tasa se expresa por 1000, 10.000, 100.000 personas por año según el tamaño del denominador.

$$T.A = \frac{\text{Número de accidentes + incidentes}}{\text{Número total de trabajadores expuestos}} \times K$$

El resultado está indicando que por cada K (1000, 10.000, 100.000) miembros activos presentan determinado número de accidentes en un periodo de tiempo establecido.

**TASA DE AUSENTISMO POR ACCIDENTE DE TRABAJO:** Se define como el número de horas pérdidas por accidentes de trabajo que suceden dentro de un periodo de tiempo determinado, con relación al número total de horas hombre trabajadas durante ese periodo. La tasa se expresa por 1.000, 10.000, 100.000 horas hombre trabajadas.

$$TA ( AT ) = \frac{\text{Número de horas perdidas por accidente de trabajo}}{\text{Número de horas hombre trabajadas}} \times K$$

El resultado está indicando que por cada K (1000, 10.000, 100.000) miembros activos se pierde un determinado número de horas por accidente de trabajo.

## 7. EVALUACIÓN

Con el fin de medir el grado de desarrollo del Programa de Salud Ocupacional, comparar los resultados obtenidos con los criterios previamente establecidos, analizar el logro de las metas propuestas y hacer los ajustes necesarios anualmente, con la participación del COPASO, se hará la evaluación del Programa de Salud Ocupacional, por medio de evaluación estadística de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Profesional por frecuencia, ubicación y tipo de personas afectadas.

Evaluación de los principales Factores de Riesgos Ocupacionales frente a los Accidentes de Trabajo a través del seguimiento del personal en su área de trabajo, utilizando el análisis y la valoración de los factores de riesgos y posteriormente compararlos con los resultados que provengan de las medidas adoptadas por los Programas específicos.

## 8. Cronograma de actividades

Para la ejecución de las actividades contempladas en el presente Programa se establecerá cada año un cronograma de actividades.

RAIMUND GERSTNER  
Gerente

	<b>PROGRAMA DE ACTIVIDADES SALUD OCUPACIONAL</b>		<b>PG-2</b>
Fecha de Revisión 28-03-2009	Rev #02	Sistema SYSO	Pag 3 de 4
<b>ACTIVIDADES A REALIZAR</b>	<b>DIRIGIDA PARA</b>		<b>DIRIGIDA POR</b>
Visita arp para control y seguimiento, capacitación al copaso	COPASO		POSITIVA
Capacitación al copaso funciones y normatividad	COPASO		POSITIVA
Asistencia técnica en riesgo psicosocial	INTERESADOS 4 PERSONAS POR VISITA		POSITIVA
Análisis puesto de ensamble dosificadores	AREA DE ENSAMBLE SOLO LAS INSTALACIONES		POSITIVA
valoraciones osteomusculares	TODO EL PERSONAL		POSITIVA
Audiometrías	TODO EL PERSONAL		POSITIVA
Sonometría	TODO EL PERSONAL		POSITIVA
Capacitación E.P.P	GRUPOS SECCION POR SECCION		POSITIVA
Manejo seguro en alturas	PERSONAL DE MANTENIMIENTO		POSITIVA
Manejo seguro del montacargas	QUINES TENGAN CURSO DE MONTACARGISTA		POSITIVA
Capacitación pausas activas sección por sección	EN LA PLANTA SECCION POR SECCION		POSITIVA
Capacitación trabajo en alturas	COPASO, PERSONAL DE MANTENIMIENTO		POSITIVA
Accesoría elaboración procesos seguros de trabajo	COPASO, LIDERES, Y SUPERVISORES		POSITIVA
Capacitación manejo se sus. químicas y sus fichas técnicas	PERSONAL DEL TALLER		POSITIVA
Capacitación levantamiento de cargas	PERSONAL DE INYECCION, BODEGA, TALLER		POSITIVA
Capacitación a brigadistas	BRIGADISTAS		POSITIVA
Estudio señalización y demarcación de la planta	DENTRO DE LAS INSTALACIONES		POSITIVA
Accesoría OHSAS	ADMINISTRATIVOS		POSITIVA
Elaborado por SYLVIA MONSALVE	Revisado por CLAUDIA TELLEZ	Aprobado por JHON MARTINEZ	Copia SI
Firma	Firma	Firma	Controlada _____ No controlada <u> X </u>
Cargo AUXILIAR SYSO	Cargo ASESOR ARP POSITIVA	Cargo COORDINADOR SYSO	Emitida a CARTELERA GENERAL Y JEFES DE SECCION

	<b>PROGRAMA DE ACTIVIDADES SALUD OCUPACIONAL</b>		R-04
Fecha de Revisión 28-03-2009	Rev #02	Sistema SYSO	Pag 4 de 4
<b>ACTIVIDADES A REALIZAR</b>	<b>DIRIGIDA PARA</b>		<b>DIRIGIDA POR</b>
Unidad móvil	TODO EL PERSONAL		SALUD TOTAL
Visiometría	TODO EL PERSONAL		SALUD TOTAL
Masajes relajatorios	PERSONAL CON CARGAS LABORAL		SALUD TOTAL
Conservación respiratorio	PERSONAL CON AFECCIONES REPIRATORIAS		SALUD TOTAL
Exámenes de columna	PERSONAL INTERESADO		SALUD TOTAL
Estilos de vida saludables	PERSONAL INTERESADO		SALUD TOTAL
Vacunación fiebre amarilla y tétano	TODO EL PERSONAL		SALUD TOTAL
Enfermedades de transmisión sexual	TODO EL PERSONAL		SALUD TOTAL
Charla sobre tabaquismo y alcoholismo	TODO EL PERSONAL		SALUD TOTAL
Charla sobre la inmunización	TODO EL PERSONAL		CAJASAN
Charla del cáncer de cuello uterino	MUJERES		CAJASAN
Seguimiento y control a pruebas psicotécnicas	PERSONAL DE APOYO		CAJASAN
Relaciones interpersonales	TODO EL PERSONAL		CAJASAN
Actividades culturales recreación y deporte	TODO EL PERSONAL		RAMBAL
Orden y aseo sección por sección	LAS INSTALACIONES		RAMBAL
Elaborado por SYLVIA MONSALVE	Revisado por CLAUDIA TELLEZ	Aprobado por JHON MARTINEZ	Copia SI
Firma	Firma	Firma	Controlada _____ No controlada <u> X </u>
Cargo AUXILIAR SYSO	Cargo ASESOR ARP POSITIVA	Cargo COORDINADOR SYSO	Emitida a CARTELERA GENERAL Y JEFES DE SECCION

# **PROGRAMA DE PREVENCIÓN DEL ALCOHOLISMO, LA FARMACODEPENDENCIA Y TABAQUISMO**

**RAMBAL S.A.**

**2009**

**Bucaramanga**

## **JUSTIFICACIÓN**

El problema de consumo de alcohol y otras drogas presenta una tendencia creciente en todos los grupos sociales alrededor del mundo. Según la Organización Internacional del Trabajo del 3% al 5%

de la población laboral es dependiente del alcohol y el 25% son bebedores de riesgo<sup>11</sup>.

En los últimos 10 años se han realizado varios estudios internacionales sobre la prevalencia de consumo de alcohol y accidentalidad en el trabajo. En ellos se ha encontrado que entre el 15% y el 30% de los accidentes mortales ocurridos en el trabajo se deben al consumo de drogas; el 20% a 25% de los accidentes laborales afectan a personas en estado de intoxicación y los consumidores de alcohol padecen de 2 a 4 veces más accidentes, siendo el ausentismo laboral 2 a 3 veces mayor que en los demás empleados.<sup>12</sup>

Entre las situaciones más frecuentemente relacionadas con el consumo o abuso del alcohol y otras drogas entre los trabajadores, se encuentran las siguientes:

- Aumento del ausentismo
- Aumento de accidentes laborales
- Aumento de la morbilidad
- Disminución del rendimiento laboral
- Jubilaciones anticipadas
- Malas relaciones con sus compañeros y jefes

Se han realizado múltiples investigaciones a nivel mundial sobre las consecuencias del consumo de alcohol o drogas en el puesto de trabajo, encontrándose que esto afecta notablemente al trabajador, a sus compañeros, su empleador, su familia y a la sociedad en general.

Para el trabajador puede representar la pérdida de su puesto o de sus ingresos, para sus compañeros preocupaciones y perjuicios, para el empleador accidentes y pérdida de la productividad,<sup>13</sup> para la familia inestabilidad, alteración de la relaciones y conflictos internos, para la sociedad en general representa un alto costo en términos de atención de la seguridad social, pérdida de calidad de vida y aumento de la inseguridad.

Se debe considerar que el consumo de alcohol en otras circunstancias podría ser catalogado como carente de riesgo, pero puede ser muy peligroso en situaciones en las que el trabajador tenga que realizar actividades de concentración o precisión. El 60% de los problemas laborales relacionados con el alcohol se presentan en empleados que no son dependientes sino que ocasionalmente toman mucho en una noche laboral o en un almuerzo durante la semana<sup>14</sup>.

Se admite que los trabajos que requieren un gran esfuerzo físico o en los que el trabajador está sometido a una carga importante de estrés pueden propiciar el inicio y mantenimiento del consumo. Entre los primeros se encuentran los realizados en la minería, siderurgia, construcción, transporte y los que se desarrollan en horario nocturno. Entre los segundos estarían los que requieren un elevado nivel de atención y concentración

---

<sup>11</sup> Alcohol and the workplace. Institute of alcohol studies. 2004.

<sup>12</sup> Morales A, Rubio G. Problemas por el alcohol en el medio laboral. En: Rubio G, Santo-Domingo J. Editores. Guía práctica de intervención en alcoholismo. 1ª edición. Madrid: Agencia antidroga. Consejería de Sanidad. 2005. p. 367-73

<sup>13</sup> Buitrago D, Osorio M. Perfil ocupacional del farmacodependiente. En: Departamento de Toxicología. HUSVP. Compendio de farmacodependencia y alcoholismo. Medellín. 1994

<sup>14</sup> TW Mangione, et. al, "New Perspectives for Worksite Alcohol Strategies: Results from a Corporate Drinking Study," JSI Research & Training Institute, Inc., Boston, MA, 12/98, p. 1).

y aquellos en los que la monotonía o el aburrimiento producen sentimientos desagradables en el individuo. Hay que tener en cuenta que el organigrama de determinadas empresas (excesiva competitividad o la falta de promoción) y que puestos de trabajo en los que hay una fuente continua de estrés (urgencias hospitalarias, unidades de cuidados intensivos) se han relacionado con el abuso de alcohol y otras sustancias<sup>15</sup>.

Es por todo esto que RAMBAL S.A. incorpora el presente Programa de Prevención específico contra el alcoholismo y la farmacodependencia como respuesta a los problemas relacionados con las conductas adictivas que repercuten en la salud de sus trabajadores, generando ambientes de trabajo más seguros y saludables.

### **ALCANCE**

El presente programa contiene un sistema de información orientado hacia la prevención de la farmacodependencia (alcoholismo y sustancias psicoactivas) que permite desarrollar actividades preventivas sobre el uso y abuso de las sustancias psicoactivas dirigidas a la población trabajadora de RAMBAL S.A.

### **MARCO LEGAL**

- La **Resolución 1075 de 1992** del antes Ministerio del Trabajo, señala como obligación de los empleadores públicos y privados, incluir dentro de los programas de salud ocupacional campañas específicas tendientes a fomentar en sus trabajadores, la prevención, el control de la farmacodependencia, el alcoholismo y el tabaquismo y es obligación de las administradoras de riesgos profesionales apoyarlos en la elaboración de estos programas y en el desarrollo de los mismos.
- Decreto 356 de 1994, artículo 88: "**Prohibición.** Al personal de los servicios de vigilancia y seguridad privada le está prohibido el consumo de licores o de sustancias sicotrópicas durante el ejercicio de sus funciones, así como la realización de actos de cualquier clase que puedan menoscabar la confianza que el usuario deposita en el servicio".
- **Código Sustantivo del Trabajo:**
  - Artículo 60: Prohibiciones a los trabajadores, numeral 2: "Presentarse al trabajo en estado de embriaguez o bajo la influencia de narcóticos o drogas enervantes".
  - Artículo 61: Terminación del contrato por justa causa, parágrafo A, numeral 11: "Todo vicio del trabajador que perturbe la disciplina del establecimiento".

### ***POLÍTICA CONTRA LA DROGADICCIÓN, ALCOHOLISMO Y TABAQUISMO***

"La Gerencia de RAMBAL S.A. se compromete a diseñar, desarrollar y ejecutar planes de capacitación, educación y prevención contra el tabaquismo, el consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, a través de Programas de Promoción de estilos de vida saludable, tendientes a prevenir y evitar el consumo por parte de sus trabajadores, de alcohol o cualquier tipo de sustancia psicoactiva que vaya en detrimento de la salud y desmejoramiento de la imagen institucional de la Empresa y del trabajador. Por tal motivo está prohibido a los trabajadores, estar bajo influencia de estas sustancias durante la prestación del servicio y/o cualquier evento en que actúe como tal y el incumplimiento a la política se tendrá como falta grave, la cual conforme cláusula aceptada por las partes, podrá invocarse como una justa causa para dar por terminado unilateralmente por parte de la

---

<sup>15</sup> Morales A, Rubio G. Problemas por el alcohol en el medio laboral. En: Rubio G, Santo-Domingo J. Editores. Guía práctica de intervención en alcoholismo. 1ª edición. Madrid: Agencia antidroga. Consejería de Sanidad. 2000. p.367-73

empresa el contrato de trabajo.

**Rambal S.A.**, se responsabiliza en divulgar esta política y se encargará de promover su cumplimiento, fomentando estilos de vida saludables que faciliten el buen estado de salud de sus trabajadores, quienes se adhieren a ella, participando activamente en los programas que desarrolle la empresa.

Esta política es coherente con la legislación vigente, el reglamento interno de trabajo y entra en vigencia a partir de su fecha de emisión.”

## **OBJETIVOS**

**OBJETIVO GENERAL.** Generar ambientes de trabajo saludables y definir normas generales de comportamiento por parte de los funcionarios de la organización.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- Concienciar a los trabajadores de los riesgos para su seguridad y salud del consumo de alcohol y cualquier tipo de droga, tanto legal como ilegal, en el ámbito laboral.
- Propiciar la reflexión sobre los efectos en la salud y el impacto familiar y social, que puede generar el consumo de bebidas alcohólicas y otras sustancias adictivas.
- Propender la activa participación en todos los niveles de la empresa en la prevención del uso del alcohol y sustancias psicoactivas.
- Prevenir la incidencia o severidad de problemas asociados con estas adicciones en la organización.
- Divulgar el marco normativo y promover su cumplimiento para el control de las adicciones.
- Informar sobre los diferentes mecanismos que existen para prevenir y/o controlar el uso y abuso de sustancias psicoactivas.
- Fomentar en la población trabajadora la cultura del autocuidado de la Salud.
- Propiciar espacios con actividades recreativas, culturales y deportivas, en donde se desplace el consumo de alcohol y drogas por opciones saludables.
- Promover el desarrollo de estilos de vida saludables tendientes a desalentar el consumo de sustancias psicoactivas.

## **METODOLOGÍA**

El enfoque metodológico es eminentemente práctico, mediante la elaboración de actividades aplicables de modo directo en el sitio de trabajo y que se completan con una preparación en estrategias educativas específicas.

## **RECURSOS**

- **Infraestructura:** Instalaciones RAMBAL S.A.
- **Materiales y Equipos:** Material didáctico, papelería, carteles, afiches informativos.
- **Humanos:** Profesionales en el tema.

## **ACCIONES A DESARROLLAR**

El presente programa se desarrollará mediante actividades educativas que involucre capacitaciones, seminarios y talleres, orientados a reducir las probabilidades de consumo y directamente relacionadas con programas de educación en prevención de consumo.

De igual forma se publicará en las carteleras de información sobre los efectos en la salud y mensajes de estilos de vida saludable.

Las actividades del programa harán parte del cronograma de capacitación del subprograma de medicina preventiva y del trabajo implementado en la empresa.

Los trabajadores podrán consultar todos los temas relacionados con las sustancias psicoactivas en la empresa ya que tendrá un archivo con todas las actividades desarrolladas.

#### **NORMAS INTERNAS**

Está prohibido a los trabajadores, estar bajo influencia de estas sustancias durante la prestación del servicio y/o cualquier evento en que actúe como tal y el incumplimiento a la política se tendrá como falta grave, la cual conforme cláusula aceptada por las partes, podrá invocarse como una justa causa para dar por terminado unilateralmente por parte de la empresa el contrato de trabajo.

#### **SEGUIMIENTO**

El Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional, junto con los directores de área y supervisores, conformarán un grupo de seguimiento al presente programa, y elaborará un reporte trimestral para el COPASO con los informes que reciba de este grupo sobre el incumplimiento del programa de prevención.

#### **ANEXO F (GUIA TECNICA GTC-45)**

**GUIA PARA EL DIAGNOSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO Y/O PANORAMA DE  
FACTORES DE RIESGO, SU IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN  
GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA GTC- 45**

**DESCRIPCION DE LA ENTIDAD**

**Razón social :** RAMBAL S.A.  
**Objeto social:** Fabricación de Productos Plásticos  
**Dirección:** Calle F # 71 Parque Industrial  
**Teléfono :** 676 14 76  
**Trabajadores:** 175

**INTRODUCCION**

El panorama de riesgos es el punto de partida para la elaboración y desarrollo del programa de Salud Ocupacional, se constituye en el diagnostico de las condiciones laborales de la empresa,

estableciendo los puntos críticos de riesgos donde existe un potencial para la ocurrencia de los accidentes de trabajo y/o la generación de enfermedades profesionales. Igualmente indica aquellas situaciones de riesgo que pueden generar posibles pérdidas materiales, humanas, en la producción etc. Por consiguiente su adecuada realización de la información son fundamentales para el desarrollo de los objetivos de la salud ocupacional en su organización.

El presente documento ha sido elaborado como guía metodológica para el levantamiento del panorama de riesgos.

## 1. OBJETIVO

Dar parámetros a las empresas en el diseño del panorama de factores de riesgo, incluyendo la identificación y valoración cuantitativa.

## 2. DEFINICIONES

**2.1 Accidente de Trabajo:** es 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 (Decreto 1295 de 1.994 del Ministerio de trabajo y Seguridad Social).

**2.2 Consecuencias:** alteración en el estado de salud de las personas y los daños materiales resultantes de la exposición al factor de riesgo.

**2.3 Diagnóstico de condiciones de trabajo o panorama de factores de riesgo:** forma sistemática de identificar, localizar y valorar los factores de riesgo de forma que se pueda actualizar periódicamente y que permita el diseño de medidas de intervención.

**2.4 Efecto posible:** la consecuencia más probable (lesiones a las personas, daño al equipo, al proceso o a la propiedad) que pueda llegar a generar un riesgo existente en el lugar de trabajo.

**2.5 Enfermedad profesional:** todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el Gobierno Nacional.

En los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades profesionales (Decreto 1832 de 1.994 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social), pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales será reconocida como enfermedad profesional, conforme lo establece el Decreto 1295 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

**2.6 Exposición:** frecuencia con que las personas o la estructura entran en contacto con los factores de riesgo.

**2.7 Factor de ponderación:** se establece con base en los grupos de usuarios de los riesgos que posean frecuencias relativas proporcionales a los mismos.

**2.8 Factor de riesgo:** es todo elemento cuya presencia o modificación, aumenta la probabilidad de producir un daño a quien está expuesto a él.

**2.9 Factores de riesgo físico:** son todos aquellos factores ambientales de naturaleza física que puedan provocar efectos adversos a la salud según sea la intensidad, exposición y concentración de los mismos.

**2.10 Factores de riesgo químico:** toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al aire ambiente en forma de polvos, humos, gases o vapores, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes o tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.

**2.11 Factores de riesgo biológicos:** todos aquellos vivos ya sean de origen animal o vegetal y todas aquellas sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo y que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores. Efectos negativos se pueden concertar en procesos infecciosos, tóxicos o alérgicos.

**2.12 Factores de riesgos sicolaborales:** 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).

De acuerdo con la Resolución 1016 de 1.989 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y de Salud, plantea el término "Factores de riesgo sicosociales" como no siempre la empresa tiene los recursos para abordar en forma integral los factores de riesgo propios de las condiciones de vida en general, se restringió el concepto a los factores agresivos que genera directamente la organización. De ahí que se utilice el término factores de riesgo sicolaborales, en vez de sicosociales.

**2.13 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.

**2.14 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 y daños en los segundos.

**2.15 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.

**2.16 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.

**2.17 Fuente de riesgo:** condición / acción que genera el riesgo.

**2.18 Grado de peligrosidad:** es un indicador que refleja la incidencia de un riesgo con relación a la población expuesta.

**2.19 Grado de repercusión:** indicador que refleja la incidencia de un riesgo con relación a la población expuesta.

**2.20 Personal expuesto:** número de personas relacionadas directamente con el riesgo.

**2.21 Probabilidad:** posibilidad de que los acontecimientos de la cadena se completen en el tiempo, originándose las consecuencias no queridas ni deseadas.

**2.22 Riesgo:** probabilidad de ocurrencia de un evento de características negativas.

**2.23 Sistema de control actual:** medidas implementadas con el fin de minimizar la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

### 3. REQUISITOS

<b>3.1 CLASIFICACIÓN DE FACTORES DE RIESGO DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DE TRABAJO A QUE HACEN REFERENCIA.</b>			
<b>3.1.1</b>	<b>Condiciones de Higiene</b>		Principales fuentes generadoras
3.1.1.1	Factores de riesgo físico		
	1) Energía Mecánica	Ruido	Plantas generadoras Plantas eléctricas Pulidoras Esmeriles Equipos de corte Equipos neumáticos, etc.
		Vibraciones	Prensas Martillos neumáticos Alternadores Fallas en maquinaria(Falla de utilización, falta de mantenimiento etc.) Falta de buen anclaje.
		Presión barométrica (alta o baja)	Aviación Buceo, etc.
	2) Energía térmica	Calor	Hornos Ambiente
		Frió	Refrigeradores Congeladores Ambiente

	3) Energía electromag-nética	Radiaciones ionizantes:	Equipos y fuentes naturales generadoras de rayos: X, gama, beta, alfa y neutrones
		Radiaciones no ionizantes:	Sol Lámparas de vapor de mercurio Lámparas de gases Flash Lámparas de hidrógeno  Arcos de soldadura Lámparas de tungsteno y halógenas Lámparas fluorescentes, etc.
	<b>Condiciones de Higiene</b>		Principales fuentes generadoras
		Radiación visible:	Sol Lámparas incandescentes Arcos de soldadura Tubos de neón, etc.
		Radiaciones infrarroja:	Sol Superficies muy calientes Llamas, etc.
		Microondas y radiofrecuencia:	Estaciones de radio, emisoras de radio y T.V Instalaciones de radas Sistemas de radiocomunicaciones
<b>3.1.1.2</b>	Factores de riesgo químico		

	1) Aerosoles	Sólidos. Polvos: orgánicos, inorgánicos, metálicos, no metálicos, fibras:	Minería Cerámica Cemento Madera Harinas Soldadura
		Líquidos. Nieblas Rocíos	Ebullición Limpieza con vapor de agua, etc. Pintura
	2) Gases y Vapores	Monóxidos de carbono Oxidos nitrosos Cloro y sus derivados Amoniaco Cianuros Plomo Mercurio Pintura	Fabricación y reparación de motores de combustión interna. Garajes. Industria química en general. Industria plástica. Industria y talleres electrónicos Procesos de enfriamiento. Pinturas, plateados, etc Fabricación de termómetros. Estudio de suelos. Talleres de pintura.
	<b>Condiciones de Higiene</b>		Principales fuentes generadoras
<b>3.1.1.3</b>	Factores de riesgo biológico	Animales Vegetales Fungal Protista Mónera	Mordeduras Picaduras Pelo, plumas, etc. Elementos contaminados Polvo Polen Esporas fúngicas Micotoxinas.

<b>3.1.2</b>	<b>Condiciones sicolaborales</b>		
<b>3.1.2.1</b>	Factores de riesgo sicolaborales		
	1) Contenido de la tarea		Trabajo repetitivo o en cadena Monotonía Ambigüedad del rol Identificación del producto
	2) Organización del tiempo de trabajo		Turnos Horas extras Pausas - descansos Ritmo (control de tiempo)
	3) Relaciones humanas		Relaciones jerárquicas Relaciones cooperativas Relaciones funcionales Participación (toma de decisiones, opiniones)
	4) Gestión		Evaluación del desempeño Planes de inducción Capacitación Políticas de ascensos Estabilidad laboral Remuneración.
<b>3.1.3</b>	<b>Condiciones ergonómicas.</b>		
	1) Carga estática		De pie Sentado Otros

	<b>Condiciones de Higiene</b>		Principales fuentes generadoras
	2) Carga Dinámica	Esfuerzos:	Desplazamientos (con o sin carga) Al dejar cargas Al levantar cargas Visuales Otros grupos musculares
		Movimientos : Cuello Extremidades superiores Extremidades inferiores Tronco	Diseño puesto de trabajo: Altura planos de trabajo Ubicación de controles Sillas Aspectos espaciales Equipos Organización del trabajo: Secuencia productiva Tiempo de trabajo Peso y tamaño de objetos.
<b>3.1.2</b>	<b>Condiciones de Seguridad</b>		
3.1.2.1	Factores de riesgos mecánicos		Herramientas manuales Equipos y elementos a presión Puntos de operación Manipulación de materiales Mecanismos en movimiento
3.1.2.2	Factores de riesgos eléctricos	Alta tensión Baja tensión Estática	Conexiones eléctricas Tableros de control Transmisores de energía, etc

3.1.2.3	Factores de riesgos locativos	Edificaciones Bodegas	Superficies de trabajo Sistemas de almacenamiento Distribución de áreas Falta de orden y aseo Estructuras e instalaciones
3.1.2.4	Factores de riesgos físicos		Deficiente iluminación Radiaciones Explosiones Contacto con sustancias
3.1.2.5	Factores de riesgo químico		Almacenamiento Transporte Manejo productos químicos.

### 3.2 VALORACIÓN DE FACTORES DE RIESGO

La valoración de las condiciones de trabajo se realiza en forma cuali-cuantitativa; las escalas utilizadas para valorar los riesgos que generan accidentes de trabajo y los que generan enfermedad profesional se incluyen en los Anexos B y C informativos.

### 3.3 METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE CONDICIONES DE TRABAJO O PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO

#### 3.3.1 Identificación de factores de riesgo

Como primer paso para el establecimiento del diagnóstico de condiciones de trabajo, se procede a su identificación mediante el recorrido por las instalaciones, para lo cual se utiliza la clasificación que se describe en el numeral 3.1 de la presente norma. El Anexo C incluye el instrumento para recolección de la información, el cual incluye los siguientes aspectos:

- Area: ubicación del área o sitio de trabajo donde se están identificando las condiciones de trabajo.
- Condición de trabajo identificada de acuerdo a la clasificación incluida en el numeral 3.1.
- Fuente: condición que está generando el factor de riesgo.
- Efecto: posible efecto que el factor de riesgo puede generar a nivel de la salud del trabajador, el ambiente, el proceso, los equipos, etc.

- Número de personas expuestas al factor de riesgo.
- Tiempo de exposición al factor de riesgo.
- Controles existentes a nivel de la fuente que genera el factor de riesgo.
- Controles existentes a nivel del medio de transmisión del factor de riesgo.
- Controles existentes a nivel de la persona o receptor del factor de riesgo.

### 3.3.2 Valoración de factores de riesgo

El segundo paso para completar el diagnóstico de condiciones de trabajo es la valoración cuali-cuantitativa de cada uno de los factores de riesgo identificados; esta valoración permite jerarquizarlos.

#### a) Grado de peligrosidad (GP)

La fórmula del grado de peligrosidad es la siguiente:

$$\text{GRADO DE PELIGROSIDAD} = \text{CONSECUENCIA} \times \text{EXPOSICIÓN} \times \text{PROBABILIDAD}$$

Al utilizar la fórmula, los valores numéricos o pesos asignados a cada factor están basados en el juicio y experiencia del investigador que hace el cálculo.

Se obtiene una evaluación numérica considerando tres factores: las consecuencias de una posible pérdida debida al riesgo, la exposición a la causa básica y la probabilidad de que ocurra la secuencia del accidente y consecuencias. Estos valores se obtienen de la escala para valoración de factores de riesgo que generan accidentes de trabajo. Anexo A. Una vez asignados se incluyen en las columnas correspondientes del Anexo C.

Mediante un análisis de las coordenadas indicadas anteriormente, en el marco real de la problemática, se podrá construir una base suficientemente sólida para argumentar una decisión.

Como teoría básica parra buscar una respuesta a la problemática se toma el trabajo de FINE, William T. : "Mathematical Evaluations for Controlling Hazards", en el cual se plantea el **grado de peligrosidad** para determinar la gravedad de un riesgo reconocido.

Una vez se determina el valor por cada riesgo se ubica dentro de una escala de grado de peligrosidad así:

<b>G. P. BAJO</b>	<b>G. P. MEDIO</b>	<b>G. P. ALTO</b>
-------------------	--------------------	-------------------

300	600	1000
-----	-----	------

Esta escala corresponde a la interpretación incluida en el Anexo C.

b) Grado de repercusión (GR)

Finalmente, se considera el número de trabajadores afectados por cada riesgo a través de la inclusión de una variable que pondera el grado de peligrosidad del riesgo en cuestión. Este nuevo indicador es el grado de repercusión, el cual se obtiene estableciendo el producto del grado de peligrosidad por un factor de ponderación que tenga en cuenta grupos de expuestos. En esta forma se puede visualizar claramente cuál riesgo debe ser tratado prioritariamente.

De acuerdo con lo anterior los factores de ponderación se establecen con base en el porcentaje de expuesto del número total de trabajadores, por lo tanto será particular para cada empresa. La siguiente tabla brinda un ejemplo al respecto:

Porcentaje de expuestos	Factor de ponderación
1 - 20 %	1
21 - 40 %	2
41 - 60 %	3
61 - 80 %	4
81 - 100 %	5

La escala para priorizar los riesgos por grado de repercusión es la siguiente: **(Si FP = 5 como en éste ejemplo):**

G. P. BAJO	G. P. MEDIO	G. P. ALTO
1 1.500	3500	5000

El grado de repercusión es el resultado del producto entre el grado de peligrosidad y el factor de ponderación:

$$GR = GP \times FP$$

Una vez obtenido el resultado de este producto se incluye en el Anexo C, en la respectiva columna. Posteriormente se compara el resultado con la escala anterior y se obtiene la interpretación para el grado de repercusión (alto, medio o bajo) y se incluye en la columna correspondiente del Anexo C.

Con base en los resultados obtenidos se pueden priorizar los diferentes factores de riesgo bien sea por peligrosidad o repercusión o por los dos.

Finalmente, en la última columna del Anexo C se incluyen las observaciones a que haya lugar, haciendo referencia a condiciones específicas encontradas.

### 3.3.3 Metodología

La metodología utilizada corresponde al modelo del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación "ICONTEC", recopilado en la Guía Técnica Colombiana GTC 45, del 27 de agosto de 1997. Se trata de un modelo dinámico de recolección, tratamiento y análisis de información sobre los factores de riesgo laborales, así como el establecimiento de la exposición a la que están sometidos los trabajadores en un área de trabajo. Esta información permite la implementación, desarrollo, orientación de las actividades de prevención y control de dichos factores en el programa de salud Ocupacional de cada una de las empresas.

### Anexo A (Informativo)

#### Escalas para la valoración de factores de riesgos que generan accidentes de trabajo

Valor	Consecuencias (*)
10	Muerte y/o daños mayores a 400 millones de pesos**
6	Lesiones incapacitantes permanentes y/o daños entre 40 y 399 millones de pesos
4	Lesiones con incapacidades no permanentes y/o daños hasta 39 millones de pesos
1	Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o pequeños daños económicos

Valor	Probabilidad
10	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar
7	Es completamente posible, nada extraño. Tiene una probabilidad de actualización del 50%
4	Sería una coincidencia rara. Tiene una probabilidad del 20%
1	Nunca ha sucedido en muchos años de exposición al riesgo, pero es concebible. Probabilidad del 5%

Valor	Tiempo de exposición
10	La situación de riesgo ocurre continuamente o muchas veces al día.
6	Frecuentemente o una vez al día.
4	Ocasionalmente o una vez por semana.

1	Remotamente posible
---	---------------------

(\*) Para establecer de riesgo ocurre continuamente o muchas veces al día

(\*\*) La tabla está tomada para una empresa cuyo capital es 400 millones de pesos.

Si la empresa objeto de análisis tiene un capital mayor o menor a 400 millones de pesos se debe tener en cuenta para que los resultados que arrojen se ajusten a la realidad de la empresa.

## Anexo B (Informativo)

### Escalas para la valoración de riesgos que generan Enfermedades profesionales

#### ILUMINACIÓN

ALTO : Ausencia de luz natural o deficiencia de luz artificial con sombras Evidentes y dificultad para leer

MEDIO: Percepción de algunas sombras al ejecutar una actividad (escribir)

BAJO : Ausencia de sombras.

#### RUIDO

ALTO : No escuchar una conversación a tono normal a una distancia entre 40 y 50m.

MEDIO: Escuchar la conversación a una distancia de 2m en tono normal.

BAJO : No hay dificultad para escuchar una conversación a tono normal a más de 2m.

#### RADIACIONES IONIZANTES

ALTO : Exposición frecuente (una vez por jornada o turno o más)

MEDIO: Ocasionalmente y/o vecindad.

BAJO : Rara vez, casi nunca sucede la exposición.

#### RADIACIONES NO IONIZANTES

ALTO : Seis horas o más de exposición por jornada o turno.

MEDIO: Entre dos y seis horas por jornada o turno.

BAJO : Menos de dos horas por jornada o turno.

### **TEMPERATURAS EXTREMAS**

ALTO : Percepción subjetiva de calor o frío luego de permanecer 5 minutos en el sitio.

MEDIO: Percepción de algún disconfort con la temperatura luego de permanecer 15 min.

BAJO : Sensación de confort térmico.

### **VIBRACIONES**

ALTO : Percibir sensiblemente vibraciones en el puesto de trabajo.

MEDIO : Percibir moderadamente vibraciones en el puesto de trabajo.

BAJO : Existencia de vibraciones que no son percibidas.

### **POLVOS Y HUMOS**

ALTO : Evidencia de material particulado depositado sobre una superficie previamente limpia al cabo de 15 min.

MEDIO : Percepción subjetiva de emisión de polvo sin depósito sobre superficies pero si evidenciable en luces, ventanas, rayos solares, etc.

BAJO : Presencia de fuentes de emisión de polvos sin la percepción anterior.

### **GASES Y VAPORES DETECTABLES ORGANOLÉPTICAMENTE**

ALTO : Percepción de olor a más de 3 metros del foco emisor.

MEDIO : Percepción de olor entre 1 y 3 metros del foco emisor.

BAJO : Percepción de olor a menos de 1 metro del foco.

### **GASES Y VAPORES NO DETECTABLES ORGANOLÉPTICAMENTE**

Cuando en el proceso que se valora exista un contaminante no detectable organolépticamente se considera grado medio en atención a sus posibles consecuencias.

### **LÍQUIDOS**

ALTO : Manipulación permanente de productos químicos líquidos (varias veces en la jornada o turno)

MEDIO : Una vez por jornada o turno.

AJO : Rara vez u ocasionalmente se manipulan líquidos.

## **VIRUS**

ALTO : Zona endémica de fiebre amarilla, dengue o hepatitis con casos positivos entre los trabajadores en el último año. Manipulación de material contaminado y/o pacientes o exposición a virus altamente patógenos con casos de trabajadores en el último año.

MEDIO : Igual al anterior sin casos en el último año.

BAJO : Exposición a virus no patógenos sin casos de trabajadores.

## **BACTERIAS**

ALTO : Consumo o abastecimiento de agua sin tratamiento físico químico.

MEDIO : Tratamiento físico químico del agua sin pruebas en el último semestre.

BAJO : Tratamiento físico químico del agua con análisis bacteriológico periódico.

Manipulación de material contaminado y/o pacientes sin casos de trabajadores anteriormente.

## **HONGOS**

ALTO : Ambiente húmedo y/o manipulación de muestras o material contaminado y/o pacientes con antecedentes de micosis en los trabajadores.

MEDIO : Igual al anterior, sin antecedentes de micosis en el último año en los trabajadores.

BAJO : Ambiente seco y manipulación de muestras o material contaminado sin casos previos de micosis en los trabajadores.

## **SOBRECARGA Y ESFUERZOS**

- ALTO : Manejo de cargas mayores de 25 kg y /o un consumo necesario de más de 901 kcal/jornada.
- MEDIO : Manejo de cargas entre 15 kg y 25 kg y/o un consumo necesario entre 601 y 900 Kcal/jornada.
- BAJO : Manejo de cargas menores de 15 kg. Y/o un consumo necesario de menos de 600 Kcal/jornada.

### **POSTURA HABITUAL**

- ALTO : De pie con una inclinación superior a los 15 grados.
- MEDIO: Siempre sentado (toda la jornada o turno) o de pie con inclinación menor de 15 grados.
- BAJO : De pie o sentado indistintamente.

### **DISEÑO DEL PUESTO**

- ALTO : Puesto de trabajo que obliga al trabajador a permanecer siempre de pie.
- MEDIO : Puesto de trabajo sentado, alternando con la posición de pie pero con mal diseño del asiento.
- BAJO : Sentado y buen diseño del asiento.

### **MONOTONÍA**

- ALTO : Ocho horas de trabajo repetitivo y solo o en cadena.
- MEDIO : Ocho horas de trabajo repetitivo y en grupo.
- BAJO : Con poco trabajo repetitivo.

### **SOBRETIEMPLO**

- ALTO : Más de doce horas por semana y durante cuatro semanas o más.
- MEDIO : De cuatro a doce horas por semana y durante cuatro semanas o más.
- BAJO : Menos de cuatro horas semanales.

### **CARGA DE TRABAJO**

**ALTO :** Más del 120% del trabajo habitual. Trabajo contra el reloj. Toma de decisión bajo responsabilidad individual. Turno de relevo 3 x 8.

**MEDIO :** Del 120 al 100% del trabajo habitual. Turno de relevo 2 x 8.

**BAJO :** Menos del 100% del trabajo habitual. Jornada partida con horario flexible. Toma de decisión bajo responsabilidad grupal.

### **ATENCIÓN AL PÚBLICO**

**ALTO :** Más de un conflicto en media hora de observación del evaluador.


**MEDIO :** Máximo un conflicto en media hora de observación del evaluador.


**BAJO :** Ausencia de conflictos en media hora de observación del evaluador.

### **Anexo D**

<b>No.</b>	<b>RECOMENDACIONES DE MEJORAMIENTO</b>
<b>1</b>	Mantener dentro de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo, programa de vigilancia epidemiológica para el riesgo Psicolaboral y Ergonómico.
<b>2</b>	Siendo la causa principal de los accidentes de trabajo las caídas por piso resbaloso e igualmente se identifico dentro de la priorizacion del panorama el riesgo locativo (piso resbaloso), como alto; Es importante continuar con la ubicación de tapetes en los pasillos principales, mantenimiento tapetes de las oficinas, uso de cera antideslizante y crear políticas de autocuidado para evitar caídas.
<b>3</b>	Ubicación de barandas parte izquierda de las escaleras y cinta antideslizante en los pasos de la escalera.
<b>4</b>	Mantenimiento preventivo instalaciones eléctricas y programa continuo de inspecciones.
<b>5</b>	Mantener activa la brigada de emergencia,
<b>6</b>	Tener en cuenta las recomendaciones dadas por la A.R.P. Colpatria en las mediciones de Iluminación realizadas en el año 2000

## **ANEXO G (CRONOGRAMAS)**

	<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES SALUD OCUPACIONAL</b>								<b>CR-04</b>		
<b>Fecha de Revision 28-03-2009</b>	<b>Rev #02</b>				<b>Sistema SYSO</b>				<b>Pag 1 de 4</b>		
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>HORAS</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEPT</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>
<b>POSITIVA</b>											
Visita y seguimiento	10	19	16	21	18	16	20	17	15	19	17
Capacitación al copaso	2	19									
capacitación copaso funciones y normatividad	2		16								
Asistencia técnica en riesgo psicosocial	26		14-28	12-26	9-23	7-21	11-25	8-22			
Análisis puesto de ensamble dosificadores	2	10									
valoraciones osteomusculares	35		16-23-30								
Audiometrías	20				1-8-23-30						
Sonometría	6					2					
Capacitación E.P.P	4		21-22-23-24								
Manejo seguro en alturas	1			13							
Manejo seguro del montacargas	2			19							
Capacitación pausas activas sección por sección	3	18					13				
Capacitación trabajo en alturas	2	26									
Accesoría elaboración procesos seguros de trabajo	4			5	5						
Capacitación manejo se sustancias químicas y sus fichas técnicas	1							3			
Capacitación levantamiento de cargas	1								7		
Capacitación a brigadistas	14	12	14	22	11	14	6	16			
Estudio señalización y demarcación de la planta	1	11									
accesoria OHSAS	20										
Elaborado por SYLVIA MONSALVE	Revisado por CLAUDIA TELLEZ			Aprobado por JHON MARTINEZ				Copia SI			
Firma	Firma			Firma				Controlada _____ No controlada <u>  X  </u>			
Cargo AUXILIAR SYSO	Cargo ASESOR ARP POSITIVA			Cargo COORDINADOR SYSO				Emitida a CARTELERA GENERAL Y JEFES DE SECCION			

	<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES SALUD OCUPACIONAL</b>								<b>CR-04</b>			
Fecha de Revisión 28-03-2009	Rev #02				Sistema SYSO				Pag 2 de 4			
<b>ACTIVIDAD</b>		<b>HORAS</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEPT</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>
<b>SALUD TOTAL</b>												
Unidad móvil		2	cita									
Charla de riesgo cardiovascular y exámenes		4	cita									
Visiometria		4			cita							
Masajes relajantes		3			cita							
Conservación de la respiración		2					cita					
Exámenes de la columna		4					cita					
Estilos de vida saludables		3							cita			
Vacunación fiebre amarilla y tétano		5									cita	
Charlas de enfermedades de transmisión sexual		2									cita	
Charla de tabaquismo y alcoholismo		3									cita	
<b>CAJASAN</b>												
Charla de inmunización		2							24			
Charla cáncer de cuello uterino		2			25							
Jornada de salud osteoporosis y exámenes		4	19									
Re inducción al personal nuevo		4			3							
Relaciones interpersonales		2			8							
Actividades culturales recreación y deporte		6			10			14				
orden y aseo sección por sección		12										
Elaborado por SYLVIA MONSALVE		Revisado por CLAUDIA TELLEZ				Aprobado por JHON MARTINEZ				Copia SI		
Firma		Firma				Firma				Controlada _____ No controlada <input checked="" type="checkbox"/>		
Cargo AUXILIAR SYSO		Cargo ASESOR ARP POSITIVA				Cargo COORDINADOR SYSO				Emitida a CARTELERA GENERAL Y JEFES DE SECCION		

## ANEXOS H (EVIDENCIAS)

















29/04/2009 05:32















**ANEXO I (PROCEDIMIENTOS)**

**PROCEDIMIENTO**

**CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS**

## 1. PROPOSITO

Definir la metodología para elaborar, revisar, aprobar y controlar los documentos del Sistema de Gestión Seguridad y Salud Ocupacional para asegurar su adecuada aplicación y disponibilidad para el personal que los requiera.

Establecer el mecanismo de control de los registros del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional que garantice su recolección, disponibilidad, acceso, protección, archivo y disposición final.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento rige a partir de la fecha de su publicación y aplica para los documentos tanto internos como externos y registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

## 3. DEFINICIONES

- **Documento:** Descripción escrita de una tarea, actividad o proceso.
- **Documento Interno:** Documento emitido por las diferentes áreas de la empresa. Ejemplo: políticas, programas, procedimientos, instructivos, registros, especificaciones, correspondencia.
- **Documento Externo:** Documento relacionado con el Sistema de Gestión Seguridad y Salud Ocupacional que es emitido por una entidad externa tales como clientes, proveedores, ARP, entidades gubernamentales. Ejemplo: Normas y legislación en SySO.
- **Registro de Salud Ocupacional o Seguridad Industrial:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas relacionadas con el S.G.SySO.
- **Archivo Activo:** Documentos que se archivan durante el año en curso o la vigencia del documento en cada área.
- **Archivo Muerto:** Documentos que han cumplido el tiempo de archivo activo.
- **S.G.SySO:** Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.
- **Copia Controlada:** Copia de los documentos que se actualiza cada vez que se actualiza el documento.
- **Plano:** Ilustración gráfica de las instalaciones de la empresa. Los planos pueden tener otros elementos ilustrados como lo son extintores, vías de evacuación o llaves de seguridad.

## 4. PROCEDIMIENTO

## 4.1 Normalización

Los Programas, Procedimientos, Protocolos, Cronogramas, Formatos y otros documentos elaborados por AMBAL S.A se encuentran normalizados de acuerdo a los siguientes aspectos:

### 4.1.1 Encabezado

Cada una de las páginas que hacen parte de un Programa, Procedimiento, Matriz, Protocolo, Cronograma del Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional contiene el siguiente encabezado:

 <b>RAMBAL S.A.</b> Soluciones de empaque sostenibles	<b>TITULO DEL DOCUMENTO</b>		<b>XX - #</b>
Fecha Revisión _/ _/ _	Rev. # _	Sistema SYSO	Pág. _ de _

3. Identificación gráfica de la empresa
4. Título del documento: De acuerdo con la actividad documentada se establece un nombre para identificar en forma clara y breve el contenido del documento.
5. Código del Documento: La documentación del Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional se encuentra codificada de acuerdo a la siguiente estructura:

#### **XX - #**

Donde:

**XX:** Identifica el tipo de Documento que puede ser:

- Programa: PG
- Procedimiento: PR
- Formato: FT
- Matriz: MT
- Protocolo: PT
- Cronograma: CR

**#:** Consecutivo de un dígito para cada tipo de documento.

- Fecha de Revisión: Indica día, mes y año en el cual el documento es revisado y aprobado.
- Rev. #\_\_ : Número de revisiones o modificaciones que ha tenido el documento a

partir de su publicación inicial considerada como la revisión cero (0).

- Sistema SYSO: Documentos vinculados al Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.
- Pág. \_\_ de \_\_: Número de página respectivo en relación con el total de páginas que hacen parte del documento.

Para los Formatos del Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional se conserva el mismo encabezado de los documentos:

	<b>TITULO DEL FORMATO</b>		<b>XX - ##</b>
Fecha Revisión _/ _/ _	Rev. # _	Sistema SYSO	Pág. _ de _

#### 4.1.2 Pie de Página

En todas las páginas de un Manual, Procedimiento, Instructivo o Política, se presenta el siguiente pie de página en cada una de las hojas que lo componen:

<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Aprobado por:</b>	<b>Copia:</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<input type="checkbox"/> Controlada <input type="checkbox"/> No Controlada
<b>Cargo:</b>	<b>Cargo:</b>	<b>Cargo:</b>	<b>Emitida a:</b>

- Elaborado por: nombre del cargo y firma respectiva del responsable de documentar la actividad.
- Revisado por: nombre del cargo y firma respectiva del responsable de revisar detalladamente el documento.
- Aprobado por: nombre del cargo y firma respectiva del responsable de aprobar el contenido del documento.
- Copia Controlada / Copia no Controlada: Indica si la copia emitida es controlada o no e igualmente relaciona el cargo al cual se entrega el documento.

## **4.2 Tabla de Contenido**

Se inicia en la segunda página del documento y no tiene nomenclatura. Se elabora para los programas y procedimientos; contiene una lista donde se incluye la numeración de cada capítulo y subcapítulo con el número de página.

## **4.3 Contenido del Documento**

Los programas y procedimientos documentados del Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional relacionan los siguientes aspectos:

- Propósito: definición del objetivo del documento de manera clara y concisa.
- Alcance: Áreas o actividades en las cuales tienen aplicación el documento e igualmente exclusiones en caso en que éstas existan.
- Definiciones: Términos y su respectivo significado para facilitar la aplicación y/o desarrollo de las actividades documentadas.
- Desarrollo: descripción de las diferentes actividades que hacen parte del procedimiento por medio de diagramas, texto, cuadros, gráficos, según se considere necesario.

## **4.3 Documentos de Comunicación Interna**

### **4.3.1 Correspondencia Interna**

Es toda comunicación que debe quedar por escrito generada y recibida por las áreas de la empresa incluye los correos electrónicos en los casos que se considere necesario se imprime.

### **4.3.2 Correspondencia Externa**

Es toda comunicación escrita recibida y generada de y para las diferentes entidades externas a la empresa tales como clientes, proveedores, entidades gubernamentales, ARP, entes reguladores.

#### **4.4 Control de Documentos**

##### **4.4.1 Documentos Internos**

Para evaluar los resultados de las auditorías internas, los cambios en el S.G.SYSO y la revisión gerencial, se reúne el Coordinador de SYSO y la Directora de Gestión Humana y determina la necesidad de cambios, realiza una evaluación de la documentación y en los casos que se requiera se crean, modifican y eliminan los documentos correspondientes. La modificación de los documentos se realiza sobre copias no controladas, las cuales se deben destruir una vez se apruebe y ejecute el cambio.

**Nota.** Sólo se aplica solicitud de cambios, aprobación y se distribuyen los documentos que han tenido cambio de fondo. Para los cambios de forma en la documentación como por ejemplo, el cambio del nombre de un formato o instructivo sólo se hace la modificación de la hoja correspondiente sin realizar cambio de versión.

**Nota:** Los documentos creados y modificados pueden ser divulgados mediante circular, por medio del Registro de Distribución o por medio del registro de capacitación.

Cuando se considere necesario se realizaran formatos de prueba a los cuales no se les aplicara control de documentos y su tiempo de utilización e ingreso al Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional lo establecerán en conjunto quién solicito el documento y el Coordinador de SYSO.

Los documentos impresos se encuentran exclusivamente en el Departamento de Gestión Humana y B.L., excluyendo los formatos que serán diligenciados por los encargados y serán los únicos documentos que se puedan imprimir libremente.

#### **4.4.2 Documentos Externos**

El control de los documentos externos se realiza registrando y archivando en la A-Z llamada "Documentos Seguridad Industrial y Salud Ocupacional", ubicado en el Departamento de Gestión Humana y B.L.

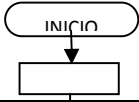
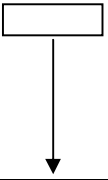
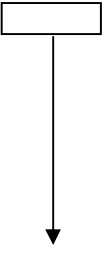
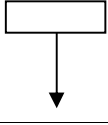
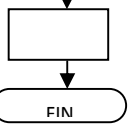
#### **4.5 Control de Registros**

El acceso a los registros de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional es permitido solo al personal interesado y responsable de la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores; entre ellos el COPASO, el Coordinado SYSO, Jefes o Líderes de área y demás, siempre y cuando cuenten con la aprobación de la Directora del Departamento de Gestión Humana.

Los registros que se conserven en medio magnéticos tendrán protección y serán de uso exclusivo del Coordinador de SYSO y la Directora de Gestión Humana y B.L.

Después de cumplido el tiempo de retención establecido en Formato "Listado de Control de Registros FT-14", son trasladados al archivo muerto de Seguridad y Salud Ocupacional.

El control de los registros de SySO se describe en el siguiente flujograma:

DIAGRAMA DE FLUJO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO
	<p>Implementar el S.G.SYSO generando los registros establecidos.</p>	<p>Personal de la empresa.</p>	
	<p>Identificar los diferentes registros utilizando título del registro, fechas, consecutivos, tema; para su respectiva relación con el proceso o actividad o procedimiento del S.G.SYSO.</p>	<p>Responsable de la actividad específica.</p>	
	<p>Diligenciar, recopilar y mantener los registros de SySO y clasificarlos por actividad, proceso, organizándolos cronológica, consecutiva o alfabéticamente en folders o carpetas según sea conveniente.</p>	<p>Responsable de la actividad específica.</p>	
	<p>Archivar las diferentes carpetas o folders en gabinetes, cajones o archivadores de tal manera que aseguren su buen estado y se evite su pérdida daño o deterioro.</p>	<p>Responsable de la actividad específica.</p>	
	<p>Conservar los registros considerando requisitos convenidos, legales y requerimientos del S.G.SySO. En archivo activo y archivo muerto.</p>	<p>Personal de la empresa.</p>	<p>FT-14</p>

## 5. REFERENCIAS

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional – Requisitos. NTC-OHSAS- 18001: 2007. Bogotá, 2007.

**PROCEDIMIENTO**  
**INSPECCIONES DE SEGURIDAD**

**RAMBAL S.A.**  
**BUCARAMANGA**

## INTRODUCCION

Los accidentes de trabajo no ocurren por casualidad, sino que son causados, en su gran mayoría y en primera instancia, por condiciones peligrosas en los equipos y/o ambientes de trabajo, o bien por actos inseguros producidos por los mismos trabajadores.

En tal sentido, se hace indispensable descubrir a tiempo tales situaciones y tomar las acciones correctivas que fueran necesarias a fin de poder evitar futuros accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales.

Las inspecciones de seguridad en los puestos de trabajo son un instrumento empleado para descubrir estos problemas y evaluar los riesgos a nivel de Salud Ocupacional y la Seguridad Industrial existentes en la organización, antes de que ocurran los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales o se presenten pérdidas en la empresa, con el fin de implementar medidas preventivas o correctivas que lo eviten o que minimicen sus consecuencias.

Por tal motivo **RAMBAL S.A.** ha diseñado el presente protocolo, que pretende ofrecer algunas bases teóricas y metodológicas, las cuales unidas a la experiencia y conocimiento previo del equipo de trabajo, ayudarán a mejorar las condiciones de trabajo, en coherencia con lo estipulado en el Programa de Salud Ocupacional.

## **1. ALCANCE**

El presente protocolo es aplicable a todas las áreas de RAMBAL S.A., además a la cafetería y los extintores. De igual manera incluye las inspecciones de seguridad realizadas a la cafetería y a los extintores, al igual que aquellos elementos críticos.

## **2. OBJETIVOS**

**2.1 OBJETIVO GENERAL.** Establecer la metodología a seguir para la realización de inspecciones de seguridad industrial planeadas e informales en la organización, que permitan la identificación continua de los factores de riesgo y su intervención oportuna, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de trabajo.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.**

- Diseñar y emplear las listas de chequeo que permitan recoger, de manera sistemática, la información relacionada con las situaciones de riesgo críticas de los puestos de trabajo.
- Identificar las condiciones subestándar.
- Tomar medidas correctivas y preventivas que disminuyan la exposición a pérdidas.
- Verificar la eficiencia de las acciones correctivas existentes.

## **3. MARCO TEÓRICO**

Los accidentes de trabajo no ocurren por casualidad, sino que son causados, en su gran mayoría y en primera instancia, por condiciones peligrosas en los equipos y/o ambientes de trabajo, o bien por actos inseguros producidos por los trabajadores.

En tal sentido, se hace indispensable descubrir a tiempo tales situaciones y tomar las acciones correctivas que fueran necesarias a fin de poder evitar futuros accidentes de trabajo y/o enfermedades profesionales, situación que interesa en partes iguales a trabajadores, empresas, aseguradoras y sociedad en general.

En cualquier tipo de organización el trabajo diario va generando desgaste de equipos e instalaciones, esta condición sumada a los cambios en los procesos, en los materiales y en el medio ambiente, genera riesgos de accidentes y pérdidas para la organización.

### 3.1 CONCEPTUALIZACIÓN BÁSICA

- **Áreas y partes críticas.** Áreas de la empresa, componentes o accesorios de las máquinas, equipos, materiales o estructuras que tienen la probabilidad de ocasionar accidentes o pérdidas, si se deterioran, fallan o usan en forma inadecuada.
- **Condición subestándar o problema potencial.** Toda circunstancia física que presente una desviación de lo estándar o establecido y que facilite la ocurrencia de un accidente.
- **Inspecciones a los puestos de trabajo.** Son procedimientos que se emplean para detectar oportunamente situaciones que revistan peligrosidad o condiciones inseguras ya sea para los trabajadores o para la empresa y, de esta forma, evitar pérdidas.
- **Inspecciones planeadas.** Son aquellas inspecciones que se realizan en forma sistemática, planificada y detallada. Debe contar con una preparación previa de formatos, registros o informes de revisiones anteriores, se realiza con una periodicidad determinada y debe ser realizada por personal calificado que esté en capacidad de identificar y cuantificar los daños previos que se puedan presentar en un determinado equipo, herramienta, área o estructura de una planta.
- **Pérdida.** Toda lesión personal o daño ocasionado a la propiedad, al ambiente o al proceso
- **Potencial de Pérdida.** Gravedad, magnitud o frecuencia de las pérdidas que pueden ser ocasionadas por un accidente.

### 4. MARCO LEGAL

Dentro de los requisitos establecidos por la normatividad Colombiana en materia de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial se destaca la realización de inspecciones planeadas en las áreas de trabajo, los cuales deberán identificar riesgos que puedan afectar la salud de los trabajadores.

- **Resolución 1016 de 1989 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social:** Artículo 11 el subprograma de higiene y seguridad industrial, tiene como objetivo la identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores ambientales que se originen en el puesto de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores. El párrafo 11 establece la obligatoriedad de inspeccionar periódicamente las redes e instalaciones eléctricas, locativas, de maquinaria, equipos y herramientas, para controlar los riesgos.
- **Resolución 2013 de 1986 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social:** Artículo 11 son funciones del comité paritario de Salud Ocupacional además de las señaladas por el artículo 26 del decreto 614 de 1984, las siguientes: ....entre

otras ... f) visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar los ambientes, máquinas, equipos, aparatos y las operaciones realizadas por el personal y trabajadores en cada área o sección de la empresa e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las medidas correctivas y de control.

- **Decreto 614 de 14 de Marzo de 1984 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social:** Artículo 26 el comité paritario de Salud Ocupacional tendrá las siguientes responsabilidades: ... entre otras... c) recibir copias por derecho propio, de las conclusiones sobre inspecciones e investigaciones que realicen las autoridades de salud ocupacional de los sitios de trabajo.
- **Decreto 1295 de Junio 24 de 1994 Ministerio Trabajo y Seguridad Social:** Artículo 21 El empleador debe ser responsable: ....entre otras....d) programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del Programa de Salud Ocupacional de la empresa, y procurar su financiación.

## 5. RESPONSABLES

El Coordinador de Salud Ocupacional es el responsable de la administración del proceso de inspección. Sin embargo, los miembros del COPASO son los responsables de la ejecución periódica de las mismas.

Es preciso que los inspectores sean capacitados y entrenados en temas críticos de seguridad y salud ocupacional. Además de desarrollar la capacidad de liderazgo (creatividad, comunicación, manejo de conflictos, entre otros), para que estén en condiciones de concertar las soluciones viables con las áreas de trabajo. También deben ser personas que den ejemplo permanente de actitud positiva frente a la seguridad.

## 6. FRECUENCIA DE LAS INSPECCIONES

Anualmente se establece la frecuencia adecuada para cada tipo de inspección, de forma que todas las secciones y puestos de trabajo de la organización se inspeccionen al **menos una vez al mes**, y los extintores al **menos dos veces al mes**.

Sin embargo, por norma general, se debe considerar que si al realizar las inspecciones se encuentran muchos riesgos, esto será señal de que los periodos entre una inspección y otra deben reducirse, a fin de ejercer un mayor control.

Es oportuno decir que las inspecciones deben cubrir todos los turnos de trabajo, puesto que especialmente en la noche las condiciones de la labor varían notablemente debido a la utilización de iluminación artificial; la cual puede poner al

descubierta zonas con bajos niveles de luz que propician condiciones de riesgo importantes.

Para situaciones tales como cambios en las instalaciones, entre otros, es necesario ajustar la frecuencia establecida inicialmente, ya que ésta depende de la situación que se esté manejando, considerando las nuevas condiciones que se originan, las cuales pueden tener mayor probabilidad de ocasionar una pérdida.

## **7. LISTA DE VERIFICACION**

La lista de verificación es la herramienta guía que contiene los aspectos que se deben inspeccionar en las diferentes áreas para facilitar la recopilación y análisis de la información y con la que se evita omitir asuntos o detalles importantes que debido a su rapidez, falta de conocimientos o entrenamiento, fallas de memoria u otros factores, puedan pasar desapercibidos.

## **8. PROCEDIMIENTO PARA LA INSPECCION**

Todas las inspecciones tienen en común la realización de las siguientes etapas: preparar, inspeccionar, analizar la información y priorizar los problemas, definir las acciones correctivas y preventivas, hacer seguimiento a la ejecución de las mismas.

**8.1 Preparar.** Para este primer paso se hace necesario:

- Definir un cronograma de trabajo específico.
- Revisar los informes de las inspecciones planeadas anteriores.
- Proveerse de los elementos necesarios: ropa y elementos de protección personal apropiados al área, papelería para tomar apuntes, metro, linterna, cámara fotográfica, y otros elementos que sean necesarios.
- Ponerse en contacto con los supervisores o encargados de las zonas donde se realizarán las inspecciones, para buscar su cooperación y permitir que se programe previamente a la ejecución de la actividad. A su vez éste podrá colaborar con la corrección inmediata de situaciones que así lo ameriten, o asumir compromisos mediatos de componer otras situaciones que requieran de mayor recurso en tiempo y materiales.

**8.2 Inspeccionar.** En este segundo paso se realiza el análisis directo de las condiciones de trabajo. Los pasos a seguir son:

- Establecer un sentido de orden al recorrido que se realizará, para evitar confusiones y tener certeza y hacer un barrido sistemático y completo a toda la instalación, sobre todo cuando ésta es muy grande.
- Aplicar la lista de chequeo definida con anterioridad con el objetivo de localizar en el proceso productivo todo aquello que pueda convertirse en accidente

laboral o enfermedad profesional. Para ello, se inspeccionarán las instalaciones en funcionamiento normal y sus posibles variaciones.

- Buscar las cosas que no sean posibles de identificar a primera vista. Examinar compartimientos cerrados, pedir a los operadores que pongan en funcionamiento la máquina que no esté en uso, etc.
- Describir y ubicar claramente cada aspecto utilizando diagramas, fotografías o videograbadoras, si es posible.
- Escribir las observaciones al aspecto evaluado para aclarar el factor de riesgo o, resalte lo positivo cuando encuentre algo satisfactorio y la situación así lo amerite.
- Tomar medidas correctivas inmediatas e informar de ellas al director o jefe de área.
- Tener en cuenta las situaciones que se han presentado durante inspecciones planeadas anteriores.

En algunas ocasiones es recomendable el uso de cámaras fotográficas o de vídeo, para hacer registros visuales de condiciones particularmente llamativas. En estas situaciones se tendrá máximo cuidado de utilizar flash en áreas de alto riesgo de explosividad o en presencia de químicos altamente inflamables. El uso de las imágenes no solo se hará como material de apoyo a la inspección, sino como recurso didáctico para ser utilizado en los entrenamientos con los trabajadores.

**¿Qué se debe inspeccionar?** Cualquier componente o parte de maquinaria, proceso o acción, que pueda presentar una condición de interrumpir o degradar las operaciones.

Los aspectos que merecen especial atención son:

- Superficies para caminar
- Equipos de elevación
- Fuentes de energía
- Equipos de protección personal
- Herramientas portátiles
- Maquinas
- Equipos

**8.3 Analizar la información y priorizar los problemas.** Una vez hayan finalizado las etapas de planificación y ejecución de la Inspección de Seguridad, se pasará a explotar los resultados. Los pasos a seguir son:

- Analizar y evaluar, la información recogida permite determinar prioridades basándose en la gravedad potencial de pérdidas, y su probabilidad de ocurrencia y un plan de acción.
- Ponderar alternativas de control.
- Priorizar las acciones correctivas

- Elaborar los informes respectivos, para ponerlos en conocimiento de las personas y dependencias interesadas (nivel administrativo o gerencial, jefes, supervisores y vigilantes de la zona inspeccionada, salud ocupacional, entre otras).

De toda condición subestándar se debe generar una acción correctiva, para la cual pueden existir varias opciones en cuanto a costo, aplicabilidad y efectividad.

Los factores a tener en cuenta para seleccionar una acción correctiva entre varias alternativas, son los siguientes:

- Potencial de pérdidas: grave, seria o leve.
- Probabilidad de ocurrencia de accidentes: alta, moderada o baja
- Costo del control: alto, medio o bajo.
- Grado probable de control: importante, moderado o bajo
- Justificación de la medida de control

El informe escrito se hará en el formato establecido en la organización y firmado por quien lo elabora. Es conveniente realizar en cada inspección una revisión del informe de inspección anterior, con el objeto de verificar las conclusiones obtenidas en la misma.

**8.4 Definir las acciones correctivas y preventivas.** Elaborar un plan de acción en el que participen todas las áreas implicadas en el asunto, asignando responsabilidades concretas, fechas de cumplimiento y presupuestos disponibles para acometer la solución a los problemas o manejo de las situaciones encontradas.

Las acciones propuestas deberán reunir las siguientes condiciones:

- Ser apropiados con el problema encontrado o con la magnitud del riesgo
- Eliminar realmente el riesgo o reducirlo a niveles tolerables.
- Ser viables económica, tecnológica y organizacionalmente.
- Asegurar una alta probabilidad de que la situación detectada no volverá a repetirse.
- Evaluar previamente los riesgos que su implementación puede originar.

**8.5 Hacer seguimiento a la ejecución de las acciones.** El responsable de la inspecciones debe hacer seguimiento de la ejecución de acciones y recomendaciones

Es importante asegurarse de que las medidas correctivas y preventivas a las situaciones encontradas se cumplan en el tiempo fijado para tal fin, buscando de esta manera la efectividad de dichas inspecciones. Para ello se sugiere:

- Establecer un mecanismo de seguimiento y evaluación sobre la eficacia de las medidas de control implementadas. Dicho seguimiento se realizará en reunión mensual del COPASO. Mantener un registro actualizado con la información de todo el proceso.

**PROCEDIMIENTO  
USO Y CONTROL DE EPP**

**RAMBAL S.A.**

**2009  
BUCARAMANGA**

## 1. Objetivo

Establecer requisitos necesarios para la entrega, inspección, reposición y el uso de los elementos protección para el personal que ejecute labores en el área operativa y administrativa de RAMBAL S.A.

## 2. Alcance.

Este procedimiento aplica la entrega, uso y mantenimiento de los Elementos de Protección Personal.

## 3. Responsables.

SUBGERENTE

COORDINADOR DE SYSO.

## 4. Conceptualización

- **UNIFORME Y/O DOTACIÓN:** Es el vestuario asignado para el uso exclusivo en la ejecución de obras. Este vestuario puede constar de un overol o de camisa de dril o algodón y pantalón de Jean o de dril o en caso de obras eléctricas, vestuario dieléctrico.
- **GAFAS COMUNES DE SEGURIDAD:** Son parecidas a las gafas comunes. Tienen una construcción más sólida con cubiertas desmontables. Las hay con armazón de metal y con escudo plástico.
- **PROTECTORES DE COPA:** Se colocan alrededor del pabellón auricular ajustándolos a éste. Están unidos por medio de una diadema.
- **BOTAS DE SEGURIDAD:** Protegen del impacto con objetos contundentes, brinda protección contra el agua y contra el lodo, desechos sólidos, etc. Material cuero impermeable.
- **SISTEMAS PARA DETENER CAÍDAS:** Es una serie de equipos para brindar protección ante una caída, lo comprenden: Punto de anclaje, cinturón, arneses, eslingas, líneas de seguridad (de vida).
- **GUANTES DE PROTECCIÓN:** Se usa para amortiguar las manos contra la manipulación de las cargas y productos.
- **ARNÉS PARA POSICIONAMIENTO Y DETENCIÓN DE CAÍDAS:** Arnés de cuerpo entero que permite posicionar al operario a un punto fijo mediante sus argollas laterales y en caso de caída detenerlo por medio de la argolla dorsal.
- **COFIAS:** Gorros de tela para evitar la contaminación del producto por cabellos.

- **TAPA BOCAS:** elemento para evitar la inhalación de aromas o gases dañinos para los trabajadores, y a la vez evita la posible difusión de enfermedades.
- **MANGAS:** Elementos para evitar que el producto se contamine.
- **FAJAS:** Elementos que ayudan a ejecutar el levantamiento y manipulación de elementos pesados que estén dentro del rango permitido.

## 5. CONTROL DE REGISTROS

CÓDIGO	NOMBRE DEL REGISTRO	RESPONSABLE DE ARCHIVO	SITIO DE ARCHIVO	TIEMPO DE RETENCIÓN
FT-9	ENTREGA DE DOTACION	Gestión Humana	Carpeta listado Entrega de Dotación	2 años
FT-10	REPOSICION DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	Gestión Humana	Of. Directora Gestión Humana	2 años
FT-4	INSPECCION DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	Coordinador SYSO	Of. Directora Gestión Humana	2 años
MT-1	MATRIZ EPP	Coordinador SYSO	Of. Directora Gestión Humana	2 años

## 6. DESARROLLO

- 6.1. Ingreso a su actividad laboral.** Identificar de acuerdo a las labores que sean exigidas para los cargos que entre a ocupar la persona se le entregan los elementos de protección necesaria para el desarrollo de su actividad.

El que elementos debe usar, y los componentes del mismo, quedara registrado en el formato Entrega de Dotación cod. FT-9. Y estará bajo la responsabilidad del área de recursos humanos.

**6.2. Entrega de elementos de protección personal.** Comunicar y concientizar al personal del uso de los elementos de protección personal así como sus cuidados y la importancia de utilizarlos en el cumplimiento de sus actividades.

La entrega de los EPP a los trabajadores quedara registrado en el formato Entrega de Dotación FT-9, y el reintegro de los mismos, será registrado el formato de Reposición de EPP FT-10. . El Ingeniero, supervisor o quien haga sus veces, se encargará de la vigilancia en el uso de los EPP por parte de los trabajadores a su cargo, tendrá en cuenta las siguientes consideraciones, además de las contenidas en los catálogos de compra de los EPP:

Para la Protección del Rostro y de los ojos se deberá usar según se requiera:

- Gafas de Seguridad.

Para la protección de las manos se deberá usar según se requiera:

- Guantes.

Para la protección auditiva se deberá usar:

- Protectores de copa.

Para la protección de boca se deberá usar:

- Tapa bocas.

Capacitar al personal del uso, mantenimiento, y la necesidad de pedir la reposición cuando se haga necesaria, cuya evidencia se registrará en el formato de Capacitación ft-08.

Se pueden considerar entre otros medios de comunicación los siguientes:

- Formato de reposición de Elementos de protección personal
- Charlas informativas.
- Carteleras informativas.
- Folletos

**6.3. Inspecciones EPP.** Para que los elementos de protección personal cumplan con la función de proteger al trabajador de posibles lesiones, el Coordinador HSEQ y/o el ingeniero encargado del Área deben informar y verificar el cumplimiento de las siguientes recomendaciones:

- Revisar continuamente sus elementos de protección para que sepa reconocer cuál es el momento de solicitar nueva dotación.
- Acostumbrarse a limpiarlos y a desinfectarlos continuamente. Si no se mantienen higiénicamente aseados, pueden causar una infección.
- Almacenar el equipo adecuadamente. Las gafas de seguridad se quiebran fácilmente si se dejan en lugares que puedan aprisionarlas.

Para ello se realizara una inspección de los elementos de protección personal y de esta manera se verifica su uso y cuidados, esto quedara consignado en el formato de inspección de EPP cod FT-4.

Cuidados que hay que tener con cada uno de los EPP:

#### Gafas de seguridad

Deben ser limpiadas con un paño húmedo antes de comenzar la jornada. Si están sucias o rayadas limitan su visión y pueden ocasionar un accidente

#### Protectores de Copa

Limpie la parte acolchada con agua tibia y jabón suave. No utilice alcohol o solventes. Cuando las orejeras presenten rajaduras o no tengan todos los empaques, solicite cambio ya que en este estado no le dan la protección necesaria.

En caso de ser desechables de inserción, se deben cambiar regularmente cuando presenten desgaste.

#### Botas de seguridad

Si trabaja con químicos y las botas están agujereadas o rotas, no las repare; solicite unas nuevas. En estos casos ninguna reparación se le pueda realizar le dará una protección adecuada.

#### Cofias

Protección para la cabeza, son suaves ligeras y fabricadas de tela respirable. Guardar en lugares secos y limpios a temperatura entre 10 y 40°C, es de uso personal, cambio cada cuatro meses.

#### Tapabocas

Protección para la boca, guardar en lugares secos y limpios a temperatura entre los 10 y los 40°C, es de uso personal y su cambio deberá ser cada dos meses.

### Fajas

Mantener secas y ajustadas al momento de usarlas, almacenarla de tal manera que no se deforme y mantener correas y broches en buen estado.

### Mangas

Usarlas para proteger algunos elementos al momento de su manipulación, se deben mantener limpias secas y asegurar el buen estado del elástico que las ajusta a los brazos.

**PROCEDIMIENTO  
TRABAJO EN ALTURAS**



**RAMBAL S.A.  
BUCARAMANGA**

## OBJETO

Instaurar los requisitos de seguridad que deben tenerse presentes cuando se realicen trabajos en alturas.

## ALCANCE

Detalla requisitos de seguridad que debe cumplir el personal de la empresa cuando se realicen trabajos en altura y especialmente cuando se usen sistemas individuales de protección contra caídas.

## DEFINICIONES

**Anclaje:** Punto seguro de fijación para líneas de vida, líneas de seguridad o dispositivos de desaceleración. Es el punto que soporta finalmente la fuerza de la caída.

**Arnés de seguridad:** Conjunto de correas que se ponen alrededor del tronco y los muslos y que posee anillos de enganche en la parte de atrás para sujetar el arnés a otras partes del sistema. Ver figura en el **Anexo 1**.

**Conectores:** Piezas usadas para conectar partes de un sistema de detención contra caídas. Pueden ser componentes independientes como los carabineros o mosquetones, o integrados a alguna parte del sistema como los anillos en “D” que están cosidos al arnés de seguridad.

**Dispositivo de desaceleración (o absorbedor de choque):** Cualquier mecanismo que sirva para disipar la energía durante una caída.

**Línea de seguridad:** Banda o cuerda flexible usada para asegurar el arnés a una línea de vida, a un dispositivo de desaceleración o directamente a un punto de anclaje. También se conoce como eslinga o lanyard.

**Línea de vida:** Cuerda que sirve para la fijación directa o indirecta de un arnés de seguridad, una línea de seguridad o de un dispositivo de desaceleración. Puede ser vertical u horizontal; en material sintético o cable de acero.

**Línea de vida auto-retráctil:** Sistema con mecanismo retraible para la cuerda que sirve para la fijación directa o indirecta de un arnés de seguridad, Puede ser en material sintético o cable de acero.

**Protección contra caídas:** Componentes o métodos para prevenir lesiones o fatalidades debido a una caída. Puede ser de dos tipos: Individual, como el sistema de detención o restricción de caídas; o colectiva como las barandas de protección, mallas de seguridad, cercas o cubiertas.

**Sistema de detención de caídas:** Conjunto de equipos de protección individual enlazados entre sí y destinados a parar una caída. Debe contener como mínimo un arnés de seguridad, una línea de seguridad, un absorbedor de choque y un conector a un punto de anclaje.

**Sistema de restricción de caídas:** Conjunto de equipos de protección individual que restringe el movimiento y no permite llegar hasta la orilla o punto de caída. Este sistema está compuesto de un punto de anclaje, una línea de seguridad y un arnés o un cinturón de seguridad. **Tener en cuenta que el cinturón de seguridad sólo podrá usarse en estos casos y nunca cuando se presente riesgo de caída.**

**Trabajo en altura:** Cualquier tarea que se deba realizar a cierta distancia de un nivel inferior. Se debe brindar protección contra caídas cuando se trabaje a una altura de **1.8 metros** o más por encima de un nivel inferior (OSHA 1926). En los casos donde la altura sea menor, se deberán tomar de todos modos las debidas precauciones para evitar lesiones.

## **MARCO LEGAL**

- Resolución 3673 de 2008
- Resolución 736 de 2009
- Resolución 1486 de 2009
- Ley 9ª de 1979
- Resolución 2400 de 1979
- Circular 051 de 1999 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; en la cual se referencia “los empresarios deberán garantizar a sus trabajadores que realizan trabajos en alturas completa seguridad en el ejercicio de sus funciones, por tal motivo deberán suministrar cinturones de seguridad o arneses de seguridad, con sus correspondientes cuerdas o cables de suspensión”.

## CONDICIONES GENERALES

- Se debe revisar primero si es posible **eliminar el riesgo de caer**, usando barreras fijas o el sistema de restricción, antes de considerar la posibilidad de usar el sistema individual de detención de caídas.
- Después de realizar cualquier trabajo en altura se debe considerar la posibilidad de instalar un **dispositivo permanente** que asegure que en futuras oportunidades se pueda realizar la tarea eliminando el riesgo de caída desde su origen, construyendo por ejemplo plataformas, pasamanos o escalas fijas.
- Se debe revisar el **estado físico de los trabajadores** para descartar que tengan alguna limitación que les impida realizar trabajos en altura con seguridad. Así mismo, el departamento de Gestión Humana por medio de valoraciones médicas establecerá qué personas no están capacitadas para realizar trabajos en alturas desde el punto de vista de salud; o dado el caso tendrá el conocimiento de los trabajadores que están capacitados y autorizados para realizar dicho trabajo.
- Para hacer uso de un sistema de detención de caídas, **el personal debe estar debidamente adiestrado**. La empresa suministrará el correspondiente entrenamiento, dejando registro de los trabajadores que asisten a dicha capacitación.
- Mientras se esté trabajando en altura, **los trabajadores deben permanecer el 100% del tiempo amarrado o conectado**. Es necesario trabajar en el establecimiento de esta práctica.

## DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

Ver Anexos.

## DESARROLLO

Los trabajos que sean en alturas deben efectuarse atendiendo los siguientes requisitos:

### 7.1 Identificación de los peligros

Antes de realizar cualquier trabajo en altura se debe hacer un análisis para identificar los peligros asociados y poder elegir el tipo correcto de protección contra de caídas. Las siguientes son algunas preguntas guías para este análisis:

- ✓ ¿Qué tan alto se encuentra el área de trabajo?

- ✓ ¿Cómo se llegará al área de trabajo?
- ✓ ¿Cuáles son los movimientos requeridos?
- ✓ ¿Cuántos trabajadores se requieren?
- ✓ ¿Qué materiales van a usarse?
- ✓ ¿Existen hoyos o grietas debajo o alrededor del área de trabajo?
- ✓ ¿Hay peligro de resbalar o tropezar alrededor del área de trabajo?
- ✓ ¿Qué otros peligros hay en el área de trabajo? chispas, electricidad, químicos, superficies resbaladizas, objetos filosos.
- ✓ ¿Se puede rescatar al Operario en caso de caer?

## **7.2 Sistema de detención contra caídas**

En los lugares donde definitivamente no sea posible eliminar el riesgo de caer, se utilizará un sistema de detención contra caídas.

Un sistema de detención contra caídas de altura garantiza la parada segura de una caída de forma que la distancia de caída del cuerpo sea mínima, la fuerza de frenado no provoque lesiones corporales, la postura del usuario, una vez producido el frenado de la caída, sea tal que permita al usuario, dado el caso, esperar auxilio.

Una vez en uso, los sistemas de protección contra caídas, deben ser monitoreados para garantizar que son seguros.

A continuación se relacionan los requisitos que deben cumplir los elementos de un sistema de detención contra caídas:

### **7.2.1 Anclajes**

- En la fase de planeación del trabajo se deben definir y evaluar los puntos de las estructuras donde se amarrarán los elementos de detención contra caídas.
- Los anclajes deben resistir como mínimo 5000 libras fuerza por trabajador. Una persona con suficiente conocimiento deberá determinar qué puntos son apropiados para utilizarlos como anclajes.
- En lo posible, el anclaje usado para impedir caídas debe ser independiente al soporte en que se paran los trabajadores.
- Las columnas y vigas normalmente son consideradas puntos seguros para fijar anclajes. Evitar el uso de tuberías de diámetro pequeño y cualquier parte de un sistema eléctrico
- Se debe procurar que el punto de anclaje se encuentre a la altura del tórax del trabajador o por encima, esto disminuirá la distancia de caída libre.

- Los ganchos que conectan los elementos para impedir caídas al punto de anclaje, deben ser de ajuste rápido.

### 7.2.2 Arnés de seguridad

- El único arnés aceptable para detención de caídas es el de cuerpo completo. Si una persona cae, un arnés bien puesto repartirá la fuerza de detención por los muslos, la pelvis, el pecho y los hombros. Ver figura en el **Anexo 1**.
- Para usar el arnés, se deben seguir las instrucciones del fabricante.
- Para la mayoría de los arneses de cuerpo entero, cuando vayan a ser utilizados, se deben seguir las siguientes indicaciones:
  - Sostener el arnés por el anillo de enganche trasero y agitarlo para que las correas caigan en su lugar.
  - Pasar las correas por los hombros de manera que el anillo de enganche quede en medio de la espalda.
  - Conectar las correas del pecho y/o cintura. Estas correas deben ajustar bien.
  - Con la mano entre las piernas, enganchar la correa en la hebilla o el broche del muslo. Repetir lo mismo con la segunda correa.
  - Después de amarrar las dos correas, halarlas hasta que queden bien firmes. El arnés debe quedar ajustado, pero debe permitirle moverse libremente.
  - Amarrar el arnés al sistema de detención contra caídas, usando el anillo en D ubicado en la parte posterior de la espalda.

### 7.2.3 Conectores

- Todos los conectores deben ser forjados o estampados, no pueden ser soldados y deben tener acabados resistentes a la corrosión.
- Deben tener una resistencia a la rotura mínimo de 5000 libras.
- Deben cerrarse automáticamente y abrirse sólo con dos acciones deliberadas consecutivas.

No se deben conectar dos conectores o ganchos entre sí, a un mismo anillo, a su misma línea de seguridad o a una línea de vida horizontal. **Anexo 2**.

#### **7.2.4 Líneas de vida y líneas de seguridad**

- Las líneas deben ser de material sintético con una capacidad nominal de 5000 libras.
- Las líneas no deben tener nudos ni uniones. Los nudos reducen la resistencia en un 50%.
- Las cuerdas utilizadas para levantar o movilizar carga no pueden ser usadas como cuerdas de seguridad personal.
- Las líneas deben ser inspeccionadas cada vez que se usen, desde el anclaje hasta el final.
- Deben estar protegidas de aristas, posibles desgastes por roce, corrosión y alta temperatura.
- Las líneas de vida verticales no deben tener más de un trabajador conectado a cada una de ellas.
- Las líneas de vida horizontales pueden tener hasta dos trabajadores conectados a ella siempre y cuando los puntos de anclaje y la línea tengan una resistencia a la carga de 5000 libras por cada trabajador.

#### **7.3 Inspección de los equipos**

- Cualquier elemento de un sistema de detención de caídas que sea sometido a cargas de impacto debe ser inmediatamente sacado de servicio y no debe ser usado de nuevo a menos que una persona competente lo inspeccione y determine que no sufrió daños y es apropiado para volverlo a usar.
- Los trabajadores deberán inspeccionar todos los elementos del sistema de detención contra caídas antes de cada uso y descartar aquellos componentes que se encuentren deteriorados.
- Sólo son aptos para el uso, los equipos de protección individual que se hallan en perfectas condiciones y pueden asegurar plenamente la función protectora prevista.
- Si el equipo se ve como si necesitara repararse u otro tipo de mantenimiento, debe devolverse a la persona que lo suministró para que se le haga el respectivo mantenimiento o para que lo pongan fuera de circulación.
- Se debe observar cuidadosamente cada elemento y verificar que no tenga:
  - Daño en piezas metálicas: cualquier cambio, rajadura, puntas salidas, distorsión, corrosión, daño químico o demasiado desgaste

- Defectos o daño en las correas o sogas: cualquier cambio, desgaste, despalmado, torceduras, nudos, costuras rotas o salidas, abrasión, aceitado excesivo o partes muy viejas, muy desgastadas o muy sucias
- Piezas que faltan, señales de defectos, daño o mal funcionamiento de piezas y uniones mecánicas.

#### **7.4 Estrategia de rescate**

- Antes de iniciar un trabajo en altura, se debe definir una estrategia de rescate, en caso de que la persona caiga, pues en muchas ocasiones los trabajadores que caen no están posibilitados para rescatarse a sí mismos.
- Se debe tener en cuenta que si una persona que tiene un sistema de detención contra caídas, cae, se tienen como máximo 14 minutos para rescatarla; de lo contrario podría sufrir consecuencias en su salud.

#### **7.5 Mantenimiento, limpieza y almacenamiento**

- Todo elemento del sistema requiere mantenimiento, limpieza y almacenamiento adecuados, para garantizar su buen funcionamiento y la seguridad al momento de usarlo.
- Una vez terminado el trabajo, se debe proceder a limpiar y guardar el equipo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Los elementos de protección contra caídas se deben guardar alejados del calor, la luz solar directa, la humedad, aceites, productos químicos y otras condiciones dañinas.
- Colgar cada arnés por el anillo de enganche de la parte de atrás para ayudar a mantener la forma cuando no esté en uso.
- Un equipo que ya haya sido utilizado para detener una caída, debe ser sacado de servicio.
- Cada trabajador debe informar sobre el estado del equipo después de haber sido utilizado.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Occupational safety and health administration (osha) construction safety and health outreach program. mayo de 1996.
- Insht de españa. guía orientativa para la selección y utilización de epi contra caídas de altura.

- Permisos de trabajo en altura suratep, version 01 de 2000.
- Ecopetrol/manual de seguridad y salud para los trabajadores del magdalena me

## **9. ANEXOS**

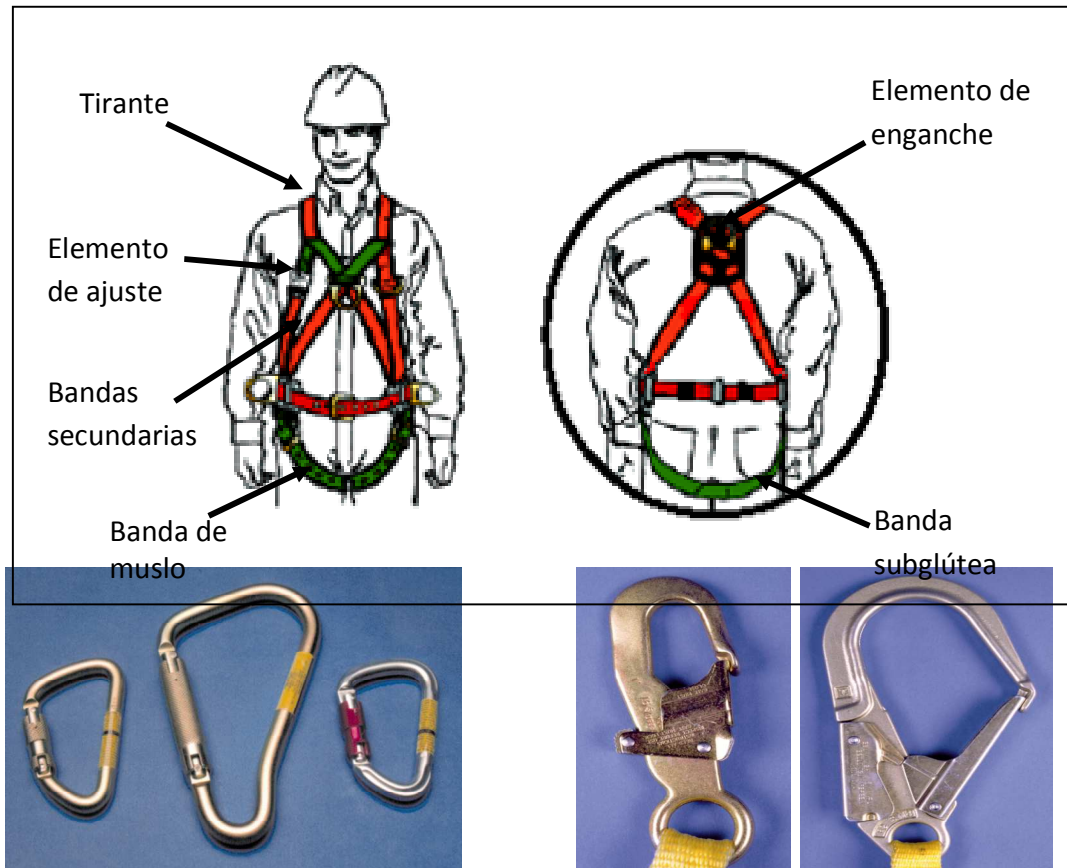
**Anexo 1. Arnés de Seguridad**

**Anexo 2. Anclajes y Conectores**

**Anexo 3. Líneas de seguridad**

**Anexo 4. Registro/Lista de Chequeo**

## ANEXO 1. ARNÉS DE SEGURIDAD



**Ganchos**

-

**Mosquetones**

## ANEXO 3. LÍNEAS DESEGURIDAD CON ABSORBEDOR DE IMPACTO SENCILA AJUSTABLE



**ANEXO 4. REGISTRO/LISTA DE CHEQUEO**

Inspección de Sistemas/Equipos de Protección Personal para Trabajos en Altura		Número:	
<b>LISTA DE CHEQUEO ARNÉS DE SEGURIDAD</b>		Maque con X la situación que presenta	
1	<b>CONDICION DEL TEJIDO O CORREA</b>	(X)	<b>OBSERVACIONES</b>
1. 1	Fibras externas cortadas, desgastadas/desgarradas		
1. 2	Costuras, cortes o rotura del tejido		
1. 3	Grietas		
1. 4	Estiramiento excesivo		
1. 5	Deterioro general		
1. 6	Corrosión por exposición a ácidos o productos químicos		
1. 7	Quemaduras		
2	<b>ARGOLLAS EN "D" O ANILLOS</b>		
2. 1	Con deformaciones o desgaste excesivo (dobladura, etc.)		
2. 2	Picaduras, grietas		
2. 3	Deterioro general		
2. 4	Corrosión		
2. 5	Otros		
3.	<b>HEBILLAS METÁLICAS</b>		
3. 1	Desgaste excesivo o deformaciones (dobladuras, etc.)		
3. 2	Picaduras, grietas		
3. 3	Deterioro general		

3. 4	Defecto de funcionamiento		
3. 5	Corrosión		
3. 6	Otros		

4	<b>LINEA DE SUJECION, ESLINGA</b>	(X)	<b>OBSERVACIONES</b>
4. 1	Cortes o rotura del tejido o correa, deshilachadas, destrenzadas		
4. 2	Desgaste, deformación o desgarro		
4. 3	Estiramiento o elongación excesivos		
4. 4	Corrosión		
4. 5	Quemaduras		
4. 6	Otros		
5	<b>GANCHOS DE RESORTE (MOSQUETONES)</b>		
5. 1	Desgaste excesivo, deformaciones		
5. 2	picaduras, grietas		
5. 3	Resortes con fallas		
5. 4	Ajuste inadecuado o incorrecto de los cierres de resortes o de seguridad (enganches)		
5. 5	Deterioro general		
5. 6	Corrosión		
5. 7	Abertura de garganta excesiva respecto al diámetro del elemento a la cual se debe fijar (fijaciones).		
5.	Otros		

8			
6	<b>MECANISMO DE ANCLAJE</b>		
6.1	Argollas en "D" o anillos		
6.2	Condición del tejido, correa, reata o cable		
6.3	Desgaste, deformación o desgarro		
6.4	Estiramiento o elongación excesivos		
6.5	Corrosión		
6.6	Quemaduras		
6.7	Otros		
<b>Fecha</b>		<b>Departamento o sección</b>	
<b>Responsable de la Inspección</b>			<b>Firma</b>
<b>Cargo</b>			
<b>Responsable del Trabajo</b>			<b>Firma</b>
<b>cargo</b>			

### ANEXO 5. PERMISO PARA TRABAJO EN ALTURAS

Fecha y hora de Expedición: Día \_\_ Mes\_\_ Año \_ a las \_\_ Vencimiento: Día \_\_ Mes\_\_ Año \_\_ a las \_\_

Permiso concedido a:

N°	Nombre	Fecha de Vencimiento Seguridad Social (Riesgos – salud – pensión)	Observaciones	Firma del trabajador
1				

2				
3				

La firma es la manifestación de que el trabajador cuenta con los equipos y elementos de protección, las instrucciones necesarias para realizar la tarea y se halla en adecuado estado de salud.

Descripción del Trabajo a realizar:

---

Ubicación específica del sitio a realizar el trabajo:

---

		1	2	3			1	2	3
1	Arnés cuerpo completo				8	Casco con Barbuquejo			
2	Eslingas				9	Guantes			
3	Línea de Vida Vertical				10	Botas de seguridad			
4	Línea de Vida Horizontal				11	Gafas de seguridad			
5	Mecanismo de anclaje				12	Protección respiratoria			
6	Arrestador				13	Ropa de Trabajo adecuada			
7	Mosquetón tipo carabiner				14	Otro Cual:			

LISTA DE VERIFICACIÓN			
1	Se han instalado cintas para aislar la zona y no permite el paso de vehículos o personas.	SI	NO
2	Los Equipos y herramientas a utilizar en la labor se encuentran en buenas condiciones	SI	NO
3	Las escaleras cumplen con la norma para la labor a desempeñar	SI	NO
4	Los andamios y tablonces se encuentran en buenas condiciones y son suficientes y apropiados para la tarea a realizar.	SI	NO
5	La(s) persona(s) encargada(s) de ejecutar la labor ha(n) recibido instrucciones y precauciones a seguir en la ejecución de la tarea.	SI	NO
6	El personal cuenta con los elementos de protección personal y equipo de protección apropiados para realizar el trabajo.	SI	NO
7	Se garantiza que las personas que realizarán el diligenciamiento de la listas y las que ejecutaran el trabajo conocen el equipo y procedimientos contemplados.	SI	NO
8	Se inspeccionaron los equipos de protección contra caídas y se encuentra en condiciones de uso.	SI	NO

9	El lugar donde realizará la tarea tiene instaladas la línea de vida o una estructura donde el trabajador pueda asegurarse.	SI	NO
10	Se requiere la presencia de una persona de seguridad o brigadista de la empresa durante la ejecución de la labor.	SI	NO
11	El trabajador manifiesta estar en excelentes condiciones de salud	SI	NO

**Autorización:** Confirmando que las zonas han sido revisadas, y que las precauciones y controles señalados han sido cumplidos e implementados y existen condiciones seguras para realizar el trabajo.

Este permiso debe ser autorizado previamente al inicio de las labores.

\_\_\_\_\_

Responsable del Permiso  
Supervisor o jefe inmediato

\_\_\_\_\_

Responsable de ejecutar el Trabajo

**PROCEDIMIENTO**

**INVESTIGACION DE INCIDENTES  
Y  
ACCIDENTES DE TRABAJO**

**RAMBAL S.A.**

**2009  
BUCARAMANGA**

## MARCO LEGAL

La legislación Colombiana vigente que se debe tener en cuenta al momento de realizar una investigación de accidente de trabajo principalmente es:

- Decreto 1295 de 1994
- Decreto 1530 de 1996
- Resolución 2013 de 1986
- Resolución 1016 de 1993
- Resolución 1401 de 2007, por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

## VOCABULARIO Y DEFINICIONES

- **ACCIDENTE DE TRABAJO.** Es accidente de trabajo es 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.
- **ACCIDENTE GRAVE:** Aquel que trae como consecuencia amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, humero, radio y cúbito); trauma craneoencefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; lesiones severas de mano, tales como, aplastamiento o quemaduras; lesiones severas de columna vertebral con compromiso de médula espinal; lesiones oculares que comprometan la agudeza o el campo visual o lesiones que comprometan la capacidad auditiva.
- **ACTO SUBESTANDAR.** Aquellos comportamientos o conductas de las personas, susceptibles de ocasionar un casi accidente o accidente.
- **CAUSAS DE LOS ACCIDENTES.** Son todas aquellas condiciones que en determinadas circunstancias se desvían de un estándar y entrar a formar parte de una secuencia de eventos que tienen como resultado un accidente o incidente.
- **CAUSAS BÁSICAS:** Causas reales que se manifiestan detrás de los síntomas; razones por las cuales ocurren los actos y condiciones subestándares o inseguros; factores que una vez identificados permiten un control administrativo significativo. Las causas básicas ayudan a explicar

por qué se cometen actos subestándares o inseguros y por qué existen condiciones subestándares o inseguras.

- **CAUSAS INMEDIATAS:** Circunstancias que se presentan justamente antes del contacto; por lo general son observables o se hacen sentir. Se clasifican en **actos** subestándares o actos inseguros (comportamientos que podrían dar paso a la ocurrencia de un accidente o incidente) y **condiciones** subestándares o condiciones inseguras (circunstancias que podrían dar paso a la ocurrencia de un accidente o incidente).
- **CONDICION SUBESTANDAR.** Son aquellas circunstancias propias de las condiciones de trabajo, que podrían dar paso a la ocurrencia de un incidente o un accidente.
- **FACTORES DEL TRABAJO:** Son aquellas causas básicas atribuibles a la administración de la empresa, que contribuyen a explicar por qué existen condiciones subestándares.
- **FACTORES PERSONALES:** Son aquellas causas básicas atribuibles a las personas, que contribuyen a explicar por qué la gente incurre en actos subestándares.
- **FACTORES DE RIESGO:** Son aquellos objetos, instrumentos, instalaciones ambientales, acciones humanas que encierran la capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales. Este puede actuar por si mismo o como ocurre generalmente, e combinación con otros.
- **FALTA DE CONTROL.** La falta de control apunta a la no aplicación de los programas de prevención y control asertivos, estándares de trabajo deficiente o no aplicado.
- **INCIDENTE DE TRABAJO:** Suceso ocurrido en relación o en el curso del trabajo, que tuvo el potencial de ser un accidente, con personas involucradas sin lesiones y sin la presencia de daños a la propiedad ni pérdida en los procesos.
- **INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE O INCIDENTE:** Proceso sistemático de determinación y ordenación de las causas que favorecieron la ocurrencia del accidente o incidente. Se realiza con el objeto de prevenir su repetición, mediante el control de los riesgos que lo produjeron.

- **PELIGRO.** Propiedad que tienen los equipos, herramientas, métodos, prácticas laborales, entre otras, para ocasionar lesiones o daños. Todo peligro tiene un grado de riesgo.
- **PÉRDIDA.** Uso no óptimo de los recursos como consecuencia de una desviación o incidente.
- **RIESGO.** Probabilidad de que ocurra un daño a los bienes o a la salud de las personas. Es una combinación de la probabilidad de que ocurra un evento peligroso específico. La mayor o menor probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del peligro

## **1. ALCANCE**

De acuerdo a lo establecido por la Resolución 1401 de 2007, del Ministerio de Protección Social, el presente procedimiento sobre investigación de incidentes y accidentes de trabajo, aplica a todos los procesos, instalaciones de la empresa y a los eventos o situaciones que originan o tienen el potencial de originar accidentes de trabajo que involucren a sus trabajadores.

## **2. OBJETIVOS**

**2.1 OBJETIVO GENERAL.** Establecer una guía metodológica que permita estandarizar las acciones a seguir para dar cumplimiento con lo dispuesto en el Decreto 1530 de 1996 y la Resolución 1401 de 2007 emanados por el Ministerio de la Protección Social.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Realizar una metodología para la investigación de incidentes y accidentes, con el fin de que sea desarrollada e implementada.
- Realizar un estándar para la investigación de los incidentes y accidentes de trabajo, estableciendo criterios que permitan conocer cuales, cómo y cuando deben ser investigados los eventos, así como los responsables de dicha actividad.
- Asegurar que los incidentes y accidentes sean investigados oportunamente de manera apropiada y que se comuniquen las recomendaciones, para

permitir un plan de corrección y mejoras bien enfocado. Así mismo establecer una guía que permita estandarizar las acciones a seguir tras uno de estos eventos.

### **3. EQUIPO INVESTIGADOR**

RAMBAL S.A. ha conformado el Comité de investigación de incidentes y accidentes de trabajo (CIAT), el cual será integrado por el Coordinador de salud ocupacional, un integrante del COPASO, y el jefe inmediato o el líder del trabajador accidentado o del área donde ocurrió el incidente.

Cuando el accidente se considere grave o produzca la muerte, en la investigación deberá participar un profesional con licencia en Salud Ocupacional, propio o contratado, así como el personal de la cooperativa encargado del diseño de normas, procesos y/o mantenimiento.

#### **Funciones del equipo investigador:**

- ✓ Investigar los incidentes y accidentes de trabajo dentro de los quince (15) días calendario siguientes a su ocurrencia.
- ✓ Revisar los hechos y las evidencias.
- ✓ Determinar las causas inmediatas y básicas del accidente.
- ✓ Establecer las medidas correctivas que prevengan la repetición del accidente.
- ✓ Coordinar mecanismos de ejecución y acciones de seguimiento para la implementación de las medidas correctivas.
- ✓ Preparar un informe de la investigación y remitirlo a la coordinación de salud ocupacional.
- ✓ El Representante del CIAT debe encargarse de presentar los resultados de la investigación al nivel superior de gerencia.

### **4. ATENCIÓN ACCIDENTE DE TRABAJO**

A continuación se detalla pasos a seguir:

1. Reportar el incidente o accidente de trabajo inmediatamente al Jefe inmediato, Líder de sección o a un compañero cuando si es necesario.
2. La persona informada debe reportarlo inmediatamente al Coordinador SYSO o en al Departamento de Gestión Humana y B.L.
3. El Coordinador SYSO o la Dir. de Gestión Humana están en la capacidad y deben coordinar las acciones necesarias para la atención oportuna del

accidentado, si es necesario se avisará a la Brigada de Primeros Auxilios para dar apoyo a la atención del afectado.

4. En caso de lesión grave, la brigada procederá a estabilizar, mientras el Coordinador de SYSO pide apoyo de la entidades externas y lleva al trabajador al centro asistencial.
5. Diligenciar el FURAT (Formato Único Reporte Accidente de Trabajo), y enviarlo a la ARP en las primeras 48 horas hábiles después del accidente.

## **5. INFORME DE LA INVESTIGACIÓN**

RAMBAL S.A. cuenta con un formato interno para la investigación de incidentes y accidentes leves y otro formato externo que maneja la ARP POSITIVA en caso de accidentes graves y mortales.

Para determinar las causas, se requiere un informe detallado con todo sobre el tipo de lesión precisa que sufrió el trabajador; agente y mecanismo del accidente, sitio exacto donde ocurrió el evento y las demás circunstancias que se consideren necesarias.

Para obtener la información, el CIAT puede acudir al reconocimiento del área involucrada, entrevista a testigos, fotografías, videos, diagramas, revisión de documentos, fichas de mantenimiento y demás información que se consideren necesaria, todo recurso significativo para la investigación resultante de esta indagación se anexará al informe final.

Son importantes las conclusiones, las medidas de control. Las medidas de control deben señalar el nombre del responsable de implementar la medida, las fechas de ejecución y datos sobre el cómo de su seguimiento.

El CIAT deberá hacer llegar a la ARP el informe de la investigación si es el caso, dentro de los siguientes 15 días calendarios luego de ocurrido el evento.

## **6. REPORTE DEL AT/IT**

El coordinador o en caso particular los trabajadores informan al Departamento de Gestión Humana sobre el incidente o accidente ocurrido, donde se hace el reporte ante la ARP POSITIVA, y el diligenciamiento del FURAT.

La investigación debe ser iniciada inmediatamente una vez la Directora entrega el acta de accidente al Coordinador de SYSO. Los involucrados deben entender claramente que el objetivo es establecer los hechos y no buscar culpables, deben

ser meticulosos, metódicos y ágiles sobre todo en la recolección de información, así se les facilitara el análisis de las mismas.

Para la investigación se diligencia el formato interno de investigación de incidentes o accidentes de trabajo leves.

## **7. ANÁLISIS DEL ACCIDENTE O INCIDENTE**

1. Analizar y determinar las causas, evaluar la necesidad de adoptar acciones, determinarlas e implementarlas sobre las fuentes en primer lugar, medio o trabajador que originaron el incidente/accidente con el objeto de que no vuelvan a ocurrir.
2. Para ello se debe investigar a fondo las causas, y recoger evidencias.
3. Se tomaran declaraciones libres y espontáneas para determinar la causa del accidente.
4. En el formato interno de investigación de incidentes o accidentes leves se escriben las circunstancias en las que se dio el hecho y de ahí se analizan y se levantan las acciones correctivas o plan de acción; a fin de evitar la ocurrencia de eventos similares, las cuales deberán ser parte del Cronograma de Actividades del Programa de Salud Ocupacional de la empresa, incluyendo responsables y tiempo de ejecución.

## **8. MEDIDAS O ACCIONES CORRECTIVAS**

Terminada la investigación, es imprescindible iniciar acciones dirigidas a corregir las causas del accidente, y las posibles prácticas no adecuadas de los empleados.

Para toda medida que se adopte en la prevención de los accidentes se deberá tener en cuenta:

- ✓ Evitar los riesgos
- ✓ Evaluar los riesgos que no se puedan evitar
- ✓ Combatir los riesgos primordialmente en su origen
- ✓ Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud
- ✓ Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro
- ✓ Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.

No solo los factores de riesgo directo ameritan atención, los factores de riesgo básicos también, estos van más allá del evento particular analizado. Cada factor de riesgo detectado en un accidente se considera simplemente como un caso particular de un factor más general denominado potencial, cuya corrección o prevención depende del grado de compromiso con la gerencia.

## **9. SEGUIMIENTO A LAS MEDIDAS O ACCIONES CORRECTIVAS**

De acuerdo a la gravedad del accidente, al informe de la investigación y las acciones a tomar se realizará el seguimiento a las recomendaciones.

Este seguimiento se deberá hacer por parte del CIAT al mes, a los tres y seis meses luego de ocurrido el evento para todos los casos (incidentes y accidentes), o de acuerdo a las acciones tomadas.

**PROCEDIMIENTO**  
**AUDITORIAS INTERNAS DE SYSO**

**RAMBAL S.A.**  
**BUCARAMANGA**  
**2009**

## TABLA DE CONTENIDO

<u>1. PROPOSITO</u> .....	254
<u>2. ALCANCE</u> .....	254
<u>3. DEFINICIONES</u> .....	254
<u>4. PROCEDIMIENTO</u> .....	254
<u>4.1 PROGRAMACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS</u> .....	254
<u>4.2 SELECCIÓN DE AUDITORES INTERNOS DE SYSO</u> .....	255
<u>4.3 REALIZACIÓN DE LAS AUDITORÍAS</u> .....	255
<u>4.4 REALIZACIÓN DE LA AUDITORÍA</u> .....	256
<u>4.6 SEGUIMIENTO</u> .....	257
<u>4.7 REVISIÓN POR LA GERENCIA</u> .....	257
<u>4.8 AUDITORIAS A LA EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO DE MANO DE OBRA</u> .....	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
<u>5. REGISTROS</u> .....	257
<u>6. REFERENCIAS</u> .....	257
<u>7. CONTROL DE MODIFICACIONES</u> .....	257

## 1. PROPOSITO

Establecer la metodología a seguir en la ejecución de las Auditorías Internas con el fin de garantizar la adecuación, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y el cumplimiento de las políticas y objetivos de SYSO de Rambal S.A.

## 2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todos los procesos del Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

## 3. DEFINICIONES

**Auditado:** Persona que se entrevista durante la auditoría.

**Auditor de SySO:** Personal con la competencia para efectuar auditorías de Seguridad y Salud Ocupacional y con independencia del área o proceso a auditar.

**Auditoría de SySO:** Proceso sistemático e independiente durante el cual se obtiene evidencia objetiva y se evalúa con el objeto de determinar el cumplimiento de los requisitos establecidos.

**Evidencia objetiva:** Registro, declaraciones de hecho o cualquier otra información relacionada con los requisitos del proceso que son verificados durante la auditoría.

**No conformidad:** Incumplimiento de un requisito establecido.

**Observación:** Situación potencial que puede llegar a convertirse en no conformidad.

**Resultado de la auditoría:** Evaluación de la evidencia objetiva encontrada durante la auditoría.

**Criterios de Auditoría:** Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia en la auditoría.

## 4. PROCEDIMIENTO

### 4.1 PROGRAMACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS

Las auditorías internas son realizadas por auditores internos o personal externo calificado como auditor.

La programación de auditorías internas se realiza en el formato “**Programa de Auditorías Internas FT-**” por el Coordinador SySO y es aprobado por el Gerente. Se incluyen los procesos que requieren seguimiento en función del desempeño, los resultados obtenidos en auditorías anteriores, emisión de no conformidades o por solicitud del Gerente o Coordinadores como acción de mejoramiento.

#### **4.2 SELECCIÓN DE AUDITORES INTERNOS DE SYSO**

El Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional tiene en cuenta para la selección de los Auditores Internos de SYSO los siguientes requisitos:

- Formación como Auditor Interno de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.
- Independencia del proceso a auditar.
- Experiencia Laboral en la empresa como mínimo 6 meses (para auditores de Rambal S.A.) y experiencia en la realización de auditorías de SySO para personal externo.
- Educación mínima de nivel secundario.

En los casos en que se defina la participación de 2 o más auditores, se asigna un auditor como líder, quien será responsable de coordinar el proceso de auditoría y evaluar el desempeño de los integrantes del equipo. Coordinador de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional evalúa el desempeño de los auditores cuando no se asigna un líder. Para esta evaluación se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

- Elaboración correcta y completa de la documentación de trabajo
- Adecuada revisión de la evidencia durante la auditoría.
- Claridad y objetividad durante la auditoría.
- Entrega a tiempo de resultados y seguimiento establecidos.

Los auditores internos deben demostrar habilidad para: manejo del tiempo programado, control de la auditoría cuando exista un malentendido o diferencias de interpretación, Interrogar o explicar de forma concisa y análisis de información.

#### **4.3 REALIZACIÓN DE LAS AUDITORÍAS**

El Coordinador de Salud Ocupacional informa al personal las fechas y el plan de auditoría a desarrollar. El equipo o auditor asignado desarrolla la siguiente metodología para la realización de auditoría.

- **Preparación y documentación:**

**Equipo Auditor** Estudia la documentación de referencia la cual incluye, manuales, procedimientos, instructivos, especificaciones técnicas, informes de auditorías anteriores y no conformidades emitidas y establece el propósito y alcance de la auditoría.

**Coordinador de Seguridad y Salud Ocupacional** Elabora el plan de auditoría en el cual se define el personal que va a ser auditado, las fechas y programación del tiempo a emplear. Este plan de auditoría se registra en el formato “**Plan de Auditoría Interna FT-**”.

**Equipo Auditor** Elabora las listas de chequeo a seguir durante la auditoría en el formato “**Lista de Chequeo para Auditoría Interna FT-**”.

#### **4.4 REALIZACIÓN DE LA AUDITORÍA**

Reunión de apertura con la participación del personal auditado y auditores. En esta reunión se da a conocer el propósito, alcance, plan de auditoría, criterios de auditoría para realizar la evaluación de la evidencia, forma de presentación de resultados y aclaraciones que se requieran.

Entrevista con el personal participante en el proceso para la verificación del conocimiento, implementación y cumplimiento de los documentos de referencia y objetivos, revisión de los registros siguiendo las listas de chequeo.

Análisis de la evidencia objetiva y emisión de no conformidades y observaciones según se requiera. Reunión de cierre con los auditados para informar las fortalezas y debilidades encontradas y entrega de no conformidades.

- **Elaboración del Informe de Auditoría:**

El equipo o auditor asignado registra las observaciones y no conformidades detectadas en la Auditoría en el Formato “**Comentarios de Auditoría Interna FT-**”

El resultado o hallazgos de Auditoría son dados a conocer en reunión, a todos los

responsables del proceso auditado, entregando una copia la cual es archivada en la carpeta de cada uno.

#### **4.5 Solicitud de acciones Correctivas y Preventivas.**

Los responsables deben definir el tipo de corrección y las acciones correctivas o preventivas para dar solución a la no conformidad o problemas detectados. Así mismo realiza un análisis del informe de la auditoria e implementa las acciones necesarias.

#### **4.6 SEGUIMIENTO**

Coordinador de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional o el Auditor realiza el seguimiento y verificación de las acciones correctivas y preventivas Se programan visitas para revisar los resultados de las acciones implementadas incluyendo los comentarios del informe, si se han cumplido satisfactoriamente se procede al cierre de la auditoria.

#### **4.7 REVISIÓN POR LA GERENCIA**

El Gerente efectúa las revisiones al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a través de la revisión de los resultados de las auditorias internas.


### **5. REGISTROS**

- FT-09 Registro de acción correctiva, preventiva y/o mejoramiento
- FT-19 Programa de Auditorías Internas
- FT-23 Listas de Chequeo para Auditoría Interna
- FT-24 Plan de Auditoría Interna
- FT-26 Comentarios de Auditoría Interna

### **6. REFERENCIAS**

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS. Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional – Requisitos. NTC- OHSAS 18001: 2007. Bogotá, 2007.

## ANEXOS J (FORMATOS)

		INSPECCIONES DE SEGURIDAD			FT-14
Fecha de revision		Rev #01	SISTEMA SYSO		Pag. 1 de
AREA		FECHA DE INSPECCION			
INSPECTOR		HORA DE INSPECCION			
ITEM	ASPECTOSA INSPECCIONAR	CUMPLE			OBSERVACIONES
		SI	NO	NA	
1	¿ LAS MAQUINA POSEEN MECANISMOS DE SEGURIDAD Y ESTOS SE ENCUENTRAN EN FUNCIONAMIENTO ?				
2	¿ LAS PROTECCIONES DE LA MAQUINAS ESTAN EN BUEN ESTADO DE CONSERVACION?				
3	¿ LAS HERRAMIENTAS MANUALES SON ADECUADAMENTE ALMACENADAS Y ESTAN MANTENIDAS?				
4	¿ SE UTILIZAN LAS ELEMENTOS DE PROTECCION Y SON ADECUADOS?				
5	¿ LOS EQUIPOS PARA MOVIMIENTOS DE MATERIALES SON OPERADOS DE MANERA SEGURA Y ESTAN BIEN MANTENIDOS?				
6	¿ LOS LIQUIDOS INFLAMABLES , QUIMICOS Y SUSTANCIAS RIESGOSAS SON MANIPULADAS Y SE ALMACENAN DE MANERA Y SEGURA ORDENADA?				
7	¿ SE OBSERVAN TRABAJADORES CORRIENDO, JUGANDO CON LAS MANOS O CON HABITOS DE TRABAJO INSEGUROS EN SU LUGAR DE TRABAJO?				
8	¿ LOS MATERIALES ESTAN ADECUAMENTE APILADOS?				
9	¿ LAS ESCALERAS Y SALIDAS DE EMERGENCIA SON ACCESIBLES, ESTAN DESPEJADAS, SEÑALIZADAS E ILUMINADAS ADECUADAMENTE?				
10	¿ LOS DISPOSITIVOS DE ALARMA DE EMERGENCIA SE ENCUENTRAN VISIBLES Y CON PASO DESPEJADO?				
11	¿ LOS EXTINTORES ESTAN ACCESIBLES Y CON SUS CARGAS ACTUALIZADAS?				
12	¿ LAS ESCALERAS PORTATILES ESTAN EN BUEN ESTADO?				
13	¿ LA ILUMINACION Y VENTILACION DEL AREA ES ADECUADA?				
14	¿ LOS PASILLOS ESTAN DEMARCADOS?				
15	¿ LAS AREAS DE TRABAJO ESTAN LIBRES DE RIESGOS Y TROPEZON?				
16	¿ LAS SEÑALES Y POSTERS DE SEGGURIDAD SE ENCUENTRAN EN BUEN ESTADO?				
17	¿ SE OBSERVA UN ESTADO DE ORDEN Y LIMPIEZA EN EL AREA?				
<b>OBSERVACIONES:</b>					

		<b>REGISTRO DE INSPECCIÓN A EXTINTORES</b>		<b>FT-5</b>
<b>Fecha de Revisión 08-10-2009</b>		<b>REV#3</b>	<b>SISTEMA SYSO</b>	<b>Pag 1 de 1</b>
INSPECTOR: _____		FECHA DE INSPECCIÓN: _____		D= DESCARGADO B= BUEN ESTADO S= SUELTO
EXTINTOR #	ESTADO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES	
1		CAFETERIA; A LA DERECHA DEL BRQ		
2		MOLINO; LADO IZQ. DEL ESTANETE DE COLORES		
3		AREA PESAJE; INSPECCION DE PRODUCTO TERMINADO		
4		SOPLADO; FRENTE A LA SOPLADORA 2		
5		SOPLADO; FRENTE A LA SOPLADORA 5		
6		INYECCIÓN; PARED BOVEDA		
7		INYECCIÓN; DETRÁS INYECTORA 31		
8		ESTIRADO SOPLADO; AL LADO DERECHO DEL PORTON		
9		ADMINISTRACIÓN; AL LADO DE LA PUERTA		
10		TALLER; AL LADO DE LA PUERTA OFICINA DIRECTOR DE MATRICERIA		
11		TALLER; AL LADO DE LA RECTIFICADORA		
12		MATERIAS PRIMAS; ENTRADA LADO IZQ. BODEGA DE CARTONERIA		
13		MATERIAS PRIMAS; AL LADO DER. DE LA VENTANA PASILLO DE ???		
14		LLENADO TERPEL; AL LADO DER. ENTRADA DETRÁS DEL PORTON		
15				
16				
17				
18				
19				
Elaborado por SYLVIA MONSALVE		Revisado por CLAUDIA TELLEZ	Aprobado por JHON MARTINEZ	Copia
Firma		Firma	Firma	Controlada _____ No controlada _____
Cargo AUXILIAR SYSO		Cargo ASESORA ARP POSITIVA	Cargo COORDINADOR SYSO	Emitida a

		<b>REGISTRO INSPECCION A BOTIQUINES</b>		FT-6
<b>Fecha de Revision 08-10-2010</b>		<b>Rev#2</b>		<b>Sistema SYSO</b>
<b>Pag 1 de 1</b>				
Nombre del que Inspecciona _____				
Cargo _____				
Fecha de Inspección _____				
Ubicación del Botiquín _____				
<b>DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DEL BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS*</b>		<b>ESTADO</b> B: Bien M: Mal	<b>CANTIDAD</b>	<b>FECHA DE VENCIMIENTO (SI APLICA)</b>
Guantes quirúrgicos				
Tapabocas				
Copitos de algodón				
Curas				
Esparadrapo				
Gasa				
Yodopavinona				
Bajalenguas				
Vendas elásticas				
Vendaje triangular				
Algodón individual				
Ganchos nodriza				
Tijeras				
Termómetro				
Pinzas				
Linterna				
Pilas para linterna				
Libreta de notas				
Lapiz				
<b>OBSERVACIONES:</b>				
* Nota: Solo se deben tener medicamentos en el botiquín si existe personal entrenado para suministrarlo (médico o enfermera)				
Elaborado por SYLVIA MONSALVE		Revisado por CLAUDIA TELLEZ		Aprobado por JHON MARTINEZ
Copia				
Firma		Firma		Firma
				Controlada _____ No controlada _____
Cargo AUXILIAR SYSO		Cargo ASESORA ARP POSITIVA		Cargo COORDINADOR SYSO
				Emitida a

		<b>INSPECCION DE AREAS COMUNES</b>				FT-1			
Fecha de Revisión 08-10-2010		Rev#3		Sistema SYSO		Pag 1 de 4			
FECHA		SECCION							
ENCARGADO DE LA SECCION		ENCARGADO DE LA INSPECCION							
ESTADO									
ASPECTOS A EVALUAR		Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4	
		ESTADO	NOTA	ESTADO	NOTA	ESTADO	NOTA	ESTADO	NOTA
AREAS DE ALMACENAMIENTO, SEGUN TIPO CANTIDAD Y MANEJO DE MATERIALES SEÑALIZADOS									
SISTEMA DE ALMACENAMIENTO /ACOPIO DE MATERIALES									
SEÑALIZACIÓN									
VIAS DE ACCESO LIBRES DE OBSTÁCULOS / SEÑALIZADAS									
ORDEN Y ASEO EN LAS AREAS COMUNES									
SERVICIOS SANITARIOS LIMPIOS/MANTENIMIENTO									
FACILIDADES DE AGUA POTABLE EN EL SITIO									
<b>OBSERVACIONES/ RECOMENDACIONES</b>									
Elaborado por SYLVIA MONSALVE		Revisado por JHON MARTINEZ			Aprovado por JHIN MARTINEZ			Copia	
Firma		Firma			Firma			Controlada _____ No controlada _____	
Cargo AUXILIAR SYSO		Cargo COORDINADOR SYSO			Cargo COORDINADOR SYSO			Emitida a	

AREA:	RESPONSABLE DEL AREA:	FECHA DE LA INSPECCION:
-------	-----------------------	-------------------------

No	SECCIÓN	NOMBRE	CARGO	ADECUADO USO Y ESTADO DE LOS EPP					
				COPAS	GAFAS	DOTACION	BOTAS	GUANTES	OTROS
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

RECOMENDACIONES			
No.	DESCRIPCION DE LA RECOMENDACION	FECHA PARA EJECUTAR	RESPONSABLE

Convenciones a utilizar:

**B: BIEN**

**M: MAL**

**R: REGULAR**

**C: CORREGIDO**

**NA: NO APLICA**

**REPOSICION EPP**

FT-10

Fecha de Revisión 08-10-2009

REV#2

Sistema SYSO

Pag 1 de 1

NOMBRE	CAMISA	COFIA	BOTAS	PANTALON	COPAS	TAPABOCA	GAFAS	MANGAS	OVEROL BRAGA	FAJA	GUANTES	FIRMA
	D/M/A	D/M/A	D/M/A	D/M/A	D/M/A	D/M/A	D/M/A	D/M/A	D/M/A	D/M/A	D/M/A	
AREA												
Elaborado por SYLVIA MONSALVE	Revisado por FIDELIA CASTELLANOS					Aprovado por JHON MARTINEZ					Copia	
Firma	Firma					Firma					Controlada _____ No controlada _____	
Cargo AUXILIAR SYSO	Cargo DIR GESTION HUMANA					Cargo COORDINADOR SYSO					Emitida a	

Inspección de Sistemas/Equipos de Protección Personal para Trabajos en Altura		Número:	
<b>LISTA DE CHEQUEO ARNÉS DE SEGURIDAD</b>		Maque con X la situación que presenta	
<b>1</b>	<b>CONDICION DEL TEJIDO O CORREA</b>	<b>(X)</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
1.1	Fibras externas cortadas, desgastadas/desgarradas		
1.2	Costuras, cortes o rotura del tejido		
1.3	Grietas		
1.4	Estiramiento excesivo		
1.5	Deterioro general		
1.6	Corrosión por exposición a ácidos o productos químicos		
1.7	Quemaduras		
<b>2</b>	<b>ARGOLLAS EN "D" O ANILLOS</b>		
2.1	Con deformaciones o desgaste excesivo (dobladura, etc.)		
2.2	Picaduras, grietas		
2.3	Deterioro general		
2.4	Corrosión		
2.5	Otros		
<b>3.</b>	<b>HEBILLAS METÁLICAS</b>		
3.1	Desgaste excesivo o deformaciones (dobladuras, etc.)		
3.2	Picaduras, grietas		
3.3	Deterioro general		
3.4	Defecto de funcionamiento		
3.5	Corrosión		
3.6	Otros		
<b>4</b>	<b>LINEA DE SUJECION, ESLINGA</b>	<b>(X)</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
4.1	Cortes o rotura del tejido o correa, deshilachadas, destrenzadas		
4.2	Desgaste, deformación o desgarro		
4.3	Estiramiento o elongación excesivos		
4.4	Corrosión		
4.5	Quemaduras		
4.6	Otros		
<b>5</b>	<b>GANCHOS DE RESORTE (MOSQUETONES)</b>		
5.1	Desgaste excesivo, deformaciones		

5.2	picaduras, grietas		
5.3	Resortes con fallas		
5.4	Ajuste inadecuado o incorrecto de los cierres de resortes o de seguridad (enganches)		
5.5	Deterioro general		
5.6	Corrosión		
5.7	Abertura de garganta excesiva respecto al diámetro del elemento a la cual se debe fijar (fijaciones).		
5.8	Otros		
6	<b>MECANISMO DE ANCLAJE</b>		
6.1	<i>Argollas en "D" o anillos</i>		
6.2	Condición del tejido, correa, reata o cable		
6.3	Desgaste, deformación o desgarro		
6.4	Estiramiento o elongación excesivos		
6.5	Corrosión		
6.6	Quemaduras		
6.7	Otros		
<b>Fecha</b>		<b>Departamento o sección</b>	
<b>Responsable de la Inspección</b>			
<b>Cargo</b>			<b>Firma</b>
<b>Responsable del Trabajo</b>			
<b>cargo</b>			<b>Firma</b>
<b>Supervisor o Jefe Inmediato</b>			
<b>Cargo</b>			<b>Firma</b>

Esta autorización es solamente para el personal con permiso concedido en alturas o lista de chequeo para trabajo y cubre una sola solicitud. Para cambios de turno personas responsables del trabajo y/o finalización de la jornada diaria se requiere una nueva autorización.

#### PERMISO PARA TRABAJOS EN ALTURAS

Fecha y hora de Expedición: Día \_\_ Mes\_\_ Año \_ a las \_\_ Vencimiento: Día \_\_Mes\_\_ Año \_\_ a las \_\_

Permiso concedido a:

N°	Nombre	Fecha de Vencimiento Seguridad Social (Riesgos – salud – pensión)	Observaciones	Firma del trabajador
1				

2				
3				

La firma es la manifestación de que el trabajador cuenta con los equipos y elementos de protección, las instrucciones necesarias para realizar la tarea y se halla en adecuado estado de salud.

Descripción del Trabajo a realizar: \_\_\_\_\_

Ubicación específica del sitio a realizar el trabajo: \_\_\_\_\_

		1	2	3			1	2	3
1	Arnés cuerpo completo				8	Casco con Barbuquejo			
2	Eslingas				9	Guantes			
3	Línea de Vida Vertical				10	Botas de seguridad			
4	Línea de Vida Horizontal				11	Gafas de seguridad			
5	Mecanismo de anclaje				12	Protección respiratoria			
6	Arrestador				13	Ropa de Trabajo adecuada			
7	Mosquetón tipo carabiner				14	Otro Cual:			

LISTA DE VERIFICACIÓN			
1	Se han instalado cintas para aislar la zona y no permite el paso de vehículos o personas.	SI	NO
2	Los Equipos y herramientas a utilizar en la labor se encuentran en buenas condiciones	SI	NO
3	Las escaleras cumplen con la norma para la labor a desempeñar	SI	NO
4	Los andamios y tablonos se encuentran en buenas condiciones y son suficientes y apropiados para la tarea a realizar.	SI	NO
5	La(s) persona(s) encargada(s) de ejecutar la labor ha(n) recibido instrucciones y precauciones a seguir en la ejecución de la tarea.	SI	NO
6	El personal cuenta con los elementos de protección personal y equipo de protección apropiados para realizar el trabajo.	SI	NO
7	Se garantiza que las personas que realizarán el diligenciamiento de la listas y las que ejecutaran el trabajo conocen el equipo y procedimientos contemplados.	SI	NO
8	Se inspeccionaron los equipos de protección contra caídas y se encuentra en condiciones de uso.	SI	NO
9	El lugar donde realizará la tarea tiene instaladas la línea de vida o una estructura donde el trabajador pueda asegurarse.	SI	NO






<b>RAMBAL S.A.</b> Soluciones de empaque sostenibles		<b>LISTADO MAESTRO DE REGISTROS.</b>					FT-14	
Fecha de revision		Rev #01		SISTEMA SYSO		Pag. 1 de		
<b>REGISTROS</b>								
<b>COD.</b>	<b>NOMBRE DEL DOCUMENTO</b>	<b>REV#</b>	<b>FECHA DE REVISION</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>TIEMPO DE RETENCIÓN</b>	<b>DISPOSICIÓN</b>	
FT-1	INSPECCION DE AREAS COMUNES	3	08/10/2009	DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	
FT-2	REGISTRO INSPECCION DE PLANTA	4	08/10/2009	DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	
FT-3	REGISTRO DE INSPECCION CAFETERIA	2	08/10/2009	DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	
FT-4	INSPECCION EPP	2	08/10/2009	DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	
FT-5	INSPECCION DE EXTINTORES	3	08/10/2009	DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	
FT-6	INSPECCION DE BOTIQUIN	2	08/10/2009	DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	
FT-7	INSPECCION EQUIPO DE TRABAJO EN ALTURA	2	08/10/2009	DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	
FT-8	CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO			DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	
FT-9	ENTREGA DE DOTACION	2	08/10/2009	DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	
FT-10	REPOSICION EPP	2	08/10/2009	DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	
FT-11	PERMISO DE TRABAJO EN ALTURA	2	08/10/2009	DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	
FT-12	ACTA DE REUNION Y PLAN DE ACCION	2	08/10/2009	DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	
FT-13	LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS			DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	
FT-14	LISTADO MAESTRO DE REGISTROS			DPTO. GESTIÓN HUMANA	FIDELIA CASTELLANOS		ARCHIVO MUERTO	



## ANEXO K (PROTOSCOLOS)

### PROTOSCOLO DE SEGURIDAD PARA MAQUINAS Y EQUIPOS

#### Protoscolo de Seguridad

Un protoscolo indica los pasos y precauciones para realizar un trabajo en las máquinas y equipos de forma más segura.

#### OBJETIVO

Suministrar una herramienta básica a los trabajadores; que les sirva como guía para implementar las normas de seguridad en cuanto al uso de máquinas, equipos y herramientas en los sitios de trabajo, y en la prevención de accidentes que puedan generar si no se toman las medidas necesarias.

#### ALCANCE

Estas normas aplican para todo el personal que laboren dentro de la planta directamente con estas máquinas y herramientas; en las secciones de Inyección, Ensamble, Soplado, Estirado-Soplado, Mezclado y Recuperado (molino, mezcladoras y cortadora sin fin). Estas normas son de estricto cumplimiento, haciendo al operario responsable de cualquier negligencia o imprudencia.

No existe una norma general de actuación, por lo que es preciso analizar cada situación concreta para conocer la contribución al riesgo de cada uno de los elementos citados y proceder en consecuencia.

#### REQUISISTOS LEGALES

- ✓ **Real Decreto 1435/1992**, de 27 de noviembre, de aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.
- ✓ **Ley 31/1995**, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- ✓ **Real Decreto 39/1997**, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención
- ✓ **Real Decreto 486/1997**, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo
- ✓ **Real Decreto 1215/1997**, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

<b>MAQUINA: INYECTORAS. I21-I22-I23-I25—I26- I27-I28-I29-I32-I33-I34</b>	<b>SECCION: INYECCION</b>
<b>ANTES DE OPERAR LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Antes de conectar o poner en marcha la máquina el operario debe verificar que no se encuentren personas cerca a ella que puedan correr riesgo.</li> <li>✓ Comprobar la funcionalidad de los dispositivos de seguridad mecánicos y eléctricos de la máquina; como puertas, rejillas, sensores y fines de carrete.</li> <li>✓ Inspeccionar el equipo y descartar la existencia de instalaciones eléctricas o hidráulicas defectuosas o inseguras; en el caso que existan se debe reportarlas y si es necesario repararlas antes de empezar a operar la máquina.</li> <li>✓ Verificar antes del funcionamiento que los equipos de la máquinas y que todos aquellos que intervengan en el proceso cuenten con todos las condiciones de protección y seguridad.</li> <li>✓ Tener los elementos de protección personal requeridos y verificar que su estado este en condiciones aptas para realizar el trabajo.</li> <li>✓ Revisar la máquina y verificar que no estén ocurriendo daños o defectos reconocibles.</li> </ul>	
<b>DURANTE LA OPERACIÓN DE LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No realice trabajos que sean considerados críticos o peligrosos y que atenten contra su integridad física. Sea prudente.</li> <li>✓ Mantener el área de trabajo libre aceite para evitar que ocurra algún tipo de accidente por el transito durante la operación.</li> <li>✓ Si la máquina esta goteando aceite debe reportarse para hacer una corrección en la fuente o en el medio que proporciona la falla.</li> <li>✓ Retirar con frecuencia la acumulación de desechos (carracoche) que se acumulan en la boquilla del molde de la máquina, para evitar que se hagan pedazos grandes y se enfríen dificultando su remoción, si esto sucede se debe calentar el pedazo con un flameador pequeño; esto lo debe realizar personal capacitado, ya que se pueden presentar cortos si se rompen cables eléctricos de la máquina.</li> <li>✓ Para hacer cambios en la boquilla de la máquina es necesario usar los elementos de protección como son los guantes, el peto y la careta.</li> <li>✓ Cuidar que las zonas de calefacción estén funcionando bien y evitar el contacto directo con ellas porque podría sufrir quemaduras.</li> <li>✓ Al alimentar la tolva cumpla con el debido procedimiento, usando las escaleras adecuadamente.</li> <li>✓ Verificar que las partes a lubricar estén en buenas condiciones de arranque o funcionando normalmente.</li> </ul>	

- ✓ Si se va a realizar cambio del molde el montaje de este lo debe realizar el mecánico ajustador de máquinas y seguir el procedimiento anterior.
- ✓ Si se llega a tapar la boquilla de la máquina es necesario desgasificarla primero; además tener precaución porque al momento de manipularla, los gases presurizados en las mangueras podrían expulsar violentamente material; se debe esperar un tiempo moderado para que el aire vaya saliendo poco a poco.
- ✓ Nunca introducir las manos por debajo de la máquina sin la existencia de las guardas de seguridad.
- ✓ Si nota anomalías en la máquina debe pararla y avisar a personal encargado de su puesta a punto y mantenimiento.
- ✓ No perder la concentración en la actividad y evitar el exceso de confianza con la máquina; recuerde que un descuido le puede costar una lesión.
- ✓ Debe revisarse periódicamente los dispositivos de seguridad.
- ✓ Estar monitoreando el estado de las zonas de calefacción.

#### **DESPUÉS DE OPERAR LA MÁQUINA**

- ✓ Purgar y dejar sin material el extrusor de la máquina.
- ✓ Se debe apagar totalmente la máquina.
- ✓ Cortar todo suministro de aire, gas, agua o electricidad que alimente la máquina para su funcionamiento.
- ✓ Realizar el despeje y la limpieza de la máquina y del área de trabajo, dejándola en óptimas condiciones.
- ✓ Las herramientas utilizadas durante la jornada se han de volver a ubicar en su lugar asignado.
- ✓ Los materiales en uso se han de dejar ordenados y listos para su posterior utilización en la jornada siguiente.
- ✓ Su indumentaria de seguridad se ha de guardar en el puesto asignado para ello.
- ✓ Realizar una evacuación segura de combustibles, materiales y piezas de recambio en caso que sea necesario.
- ✓ Verificar que todos los dispositivos de seguridad y operación se encuentren en buen estado de funcionalidad, y reportar cualquier anomalía de ser necesario.

ELABORADO POR: Sylvia Karina Monsalve Chacón (Practicante UIS- SySO)

REVISADO POR: Carlos Villamizar (Jefe de Mantenimiento)  
José Miled Ortiz (Director de investigación y Desarrollo)

<b>MÁQUINA: ENLAINADORAS. EF1-EL1-EL2- EF2.</b>	<b>SECCIÓN: ENSAMBLE DOSIFICADOR FRONTAL Y LATERAL</b>
<b>ANTES DE OPERAR LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Verificar antes del funcionamiento que los equipos de la máquinas y que todos aquellos que intervengan en el proceso cuenten con todos las condiciones de protección y seguridad.</li> <li>✓ Tener los elementos de protección personal requeridos y verificar que su estado este en condiciones aptas para realizar el trabajo.</li> <li>✓ Verificar que el botón de emergencia funcione correctamente.</li> </ul>	
<b>DURANTE LA OPERACIÓN DE LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No sacar las tapas que se vayan defectuosas durante el funcionamiento máquina, si es necesario es mejor pedir colaboración del compañero de turno.</li> <li>✓ Asegurarse de que la manguera que se conecta al tapador permanezca ajustada.</li> <li>✓ Al alimentar la tolva cumpla con el debido procedimiento, usando las escaleras adecuadamente.</li> <li>✓ Fijarse que la abrazadera esté fija y evitar que la manguera que conduce el aire con alta presión se suelte pudiendo ocasionar un accidente. (Dañar el rostro u ojos al contacto directo).</li> <li>✓ Mantener vigilancia constante sobre la base del tapador asegurándose que esta no se suelte.</li> <li>✓ No introducir las manos o objetos en el plato o troque mientras la máquina este en funcionamiento.</li> <li>✓ Debe revisarse periódicamente los dispositivos de seguridad.</li> </ul>	
<b>DESPUÉS DE OPERAR LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se debe apagar totalmente la máquina.</li> <li>✓ Cortar todo suministro de aire, gas, agua o electricidad que alimente la máquina para su funcionamiento.</li> <li>✓ Realizar el despeje y la limpieza de la máquina y del área de trabajo, dejándola en óptimas condiciones.</li> <li>✓ Recomendación: la remoción de viruta o de cualquier otro material diminuto y de desecho se ha de hacer con la manguera dispuesta para ello, no utilizar las mangueras asignadas a las maquinas.</li> <li>✓ Las herramientas utilizadas durante la jornada se han de volver a ubicar en su lugar asignado.</li> <li>✓ Los materiales en uso se han de dejar ordenados y listos para su posterior</li> </ul>	

<p>utilización en la jornada siguiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Su indumentaria de seguridad se ha de guardar en el puesto asignado para ello.</li> <li>✓ Verificar que todos los dispositivos de seguridad y operación se encuentren en buen estado de funcionalidad, y reportar cualquier anomalía de ser necesario.</li> </ul>
<p>ELABORADO POR: Sylvia Karina Monsalve Chacón (Practicante UIS- SySO)</p>
<p>EVISADO POR: Carlos Villamizar (Jefe de Mantenimiento) José Miled Ortiz (Director de investigación y Desarrollo)</p>

<b>MÁQUINA: ES1-ES3-E4-E5</b>	<b>SECCIÓN: BIORIENTADO</b>
<b>ANTES DE OPERAR LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar el despeje y la limpieza de la máquina y del área de trabajo.</li> <li>✓ Asegurarse que la fotocelda de seguridad esta censando correctamente.</li> <li>✓ Recuerde que la puesta en marcha de la máquina se debe hacer con los dos botones de acción a la vez; es para su seguridad evitando que alguna de sus manos se encuentren libres y propensas a sufrir algún accidente.</li> <li>✓ Verificar que el botón de seguridad funcione.</li> <li>✓ Verificar antes del funcionamiento que los equipos eléctricos, neumáticos y sensoriales de la máquinas y que todos aquellos que intervengan en el proceso cuenten con todos las condiciones de protección y seguridad.</li> <li>✓ Asegurarse que las líneas de alimentación de aire, agua y electricidad se encuentren conectadas correctamente y en buen estado.</li> <li>✓ Tener los elementos de protección personal requeridos y verificar que su estado este en condiciones aptas para realizar el trabajo.</li> <li>✓ Verificar que el estado del molde se encuentre asegurado.</li> </ul>	
<b>DURANTE LA OPERACIÓN DE LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mantener las puertas de seguridad cerradas.</li> <li>✓ Revisar que no existan fugas en las líneas de agua, de aire o electricidad; verificar sus condiciones de seguridad y reportar si es necesario repararlas.</li> <li>✓ Estar atento al tomar la preforma que sale del horno, debe girarla y ponerla en los cortapreformas de la máquina antes o después de llegar el brazo de la misma para evitar atrapamiento o agarre con los brazos.</li> <li>✓ Las preformas deben ser tomadas de la rosca para evitar quemaduras en las manos o brazos. Recuerde que su manipulación requiere de mucho cuidado.</li> <li>✓ El supervisor debe verificar que los operarios estén operando adecuadamente la máquina y estén usando los elementos de protección personal.</li> <li>✓ Si ocurre una falla desenergizar la máquina y pedir inmediatamente el apoyo del</li> </ul>	

<p>supervisor o del personal capacitado puede hacer o dirigir las reparaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La temperatura con que trabaja la máquina es muy alta, tenga presente que su trabajo con ella lo mantiene a una temperatura por encima de la ambiente, el cuerpo y en especial las manos se calientan, por esta razón se debe tomar precaución con tomar cosas frías y con los cambios drásticos de temperatura.</li> <li>✓ No introducir las manos en la máquina mientras está operando. Estar atento.</li> <li>✓ No exceder la confianza en la operación de la máquina.</li> <li>✓ Verificar que todos los dispositivos de seguridad y operación se encuentren en buen estado de funcionalidad, y reportar cualquier anomalía de ser necesario.</li> </ul>
<b>DESPUÉS DE OPERAR LA MÁQUINA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se debe apagar totalmente la máquina.</li> <li>✓ Inhabilitar todo suministro de aire, gas, agua o electricidad que alimente la máquina para su funcionamiento.</li> <li>✓ Realizar el despeje y la limpieza de la máquina y del área de trabajo, dejándola en óptimas condiciones.</li> <li>✓ Las herramientas utilizadas durante la jornada se han de volver a ubicar en su lugar asignado.</li> <li>✓ Los materiales en uso se han de dejar ordenados y listos para su posterior utilización en la jornada siguiente.</li> <li>✓ Su indumentaria de seguridad se ha de guardar en el puesto asignado para ello.</li> <li>✓ Verificar que todos los dispositivos de seguridad y operación se encuentren en buen estado de funcionalidad, y reportar cualquier anomalía de ser necesario.</li> </ul>
ELABORADO POR: Sylvia Karina Monsalve Chacón (Practicante UIS- SySO)
REVISADO POR: Carlos Villamizar (Jefe de Mantenimiento) José Miled Ortiz (Director de investigación y Desarrollo)

<b>MÁQUINA: S1-S2-S3-S4-S5</b>	<b>SECCIÓN: SOPLADO</b>
<b>ANTES DE OPERAR LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Verificar antes del funcionamiento que los equipos de la máquinas y que todos aquellos que intervengan en el proceso cuenten con todos las condiciones de protección y seguridad; como las puertas y fines de carrera.</li> <li>✓ Asegurarse que las líneas de alimentación de aire, agua y electricidad se encuentren conectadas correctamente y en buen estado.</li> <li>✓ Revisar que todas las zonas estén calentando como es normal y si las resistencias</li> </ul>	

funcionan bien; como los pirómetros y termocuplas.

- ✓ Verificar que los seguros de las puertas estén en buenas condiciones y estar prevenidos.
- ✓ Tener los elementos de protección personal requeridos y verificar que su estado este en condiciones aptas para realizar el trabajo.

#### **DURANTE LA OPERACIÓN DE LA MÁQUINA**

- ✓ Mantener el área de trabajo libre aceite para evitar que ocurra algún tipo de accidente por el transito durante la operación.
- ✓ Si la máquina esta goteando aceite debe reportarse para hacer una corrección en la fuente o en el medio que proporciona la falla.
- ✓ Revisar que no existan fugas en las líneas de agua, de aire o electricidad; verificar sus condiciones de seguridad y reportar si es necesario repararlas.
- ✓ Si la máquina presenta fallas, ya sean hidráulicas, eléctricas o del sistema neumático; desenergizarla inmediatamente e informar al supervisor para que hagan las reparaciones, solo si el operario esta capacitado y autorizado puede reparar el daño.
- ✓ Estar atento a cualquier señal de la máquina; la máquina funciona por medio de micros que avisan ya que las funciones de la máquina no sirven si las puertas no están cerradas.
- ✓ Si se da el caso que la máquina tome mal el molde y se vayan recipientes pegados; inmediatamente se debe parar la máquina y reportar al encargado de la sección, sino está capacitado y autorizado para arreglar el inconveniente. Nunca meter las manos imprudentemente para sacar el macarrón.
- ✓ Por ninguna razón retirar el material pegado o defectuoso sin ayuda de alguna herramienta, es decir solo con la mano y sin ninguna protección, como guantes y caretas.
- ✓ Tener cuidado con la manipulación del molde, podría ocurrir un atrapamiento, cercenamiento o quemadura de alguna parte de su cuerpo.
  
- ✓ Al alimentar la tolva cumpla con el debido procedimiento, usando las escaleras adecuadamente.
- ✓ Tener precaución con extensiones que hay en el piso, para evitar caídas y golpes.
- ✓ Mantenimiento debe realizar las inspecciones periódicas, para evitar que existan fallas eléctricas o físicas que dañen permanente la máquina, producción y en este caso al operario.
- ✓ La temperatura con que trabaja la máquina es muy alta, tenga presente que su trabajo con ella lo mantiene a una temperatura por encima de la ambiente, el cuerpo y en especial las manos se calientan, por esta razón se debe tomar

<p>precaución con tomar cosas frías y con los cambios drásticos de temperatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El supervisor debe verificar que los operarios estén operando adecuadamente la máquina y estén usando los elementos de protección personal.</li> <li>✓ Estar monitoreando el estado de las zonas de calefacción.</li> </ul>
<b>DESPUÉS DE OPERAR LA MÁQUINA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se debe apagar totalmente la máquina.</li> <li>✓ Purgar y dejar sin material el extrusor de la máquina.</li> <li>✓ Inhabilitar todo suministro de aire, gas, agua o electricidad que alimente la máquina para su funcionamiento.</li> <li>✓ Realizar el despeje y la limpieza de la máquina y del área de trabajo, dejándola en óptimas condiciones.</li> <li>✓ Hacer una limpieza general cada semana cuando haya cambio de turno entre los operarios, esta limpieza incluye retirar polvo y aceite que puedan causar perjuicios para la salud.</li> <li>✓ Las herramientas utilizadas durante la jornada se han de volver a ubicar en su lugar asignado.</li> <li>✓ Los materiales en uso se han de dejar ordenados y listos para su posterior utilización en la jornada siguiente.</li> <li>✓ Su indumentaria de seguridad se ha de guardar en el puesto asignado para ello.</li> <li>✓ El engrasado de las máquinas se realiza en el mantenimiento periódico.</li> </ul>
ELABORADO POR: Sylvia Karina Monsalve Chacón (Practicante UIS- SySO)
REVISADO POR: Carlos Villamizar (Jefe de Mantenimiento) José Miled Ortiz (Director de investigación y Desarrollo)

<b>MÁQUINA: MEZCLADORAS</b>	<b>SECCIÓN: MEZCLADO Y RECUPERADO</b>
<b>ANTES DE OPERAR LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar el despeje y la limpieza de la máquina y del área de trabajo; retirar el material particulado.</li> <li>✓ Verificar que la canecas estén limpias y en buen estado; que no tengan alguna falla que pueda ocasionar accidente, como cortadas con latas salientes.</li> <li>✓ Comprobar que los ejes de la mezcladora estén firmes y no tengan fallas.</li> <li>✓ Tener los elementos de protección personal requeridos y verificar que su estado esté en condiciones aptas para realizar el trabajo.</li> <li>✓ Verificar el estado del botón de emergencia.</li> </ul>	

<b>DURANTE LA OPERACIÓN DE LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Revisar que estén cuadradas y calibradas las mezcladoras para evitar que la caneca se ladee obligando al operario hacer un esfuerzo excesivo para asegurar la posición de las canecas.</li> <li>✓ Estar limpiando el área de trabajo, retirando el material particulado de toda el área de trabajo ya que este hace que la persona se resbale y se puede golpear con las canecas o con la misma mezcladora.</li> <li>✓ Examinar que las cadenas y seguros del dispositivo de carga (mezclador) no estén en malas condiciones o tengan fallas.</li> <li>✓ Asegurar la posición de la caneca para evitar que esta se resbale.</li> <li>✓ Mantener una distancia prudente de la mezcladora durante su operación para que no sufra atrapamientos con el overol.</li> <li>✓ Mantener banderines de precaución durante el funcionamiento de la máquina.</li> </ul>	
<b>DESPUÉS DE OPERAR LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las herramientas utilizadas durante la jornada se han de volver a ubicar en su lugar asignado.</li> <li>✓ Los materiales en uso se han de dejar ordenados y listos para su posterior utilización en la jornada siguiente.</li> <li>✓ Sus indumentaria de seguridad se ha de guardar en el puesto asignado para ello</li> <li>✓ Inspeccionar la máquina y reportar si se encuentra en malas condiciones para que se le realice mantenimiento.</li> <li>✓ Dejar el botón de emergencia pulsado.</li> </ul>	
ELABORADO POR: Sylvia Karina Monsalve Chacón (Practicante UIS- SySO)	
REVISADO POR: Carlos Villamizar (Jefe de Mantenimiento) José Miled Ortiz (Director de investigación y Desarrollo)	
<b>MÁQUINA: MOLINO</b>	<b>SECCIÓN: MEZCLADO Y RECUPERADO</b>
<b>ANTES DE OPERAR LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar el despeje y la limpieza de la máquina y del área de trabajo; retirar el material particulado.</li> <li>✓ Verificar fines de carrera y hongos de seguridad.</li> <li>✓ Verificar el estado de las cuchillas y del rotor.</li> <li>✓ Asegurarse que las líneas de alimentación de aire, agua y electricidad se encuentre conectadas correctamente y en buen estado.</li> <li>✓ Tener los elementos de protección personal requeridos y verificar que su estado</li> </ul>	

este en condiciones aptas para realizar el trabajo.	
<b>DURANTE LA OPERACIÓN DE LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuando el molino se tape antes de realizar cualquier acción se debe apagar y cortar todo paso de energía que alimente la máquina a fin de evitar cualquier posible accidente, bajar las cuchillas exteriores e interiores porque se puede energizar y trabajar y ocasionar un accidente.</li> <li>✓ Introducir la mano para empujar el material dentro de la tolva del molino de una manera prudente, esto solo lo puede hacer el personal capacitado.</li> <li>✓ Estar pendiente de cambiar el saco cuando se llene para evitar posibles derrames y salpicaduras de material por encima de la tolva.</li> <li>✓ Estar atento a cualquier ruido anormal y dar aviso a mantenimiento.</li> </ul>	
<b>DESPUÉS DE OPERAR LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las herramientas utilizadas durante la jornada se han de volver a ubicar en su lugar asignado.</li> <li>✓ Los materiales en uso se han de dejar ordenados y listos para su posterior utilización en la jornada siguiente.</li> <li>✓ Sus indumentaria de seguridad se ha de guardar en el puesto asignado para ello</li> <li>✓ Inspeccionar la máquina y reportar si se encuentra en malas condiciones para que se le realice mantenimiento.</li> <li>✓ Desenergizar o con el hongo de seguridad apagado.</li> </ul>	
ELABORADO POR: Sylvia Karina Monsalve Chacón (Practicante UIS- SySO)	
REVISADO POR: Carlos Villamizar (Jefe de Mantenimiento) José Miled Ortiz (Director de investigación y Desarrollo)	
MÁQUINA: CORTADORA SIN FIN	SECCIÓN: MEZCLADO Y RECUPERADO
<b>ANTES DE OPERAR LA MÁQUINA</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ajustar la cuchilla</li> <li>✓ Verificar que la cinta quede en la mitad del rodillo de la polea y cuadrar para que quede templada; es decir ni muy templada ni muy suelta y luego si poder empezar la operación.</li> <li>✓ Ajustar las guardas de seguridad.</li> <li>✓ Revisar los rodillos.</li> <li>✓ Verificar el hongo de seguridad.</li> </ul>	

<b>DURANTE LA OPERACIÓN DE LA MÁQUINA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tener concentración cuando realice la actividad, una falta de atención o descuido podría ocasionarle un grave accidente.</li> <li>✓ Si es necesario usar elementos de protección para casos específicos debe hacerlo.</li> <li>✓ Evitar al máximo cortar rápidamente el material, tómese el tiempo que sea necesario para hacerlo.</li> <li>✓ Verificar periódicamente el estado de la cinta; debe estar tensionada y centrada.</li> </ul>
<b>DESPUÉS DE OPERAR LA MÁQUINA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las herramientas utilizadas durante la jornada se han de volver a ubicar en su lugar asignado.</li> <li>✓ Los materiales en uso se han de dejar ordenados y listos para su posterior utilización en la jornada siguiente.</li> <li>✓ Sus indumentaria de seguridad se ha de guardar en el puesto asignado para ello</li> <li>✓ Inspeccionar la máquina y reportar si se encuentra en malas condiciones para que se le realice mantenimiento.</li> </ul>
ELABORADO POR: Sylvia Karina Monsalve Chacón (Practicante UIS- SySO)
REVISADO POR: Carlos Villamizar (Jefe de Mantenimiento) José Miled Ortiz (Director de investigación y Desarrollo)

## ANEXO L (INSTRUCTIVOS)

### INSTRUCTIVOS PARA REALIZAR SIMULACROS

#### 1. PROPOSITO:

Determinar la frecuencia de realización de simulacros, que genere a todos los empleados destrezas para el adecuado manejo de las diferentes situaciones de emergencia.

Poner a prueba la capacidad de respuesta de todos los empleados y evaluar y retroalimentar los planes.

#### 2. ALCANCE:

Este programa aplica para empleados y los visitantes que se encuentren en las instalaciones de la empresa en el momento de su realización.

#### 3. REQUISITOS ESPECIALES

Es evidente que una situación de emergencia necesita de un manejo que se sale de los procedimientos normales de la organización y puede requerir la utilización de recursos internos y externos; y ante todo poseer las herramientas y metodología que posibilite su recuperación en el menor tiempo posible, ante estas situaciones de emergencia se requiere establecer y generar destrezas, condiciones y procedimientos que les permita a todos los empleados y visitantes, prevenir y protegerse en casos de desastres o amenazas colectivas que pongan en peligro su integridad en determinado momento, mediante unas acciones rápidas, coordinadas y confiables, tendientes a desplazarse por y hasta lugares de menor riesgo y en caso de presentarse lesionados, contar con una estructura organizativa para brindarles una adecuada atención en salud.

Es de suma importancia la realización de *simulacros* para que todo el personal conozca y aplique las acciones de respuesta y mitigación a tomar para los diferentes tipos de accidentes o situaciones de emergencia.

Por las características de RAMBAL S.A. se consideran cuatro tipos de situaciones de emergencia que se pudieran afrontar:

- Inundaciones
- Sismos.
- Incendios.
- Relacionados con la seguridad.

En base a ello se propone la realización de un simulacro semestralmente, de una situación de emergencia que se desarrolle en las instalaciones de la empresa (ver cronograma)

#### 3.1. CONCEPTUALIZACION:

- **Emergencia:** Materialización o existencia real de un evento no previsto, toda situación que implique un “estado de perturbación” parcial o total de la operación normal de un sistema, cuya

magnitud puede poner en peligro la estabilidad del mismo y que implique una modificación temporal de la organización del sistema.

- **Plan de emergencia:** Es la organización de los medios humanos y materiales disponibles para la prevención y control específica de riesgos que garantizan la evacuación y la intervención inmediata.
- **Simulacro:** Es un ensayo que permite saber cómo se debe actuar en caso de una emergencia, siguiendo un plan previamente establecido con una serie de procedimientos de seguridad y protección.

#### 4. DESARROLLO

ACTIVIDAD	DESARROLLO DE ACTIVIDADES	RESPONSABLE	DOCUMENTO REGISTRO
<p><b>5.1.</b> <b>Inicio y control del simulacro</b></p>	<p>- Avisar inmediatamente al Comité de Emergencias de la organización, para que el Coordinador HSEQ de la alarma general y la Brigada de Emergencia se ponga en acción.</p> <p>- Ayudar a cualquier persona que pueda haber sido afectada como consecuencia de la emergencia.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La brigada deberá notificar a todas las personas que se encuentren en las áreas cercanas a la zona de la emergencia para su evacuación.</li> <li>2. La brigada deberá atender a toda persona que pueda haber sido afectada.</li> <li>3. La brigada deberá controlar a todas las personas que se localicen en el área de emergencia, evacuando a aquellas que no sean esenciales para el control de la situación.</li> </ol>	<p>Coordinador HSEQ</p> <p>Comité de Emergencia</p> <p>Brigada de Emergencia</p>	

ACTIVIDAD	DESARROLLO DE ACTIVIDADES	RESPONSABLE	DOCUMENTO REGISTRO
5.2. Consideraciones	<ol style="list-style-type: none"> <li>De ser necesario, avisar a los organismos externos (Cruz Roja, Bomberos, Protección Civil del Estado, Policía Municipal, Policía de Tránsito, etc.) de la realización del simulacro para que estén atentos a esta situación de emergencia.</li> <li>La Comisión de Emergencia deberá reunir a todos sus integrantes, incluyendo la brigada, para informar la fecha de la realización del simulacro y las acciones que cada uno deberá desarrollar durante el evento.</li> <li>Informar al personal, la fecha del simulacro para que estén atentos al mismo y evitar malas interpretaciones.</li> </ol>	Comité de Emergencia	

#### 6. REVISIÓN Y APROBACIÓN:

Elaboro	Reviso y Aprobó
Cargo:  Coordinador de HSEQ	Cargo y Firma:  GERENTE

#### 7. REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO

EMITIDO A	FIRMA RECIBIDO	FECHA
GERENTE		
COORDINADOR DE HSEQ		
MIEMBROS DEL COMITÉ DE EMERGENCIA		

#### 8. HISTORIAL DE REVISIONES

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
00	05/05/09	Liberado para su implementación.

**ANEXO M (PLANES)**

# **PLAN DE EMERGENCIA**

**RAMBAL S.A.  
BUCARAMANGA  
2009**

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>2</b>
<b>1. OBJETIVO GENERAL.....</b>	<b>2</b>
1.1 Objetivos Específicos.....	2
<b>2. ALCANCE.....</b>	<b>3</b>
<b>3. DEFINICIONES.....</b>	<b>3</b>
<b>4. DESCRIPCIÓN DE EMERGENCIAS.....</b>	<b>4</b>
<b>5. COORDINACIÓN DE EMERGENCIAS.....</b>	<b>5</b>
5.1 Generalidades.....	5
5.2 Brigada de Emergencia.....	6
5.3 Organización del Programa Operativo de Primera Respuesta.....	6
5.4 Recursos disponibles.....	11
<b>6. PLAN DE EVACUACIÓN.....</b>	<b>12</b>
6.1 EVACUACIÓN.....	12
6.2 OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE EVACUACION.....	12
6.3 Objetivos Específicos del Plan de Evacuación.....	13
6.4 Contenido del plan.....	13
6.5 Contingencias Consideradas.....	13
6.6 Criterios de decisión.....	13
6.7 Sitios de Reunión Final.....	17
6.8 Alcances.....	17
<b>7. MARCO LEGAL.....</b>	<b>18</b>
<b>8. SIMULACRO.....</b>	<b>20</b>
8.1 Evaluación del simulacro.....	20
8.2 Alcances.....	20
8.3 Frecuencia.....	20
8.4 Obligatoriedad.....	20
8.5 Responsabilidad y periodicidad.....	20
8.6 Desempeño de brigadistas.....	21

## **INTRODUCCIÓN**

El presente documento describe el plan general de evacuación y procedimientos que se implementarán en RAMBAL S.A., para administrar las posibles emergencias que puedan ocurrir, basándose principalmente en los criterios de salvaguardar la integridad física de las personas, disminuir daño en las instalaciones y equipos existentes en el recinto.

### **1. OBJETIVO GENERAL**

Identificar, planear, preparar y evaluar las condiciones de la empresa y su personal tanto empleado como visitante frente a posibles situaciones de emergencias ofreciendo una respuesta adecuada y efectiva apoyada por la coordinación interinstitucional si fuese necesario.

Definir procedimientos para actuar en caso de desastre o amenaza colectiva y desarrollar en las personas destrezas y condiciones, que les permitan responder rápida y coordinadamente frente a una emergencia.

Ejecutar un plan de preparación para prevenir y afrontar adecuadamente las situaciones de emergencia que puedan presentarse en la empresa, minimizando el efecto en las personas y en la infraestructura.

#### **1.1 Objetivos específicos**

- Identificar las posibles amenazas que pueden poner en riesgo a la empresa y su personal.
  
- Identificar los recursos propios y externos existentes y necesarios para la atención de una situación de emergencia.
- Establecer la jerarquía en emergencias con el personal interno que pueda brindar apoyo y establecer los mecanismos para fortalecerlos.
- Determinar la organización y coordinación para la prevención, acción y atención de emergencias dentro de las instalaciones

- Definir las acciones y responsabilidades de las personas involucradas en el manejo del plan de Emergencias y evacuación.
- Comunicar en forma clara y precisa la decisión de evacuar el sitio de trabajo hasta un lugar seguro y/o puntos de reunión fin.
- Evitar o minimizar:
  - Lesiones y pérdidas que se puedan causar a ocupantes y usuarios.
  - Los daños que se puedan causar al ambiente y a las instalaciones.
  - Los perjuicios que se puedan causar a la comunidad como consecuencia de la interrupción de actividades y servicios.
  - Las pérdidas económicas.

## **2. ALCANCE**

El presente Plan está diseñado para ejecutarse en las instalaciones de la Planta de RAMBAL S. A. y permite responder a las diferentes situaciones de emergencia que pudiesen presentarse en ella o en aquellos lugares donde se tenga personal en comisión desarrollando actividades especiales.

## **3. DEFINICIONES**

Frente a una situación de emergencia se requiere un manejo de recursos internos y externos, para lo cual se necesita poseer determinados recursos y un lenguaje técnico que posibilite una buena comprensión del Plan de Emergencia.

a) Emergencia: Es toda situación que implique un "Estado de Perturbación" parcial o total de las actividades desarrolladas en la Empresa, por la posibilidad inminente de ocurrencia o por la ocurrencia real de un evento indeseado y cuya magnitud puede afectar la integridad de las personas o la integridad del sistema o que requiera una ayuda superior a la establecida mediante los recursos normalmente disponibles y/o que necesite la modificación temporal (parcial o total) de la organización.

b) Plan de Emergencia: Es la implementación de un conjunto de disposiciones, pautas de prevención y procedimientos operacionales con el propósito de controlar las consecuencias de un incidente con potencial de pérdidas considerables.

c) Riesgo: Cualquier condición o causa potencial de daño, este debe ser identificado y evaluado para determinar la forma de reducirlo, traspassarlo o asumirlo.

d) Seguridad: Es una técnica de previsión, prevención y control de los riesgos sean de origen natural, humano o técnico. Este criterio aplica además ciertos mecanismos que aseguran un buen funcionamiento, precaviendo que este falle, se frustre o se violente.

e) Zona de Seguridad: Lugar preestablecido que cuenta con todas las medidas de seguridad pertinentes en caso de catástrofe y donde se reunirán las personas en caso de emergencia.

f) Vía de Evacuación: Se denomina a la “circulación horizontal y vertical de un edificio, que permite la salida fluida de personas en situaciones de emergencia, desde el acceso de cada unidad hasta un espacio exterior libre de riesgo, comunicado a la vía”.

g) Evacuación: Acción coordinada mediante la cual cada persona amenazada por riesgos colectivos desarrollan procedimientos predeterminados tendientes a ponerse a salvo por sus medios o por medios existentes en su área, mediante el desplazamiento hasta y a través de lugares de menor riesgo e independientemente de la actuación de los otros ocupantes.

h) Señalización: Sistema de señales de seguridad de fácil reconocimiento por parte del usuario, evitando confusiones y pérdidas de tiempo en condiciones de emergencia. Además sirven como una fuente permanente de educación.

#### 4. DESCRIPCIÓN DE EMERGENCIAS

Las emergencias se clasifican de acuerdo a su origen, dentro del proyecto se pueden generar las siguientes emergencias:

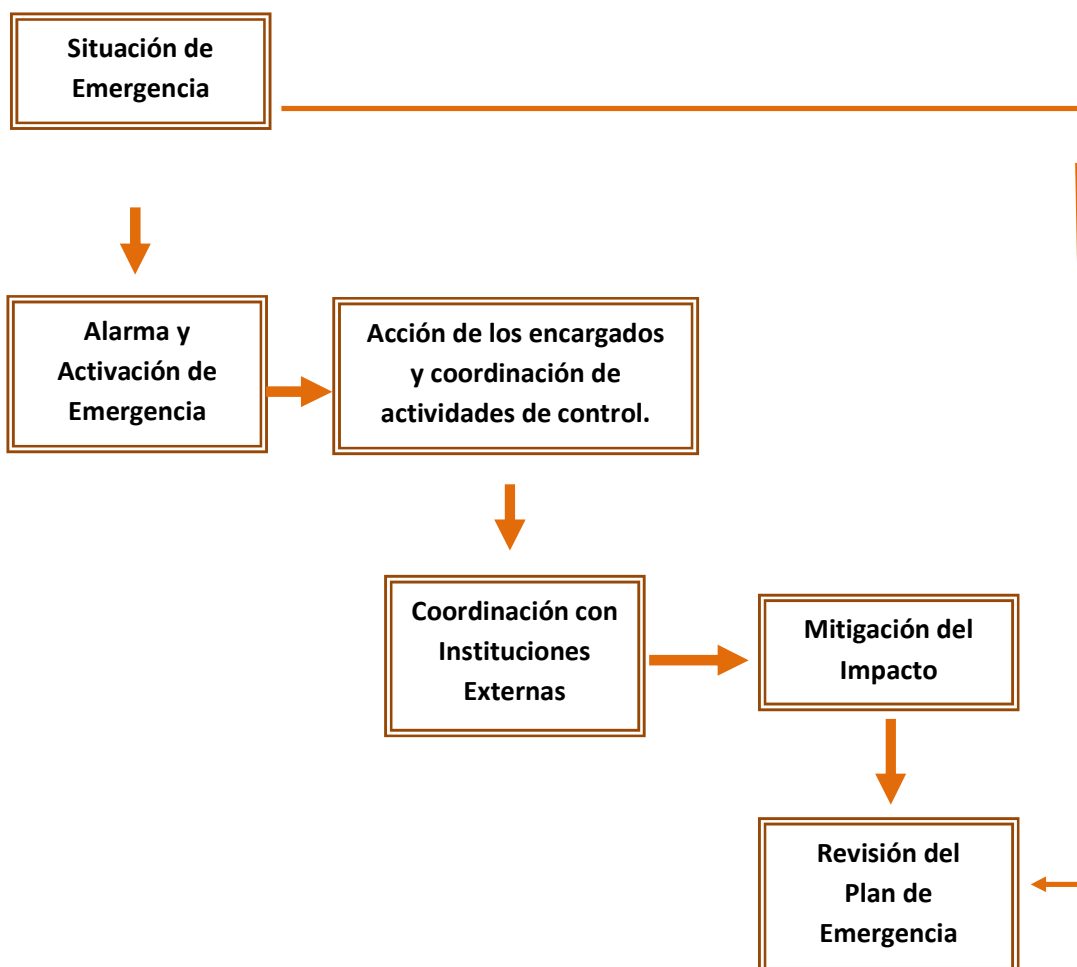
**Tabla N° 1: “Clasificación de Emergencias”**

<b>Origen Natural</b>	<b>Origen Técnico</b>	<b>Origen Social</b>	<b>Accidentes</b>
Movimientos Sísmicos. Temporales, Vientos fuertes. Deslizamientos de tierra. Inundaciones.	Incendios y/o Explosiones. Escapes de líquidos, vapores tóxicos o corrosivos. Fallas estructurales, de equipos o de sistemas.	Asaltos  Existencia de Artefactos Explosivos.	De trabajadores

Frente a cualquiera de estos eventos se debe hacer efectivo el programa operativo de primera respuesta. En tanto que las responsabilidades serán delegadas conforme a la función que cumplen dentro del recinto.

Todas las situaciones de emergencia tienen la misma estructura de respuesta, a continuación se muestra el resumen del proceso:

Figura N° 1: “Resumen del proceso”



## 5. COORDINACIÓN DE EMERGENCIA

### 5.1 Generalidades

Producida la emergencia (conato de incendio, amenaza de bomba, etc.), la estructura formal de RAMBAL S.A. deja paso a la Organización de Emergencia. La misma está compuesta por personal propio y tiene la función de conducir al personal para evacuar el predio, verificar que no haya quedado ninguna persona dentro del mismo, dar asistencia de primeros auxilios, interrumpir los suministros

de gas, aire y calefacción, dar aviso a los bomberos, Policía de la Provincia bomberos del parque industrial y Defensa Civil y ejercer las primeras acciones de lucha contra el fuego.

Es importante mencionar que el Supervisor de más alto rango en la labor, es quien tiene la responsabilidad de controlar la contingencia, mitigar sus consecuencias y establecer la normalidad, mediante acciones coordinadas para enfrenarla, apoyado directamente por la brigada de emergencia.

## 5.2 Brigada de Emergencia

Conjunto de trabajadores capacitados para la atención primaria en caso de algún siniestro que se presente en la empresa.

La Brigada de Emergencia de Rambal S.A. fue constituida en Julio 15 de 2.005 y con el tiempo ha cambiado de integrantes



## **MISION**

Transmitir y garantizar seguridad y atención inmediata a la humanidad en cualquier situación de emergencia, como también promover la prevención y disminución de riesgos que se puedan presentar en **RAMBAL S.A**

## **VISION**

- Contar con personal calificado en los diferentes campos de emergencia
- Ser una de las brigadas en el sector Industrial de Santander y de Colombia en cuanto a la capacidad Humana y Ética de cada uno de sus integrantes
- Disponer de los elementos necesarios para prestar un servicio de forma inmediata y eficiente.
- Constituir un fondo monetario para poder desarrollar las diferentes actividades de la brigada.

## **DEBERES Y DERECHOS:**

- Disponibilidad total para cualquier eventualidad
- Realizar actividades que promuevan fondos para la Brigada
- Asistir puntualmente a las capacitaciones y eventos promulgados por la brigada.
- Utilizar adecuadamente los elementos y utensilios que se necesiten para las emergencias (para lo cual nos fue suministrado por RAMBAL el botiquín de Primeros Auxilios).
- Ser imparcial cuando se presenten emergencias
- Difundir los conocimientos
- Mantenerse en estado físico aceptable.
- Prevenir posibles accidentes de trabajo.
- Tener confidencialidad en las labores como Brigadista.

- Conocer las instalaciones físicas de la empresa muy bien.
- En caso de emergencia acatar las órdenes del Jefe de la Brigada de Emergencia.
- Participar activamente en las actividades o encuentros de Brigadas a nivel local y si es posible nacional e internacional.

### **LABORES PROHIBIDAS**

- Utilizar la dotación y elementos de la brigada en actividades diferentes a las inicialmente pactadas
- Falta de ética y diplomacia.

### **CAPACITACIONES**

Las capacitaciones con la ARP se llevarán a cabo mensualmente.

Se harán reuniones internas de acuerdo a la necesidad por lo menos una vez al mes.

Se exige puntualidad y cuando no se puede asistir el brigadista se compromete a retroalimentar y buscar la información.

La Brigada de emergencia ha participado en Encuentros a Nivel Departamental obteniendo el primer puesto (placa otorgada por la ARP POSITIVA) destacando el conocimiento y buen estado físico y Psicológico de los Brigadistas, poniendo en alto el buen nombre de RAMBAL.

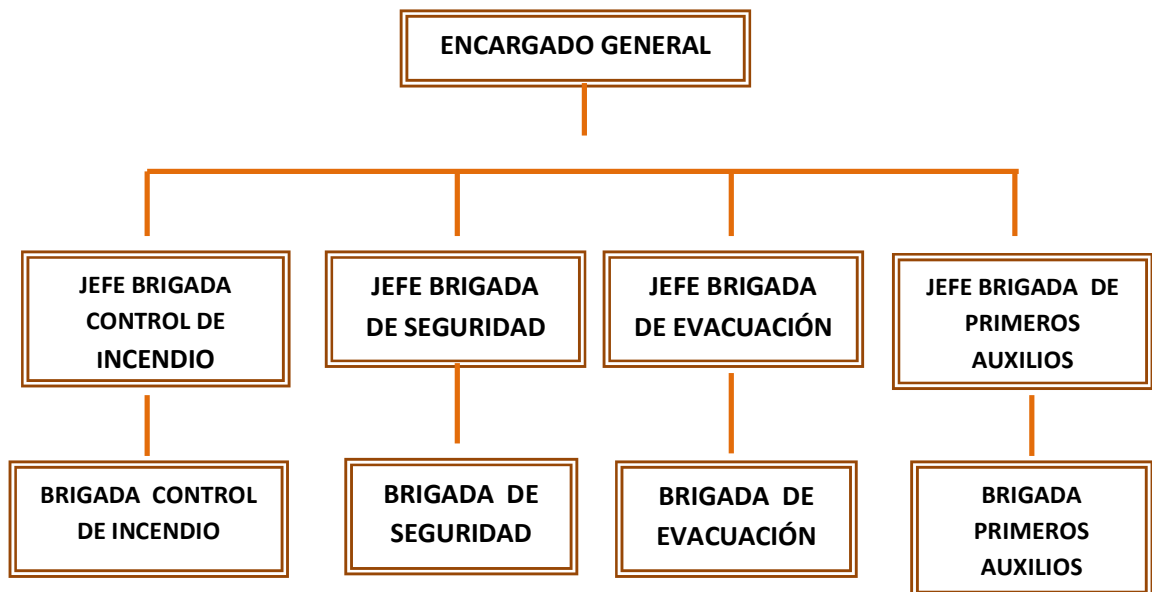
### **CONDICIONES DE ADMISION**

- Voluntad
- Buen estado de salud físico y Psicológico.
- Disponibilidad de Tiempo
- Vocación por la atención humana (manejo de normas de Seguridad.
- Cualidades de liderazgo.

- Alto sentido de pertenencia hacia la empresa.
- Excelentes habilidades comunicativas.
- Conocer toda la normatividad en cuanto a Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, manejo de rutas de evacuación, amenazas y peligros naturales.
- Se debe tener responsabilidad por contacto directo con los riesgos.
- Se debe tener capacidad para superar la frustración.

A continuación en la Figura N°2, se muestra la distribución de responsabilidades lo que permitirá mantener una buena vía de comunicación y apoyo en caso de ocurrir alguna emergencia.

**Figura N° 2: Organigrama Brigadas de Primera Resupuesta”**



### 5.3 Organización del Programa Operativo de Primera Respuesta

**Encargado General:**

#### *Funciones en la Normalidad:*

- Definir y aprobar los integrantes de la Organización de Emergencia.
- Mantener actualizada la nómina de sus integrantes mediante una revisión anual de la misma a fin de detectar cambios de ubicación, bajas, rotaciones, etc.
- Organizar y coordinar los simulacros periódicos de evacuación.
- Coordinar el mantenimiento de los sistemas de seguridad y prevención de las distintas áreas (comunicación, detección y alarma, extinción fija y móvil).
- Organizar reuniones periódicas de coordinación y relevamiento de novedades de la Organización.

#### *Funciones en la Emergencia:*

Tiene la misión de evaluar la situación y organizar a las personas en caso de emergencia:

- Evaluar la situación general frente al siniestro.
- Dar orden de Alerta para dar inicio a evacuación.
- Dar alerta de evacuación Interna o Externa.
- Determinar la zona de seguridad a utilizar.
- Llamar a organismos externos de emergencia si es necesario.
- Decidir pasos a seguir frente a situaciones no contempladas.
- Tener disposición de una copia de todas las llaves del establecimiento con su debida identificación.

### **Control de Incendios**

#### Jefe Brigada Control de Incendio:

Tiene la misión de organizar a su equipo de trabajo y reportar al Encargado General la evolución del proceso.

- Evaluar pasos a seguir frente a la zona afectada.
- Determinar cuál es el Agente Extintor más adecuado para enfrentar la situación.

#### Brigada de Control de Incendio:

##### *Funciones en la Normalidad:*

- Inspección periódica de áreas
- Inventario e inspección periódica de quipos contra incendio
- Asistir a capacitaciones que se programen
- Realizar prácticas para la actualización
- Entrenamiento físico
- Efectuar simulacros

##### *Funciones Durante de la Emergencia:*

- Ubicar el área afectada
- Trasladar los equipos necesarios para el control
- Evalúa el área afectada
- Realizar control del evento
- Revisar el área y controlar otras fuentes de ignición
- Apoyar grupos de primeros auxilios y de búsqueda y rescate
- Apoyar entidades externas que se presenten

##### *Funciones Después de la Emergencia:*

- Inspeccionar las áreas afectadas
- Apoyar en el restablecimiento de la zona
- Mantenimiento y reposición de equipos utilizados
- Evolución de las maniobras realizadas
- Ajuste de procedimientos

Implementos que deben tener SIEMPRE disponibles:

- ✓ Plano con la ubicación de los extintores en el recinto.
- ✓ Extintores portátiles de reemplazo.
- ✓ Vestimenta de Trabajo adecuada.

**Control de Seguridad**

Jefe Brigada de Seguridad:

Tiene la misión de organizar a su equipo de trabajo y reportar al Encargado General la evolución del proceso.

Brigada de Seguridad:

Tiene la misión de proporcionar las condiciones de seguridad adecuadas para que las demás brigadas puedan llevar a cabo su cometido sin mayor riesgo frente al que ya presenta la emergencia. Sus principales funciones son:

- Dar Alerta a través del sistema establecido.
- Mantener el área afectada libre de personas ajenas al proceso.
- Cortar suministro de energía eléctrica principal.
- Cortar suministro de Gas si existiese.
- Mantener las vías de evacuación libres de obstrucciones.
- Mantener un veedor en un lugar visible, permitiendo la comunicación con otras brigadas.
- Todos los procesos realizados terminan con el reporte al Jefe de la Brigada de Seguridad.

Implementos que deben tener SIEMPRE disponibles:

- ✓ Linterna a pilas
- ✓ Plano de ubicación de las llaves de corte general de suministros (de energía y agua).

## **Control de Evacuación**

### Jefe Brigada de Evacuación:

Tiene la misión de organizar a su equipo de trabajo y reportar al Encargado General la evolución del proceso.

- El Jefe de brigada designará a dos personas para que estos revise las dependencias y verificar la evacuación completa.

### Brigada de Evacuación:

#### *Funciones en la Normalidad:*

- Conocer y dominar las áreas y rutas de evacuación de la Empresa.
- Ubicar planos de evacuación en espacios visibles dentro de la empresa
- Conocer vías de evacuación y puntos de reunión final
- Conocer procedimientos para evacuación
- Establecer listado del personal a cargo en las evacuaciones
- Discutir y practicar procedimientos
- Realizar simulacros de evacuación

#### *Funciones Durante la Emergencia:*

- Informar a los ocupantes del área asignada la necesidad de evacuar
- Recordarle al personal los procedimientos al evacuar
- Dirigir la evacuación
- Controlar brotes de pánico o histeria
- No permitir que los ocupantes se devuelvan
- Ayudar u ordenar la ayuda para el personal con limitaciones
- En el puesto de reunión final verificar el listado del personal asignado
- Comunicar al jefe de la brigada de la evacuación y resultados de la operación

#### *Funciones Después de la Emergencia:*

- Permanecer con los evacuados en el punto de reunión final
- Verificar el área de trabajo cuando se autorice el reingreso
- Dirigir el reingreso del personal al área asignada
- Evaluar y ajustar los procedimientos con el jefe de la brigada
- Ajusta el plan de evacuación.

Implementos que deben tener SIEMPRE disponibles:

- Linternas y pilas o baterías

**Control de Primeros Auxilios**

Jefe de Brigada de Primeros auxilios:

Tiene la misión de organizar a su equipo de trabajo y reportar al Encargado General la evolución del proceso.

- Debe tener la capacidad de administrar a su personal, de acuerdo a la gravedad de los pacientes.

Brigada de Primeros Auxilios:

*Funciones en la Normalidad:*

- Revisión e inventario de los equipos para la atención de heridos
- Revisión periódica de los manuales de primeros auxilios
- Asistir a capacitaciones y reentrenamientos
- Entrenamiento físico
- Realizar simulacros

*Funciones Durante la Emergencia:*

- Ubicar el área del evento

- Utilizar elementos necesarios para bioseguridad
- Evaluación del área y del paciente
- Limitar riesgos para el auxiliador y para el paciente
- Prestar primeros auxilios en forma inmediata y oportuna
- Transportar al o a los pacientes en forma rápida y segura

*Funciones Después de la Emergencia:*

- Evaluación de la respuesta
- Corrección de procedimientos
- Mantenimiento, reposición e inventario de recursos
- Seguimiento al estado de salud de los heridos.

Implementos que deben tener SIEMPRE disponibles:

- ✓ Camillas con sus respectivos cinturones para evitar caídas, y manillas o asas para asirlas en forma firme y segura.
- ✓ Elementos que sirvan para inmovilizar partes del cuerpo.
- ✓ Botiquín con todos los elementos básicos.

**Indicaciones Generales**

- Las instalaciones están demarcadas con las zonas de seguridad y vías de evacuación.

Los trabajadores al escuchar la señal de alerta (sonido discontinuo y constante) deben:

- Seguir las instrucciones del supervisor a cargo.
- Parar las actividades, dejar los elementos y herramientas en el lugar de trabajo.
- Proceder la evacuación ordenadamente, a paso rápido sin correr y con una actitud responsable.
- No debe llevar nada en las manos.

- No debe volver por ningún motivo al lugar de trabajo en busca de algo (personas u objetos, ya que perjudicaría el flujo de personas y el sentido de la evacuación).
- Queda estrictamente PROHIBIDO sobrepasar a los compañeros que va más adelante, esto a fin de mantener un control en el orden y en la cantidad de trabajadores que salen desde la edificación hasta la Zona de Seguridad.
- En caso de existir abundante humo, la Evacuación debe realizarse lo más agachado posible para evitar intoxicaciones por los humos contaminantes, si es posible debe cubrir su nariz y boca con algún género o elemento similar.

**NOTA:** Es sumamente importante que estos procedimientos sean practicados a lo menos en forma periódica. Este procedimiento debe ser difundido a todas las personas involucradas. Debe mantenerse documentado y entregado a todo aquel que lo solicite. El Comité Paritario es el encargado de promover la realización de capacitaciones en conjunto con el Previsor de Riesgos a cargo. Toda persona nueva que llegue al establecimiento (trabajadores) debe ser informada de la existencia de este procedimiento.

#### **5.4 Recursos disponibles**

##### ***a) Extintores Portátiles***

La disposición espacial y número de los extintores, se determinará conforme lo establecido en el art.º 46 del DS N° 594 del Ministerio de Salud, el agente extintor a utilizar será Polvo Químico Seco ABC y sólo en los casos en donde predominen los riesgos eléctricos o se disponga de equipos energizados se utilizará Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>).

Estos elementos deben dar cumplimiento al Decreto Supremo N° 369 del Ministerio de economía, Fomento y Reconstrucción, el cual establece que los cilindros de extintores deben ser de color rojo, contar con una etiqueta que detalle claramente información sobre las características de fabricación del cilindro, características propias del agente extintor: Compuesto químico, Temperatura límite de utilización, Kilogramos cuando está cargado o descargado e Instrucciones de uso.

En RAMBAL S.A. actualmente contamos con 20 extintores portátiles tipo ABC de los cuales 16 están ubicados estratégicamente dentro de la planta, bodega y cafetería y 4 en almacén debidamente cargados disponibles para cualquier eventualidad; existe también un extintor de gas carbónico (CO<sub>2</sub>) ubicado en las oficinas.

#### ***b) Iluminación de Emergencia***

Se debe disponer de luminarias de emergencia principalmente en vías de evacuación y zonas de seguridad. Lo que mejorará la visibilidad al momento de la evacuación y minimizará los riesgos durante el proceso.

La empresa cuenta en cada área con un tipo de iluminación de tubos fluorescentes.

#### **c) Botiquines Primeros Auxilios**

Rambal S.A. cuenta con dos botiquines externos y un botiquín para la Brigada de Emergencia. Los dos botiquines externos, el manejo de dichos botiquines están a cargo: Inspectores de Calidad; que se encuentran en todos los turnos. Estos botiquines están provistos de elementos básicos de primeros auxilios. Los medicamentos serán entregados en la Dirección de Gestión Humana bajo responsabilidad de la persona que lo solicite.

#### **d) Comunicación con entidades externas**

Los trabajadores o funcionarios deben estar afiliados a una Mutualidad de Seguridad. En el caso de accidentes laborales, dependiendo de la gravedad de las lesiones serán derivados al Centro asistencial más cercano o a Centros de atención de la Mutualidad.

Se recomienda mantener un listado de libre acceso que incluya información de departamentos de la empresa o instituciones externas. Éstas deben contener Nombre de la Institución y Teléfono de Emergencia. Lo que facilitará las gestiones ante una situación de emergencia.

**Tabla N°2: “Formato de Listado Telefónico”**

<b>INSTITUCIÓN</b>	<b>N° TELEFÓNICO</b>
Ambulancia	6358537
Bomberos	119-6761034
CAI Ctro. abastaos	123-6823546
Cruz Roja	132-6330000/6305132
Defensa Civil	144-6428434
Centro Regulador de Emergencia	125
Centro Regulador de Urgencias	123
Electrificadora	115 - 6338484

## **6. PLAN DE EVACUACIÓN**

### **6.1 EVACUACIÓN**

Son conjuntos de procedimientos y acciones tendientes a que las personas amenazadas por un peligro, protejan su vida e integridad física, mediante su desplazamiento hasta y a través de lugares de menor riesgo.

### **6.2 OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE EVACUACION**

Por medio del plan de evacuación de EMPRESA RAMBAL S.A. se ejercita para desalojar este establecimiento en un corto tiempo y minimizar los riesgos existentes.

### **6.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PLAN DE EVACUACION**

- Concientizar a todo el personal de cómo actuar en caso de desastre.
- Entrenar a los coordinadores de evacuación en normas de procedimiento y emergencia.
- Determinar un solo plan de evacuación el cual debe ser: escrito, aprobado, publicado, enseñado y practicado por todos los EMPLEADOS de la EMPRESA RAMBAL S.A.

### **6.4 Contenido del plan.**

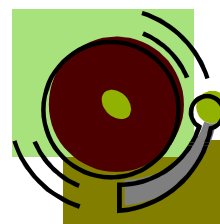
Para que el procedimiento general pueda ejecutarse en un tiempo lo suficientemente corto para ofrecer posibilidades de éxito, cada área debe tener un plan de evacuación que contenga como mínimo lo siguiente:

- Un coordinador de evacuación.

## WILLINTON GOMEZ

- Un mecanismo permanente para recibir la alarma de evacuación.

### **SISTEMA DE ALARMA DE EVACUACION:**



El sistema de alarma que tiene RAMBAL S.A. es auditiva y visual (Sonido de sirena y licuadora), la cual debe ser activada solo en caso de **EMERGENCIA** y significa **EVACUACION INMEDIATA** desactivándose cuando ya haya pasado la **EMERGENCIA**. Los dos puntos estratégicos los cuales tienen aviso y están marcados con un recuadro rojo, quedaron ubicados:

- En frente del Cuarto de Inyección junto al pasillo de bodega.
- A la entrada hacia el molino a mano derecha en la primer columna.

Es de vital importancia que estos sistemas de alarma sean **ACTIVADOS SOLO PARA EVACUAR**. Quien sea sorprendido activando la alarma sin que se presente emergencia se le prohibirá el ingreso a la planta. Cuando se escuche el sonido de la sirena se deberá aplicar el procedimiento de evacuación utilizado en las prácticas que se han hecho (las cuales se seguirán haciendo de manera sorpresiva), y será guiada por los Brigadistas y líderes de ruta, para ello se estipula:

- Un plano donde esté claramente señalado la ubicación de las personas y las rutas de salida.

**RUTAS DE EVACUACION** (planos ubicados en las diferentes áreas de la

empresa)

**DIA.** El personal de las secciones de Molino, Inyección, soplado y estirado soplado sale por el portón de despachos. El personal de administración sale por recepción hacia el portón principal. El personal de mantenimiento, tendrá las dos opciones.

**NOCHE.** La salida de todo el personal es por el portón de despachos del cual tienen llave los líderes de Inyección.

## **6.5 Contingencias Consideradas**

Los grados de emergencia considerados son:

- Conato (aquella situación de emergencia que puede ser neutralizada con los medios disponibles en el lugar donde se produce).
- Emergencia parcial (aquella situación de emergencia que no puede ser neutralizada de inmediato como un conato y que obliga al personal del área a solicitar ayuda).
- Emergencia general (es aquella situación de emergencia que supera la capacidad de los medios humanos y materiales contra emergencias establecidas en el predio y obliga a alterar toda la organización habitual sustituyéndola por otra de emergencia, solicitando ayuda al exterior).
- Evacuación (es la situación de emergencia que obliga a evacuar total o parcialmente el edificio, en forma ordenada y controlada).

Los tres primeros están indicados en orden de gravedad. El último puede acompañar o no a las otras tres situaciones y, según el grado de importancia, puede ser parcial o total.

## **6.6 Criterios de decisión.**

Las decisiones para la evacuación parcial o total de las instalaciones de la empresa se tomarán basándose en lo siguiente:

***En caso de incendio:***

Para este riesgo, cuando haya que evacuar se hará inicialmente desde la zona afectada y de ser necesario se evacuarán las demás áreas.

- La evacuación se hará gradualmente iniciando con el área afectada, posteriormente seguirán las áreas que se puedan llegar a ver afectadas. Después de esto todo el tramo de ser necesario.
- Si existe la presencia de humo en el área pídale a las personas expuestas que se desplacen arrastrando o gateando según sea la situación.
- Retire a las víctimas a un área despejada y con aire limpio.
- Recuerde que los extintores contra incendio son elementos para atender un fuego en su tapa de inicio, no olvidemos llamar al Cuerpo de Bomberos según la evaluación realizada en el sitio de siniestro.
- Establecer la estrategia para el control de incendio según el material causante del siniestro y los equipos existentes.

#### ***En caso de explosión:***

Una vez se haya producido una explosión ya sea por atentado o siniestro en las líneas de conducción (gas o energía), se deberá hacer la evacuación total de las áreas afectadas o toda la planta y oficinas si es necesario mientras se hace la revisión y valoración definitiva del área afectada.

- Se tendrán que evaluar rutas de evacuación antes de ordenar la salida y en caso de estar inhabilitadas buscar rutas alternas.
- Si se percibe olor a gas se debe evitar accionar interruptores o puntos de combustión y el desplazamiento debe hacerse agachado y sin zapatos dependiendo el área que sea.
- Recordemos que cuando existe la amenaza o sospecha de un atentado debemos recurrir a instituciones de seguridad para el manejo de explosivos.

#### ***En atentados terroristas:***

La evacuación de las instalaciones de RAMBAL S.A. en casos e atentados terroristas, ya sea que este se haya efectuado, o se tenga sospecha de que este

se presente, se tendrán en cuenta los siguientes criterios para evacuación o salidas:

- Los ocupantes de las instalaciones a evacuar utilizarán la vía de salida más cercana a su ubicación y hacia el sitio previamente designado.
- En caso de inutilidad de algunas vías por obstrucción, daño o riesgo inminente, el guía de evacuación en este sitio se encargará de la desviación del flujo de personas a través de una ruta alterna.
- Se debe dar aviso a las instituciones de socorro o de seguridad según sea el caso, si se tiene una llamada amenazando de la situación se deberá tener comunicación amplia con la persona que realiza dicha llamada e intentar establecer la mayor cantidad de datos posibles.

***En caso de sismo:***

La evacuación de las instalaciones de RAMBAL S.A. se hará en el momento del suceso de este fenómeno.

Los criterios para la utilización de salidas en casos de sismos es el siguiente:

- Los ocupantes de las instalaciones (planta, oficinas, bodegas, cafetería) o tramos a evacuar utilizarán la vía más cercana a su ubicación hasta llegar fuera de las instalaciones al sitio previamente designado.
- En caso de inutilidad de alguna vía, por daño u obstrucción, el guía de evacuación en este sitio se embargará de la desviación del flujo de personas a través de una salida alterna.
- Después de producido un sismo, si se sospecha de daño en la estructura o en las instalaciones se deberá evacuar en su totalidad hasta cuando se evalué su estado.
- Por otra parte se debe revisar con todas las medidas de seguridad, las líneas de conducción de productos o servicios (gas – energía) y terrenos inestables para ubicar sitios de riesgo con escape o deslizamientos generados por el sismo.

- El desplazamiento debe hacerse alejándose de ventanales, estantes y elementos elevados que en determinado momento puedan caer, si es necesario deben ubicarse acurrucado y cubrirse la cabeza, esperar que pase el movimiento y evacuar lo antes posible.

**En caso de intoxicación:**

- Se debe evaluar al afectado y verificar el estado en que se encuentra.
- Determinar cuál es el agente que generó la intoxicación.
- Realizar atención de primeros auxilios.
- Derivar al centro asistencial.
- Si es necesario solicitar al servicio de urgencias el envío de una ambulancia.
- Si la emergencia se genera debido a la fuga de gas, se debe trasladar en forma inmediata al afectado a un lugar ventilado. Así como también se debe ventilar el sector de la emergencia evitando la generación de chispas o fuego.

**En caso de accidentes vehiculares:**

- Mantener la calma y actuar con firmeza.
- Dar aviso en forma inmediata al supervisor a cargo, informando ubicación, daños y lesiones de los accidentados.
- Seguir los procedimientos estipulados.
- Detener en forma inmediata las actividades que se estén realizando.
- Cerrar el perímetro del accidente.
- Verificar el estado de la o las personas afectadas. Si no cuenta con conocimientos de Primeros Auxilios por ningún motivo mueva a personas con lesiones graves. A excepción de un incendio en el vehículo o la existencia de ambientes contaminados.

**En caso de accidentes laborales:**

- Mantener la calma y actuar con firmeza.
- Dar aviso en forma inmediata al supervisor a cargo, informando ubicación, daños y lesiones de los accidentados.
- Seguir los procedimientos estipulados.
- Detener en forma inmediata las actividades que se estén realizando.
- Cerrar el perímetro del accidente.
- Verificar el estado de la o las personas afectadas. Si no cuenta con conocimientos de Primeros Auxilios por ningún motivo mueva a personas con lesiones graves. A excepción de un incendio en el vehículo o la existencia de ambientes contaminados.

### **Primeros Auxilios**

Los primeros auxilios son técnicas que se aplican primero para salvar la vida de una persona que ha sufrido un accidente y después para prevenir complicaciones o daños mayores. Sin embargo no todas las personas pueden tener la capacidad para atender un herido, porque se impresionen mucho, porque sus condiciones de salud no favorezcan su actuación inmediata o porque no sepan qué hacer o cómo hacerlo adecuadamente.

Para que los primeros auxilios sean efectivos es conveniente:

- Conservar la calma.
- Revisar rápidamente el lugar, para detectar si hay algún peligro.
- Evaluar la situación, esto significa ver que el herido se encuentre en un lugar seguro, de no ser así, solicitar ayuda para ponerlo en lugar seguro, tratando de moverlo lo menos posible.

- Pedir ayuda inmediatamente a los teléfonos de urgencias, que siempre debemos llevar a la mano o por lo menos saber donde están.
- En caso de que haya varios lesionados, se debe atender primero al herido más grave, que es el que no respira, presenta hemorragia o ha perdido el conocimiento.
- Desabroche la ropa del herido, camisa, corbata, cinturón, brasier, falda, zapatos para que pueda respirar mejor y esté cómodo.
- Si el lesionado está consciente, pregúntele cómo se llama, qué le sucedió, qué le duele. Si no lo está, trate de averiguar que le sucedió, por medio de sus compañeros de trabajo.
- Háblele, cálmelo y anímelo mucho.
- En caso de fractura no mueva al lesionado, sobre todo si se tiene sospecha de fractura de cráneo, columna vertebral o cuello.
- NO de nada de comer o de beber al lesionado.

“RECUERDE QUE TODO SISMO GENERA INCENDIOS”

## **6.7 Sitios de Reunión Final**

Con el fin de establecer el contenido final de las personas evacuadas de las diferentes áreas y verificar si todos lograron salir de la edificación, los ocupantes de cada dependencia deberán reunirse en el sitio previamente establecido en el presente manual, hasta que el coordinador correspondiente efectúe el conteo.

### **Punto de Reunión:**

El Punto de Reunión está fijado en la recepción parte de afuera en la calle frente a la bodega 68.

## **Planos de evacuación**

Existe un plano diseñado con la vías de evacuación y la ubicación de extintores, estos están ubicados en lugares visibles dentro de la empresa; recepción, entrando a las oficinas y en cada una de las áreas.

## **7. MARCO LEGAL**

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA.

- DERECHOS FUNDAMENTALES.
- ARTÍCULO 11. El derecho a la vida es inviolable.....
- LEGISLACIÓN APLICABLE A PLANES DE EVACUACIÓN
- LEY 9 DE 1979.
- ARTÍCULO 85. Todos los trabajadores están obligados a:

ARTÍCULO 93. Las áreas de circulación deberán estar claramente demarcadas, tener la amplitud suficiente para el tránsito seguro de la gente y estar provistas de señalización adecuada y demás medidas necesarias para evitar accidentes.

ARTÍCULO 96. Todos los locales de trabajo tendrán puertas de salida en número suficiente y de características apropiadas para facilitar la evacuación del personal en caso de emergencias y desastres, las cuales no podrán mantenerse obstruidas o con seguro durante las jornadas de trabajo. Las vías de acceso a las salidas de emergencias estarán claramente señalizadas.

DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS. RESOLUCIÓN 2400 DE 1979.

CODIGO SANITARIO DE SALUD OCUPACIONAL, COMPENDIO DE NORMAS.

ARTÍCULO 16. Los locales de trabajo contarán con un número suficiente de puertas de salida, libres de todo obstáculo, amplias, bien ubicadas y en buenas

condiciones de funcionamiento para facilitar el tránsito en caso de emergencia. Tanto las puertas de salida, como las de emergencia deberán estar construidas para que se abran hacia el exterior y estarán provistas de cerraduras interiores de fácil operación. No se deberán instalar puertas giratorias. Las puertas de emergencias no deberán ser de corredera, ni de enrollamiento vertical.

ARTÍCULO 207. Todos los establecimientos de trabajo, local o lugar de trabajo, en el cual exista riesgo potencial de incendio, dispondrá además de las puertas de entrada y salida de "Salidas de emergencia" suficiente y convenientemente distribuidas para caso de incendio. Esas puertas como las ventanas deberán abrirse hacia el exterior y estarán libres de obstáculos.

ARTÍCULO 234. En todos los establecimientos se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones respecto a las salidas de escape o emergencia:

- Ninguna parte o zona del establecimiento (edificio o local) deberá estar alejada de una salida al exterior y dicha distancia deberá estar en función del grado de riesgo existente.
- Cada piso deberá por lo menos tener dos salidas, suficientemente amplias protegidas contra llamas y el humo y bien separadas entre sí.
- Las escaleras de madera, las escaleras de caracol, los ascensores y escaleras de mano no deberán considerarse escaleras de emergencias.
- Las escaleras deberán estar marcadas y bien iluminadas.
- El acceso a las salidas de emergencias siempre deberán mantenerse sin obstrucciones
- Las escaleras exteriores y de escape para caso de incendio, no deberán dar a patios internos o pasajes sin salidas.

RESOLUCIÓN 1016 DE 1989. DEL MINISTERIO DE TRABAJO

ARTÍCULO 18. Organizar y desarrollar un plan de emergencias teniendo en cuenta las siguientes ramas:

RAMA PREVENTIVA: Aplicación de las normas legales y técnicas.....

RAMA PASIVA ESTRUCTURAL: Diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para evacuación de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores.

RAMA ACTIVA O DE CONTROL DE EMERGENCIAS: Conformación y organización de brigadas (selección, capacitación, planes de emergencias y evacuación).

## **8. SIMULACRO**

Implica una visión general sobre el desarrollo de las actividades y el comportamiento de la gente, ya sean empleados o visitantes; en caso de que ocurra un siniestro o una emergencia en general.

### **8.1 Evaluación de un simulacro**

Cubre cada uno de los aspectos que se deben considerar después de un simulacro, con lo cual se desea probar la efectividad del Plan para Atención de Emergencias propuesto en la empresa.

### **8.2 Alcances**

Deberá efectuarse prácticas que incluya como mínimo:

- Reconocimiento de la señal de alarma.

- Utilización de la vía de escape establecida.
- Ubicación en el sitio de reunión asignado.

### **8.3 Frecuencia**

- El simulacro debe practicarse para toda la empresa y debe realizarse por lo menos una vez al año.
- Todo nuevo empleado deberá ser instruido al iniciar su trabajo.
- Cada dependencia deberá tener una sesión teórica de instrucción; mínimo dos veces por año.

### **8.4 Obligatoriedad**

Sin excepción las sesiones de instrucción y los simulacros son de obligatoria participación para todos los empleados que laboren en la empresa.

### **8.5 Responsabilidad y periodicidad**

Corresponde al coordinador de cada área efectuar la verificación correspondiente de un mínimo de dos veces por mes y notificar oportunamente al JEFE DE EMERGENCIAS las anomalías encontradas en su área.

### **8.6 Desempeño de brigadistas**

Los grupos que se debieron conformar durante la fase anterior al simulacro son: control de incendios, seguridad, evacuación y primeros auxilios, ahora es necesario saber su forma de proceder desde los aspectos:

- a. Actuación
- b. Equipos: Estado
  - Facilidad de acceso
  - Eficiencia
- c. Comportamiento
- d. evacuación: Número de persona evacuadas

Tiempo de respuesta

Atención prestada a las instrucciones

d. Desarrollo del Evento: Control

Organización

Tiempo general

Actitud general

Esta información debe ser suministrada por la empresa Aseguradora de Riesgos Profesionales con que esté trabajando en el desarrollo de dicha actividad, en este caso con la que la empresa está vinculada POSITIVA Compañía de Seguros.

## ANEXO N (INFORMES)

### INFORMES AUDITORIAS

#### 1ra AUDITORIA

<b>Organización</b>	RAMBAL S.A.		
<b>Dirección</b>	CALLE F N°71 PARQUE INDUSTRIAL		
<b>Gerente o Representante de la Dirección</b>	RAIMUND GERSTNER		
<b>Auditor</b>	CLAUDIA LILIANA TELLEZ		
<b>Fecha de auditoria</b>	29-10-09	<b>Miembros adicionales del equipo auditor</b>	Sylvia Karina Monsalve Jhon Martínez

#### 1. OBJETIVOS DE LA AUDITORIA

- Identificar la conformidad de la documentación y evaluar el nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional con la norma NTC-OHSAS 18001:2007.

#### 2. ALCANCE DE LA AUDITORIA

Todos los procesos del sistema de gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional de la organización.

#### 3. CRITERIOS DE LA AUDITORIA

Norma NTC-OHSAS 18001, Programa de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y documentos relacionados con los mismos.

#### 4. RESULTADOS DE LA AUDITORIA

- El alcance del Sistema está bien definido.
- Están establecido la política y los objetivos de seguridad y salud ocupacional.
- La política de SYSO es adecuada a la organización.
- Se cuenta con la identificación de requisitos legales y reglamentarios aplicables.
- El programa de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional hace referencia a la documentación requerida en la norma NTC-OHSAS 18001.
- Los registros brindan evidencia de que los procesos se están realizando de acuerdo con los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001.
- La documentación del de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional demostró conformidad con los criterios de auditoría y proporcionó estructura suficiente para respaldar la implementación del sistema de gestión.

#### 5. NO CONFORMIDADES

<b>No conformidad No.:</b> 1 de 14 <input checked="" type="checkbox"/> Mayor <input type="checkbox"/> Menor
<b>Numeral OHSAS 18001 relacionado:</b> 4.2 POLITICA DE SYSO
<b>Detalles de No conformidad:</b> Se pudo observar que la organización no aplica métodos apropiados para la comunicación de la política a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización, por lo tanto todos no son consientes de los efectos de su trabajo en la gestión de SYSO.
<b>Corrección Propuesta:</b> Dar a conocer y socializar la política SYSO con todos los trabajadores de la empresa y dejarla disponible para las partes interesadas.
<b>Acción Correctiva:</b> Planear y ejecutar capacitaciones para dar a conocer y socializar la política SYSO entre todos los trabajadores de la organización por medio de capacitaciones. Publicar la política SYSO en áreas comunes y carteleras de información para que todos la puedan conocer.
<b>No conformidad No.:</b> 2 de 14 <input type="checkbox"/> Mayor <input checked="" type="checkbox"/> Menor
<b>Numeral OHSAS 18001 relacionado:</b> 4.3.1 Identificación de peligros,

valoración de riesgo y determinación de controles
<p><b>Detalles de No conformidad:</b> La matriz de peligros no contempla los riesgos generados por la vecindad de la organización con el cauce del río de oro. No se evidencia la identificación de los riesgos generados por el trabajo en altura.</p> <p><b>Corrección Propuesta:</b> replantear los riesgos que representa la cercanía de la empresa con el río de oro con base a antecedentes históricos de eventos de desastre natural.</p> <p><b>Acción Correctiva:</b> Completar la matriz de riesgos de RAMBAL S.A. con los riesgos asociados a la cercanía con el Río de Oro.</p> <p>Agregar a la matriz de riesgos de RAMBAL S.A. el riesgo asociado con los trabajos realizados en alturas. Diseñar e implementar un procedimiento de trabajo en alturas.</p>
<p><b>No conformidad No.:</b> 3 de 14      <input type="checkbox"/> Mayor      <input checked="" type="checkbox"/> Menor</p>
<p><b>Numeral OHSAS 18001 relacionado:</b> 4.3.2 Requisitos legales y de otra índole</p> <p><b>Detalles de No conformidad:</b> La organización cumple con los requisitos legales pero no evidencio un procedimiento para identificarlos.</p> <p><b>Acción Correctiva:</b> Diseñar un procedimiento para la identificación de los requisitos legales aplicables a la empresa RAMBAL S.A.</p>
<p><b>No conformidad No.:</b> 4 de 14      <input type="checkbox"/> Mayor      <input checked="" type="checkbox"/> Menor</p>
<p><b>Numeral OHSAS 18001 relacionado:</b> 4.4.1 Estructura y responsabilidad</p> <p><b>Detalles de No conformidad:</b> No están documentadas las funciones y responsabilidades del personal que administra, ejecuta y verifica las actividades que tengan efecto sobre los riesgos de seguridad y salud ocupacional de las actividades.</p> <p><b>Acción Correctiva:</b> Documentar la funciones y responsabilidades del personal que administra, ejecuta y verifica las actividades que tengan efecto sobre los riesgos de seguridad y salud ocupacional de las actividades,</p>
<p><b>No conformidad No.:</b> 5 de 14      <input type="checkbox"/> Mayor      <input type="checkbox"/> Menor</p>
<p><b>Numeral OHSAS 18001 relacionado:</b> 4.4.3 Comunicación y consulta</p>

<p><b>Detalles de No conformidad:</b> No se evidenciaron los mecanismos empleados para informar a los visitantes acerca de los riesgos a los que están expuesto mientras se encuentren en la instalaciones de la empresa, así como de las disposiciones que deben seguir en caso de una emergencia.</p> <p><b>Acción Correctiva:</b> Generar medios de información asequibles a los visitantes acerca de los riesgos a los que están expuestos mientras se encuentran en las instalaciones.</p>
<p><b>No conformidad No.:</b> 6 de 14      <input type="checkbox"/> Mayor      <input checked="" type="checkbox"/> Menor</p>
<p><b>Numeral OHSAS 18001 relacionado:</b> 4.4.5 Control de documentos y datos</p>
<p><b>Detalles de No Conformidad:</b> No se evidencia procedimientos para controlar los documentos y datos requeridos por esta norma.</p> <p><b>Acción Correctiva:</b> Documentar el procedimiento que asegure el buen manejo de los documentos participes en el sistema SYSO.</p>
<p><b>No conformidad No.:</b> 7 de 14      <input type="checkbox"/> Mayor      <input checked="" type="checkbox"/> Menor</p>
<p><b>Numeral OHSAS 18001:2007 relacionado:</b> 4.4.6 Control Operativo</p>
<p><b>Detalles de No Conformidad:</b></p> <p>No se evidencia que la dotación de los botiquines se esté realizando acorde con las especificaciones de la organización.</p> <p>No se evidencia que las compras de los elementos de protección personal se realicen acorde con las especificaciones establecidas por la organización.</p> <p><b>Acción Correctiva:</b> Especificar en el plan de emergencia en la parte de los botiquines el contenido y ubicación de los mismos. Diseñar un formato de inspección de botiquines.</p> <p>Destinar recursos para suministrar gafas de protección al personal que lo requiera.</p>
<p><b>No conformidad No.:</b> 8 de 14      <input type="checkbox"/> Mayor      <input checked="" type="checkbox"/> Menor</p>
<p><b>Numeral OHSAS 18001:2007 relacionado:</b> 4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencia</p>
<p><b>Detalles de No Conformidad:</b> No se evidenció la realización del simulacro como práctica para probar el procedimiento ante emergencias, planeado el 10 de Julio según el cronograma de actividades para la brigada CR-2.</p>

No se evidencia la disponibilidad de camilla, inmovilizadores y botiquines en caso de ser requeridas por la empresa en sus instalaciones.

No se evidencia la ubicación de los extintores en las instalaciones de la organización.

**Acción Correctiva:** Planear junto con la ARP un simulacro próximo y dejar evidencia en la programación del año 2010.

Disponer y asignar los recursos financieros necesarios para la compra de la camilla y los inmovilizadores.

Hacer la representación gráfica de la ubicación de los extintores sobre el plano de evacuación.

**No conformidad No.:** 9 de 14       Mayor       Menor

**Numeral OHSAS 18001:2007 relacionado:** 4.5.1 Medición y seguimiento del desempeño

**Detalles de No Conformidad:** No se evidenció hoja de vida de los indicadores implementados.

**Acción Correctiva:** Crear las hojas de vida para cada indicador implementado en la medición de los programas de gestión.

**No conformidad No.:** 10 de 14       Mayor       Menor

**Numeral OHSAS 18001:2007 relacionado:** 4.5.2 Accidente, incidente, no conformidades, acciones preventivas y acciones correctivas.

**Detalles de No Conformidad:**

No se evidenció procedimientos para definir la responsabilidad y autoridad en el manejo e investigación de accidentes, incidentes y no conformidades.

El programa de SYSO no está firmado por el representante legal y el encargado de desarrollarlo.

**Acción Correctiva:**

Definir dentro del procedimiento de investigación de incidentes o accidentes de trabajo las responsabilidades para la ejecución del mismo.

Hacer firmar el programa de salud ocupacional por el representante legal y las partes interesadas

**No conformidad No.:** 11 de 14       Mayor       Menor

**Numeral OHSAS 18001 relacionado:** 4.5.2 Accidente, incidente, no conformidades, acciones preventivas y acciones correctivas.

**Detalles de No Conformidad:** No se evidencia la existencia de la resolución aprobatoria del reglamento interno de trabajo. El reglamento interno de trabajo no está publicado con su resolución aprobatoria Decreto 617/54 Artículo 6.

**Acción Correctiva:**

Evidenciar la existencia de la resolución aprobatoria del reglamento interno de trabajo; y publicar el reglamento interno de trabajo con su resolución aprobatoria.

**No conformidad No.:** 12 de 14       Mayor       Menor

**Numeral OHSAS 18001 relacionado:** 4.5.3 Gestión de los registros

**Detalles de No Conformidad:**

Algunos registros del sistema no se encuentran en el punto de almacenamiento como está señalado en el plan de registros establecido.

No se evidencia que la organización realiza la investigación completa de cada uno de sus incidentes o accidentes de trabajo, de acuerdo a lo establecido en los documentos.

No se evidenció el procedimiento establecido para el control de registros para la organización.

**Acción Correctiva:**

Verificar y asegurar la correcta ubicación y almacenamiento de los registros.

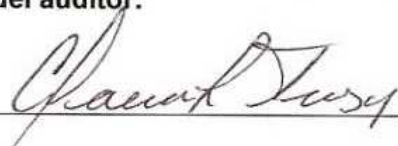
Evidenciar que la organización diligencia el formato de investigación completo de cada uno de sus incidentes o accidentes de trabajo, de acuerdo a lo establecido en los documentos. Observar cada vez que se diligencie un formato contenga las firmas correspondientes.

Documentar un procedimiento para el control de registros de la organización.
<b>No conformidad No.:</b> 13 de 14 <input type="checkbox"/> Mayor <input checked="" type="checkbox"/> Menor
<b>Numeral OHSAS 18001 relacionado:</b> 4.5.4 Auditoría
<b>Detalles de No Conformidad:</b> No se evidenció procedimientos ni programas de auditorías del sistema de gestión SYSO.
<b>Acción Correctiva:</b> Evidenciar la existencia de procedimientos y programas de auditoría.
<b>No conformidad No.:</b> 14 de 14 <input type="checkbox"/> Mayor <input checked="" type="checkbox"/> Menor
<b>Numeral OHSAS 18001 relacionado:</b> 4.6
<b>Detalles de No Conformidad:</b> Se pudo comprobar que la alta dirección no ha revisado el sistema de gestión de SYSO de la organización para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continua.
<b>Acción Correctiva:</b> Realizar y evidenciar la revisión del sistema SYSO por parte de la dirección.

## 6. OBSERVACIONES GENERALES Y OPORTUNIDADES DE MEJORA

Se sugiere a la dirección de la organización y responsables del sistema de gestión tomar en cuenta las anteriores observaciones y particularmente la retroalimentación del proceso durante la realización de la auditoría con el fin de corregir las debilidades encontradas, se recomienda la realización de una segunda auditoría interna después de la corrección de las debilidades encontradas en este informe, se recomienda a la organización reforzar la generación de acciones correctivas, preventivas y de mejora. No se pudo evaluar completamente la eficacia de los procesos ya que no se tienen los datos completos de los indicadores de gestión establecidos.

**Firma del auditor:**



## 2da AUDITORIA

<b>Organización</b>	RAMBAL S.A.		
<b>Dirección</b>	CALLE F N°71 PARQUE INDUSTRIAL		
<b>Gerente o Representante de la Dirección</b>	RAIMUND GERSTNER		
<b>Auditor</b>	CLAUDIA LILIANA TELLEZ		
<b>Fecha de auditoria</b>	04-02-10	<b>Miembros adicionales del equipo auditor</b>	Sylvia Karina Monsalve Fidelia Castellanos

### 1. OBJETIVOS DE LA AUDITORIA

- Identificar la conformidad de la documentación y evaluar el nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad Industria y Salud Ocupacional con la norma NTC-OHSAS 18001:2007.
- Evaluar el cumplimiento de las acciones correctivas dispuestas a partir de la primera auditoria.

### 2. ALCANCE DE LA AUDITORIA

Todos los procesos del sistema de gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional de la organización.

### 3. CRITERIOS DE LA AUDITORIA

Norma NTC-OHSAS 18001, Programa de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y documentos relacionados en los mismos.

#### 4. RESULTADOS DE LA AUDITORIA

- La documentación del sistema de gestión demostró conformidad con los criterios de la auditoria y proporcionó estructura suficiente para respaldar la implementación y el mantenimiento del sistema de gestión
- Los registros brindan evidencia de que los procesos se están realizando de acuerdo con los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001.
- Los documentos organizacionales pertinentes al sistema de Gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional revisados muestra la eficacia para el cumplimiento de la política y los objetivos planteados en el sistema.

#### 5. NO CONFORMIDADES

<b>No conformidad No.:</b> 1 de 5 <input type="checkbox"/> Mayor <input checked="" type="checkbox"/> Menor
<b>Numeral OHSAS 18001 relacionado:</b> 4.4.3
<b>Detalles de No conformidad:</b> No se evidencia que la organización comunica a su personal los resultados de la última Revisión por la dirección.
<b>Acción Correctiva:</b> Comunicar los resultados de la revisión por la dirección a las partes interesadas.
<b>No conformidad No.:</b> 2 de 5 <input type="checkbox"/> Mayor <input checked="" type="checkbox"/> Menor
<b>Numeral OHSAS 18001 relacionado:</b> 4.4.5
<b>Detalles de No conformidad:</b> No se evidencia la actualización de los procedimientos de acciones correctivas y preventivas, y el de auditorías internas, con relación a su aplicación a la norma OHSAS 18001.
<b>Acción Correctiva:</b> Actualizar todos los procedimientos de acciones correctivas. Preventivas y auditorías internas, con relación a la norma OHSAS 18001.
<b>No conformidad No.:</b> 4 de 5 <input type="checkbox"/> Mayor <input checked="" type="checkbox"/> Menor
<b>Numeral OHSAS 18001 relacionado:</b> 4.3.1
<b>Detalles de No conformidad:</b> No se evidenció programas que permitan identificar y detectar daños y riesgos para la salud.
<b>Acción Correctiva:</b> Implementa un programa de vigilancia epidemiológica.

**No conformidad No.:** 5 de 5       Mayor       Menor

**Numeral OHSAS 18001 relacionado:** 4.5.2

**Detalles de No conformidad:**

No se evidencia el seguimiento a los controles sugeridos e implementados para atacar los riesgos.

No se ha conformado el comité de convivencia laboral, establecido como mecanismo para abordar los casos de acoso laboral. Res. 734/2006.

**Acción Correctiva:**

Realizar ejecución y seguimiento de los controles dentro de RAMBAL S.A.

Establecer el comité de convivencia laboral, para abordar los casos de acoso laboral.

**No conformidad No.:** 6 de 6       Mayor       Menor

**Numeral OHSAS 18001 relacionado:** 4.5.3

**Detalles de No conformidad:** No se evidencia la revisión de la eficacia de las acciones correctivas y preventivas.

**Acción Correctiva:** Realizar la revisión de la eficacia de las acciones correctivas y preventivas.

**6. OBSERVACIONES GENERALES Y OPORTUNIDADES DE MEJORA**

REALIZAR LA ACCIONES CORRECTIVAS PROPUESTAS E IMPLEMENTAR ACCIONES PREVENTIVAS Y DE MEJORAMIENTO.

**Firma del auditor:**



### INFORME DE REVISION POR LA GERENCIA

FECHA : Diciembre 03 de 2009			INFORME No. 01
ASPECTO(S) REVISADO(S)	DOCUMENTACIÓN ANALIZADA	OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA
Cambios en la política SySO.	Política SySO.	Se revisó y se consideró apropiada a la actual situación de la empresa por lo tanto no se modificó.	Sin recomendaciones
Cambios en los objetivos SySO.	Objetivos SySO	Se revisaron y se consideraron adecuados a la actual situación de la empresa por lo tanto no se modificaron.	Sin recomendaciones
Cumplimiento en los objetivos S&SO	Programas de gestión S&SO	No se realizaron cambios a los Objetivos y Programas aplicados al proyecto y al área administrativa de la empresa.	Fortalecer la cultura y crear más conciencia en SySO para el cumplimiento de los objetivos y programas de gestión.
Análisis de cumplimiento de la organización con los requisitos legales y otros (reglamentarios y del cliente)	Matriz de requisitos legales.	Teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables a la organización y de los requisitos establecidos por los clientes, RAMBAL S.A. busca dar cumplimiento estricto a las disposiciones contenidas en cada uno de ellos	Se evidencia el cumplimiento con la normatividad legal aplicable a la organización. En caso de la realización de trabajos que impliquen alturas se procederá a dar cumplimiento a la resolución 3673 de 2008.
Análisis de resultados de la comunicación participación y consulta	Registro de capacitaciones en SySO y evidencia de socialización de la política de SySO y Matriz de Peligros, evidencia de distribución del Manual de Funciones, reglamento de higiene y seguridad industrial.	Respetando el procedimiento de participación y consulta RAMBAL S.A. comunica a sus trabajadores y partes interesadas toda la información en materia de SySO necesaria para satisfacer las necesidades legales y obligatorias. Así mismo tanto el Departamento de Gestión humana y Gerente con el acompañamiento del equipo consultor gestionan la participación a su personal dejando evidencia de ello en los respectivos registros de asistencia a capacitaciones, Actas del COPASO .Cuando existan cambios en materia S&SO en los diferentes sitios de trabajo, los trabajadores son consultados ya que se pueden ver afectados en su salud.	Sin recomendaciones
Resultados de las Auditorías Internas.	Informe de auditoría	Las 5 no conformidades encontradas surgen por falta de experiencia en la implementación del sistema de gestión integral.	Generar mayor compromiso del personal, incluyendo la alta dirección para eliminar las no conformidades encontradas y optimizar el SGSySO.

Desempeño SySO de la Organización	Evidencias de los indicadores (cuarto de control)	Teniendo en cuenta las mediciones realizadas en los diferentes programas de gestión se evidencia un alto grado de cumplimiento de los Objetivos SySO, los cuales dan cumplimiento a los requisitos del SGSySO de RAMBAL S.A.	Sin recomendaciones
Estado de las investigaciones de incidentes, acciones correctivas y preventivas.	Estado de las acciones correctivas / preventivas Investigación de incidentes	Se han llevado a cabo la investigación de Accidentes de los últimos dos meses, de los cuales se evidencia las causas de los mismos (condiciones subestandar, actos inseguros).	Realizar las investigaciones diligenciando el formato completamente con firmas y información requerida.
Acciones de seguimiento de las revisiones por la dirección previas.	Informes de revisión por la dirección	Esta es la primera nuestra de revisión por la dirección en SySO	Sin recomendaciones
Recomendaciones para la mejora	Todos los anteriores	A pesar del poco tiempo que lleva en funcionamiento el sistema de gestión SySO se está implementando de manera adecuada, aunque con algunas debilidades, hecho que se corregirán en el corto y mediano plazo.	Aplicar todas y cada una de las recomendaciones enunciadas anteriormente. Garantizar la implementación total del sistema de gestión SySO en cada uno de los proyectos futuros.


---

**RAIMUND GERSTNER**  
Gerente





**ANEXO Q (ACCIONES CORRECTIVAS)**

		<b>ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS</b>		<b>FT-17</b>
Rev. # 3	Sistema SySO		Pag. 1 de 1	
<b>Fecha:</b>	10/10/2009	<b>TIPO DE AUDITORIA</b>	INTERNA	
<b>DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD</b>				
No se evidenció la realización del simulacro como práctica para probar el procedimiento ante emergencias, planeado el 10 de Julio según el cronograma de actividades para la brigada CR-2.				
<b>ACCION CORRECTIVA</b>		<b>ACCION PREVENTIVA</b>	X	
<b>ANÁLISIS DE CAUSAS</b>				
<b>MÉTODO DEL PORQUÉ</b>				
La planta no se pudo para por el constante volumen de producción				
Los directivos no ven practicidad de realizar simulacros				
No se han presentado emergencias en los ultimos años				
<b>CORRECCIÓN, ACCIÓN CORRECTIVA O PREVENTIVA A TOMAR</b>				
Concientizar a la gerencia de la importancia de la realización de la práctica y planear junto con la ARP un simulacro próximo y dejar la evidencia en la programación del 2010				
<b>RESPONSABLE</b>	Directora de Gestión Humana	<b>FECHA LIMITE PARA EJECUCION</b>	30/03/2010	
<b>VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO</b>				
Contar con la aprobación verbal del gerente y dejar la evidencia del cronograma del 2010.				
<b>RESPONSABLE</b>	Coordinador SySO	<b>FECHA LIMITE PARA VALIDACION</b>	30/10/2010	
<b>EFICACIA DE RESULTADOS</b>				
- Se evidencia cumplimiento con la realización del simulacro en octubre del 2010. - Se cierra la no conformidad al ser efectivas las acciones para eliminar las causas de las mismas.				
<b>CIERRE DE LA ACCIÓN CORRECTIVA O PREVENTIVA</b>				
<b>RESPONSABLE: Coordinador SySO</b>		<b>FECHA CIERRE:</b>		
NOTA: LAS ACCIONES CORRECTIVAS QUE NO REGISTRAN FECHA DE CIERRE QUEDAN SUJETAS HASTA LA FECHA DE EJECUCIÓN O VALIDACIÓN DE LA ACTIVIDAD				