

**DISEÑO E IMPLEMENTACION PARCIAL DEL PROGRAMA DE SALUD  
OCUPACIONAL EN DELTEC S.A. SEDE JAMUNDÍ**

**VERONICA GOYENECHÉ SERRANO**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN  
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
SANTIAGO DE CALI  
2009**

**DISEÑO E IMPLEMENTACION PARCIAL DEL PROGRAMA DE SALUD  
OCUPACIONAL EN DELTEC S.A. SEDE JAMUNDÍ**

**VERONICA GOYENCHE SERRANO**

**Pasantía para optar el título de  
Ingeniera Industrial**

**Director  
WALTER GUIRAL GOMEZ  
INGENIERO INDUSTRIAL**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN  
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
SANTIAGO DE CALI  
2009**

## **Nota de aceptación**

Aprobado por el comité de grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad Autónoma de Occidente para optar al título de Ingeniero Industrial

**JOSE DIMAS VELASCO**

---

**Jurado**

**GIOVANNI DE JESÚS ARIAS**

---

**Jurado**

**WALTER GUIRAL GOMEZ**

---

**Director**

**Santiago de Cali, Junio 8 de 2009**

Dedico este trabajo a mis padres quienes a pesar de las dificultades siempre desearon que terminara mis estudios, porque el estudio es lo único que nos queda y a DIOS quien nos guía y nos da fuerzas para continuar cada día.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios, que me dio fuerzas para culminar con éxito esta fase de mi vida a mi padre que aunque no estás tangiblemente a mi lado se que siempre quisiste que estudiara, a mi madre y mi hermano porque siempre estuvieron a mi lado acompañándome, a ti mi cielo por tu confianza y compañía incondicional a la universidad autónoma de occidente por permitir a los estudiante que trabajamos la oportunidad de ver una carrera con calidad, y por el director que me asigno el cual se preocupo por guiarme de la mejor manera, a mis amigos que los llevo en mi corazón y espero que este ciclo continúe para compartir más éxitos y a la empresa Deltec S.A. en especial a mi directora Luz Karime Mora que me facilito las herramientas necesarias para dar un valor agregado en mi gestión como Ingeniera Industrial y al Ingeniero Cesar Humberto Garcia quien es un gran ejemplo a seguir.

## CONTENIDO

	<b>pág.</b>
GLOSARIO	
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	17
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	18
2. OBJETIVOS	19
2.1 OBJETIVO GENERAL	19
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	19
3. JUSTIFICACION	20
4. MARCO REFERENCIA	21
4.1 MARCO TEORICO – CONCEPTUAL	21
4.1.1 Salud	21
4.1.2 Salud Física	21
4.1.3 Salud Mental	21
4.1.4 Salud Social	22
4.1.5 Salud Ocupacional	22
4.1.6 Objetivos Salud Ocupacional	22
4.1.7 Programa Salud Ocupacional	22
4.1.8 Medicina Laboral	22

4.1.9 Valoración de Riesgos	22
4.2. MARCO LEGAL	23
4.2.1 Ley 9/79	23
4.2.2 Resolución 2400/79	23
4.2.3 Decreto 614/84	23
4.2.4 Resolución 2013/86	23
4.2.5 Ley 100/93, Decreto 1925/94, 1721/94, 1722/94	23
4.2.6 Decreto 1831 y 1832/94	23
4.2.7 Resolución 1016/89	23
4.3 MARCO HISTORICO	24
4.3.1 Evolución de la Seguridad Industrial en Colombia	24
5. METODOLOGIA	26
5.1 DISEÑO METODOLOGICO	26
5.1.1 Recolección de la Información	26
5.1.1.1 Información Primaria	26
5.1.1.2 Información Secundaria	26
5.1.1.3 Procesamiento	26
6. GENERALIDADES DE LA EMPRESA	27
6.1 RESEÑA HISTÓRICA DE LA ORGANIZACIÓN	27
6.2 INFORMACIÓN DE LA EMPRESA	28
6.3 MISIÓN	28

6.4	VISIÓN	28
6.5	POLÍTICA DE CALIDAD	29
7.	ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL	30
7.1	SITUACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA	31
7.1.1	Estrategias de la Matriz DOFA	32
7.1.1.1	Estrategias fortalezas	32
7.1.1.2	Estrategias debilidades	32
7.1.1.3	Estrategias oportunidades	32
7.1.1.4	Estrategias amenazas	33
8.	PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SALUD Y DE TRABAJO	34
8.1	ACTIVIDADES REALIZADAS	34
8.2	PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO	34
8.2.1	Metodología	35
8.2.1.1	Exposición	35
8.2.1.2	Consecuencia	36
8.2.1.3	Probabilidad	36
8.2.2	Clasificación de los factores de riesgo	37
8.2.2.1	Riesgos Físicos	37
8.2.2.2	Riesgos Químicos	38
8.2.2.3	Riesgo Biológico	38
8.2.2.4	Riesgos Psicosocial	38

8.2.2.5 Riesgo Ergonómico	39
8.2.2.6 Riesgo Mecánico	39
8.2.2.7 Riesgos Eléctricos	39
8.2.2.8 Riesgo Locativos	40
9. COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL	41
9.1 EL COPASO EN DELTEC S.A.	41
9.1.1 Dos (2) representantes	41
9.1.2 Dos (2) representantes	41
9.2 FUNCIONES DEL COPASO	42
9.2.1 Funciones del Presidente	43
9.2.2 Funciones del Secretario	43
9.2.3 Obligaciones del Empleador	43
9.2.4 Obligaciones del Trabajador	43
10. SUBPROGRAMAS DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO E HIGIENE E HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	44
10.1 SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO	44
10.1.1 Definición	44
10.1.2 Objetivos	45
10.1.3 Recursos	45
10.1.4 Actividades	45
10.2 SUBPROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL	46
10.2.1 Definición	46

10.2.2 Objetivos	47
10.2.3 Recursos	47
10.2.4 Actividades	47
10.3 SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	47
10.3.1 Definición	47
10.3.2 Objetivos	48
10.3.3 Recursos	48
10.3.4 Actividades	48
11. POLÍTICA DE SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	52
12. METODOS DE EVALUACION Y SEGUIMIENTO	53
12.1 FRECUENCIA	53
12.2 SEVERIDAD	53
12.3 SEGURIDAD DE LESIONES INCAPACITANTES DE ACCIDENTES DE TRABAJO	53
13. CONCLUSIONES	55
14. RECOMENDACIONES	56
BIBLIOGRAFIA	58
ANEXOS	59

## LISTA DE CUADROS

	<b>pág.</b>
<b>Cuadro 1.</b> Análisis DOFA Deltec S.A.	31
<b>Cuadro 2.</b> Escalas de exposición	35
<b>Cuadro 3.</b> Escalas de consecuencias	36
<b>Cuadro 4.</b> Escalas de probabilidad	36
<b>Cuadro 5.</b> Escalas de grado de peligrosidad	37
<b>Cuadro 6.</b> División riesgos físicos	37
<b>Cuadro 7.</b> División riesgos químicos	38
<b>Cuadro 8.</b> Calculo de la Frecuencia	53
<b>Cuadro 9.</b> Calculo de la severidad	53
<b>Cuadro 10.</b> Calculo índice de lesiones incapacitantes	54

## LISTA DE FIGURAS

	<b>pág.</b>
<b>Figura 1.</b> Candidatos elección representantes del COPASO	42
<b>Figura 2.</b> Votación representantes del COPASO	42
<b>Figura 3.</b> Brigada de Agudeza visual	46
<b>Figura 4.</b> Demarcación y señalización de áreas vulnerables febrero 2009	49
<b>Figura 5.</b> Capacitación Control de Incendios Marzo 2009	49
<b>Figura 6.</b> Capacitación uso de los E.P.P. marzo 2009	49
<b>Figura 7.</b> Inspección no programada ciudadela terranova Jamundí	50
<b>Figura 8.</b> Simulacro de evacuación sede Jamundí Abril de 2.009.	50

## LISTA DE ANEXOS

	<b>pág.</b>
<b>Anexo A.</b> Panorama de factores de riesgo	59
<b>Anexo B.</b> Conformacion del comité paritario de salud ocupacional	60
<b>Anexo C.</b> Campaña de divulgacion comité paritario de salud ocupacional	71
<b>Anexo D.</b> Registro de inspección de seguridad industrial y ambiental ciudadela terranova Jamundí	72
<b>Anexo E.</b> Registro de asistencia a capacitaciones	75

## GLOSARIO

**ACCIDENTE:** evento no deseado que da lugar a muerte, enfermedad, lesión, daño a u otra pérdida<sup>1</sup>.

**CAUSAS BÁSICAS:** las razones por las cuales ocurren los actos y las condiciones sub. Estándares

**ENFERMEDAD PROFESIONAL:** contraída a través del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se especifiquen en el cuadro que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta ley, y que está provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho cuadro se indiquen por cada enfermedad profesional.

**EXPOSICIÓN:** frecuencia con que las personas o la estructura entra en contacto con los factores de Riesgo.

**EVALUACIÓN DEL RIESGO:** proceso general de estimar la magnitud de un riesgo y decidir si es tolerable o no.

**FACTOR DE RIESGO:** es todo elemento cuya presencia o modificación aumenta la probabilidad de producir un daño a quien está expuesto a él.

**FUENTE DEL RIESGO:** condición/acción que genera el riesgo.

**GRADO DE PELIGROSIDAD:** es un indicador de la gravedad de un riesgo reconocido

**GRADO DE REPERCUSIÓN:** indicador que refleja la incidencia de un riesgo con relación a la población expuesta

**IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO:** proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características

**INCIDENTE:** evento que generó un accidente o que tuvo el potencial para llegar a ser una accidente.

**PELIGRO:** es una fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo a una combinación de estos

---

<sup>1</sup> INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN NTC OHSAS 18001. OCTUBRE 2008.

**PERSONAL EXPUESTO:** número de personas relacionadas directamente con el riesgo.

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

**RIESGO:** combinación de la probabilidad de la(s) consecuencia(s) de que ocurra un evento peligroso específico.

**SEGURIDAD:** condición de estar libre de un riesgo de daño inaceptable.

## **RESUMEN**

La importancia de la salud ocupacional se ve reflejada en la necesidad que tienen las empresas de aplicarla en sus procesos productivos, y actividades laborales diarias para mantener la seguridad, salud, bienestar y calidad de vida de los trabajadores.

Contar con el apoyo de la gerencia permite que se cuente con recursos que son necesarios para el desarrollo de actividades capacitación, prevención y promoción que se enfocaran en transmitir a los trabajadores la manera adecuada de realizar diversas labores y utilizar las herramientas y los elementos de protección personal necesarios para el buen desarrollo de las mismas.

Teniendo en cuenta que la Salud Ocupacional se basa en acciones eminentemente preventivas, es fundamental realizar actividades de tipo educativo encaminadas a lograr una cultura de prevención, en todas y cada una de las personas que laboran en las diferentes áreas para mantener el compromiso de ejecutar correctamente las actividades que impliquen un riesgo y disminuir los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y las tasas de accidentalidad y ausentismo.

## INTRODUCCION

El principal objetivo de toda organización es maximizar utilidades y minimizar pérdidas, una correcta gestión, encaminada hacia la seguridad en el trabajo, contribuye a ahorrar gastos directos e indirectos, aporta una característica de calidad y buena imagen a la empresa, y garantiza al trabajador condiciones necesarias para una labor segura.

La salud es el bien más preciado del ser humano, y en ocasiones puede ser afectada a causa del trabajo; ese mismo que le exige encontrarse en perfecto estado físico sin tener en cuenta que las enfermedades tienen que ver en gran parte con las condiciones en que se labora. Por esta razón La Salud Ocupacional comprende un conjunto de actividades destinadas a mantener y preservar el bienestar físico, social, mental y funcional de los trabajadores, propender por el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones de calidad de vida de la población trabajadora, prevenir todo daño para la salud de las personas derivado de las condiciones de trabajo, proteger a la persona contra los riesgos relacionados con agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales, mecánicos, eléctricos entre otros; de esta manera se deben ejecutar acciones en las cuatro áreas que la conforman las cuales son: Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Seguridad Industrial e Higiene Industrial.

En las actividades laborales diarias del personal Deltec S.A., como en cualquier actividad industrial y comercial, se producen situaciones de riesgo que pueden atentar contra la salud de la población trabajadora, el patrimonio de la empresa y el medio ambiente en general. Deltec S.A. es una organización que siempre se ha preocupado por el bienestar de sus colaboradores, logrando con ésto posicionarse en el mercado como una empresa líder en el sector implementando buenas prácticas en el desarrollo del objeto social "Gestionar, desarrollar y administrar procesos comerciales de las empresas de servicios públicos domiciliarios, energía eléctrica, acueducto y alcantarillado, gas, telecomunicaciones, internet, aseo y televisión por cable.

## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Deltec s.a. es una empresa con 16 años de trayectoria que siempre se ha caracterizado por buscar el bienestar de sus colaboradores, debido a la adjudicación de un nuevo contrato en el municipio de Jamundí se han evidenciado condiciones de riesgo presentes en los procesos llevados a cabo por la empresa, los cuales han originado algunos accidentes de trabajo poniendo en riesgo la integridad de los trabajadores, por esta razón se ha diseñado e implementado parcialmente un programa de salud ocupacional que mejore notablemente las condiciones de salud y seguridad de los colaboradores de la empresa que están prestando el servicio en esta sede.

### **1.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

Deltec S.A. es una empresa que tiene contratos a nivel nacional y tiene manejo en gran parte del departamento del valle del cauca, Deltec S.A nunca había trabajado en el municipio de Jamundí por esta razón no contaba con la infraestructura necesaria para poner en funcionamiento una sede en esta zona.

Inicialmente se pensó que se podía manejar desde Cali debido a que la distancia es relativamente mínima, pero con base en el aumento de los incidentes y accidentes de trabajo presentados en esta zona se consideró necesario desarrollar un modelo para la implementación de un programa de salud ocupacional el cual permitirá contrarrestar la tasa de ausentismo que presenta actualmente la empresa y cumplir con la legislación colombiana vigente.

La implementación del programa de salud ocupacional en la sede Jamundí se ha presentado como una herramienta de mejora continua que permite garantizar el bienestar de los trabajadores y el adecuado desarrollo de las actividades laborales diarias.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar e Implementar parcialmente el programa de salud ocupacional en Deltec S.A. sede Jamundí.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Desarrollar el panorama de riesgos para identificar los peligros a los que están expuestos los colaboradores de la empresa Deltec S.A. sede Jamundí.
- evaluar los riesgos presentes en la organización para prevenir accidentes, incidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Determinar las actividades a desarrollar en los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, e Higiene y Seguridad Industrial
- Desarrollar actividades permanentes de capacitación y seguimiento de las mismas para el mejoramiento continuo de la calidad de vida de los trabajadores de Deltec S.A.
- Visitar las instalaciones de la sede Jamundí para Demarcar y señalar las áreas vulnerables cumpliendo las normas, garantizando la orientación y seguridad de cada persona que se encuentre dentro del establecimiento.
- Elaborar un Cronograma de Actividades
- Diseñar Política de Salud Ocupacional
- Implementar medidas de control para conocer cuáles son los incidentes y accidentes que presentan una mayor ocurrencia para generar acciones preventivas y correctivas al respecto.

### 3. JUSTIFICACIÓN

Actualmente las empresas, deben tener conciencia de la necesidad de ofrecer a los trabajadores condiciones laborales satisfactorias, donde no corran el riesgo de accidentarse o enfermarse para que así pueda mantener las habilidades y la creatividad necesarias para desarrollar un oficio diariamente y durante mucho tiempo, de igual manera para un ingeniero es muy importante desarrollar procesos que generen bienestar en determinada población.

En Deltec s.a. como en cualquier otro tipo de empresa se originan riesgos, los cuales deben ser detectados y evaluados para tomar medidas preventivas frente a los mismos, y de esta manera señalar los pasos a seguir para que un posible accidente pueda ser mitigado y cuales son los elementos de protección adecuados para controlar posibles enfermedades que se presentan como resultado de condiciones laborales inadecuadas. En este sentido he tenido la oportunidad de diseñar e implementar un programa de salud ocupacional de manera parcial que facilitara a la empresa los pasos necesarios para su cumplimiento el cual ha desarrollando actividades en los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, e Higiene y Seguridad Industrial logrando disminuir la tasa de ausentismo generando un aumento en la productividad y además me permitirá obtener el título profesional de Ingeniera Industrial.

Adicionalmente según lo exige la Legislación Colombiana vigente en lo referente a Salud Ocupacional, estipulado en: Decreto 614 de Marzo de 1984, Decreto 1016 de Marzo de 1989, Decreto No. 1295 de Junio de 1994, Circular unificada, abril 29 de 2004, entre otros. Es de carácter obligatorio el diseño, la ejecución y evaluación periódica del Programa de Salud Ocupacional, por esta razón se realiza el presente diseño del Programa de Salud Ocupacional, el cual permitió satisfacer las necesidades evidenciadas en la parte operativa y administrativa, mediante su ejecución.

## 4. MARCO REFERENCIAL

### 4.1 MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL

La Salud Ocupacional se encarga de la protección, conservación y mejoramiento de la salud de las personas en su entorno laboral, contra los riesgos relacionados con agentes físicos, mecánicos, químicos, biológicos, orgánicos, sustancias peligrosas para el organismo y otros que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo. Todos los trabajadores están obligados a cumplir con las normas y reglamentos de higiene y seguridad que se establezcan.<sup>2</sup> Sin embargo la situación actual de Colombia protege el bienestar de la población trabajadora por medio de leyes, decretos y resoluciones y con el apoyo de entidades como el ministerio de la protección social y las administradoras de riesgos profesionales. “La posición del Ministerio de la Protección Social, es clara y advierte que todas las empresas, sin importar su actividad económica, deben contar con un Programa de Salud Ocupacional, en el cual se definirán las estrategias necesarias para garantizar la protección y seguridad de sus empleados. Esto se estableció mediante la Resolución número 1016 de 1989”.<sup>3</sup>

**4.1.1 Salud.** Completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad o invalidez (OMS).

**4.1.2 Salud Física.** Ausencia de alteraciones en el componente meramente físico. Es la ausencia de la enfermedad orgánica, es el mejor estado posible del elemento corporal, de acuerdo con el grado de desarrollo cronológico del individuo y las opciones de acceder a elementos nutritivos suficientes.

**4.1.3 Salud Mental.** Relacionada con la ausencia de alteraciones en la esfera mental, que pueden ser evidenciadas mediante la observación del comportamiento de los individuos en relación con los patrones de comportamiento asumidos como normales.

---

<sup>2</sup> MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL, EN QUÉ CONSISTE LA SALUD OCUPACIONAL Y LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO [en línea]. [Consultado en Octubre 17 de 2008]. disponible en internet: [www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/NewsDetail.asp?ID=16722&IDCompany=3](http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/NewsDetail.asp?ID=16722&IDCompany=3)

<sup>3</sup>MISIONPYME, LA SALUD OCUPACIONAL EN COLOMBIA [en línea]. [consultada Mayo 25 de 2009]. Disponible en internet: [www.misionpyme.com/cms/index.php?option=com\\_content&task=view&id=3069&Itemid=61](http://www.misionpyme.com/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=3069&Itemid=61)

**4.1.4 Salud Social.** Es un componente fundamental de la definición, Esta se relaciona con las dos anteriores, (Física y Mental) a través de la oferta de elementos necesarios para el correcto desarrollo o desempeño tanto del cuerpo como de la mente.

**4.1.5 Salud Ocupacional.** Área de la salud orientada a promover y mantener el mayor grado posible de bienestar físico, mental y social en los trabajadores, protegiéndolos en su empleo de todos los agentes perjudiciales para la salud. “Adaptar el trabajo al hombre y cada hombre en su actividad” (OIT)

**4.1.6 Objetivos de la Salud Ocupacional.** Velar por el bienestar físico, mental y emocional de la colectividad, que permitan que la empresa cumpla los objetivos propuestos. Orientar a los integrantes del Comité sobre el Marco Legal, estipulado en los Decretos 614/84 1295/94 y en la Resolución 2013/86. Indicar los parámetros para el funcionamiento interno y externo del comité.

**4.1.7 Programa de Salud Ocupacional.** Consiste en la implementación, organización, ejecución, control y evaluación de todas aquellas actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores con el fin de evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

**4.1.8 Medicina Laboral.** Es la disciplina encargada de reconocer las limitaciones en la salud que son compensables de acuerdo a los parámetros establecidos por la Ley. En tal sentido. La Medicina Laboral, aborda las etapas secundaria y terciaria de la prevención, es decir actúa una vez ha ocurrido el evento que causa alteraciones del trabajador buscando mitigar el impacto que sobre la salud tiene el efecto causal, devolver el máximo de la capacidad funcional al trabajador de manera que pueda desempeñarse de manera productiva en su trabajo y valorar para compensar el daño ocurrido en los términos en que la ley determina.

**4.1.9 Valoración de Riesgos.** La valoración de los riesgos ocupacionales permite jerarquizarlos; todo riesgo queda suficientemente definido mediante la utilización de tres coordenadas básicas, capaces de situarlo en el espacio acotado por los condicionantes propios de la empresa.

## 4.2 MARCO LEGAL

El marco legal está dado por lineamientos constitucionales, convenios internacionales de la OIT, normas generales del Código Sustantivo del Trabajo y además por:

**4.2.1 Ley 9/79.** la integridad de la vida y la salud de los trabajadores constituyen una preocupación de interés público, en el que participan el gobierno y los particulares, también se dictan medidas sanitarias. El título III habla de las disposiciones de la Salud Ocupacional y estas son aplicables a todo lugar y clase de trabajo.

**4.2.2 Resolución 2400/79.** Ministerio de Trabajo, que establece el reglamento general de Seguridad e Higiene Industrial.

**4.2.3 Decreto 614/84.** Por el que se determinan las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional.

**4.2.4 Resolución 2013/86.** Reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial.

**4.2.5 Ley 100/93, Decretos 1295/94, 1771/94, 1772/94.** Organizan el Sistema General de Riesgos Profesionales, 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.

**4.2.6 Decretos 1831 y 1832/94.** Determinan las tablas de clasificación de actividades económicas y de enfermedades profesionales.

**4.2.7 Resolución 1016/89.** 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 patronos. El programa de Salud Ocupacional de conformidad con la presente Resolución estará constituido por los siguientes subprogramas:

- Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo
- Subprograma de Higiene Industrial
- Subprograma de Seguridad Industrial
- Comité Paritario de Salud Ocupacional

### 4.3 MARCO HISTÓRICO

**4.3.1 Evolución de la seguridad industrial en Colombia.** Sabemos que, desde la prehistoria, el ser humano siempre ha tenido que protegerse de los riesgos y las adversidades del medio que habita. Es así, por ejemplo, que comenzó dándole uso al fuego, que construyó herramientas (tales como hachas, cuchillo y puntas de flechas, entre otras) e inventó el arco – probablemente el primer dispositivo que acumula energía-, a base de piedra y madera, dos elementos abundantes en el medio.

El libro “La Seguridad Industrial: su Administración” (Grimaldi y Simons 1991: 29) plantea que, probablemente, el primer antecedente legal de protección y seguridad existente haya sido el Código de Hammurabi, que data del año 2100 a.c. En este se expresa, de forma detallada, la indemnización por pérdidas o daños, por colisión o construcción de equipos o sistemas de transporte (como lo eran los buques de la época), así como la existencia de tribunales para conciliar demandas al respecto. Desafortunadamente, el Código aplicaba el antiguo principio de "ojo por ojo" cuya intención era la de mantener un control mediante la amenaza explícita de un castigo igual a la gravedad de la ofensa.

En el libro “Temas de Seguridad Industrial” de Raúl Felipe Trujillo M, se hace un especial recorrido por la evolución de la seguridad industrial en Colombia, que se inicia en la época Precolombina. De esta manera recurre a leyendas mitológicas de los Chibchas como la de Nemqueteba, personaje que supuestamente fue enviado por el supremo dios Bachue con una misión destinada a los miembros de esta comunidad indígena.

Según la leyenda, Nemqueteba, enseñó, en un tiempo fugaz, a este pueblo a cultivar la tierra de manera segura y con alta productividad, pues les trajo semillas de excelente calidad. Entonces encargó al cacique Nompanem para que fuera el líder multiplicador que continuara con la divulgación de los conocimientos y con el desarrollo de los procesos culturales de la época.

En cuanto al trabajo, se establecieron normas de distribución y especialización, dándose inicio, así, a la salud ocupacional, utilizando productos naturales como el huitoque, hierba que protegía los dientes y el achiote para evitar las picaduras de los insectos.

Valga decir que, antes del descubrimiento de América, nuestros antepasados vivían de manera tranquila y conservaban valores como el respeto de la propiedad, el trabajo en equipo y el mantenimiento del equilibrio de la naturaleza.

Con la llegada de los españoles en 1492, empezó la destrucción de mitos, leyendas, creencias, culturas y religiones. En esta época, se inicia el proceso de mestizaje entre indígenas, blancos y negros, se cambian las costumbres y aparecen gran cantidad de enfermedades. En 1558, por ejemplo, se presenta la primera epidemia de viruela, enfermedad que no existía en la América precolombina y que llegó a contagiar a 15.000 niños indígenas.

Muchas décadas después, la expedición Botánica de 1763 encabezada por José Celestino Mutis - y en la que participaron activamente científicos como Humbolt, Francisco Antonio Zea, Francisco José de Caldas, Camilo Torres, Jorge Tadeo Lozano y Eloy Valenzuela, entre otros-, abre otra etapa en el desarrollo de la Salud Ocupacional en Colombia, pues estudia a fondo la rica flora del país, obteniendo así, información sobre el uso de hierbas y brebajes que debían utilizarse para curar picadas de animales peligrosos que obstaculizaban el trabajo llevado a cabo por los aborígenes.

Después, pasaron más de 200 años sin que se presentaran hechos trascendentales relativos a la seguridad y a la salud Ocupacional. Sólo hasta 1914, el gran visionario Rafael Uribe Uribe planteaba recomendaciones sobre el bienestar de los trabajadores. Además, hablaba sobre los accidentes de trabajo en las empresas y en las labores del campo. Se le conoce también por elaborar planteamientos sobre medio ambiente y el buen trato de los ancianos. Debido a sus aportes se le conoce como el padre de la seguridad y la salud ocupacional en Colombia.

En el año 1917, pese al asesinato de Rafael Uribe Uribe, se siguieron teniendo en cuenta sus planteamientos relacionados con la Seguridad Industrial y la Salud Ocupacional, con el fin de contrarrestar los riesgos que se estaban presentando en las empresas de textiles, en las primeras cervecerías y en la explotación de minas. Es por ello que el gobierno emite la ley 57, obligando a las empresas con más de 15 trabajadores a otorgarles asistencia médica, y farmacéutica, así como el pago de indemnizaciones y los gastos funerarios pertinentes<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup>SENA, EVOLUCION DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL EN COLOMBIA, [en línea].[Consultada Marzo 20 de 2009] disponible en internet [www.senavirtual.edu.co/@@27F2F015ADD5F615E3A6CA6334C0C7E4/COURSES/1/48020/CONTENT/\\_3962505\\_1/CUESTIONARIO.DOC](http://www.senavirtual.edu.co/@@27F2F015ADD5F615E3A6CA6334C0C7E4/COURSES/1/48020/CONTENT/_3962505_1/CUESTIONARIO.DOC)

## 5. METODOLOGIA

### 5.1 DISEÑO METODOLOGICO

Como parte de la metodología para la elaboración de estudios de las condiciones y medio ambiente de trabajo, es preciso tener en cuenta los objetivos que se persiguen a través de la misma, los alcances a corto, mediano y largo plazo, los equipos interdisciplinarios que deben intervenir, así como los instrumentos de investigación con que se debe contar, para finalmente analizar y retroalimentar la empresa de acuerdo con los resultados de las Inspecciones.

Para establecer el diagnostico integral de las condiciones de trabajo y salud se lleva a cabo la siguiente metodología:

#### 5.1.1 Recolección de la Información

**5.1.1.1 Información Primaria.** Para ello se tiene en cuenta las inspecciones, entrevistas, visitas para identificar los peligros y riesgos que existen en la empresa. De acuerdo a los hallazgos identificar incidentes y accidentes, evaluar los riesgos para generar acciones preventivas y correctivas por ejemplo desarrollando actividades de capacitación haciendo el seguimiento necesario para verificar el mejoramiento continuo de la calidad de vida de los trabajadores

**5.1.1.2 Información Secundaria.** La Información Secundaria se apoya en el manejo de las estadísticas necesarias para realizar una óptima investigación Con base en los hallazgos obtenidos se manejan las estadísticas y se evalúan los indicadores necesarios para obtener puntos de referencia realizando un análisis profundo de la información y de esta manera obtener una óptima investigación

**5.1.1.3 Procesamiento.** Para el procesamiento de la información se utilizan tablas de registro manual y herramientas del software Excel para finalmente determinar actividades a desarrollar en los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, e Higiene y Seguridad Industrial verificando el cumplimiento de las actividades para unificar resultados obtenidos y diseñar la política de salud ocupacional.

## 6. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

### 6.1 RESEÑA HISTÓRICA DE LA ORGANIZACIÓN

**Deltec S.A** fue creada el 12 de Junio de 1992, bajo escritura Pública No. 2556 de la notaria doce (12) del circulo de Cali, conformada por cuatro (4) socios los cuales bajo la figura jurídica de compañía LTDA y de carácter familiar decidieron su formación para aprovechar las ventajas ofrecidas por el auge de la construcción y los planes de expansión eléctrica de las Empresas de energía de la Región del Valle del Cauca y de la Costa Atlántica.

Se logró que la unidad de pérdidas de la corporación autónoma regional del valle del cauca le facilitara a DELTEC S.A la oportunidad de trabajar en el área de las revisiones industriales, las cuales requieren de equipo especializado y profesionales capacitados; alcanzando grandes resultados y una mayor rentabilidad en el sector eléctrico.

También participó en un programa de mantenimiento de redes de EMCALI, con la sección de mantenimiento, y con la unidad de programas especiales, la instalación y normalización de servicios subnormales en los diferentes barrios de Cali como el Distrito de Agua blanca, zonas de laderas y el área del municipio de Yumbo y Puerto Tejada.

A partir de entonces se ejecutaron obras de mayor envergadura y cuantía, además de mayor responsabilidad llevando electricidad a las zonas más alejadas y olvidadas, contribuyendo enormemente al desarrollo de esas regiones, de sus habitantes y del país. Se extendieron los servicios a los departamentos del Cauca, Chocó, la Costa Atlántica y se continuó en los programas de reducción de pérdidas de la empresa de energía del pacifico EPSA S.A. E.S.P., además de los proyectos particulares en la empresa privada.

actualmente, DELTEC S.A es una empresa consolidada en el sector energético manejando obras de gran extensión para las empresas líderes en la distribución de energía como son: EPSA E.S.P., ENERTOLIMA S.A E.S.P, EMCALI E.I.C.E E.S.P, EDEQ S.A, CODENSA S.A E.S.P , Entre otras; manejamos los procesos de atención al cliente, recuperación de cartera, campañas de reducción de pérdidas, reducción de cartera, facturación, daños y mantenimiento y proyectos alternos que contribuyen al mejoramiento del servicio prestado al usuario final.

## **6.2 INFORMACION DE LA EMPRESA**

Nombre de la empresa	:	DELTEC S.A
Nit	:	800.166.199-1
Fecha de Constitución	:	Junio 12 de 1992
Escritura de Constitución	:	2556 de Junio 12 /92
Registro Mercantil No.	:	315808-315807
Dirección Comercial	:	Carrera 65 No. 9 30
Teléfonos / Fax	:	3309194 fax: ext. 103

## **6.3 MISIÓN**

DELTEC S.A. fue creada para atender las necesidades de las empresas del sector de servicios públicos domiciliarios, gubernamental, la empresa privada y las personas naturales que requieran nuestros servicios, en las áreas de las ingenierías y las actividades conexas. Nuestra diferenciación se basará en el servicio ágil, eficaz y oportuno.

Con nuestro trabajo estamos fomentando el desarrollo del país, en especial las regiones más apartadas, mejorando el nivel de vida, aumentando la productividad y colaborando con la generación de empleo.

Todo lo anterior observando y respetando todas y cada una de las normas existentes del sector, utilizando mano de obra calificada y materiales de óptima calidad, colaborando con la conservación del medio ambiente y la seguridad de nuestro personal. Atendiendo cumplidamente nuestros compromisos con los clientes, los proveedores, el estado y la sociedad en general.

Debemos estar actualizados en las diferentes innovaciones tecnológicas que se vayan desarrollando y que nos sean de utilidad para estar a la vanguardia de los servicios que ofrecemos, garantizando nuestra permanencia en el mercado.

## **6.4 VISIÓN**

En el año 2015 DELTEC S.A. debe haberse consolidado como una empresa líder en el territorio Nacional, en el área de servicios públicos domiciliarios y las actividades conexas, mediante la prestación de servicios profesionales en forma ágil, oportuna y de calidad garantizada.

Atendiendo las empresas del sector de los servicios públicos domiciliarios, gubernamentales, privadas y personas naturales que requieran una orientación profesional en las áreas de consultoría, construcción, montaje e interventoría.

Para lograr el desarrollo de la empresa, los miembros de la organización estaremos comprometidos en aportar nuestros mejores esfuerzos, habilidades y destrezas, basados en los principios de calidad, salud ocupacional, protección del medio ambiente y un óptimo servicio al cliente, la satisfacción personal y colectiva.

## **6.5 POLÍTICA DE CALIDAD**

DELTEC. S.A basada en su trayectoria y amplia experiencia en trabajos para empresas del sector de servicios públicos domiciliarios, gubernamentales, privadas y personas naturales, en las áreas de las ingenierías y las actividades conexas, esta comprometida con sus clientes a entregarles servicios competitivos que cumplan con las especificaciones requeridas, ofreciendo alta funcionalidad, seguridad y confiabilidad de una forma ágil, oportuna y eficiente; garantizando la calidad de nuestro servicio.

Le ofrecemos a nuestro equipo de trabajo ambientes sanos, seguros de continuo crecimiento por medio de entrenamientos y capacitaciones periódicas con el fin de crear una cultura de calidad y salud ocupacional que se refleje en la satisfacción de nuestros clientes y en la productividad para los socios; garantizando nuestra permanencia en el mercado.

## **7. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

La Salud Ocupacional a nivel mundial es considerada como un pilar fundamental en el desarrollo de una organización sus acciones están dirigidas a la promoción y protección de la salud de los trabajadores y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales causadas por las condiciones de trabajo y riesgos ocupacionales en las diversas actividades económicas.

Diariamente los trabajadores están expuestos a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales, ergonómicos, eléctricos, mecánicos, locativos, saneamiento, y sociales presentes en las actividades laborales. Dichos factores pueden traer deficiencias del estado de salud, y pueden causar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y otras relacionadas con el ambiente laboral generando altos costos para las organizaciones.

Es posible disminuir estos costos con acciones preventivas promocionales de bajo costo e inversión, si bien ya se ha reconocido el alcance del estudio de estos factores y, considerando que una vez bien definidos se pueden mitigar, eliminar o controlar, aún se necesita concientizar e incrementar el interés y la responsabilidad social (Empleadores - Estado – Trabajadores, población civil), para desarrollar más esfuerzos en este sentido.

De esta manera Deltec S.A. ha querido mejorar las condiciones de salud y seguridad de los colaboradores que prestan el servicio en la sede de Jamundí implementando un programa de salud ocupacional que realice actividades destinadas a la prevención, identificación, evaluación y control de los factores de riesgo que generen accidentes de trabajo, evitando posibles lesiones, accidentes, enfermedades o la muerte al trabajador.

## 7.1 SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA ANÁLISIS DOFA

**Cuadro 1. Análisis DOFA Deltec S.A.**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
Reconocimiento en el sector	Falta de cultura para el uso adecuado de los EPP
Suministro de los EPP necesarios para la ejecución de las labores	Falta de interés por parte de los directores de proyecto y coordinadores en las actividades de SO
Personal capacitado para el desarrollo de las actividades laborales	Falta de recursos para el desarrollo de actividades de recreación y esparcimiento
Cumplimiento de la normatividad legal en salud ocupacional	Poco reconocimiento a la buena ejecución de las labores
Apoyo de la gerencia en el desarrollo de las actividades de S.O	Poca disponibilidad de tiempo del personal operativo para asistir a actividades de SO
Interés del personal operativo en las actividades de S.O.	Deficiencias en la distribución de la información del cronograma de actividades
Realización de inspecciones de campo programadas y no programadas	Carencia de programas de bienestar y apoyo para los colaboradores
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
Mantener un buen reconocimiento en el sector	Fuertes competidores en el sector
Divulgar las actividades del cronograma de capacitación para aumentar la asistencia de los colaboradores	Ingreso de nuevas empresas competitivas con ideas innovadoras de proceso
Aumentar las actividades de promoción y prevención de accidentes para disminuir las tasas de ausentismo	Alto riesgo de exposición en el desarrollo de las actividades laborales diarias
Estandarizar los procesos de salud ocupacional a través de normas internacionales como OHSAS 18001	Dificultades de acceso a zonas alto riesgo publico que impiden el desarrollo de las actividades
Motivar al personal al cumplimiento de las normas y procedimientos de salud ocupacional existentes en la organización	Sanciones por parte del cliente por errores en la ejecución de las actividades
Crear programas de bienestar y apoyo para los colaboradores	Fallas en los procesos de selección y contratación del personal idóneo para cada actividad
Aprovechar el interés del personal operativo en las actividades de S.O para involucrarlos con los procesos delegando responsabilidades	Cambios constantes en normas y aspectos legales que hace que se realicen constantes modificaciones en las formas de realizar el trabajo

## **7.1.1 ESTRATEGIAS DE LA MATRIZ DOFA**

### **7.1.1.1 Estrategias fortalezas.**

- Realizar una campaña de remembranza y estrategias de mercadeo a nivel especializado tanto en nuestras empresas clientes como potenciales.
- Realizar jornadas de evaluación en fundamentos de calidad y programar actividades y capacitaciones en puntos débiles y a mejorar.
- Revisar constantemente las bitácoras de revisión y visitas establecer diagnósticos preventivos de las instalaciones, necesidades y activos estratégicos de nuestros clientes.
- Charlas periódicas de la gerencia sobre asuntos estratégicos de la empresa y demás acciones de sostenimiento de la política de calidad.

### **7.1.1.2 Estrategias debilidades.**

- Desarrollar actividades de cultura de la prevención para generar compromiso y valorar las importancias de cuidarse al realizar cualquier actividad.
- Establecer objetivos y metas para los directores de proyectos que sean revisados y coordinados por la gerencia general.
- Establecimiento de un sistema de conocimiento y desarrollo técnico anidado a las políticas de gestión humana y competitividad.
- Integración de la agenda del cronograma de actividades a la intranet y correo corporativo de la empresa.
- crear un departamento de bienestar social que además de sus funciones se encargara de gestionar permisos y tiempos con el cliente para contar con la asistencia del personal operativo a las capacitaciones.

### **7.1.1.3 Estrategias oportunidades.**

- Crear espacios de reflexión y comunicación de asuntos estratégicos y humanos de la empresa.
- Crear medios escritos y virtuales de difusión y recordación de las políticas y condiciones de calidad y salud ocupacional con un fuerte énfasis los procesos de evaluación y seguimiento que debe seguir a estas.
- Iniciar un programa de incentivos y premiación para aquellos que demuestren un dominio e interés destacado en estas áreas.

#### **7.1.1.4 Estrategias amenazas.**

- Seguir e intensificar si es el caso con las políticas, programas y símbolos del programa de salud ocupacional.
- Intensificar y discriminar bien los perfiles de los cargos de la empresa y así llegar a la delimitación adecuada de los perfiles idóneos y las cualidades necesarias en las personas que los deben ocupar no tolerar fallos de conducta o comportamiento que desvíen a la empresa de sus objetivos primordiales
- Realizar jornadas de actualización en contratación y políticas públicas.
- Realizar estrategias de benchmarking para estar a la vanguardia de los movimientos de la competencia y reforzar nuestras falencias.

## **8. PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SALUD Y TRABAJO**

### **8.1 ACTIVIDADES REALIZADAS**

Con base en las inspecciones de campo y visitas realizadas durante el proceso se procede a analizar los hallazgos y clasificar los riesgos para:

Desarrollar el panorama de riesgos e identificar los peligros a los que están expuestos los colaboradores de la empresa y evaluar los riesgos presentes en la organización para prevenir accidentes, incidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

### **8.2 PANORAMA DE FACTORES DE RIESGOS (VER ANEXO A)**

Es un instrumento guía que permite visualizar en forma general los agentes de riesgo en la empresa, para observar en el tiempo las correcciones que se adoptaron.

El diagnóstico de condiciones de trabajo se obtuvo a través de la elaboración y análisis del Panorama de Factores de Riesgo, y además de la participación directa de los trabajadores, realizando inspecciones de trabajo en terreno programadas y no programadas donde se clasificaron los riesgos del personal operativo, por otra parte para el personal administrativo se realizaron visitas en la sede y se escucharon las sugerencias de los trabajadores.

Este diagnóstico se realiza con base en el método fine “el cual fue publicado por William T Fine en 1971 como un método de evaluación matemática para el control de riesgos. La principal característica es que se basa en tres factores. Es decir, William T Fine (1971) proponía el uso de la exposición o frecuencia con la que se produce la situación de riesgo o los sucesos iniciadores, desencadenantes de la secuencia del accidente, y por otro lado la probabilidad de que una vez se haya dado la situación de riesgo, llegue a ocurrir el accidente, es decir se actualice toda la secuencia de sucesos hasta el accidente final y conocer las consecuencias.”<sup>5</sup> Los valores numéricos para cada uno de los tres factores se obtienen a partir de las tablas 2, 3 y 4 que se muestran a continuación.

---

<sup>5</sup> RUBIO ROMERO, Juan Carlos. Métodos de evaluación de riesgos laborales. Ediciones Díaz de Santos, 2004. 71 p.

Posteriormente se reconocen, valoran, y priorizan los factores de riesgo presentes en los procesos y ambientes laborales y se realiza un diagnóstico específico por área.

Con base en la información obtenida se procede a diligenciar la matriz de identificación de peligros y evaluación del riesgo para identificar cuales son los riesgos que más inciden en la realización de las actividades laborales diarias.

**8.2.1 Metodología.** Para realizar el panorama de factores de riesgo se apoya en la técnica de la observación directa del desarrollo de las actividades operativas y administrativas realizando recorridos por las instalaciones diagnosticando las condiciones de trabajo que permiten: Identificación general de los factores de riesgos, localizar los tipos y factores de riesgo con base en los cargos desempeñados en la empresa

El paso siguiente es la valoración cualitativa y cuantitativa de cada uno de los factores de riesgo y peligros identificados, esta valoración permite jerarquizarlos, y registrar la información en el en el formato de Matriz de Identificación de peligros y evaluación del riesgo y evaluar el grado de peligrosidad que es igual a (consecuencias x exposición x probabilidad)

Después de la recolección de la información se procede al análisis de estos riesgos teniendo en cuenta la siguiente información:

**8.2.1.1 Exposición.** Frecuencia con la que las personas o la estructura entran en contacto con los factores de riesgo.

**Cuadro 2. Escalas de exposición**

EXPOSICION	E
CONTINUAMENTE, muchas veces al día	10
FRECUENTEMENTE, aproximadamente una vez al día	6
OCASIONALMENTE, de una vez a la semana a una vez al año	3
IRREGULARMENTE, de una vez al mes a una vez al año	2
RARAMENTE, cada bastantes años	1
REMOTAMENTE, no se sabe que haya ocurrido pero no se descarta	0,5

**Fuente:** Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control 9-PR-001 Deltec S.A.

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

**Cuadro 3. Escalas de consecuencias**

CONSECUENCIAS	C
CATASTROFE, Numerosas víctimas	100
VARIAS MUERTES	50
MUERTES, Invalidez permanente	25
LESIONES GRAVES, Invalidez permanente	15
LESIONES CON INCAPACIDAD	5
LESIONES SIN INCAPACIDAD	1

**Fuente:** Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control 9-PR-001 Deltec S.A.

**8.2.1.3 Probabilidad:** Posibilidad de que los acontecimientos de la cadena se completen en el tiempo, originándose las consecuencias no deseadas.

**Cuadro 4. Escalas de probabilidad**

PROBABILIDAD	P
Es el resultado mas posible y esperado	10
Es completamente posible, no será nada extraño	6
Sería una secuencia o coincidencia rara pero posible, ha ocurrido	3
Coincidencia muy rara, pero se sabe que ha ocurrido	1
Coincidencia extremadamente remota pero concebible	0,5
Coincidencia prácticamente imposible, jamás ha ocurrido	0,3

**Fuente:** Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control 9-PR-001 Deltec S.A.

Esta es una metodología dinámica de recolección, y análisis de información sobre los factores de riesgo laborales, que permite establecer la exposición a la que están sometidos los trabajadores de acuerdo al cargo que desempeñan en la empresa con esta información se crean actividades de prevención y control de los factores de riesgo existentes en el programa de Salud Ocupacional. Una vez se determina el valor por cada riesgo se ubica dentro de una escala de grado de peligrosidad así:

**Cuadro 5. Escalas de grado de peligrosidad**

GRADO DE PELIGROSIDAD	CLASIFICACION DEL RIESGO	ACTUACION FRENTE AL RIESGO
Mayor de 400	INADMISIBLE	Detención inmediata de la actividad peligrosa
Entre 201 y 400	ALTO	Corrección inmediata
Entre 71 y 200	MODERADO	Corrección necesaria urgente
Entre 21 y 70	ACEPTABLE	No es emergencia pero debe corregirse
Menos de 20	TRIVIAL	Puede omitirse la corrección, aunque deben establecerse medidas correctoras sin plazo definido

**Fuente:** Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control 9-PR-001 Deltec S.A.

**8.2.2 Clasificación de los factores de riesgo.** A continuación se presenta la clasificación de riesgos utilizada por el Consejo Colombiano de Seguridad, la cual es el resultado de un estudio interdisciplinario que involucró el análisis de las clasificaciones empleadas a nivel nacional (por entidades del estado) e internacional presentando únicamente los riesgos que se presentan con mayor repetición en la empresa.

**8.2.2.1 Riesgos Físicos.** Energía presente en los lugares de trabajo que de una u otra forma pueden afectar al trabajador de acuerdo a las características de transmisión en el medio

**Cuadro 6. División Riesgos Físicos**

RIESGOS	PRIMERA DIVISIÓN	SEGUNDA DIVISIÓN	
FÍSICOS	Ruido		
	Vibraciones		
	Iluminación		
	Temperaturas extremas	Altas temperaturas Bajas temperaturas	
	Radiaciones ionizantes		
	Radiaciones NO ionizantes		Ultravioleta
			Óptica
			Infrarroja
			Radiofrecuencia
			Campo eléctrico Campo magnético
	Presiones anormales		Ultrasonido

**8.2.2.2 Riesgos Químicos.** Es toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante la fabricación, manejo, transporte, almacenamiento o uso, puede incorporarse al medio ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor, con efectos irritantes, corrosivos, asfixiantes, tóxicos y en cantidades que tengan probabilidades de lesionar la salud de las personas que entran en contacto con ellas.

**Cuadro 7. División Riesgos Químicos**

RIESGOS	PRIMERA DIVISIÓN	SEGUNDA DIVISIÓN
QUÍMICOS	Material particulado	Inorgánicos
		Silíceos
		No silíceos
		Orgánicos
		Naturales
		Sintéticos
	Vapores	Irritantes
	Gases	Anestésicos
		Asfixiantes
	Humos, Vapores, Metales Poco Tóxicos	Producen fiebre metálica
		Afectan sistema respiratorio
		Producen daños sistémicos

**8.2.2.3 Riesgo Biológico.** Grupo de microorganismos vivos, que están presentes en determinados ambientes de trabajo y que al ingresar al organismo pueden desencadenar enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas, intoxicaciones entre otros.

- Bacterias
- Protozoarios
- Virus
- Parásitos

**8.2.2.4 Riesgo psicosocial.** Se generan por la interacción del trabajador con la organización inherente al proceso, a las modalidades de la gestión administrativa, que pueden generar una carga psicológica, fatiga mental, alteraciones de la conducta, el comportamiento del trabajador y reacciones fisiológicas:

- Estrés
- Trabajo monótono
- Trabajo bajo presión
- Sobre tiempo

- Carga de trabajo
- Organización del trabajo

**8.2.2.5 Riesgo Ergonómico.** Son aquellos generados por la inadecuada relación entre el trabajador y la maquina, herramienta o puesto de trabajo.

- Posturas inadecuadas
- Movimientos y Posiciones Repetitivas
- Sobre esfuerzo físico
- Diseño del puesto de trabajo
- Superficies Reflectivas
- Cambios de temperatura
- Confort térmico
- Ventilación

**8.2.2.6 Riesgo Mecánico.** Son generados por aquellas condiciones peligrosas originadas por máquinas, equipos, objetos, herramientas e instalaciones. Generalmente se encuentra por herramientas, equipos defectuosos, máquinas sin la adecuada protección, sin mantenimiento, vehículos en mal estado, etc.

- Mecanismos en movimiento
- Proyección de partículas
- Manejo de herramientas manuales
- Equipos y elementos a presión
- Manipulación Materiales: Objetos Calientes, Objetos Cortantes, Objetos Abrasivos

**8.2.2.7 Riesgos Eléctricos.** Están constituidos por la exposición a sistemas eléctricos de las máquinas, equipos e instalaciones energizadas, alta tensión, baja tensión, energía estática, subestaciones eléctricas, plantas generadoras de energía, redes de distribución, cajas de distribución, interruptores, etc. Que al entrar en contacto con los trabajadores que no posean ningún tipo de protección pueden provocar lesiones, quemaduras, shock, fibrilación ventricular, etc.

- Alta tensión
- Baja tensión
- Electricidad estática

**8.2.2.8 Riesgo Locativos.** Son generados por las instalaciones locativas como son edificaciones, paredes, pisos, ventanas, ausencia o inadecuada señalización, estructuras e instalaciones, sistemas de almacenamiento, falta de orden y aseo, distribución del área de trabajo. La exposición a estos riesgos puede producir caídas, golpes, lesiones, daños a la propiedad, daños materiales.

- **Locativos:** Estructuras, Instalaciones, Superficies de trabajo, Espacio de trabajo, Almacenamiento, Organización del área de trabajo.
- **Saneamiento:** Basuras, Agua potable, Plagas, Servicios sanitarios, Aseo.
- **Origen natural:** Sísmico: Movilización de capas tectónicas, Inundaciones: Zonas litorales/incremento, niveles Sequías: Disminución niveles hídricos, Tormentas: Exceso influencia solar por largo tiempo

## 9. COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL “COPASO”

Es un organismo promotor, divulgador, controlador e informador en todo lo relacionado con el programa de salud ocupacional, de acuerdo a lo que establece el decreto 614 de marzo de 1.984, y la resolución 2013 de junio 6 de 1986, tiene como responsabilidad ser un organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de salud ocupacional al interior de la empresa y tomar medidas de Promoción y Vigilancia de las normas y reglamentos de Salud Ocupacional.

El copaso debe estar integrado por los empresarios y los trabajadores su condición de paritario implica igualdad de participación en el número de representantes de cada parte.

Con base en las necesidades de la empresa se realizó una convocatoria la cual se realizó los días 7 y 9 de marzo del presente año con el fin de seleccionar los representantes de los trabajadores (VER ANEXO B Y C), debido al tamaño de sus proyectos Deltec S.A. ha decidido sectorizar los comités paritarios de salud ocupacional con el fin de que cada sede maneje su propio comité.

Como el municipio de Jamundí está asociado como parte de la zona sur del valle se conformó un solo comité en la ciudad de Palmira el cual se encargará de la zona sur en la cual se incluye el municipio de Jamundí.

La elección de los integrantes se hace por un período de dos años.

Para ser miembro del Comité Paritario de Salud Ocupacional, se requiere:

- Ser trabajador de la empresa (de planta).
- Ser de conducta honorable y haber demostrado en el ejercicio de su trabajo sentido de responsabilidad, pertenencia y compromiso.

### 9.1 EI COPASO, EN DELTEC S.A.

El Comité Paritario de Salud Ocupacional de la empresa Deltec s.a., quedó integrado así:

**9.1.1 Dos (2) representantes.** Por parte de la administración, con sus respectivos suplentes, los cuales fueron seleccionados directamente por el representante legal.

**9.1.2 Dos (2) representantes.** Por parte de los trabajadores, con sus respectivos suplentes, los cuales son elegidos forma democrática por medio de elecciones.

**Figura 1. Candidatos elección representantes del COPASO**



**Figura 2. Votación representantes del COPASO**



## **9.2 FUNCIONES DEL COPASO**

- Apoyar las acciones señaladas en el Programa de Salud Ocupacional y proponer modificaciones, adiciones o actualizaciones del mismo.
- Proponer medidas y actividades para promover y mantener la salud en el lugar y ambiente del trabajo.
- Proponer y participar en las diferentes capacitaciones en Salud Ocupacional.
- Realizar seguimiento al desarrollo de las actividades de Higiene y Seguridad industrial.
- Colaborar en el análisis e investigación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, proponiendo medidas correctivas.

- Realizar visitas e inspecciones a las áreas de trabajo e informar al empleador.
- Recibir, registrar y analizar las sugerencias de los trabajadores.
- Coordinar entre empleador y los trabajadores las diferentes actividades relacionadas con la Salud Ocupacional.
- Solicitar a quien corresponda los informes de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales para su respectiva investigación, análisis y toma de medidas correctivas.
- Elegir secretario.
- Mantener archivo de actas.

#### **9.2.1 Funciones del Presidente**

- Presidir y orientar las reuniones.
- Determinar sitios de reuniones.
- Notificar por escrito convocatoria.
- Preparar temas.
- Tramitar las recomendaciones aprobadas.
- Coordinar e informar a los trabajadores las actividades a realizar.

#### **9.2.2 Funciones del secretario**

- Verificar asistencia.
- Elaborar, discutir y aprobar acta.
- Llevar archivo de actividades de comité.

#### **9.2.3 Obligaciones del empleador**

- Proporcionar elección de representantes.
- Designar sus representantes.
- Designar presidente.
- Proporcionar medios necesarios y/o recursos para el desempeño del comité.
- Estudiar recomendaciones.
- Adoptar medidas.

#### **9.2.4 Obligaciones de los trabajadores**

- Elegir de manera libre sus representantes.
- Informar situaciones de riesgo.
- Cumplir con las normas de Salud Ocupacional.
- Participar de manera activa en las actividades programadas por el Comité.

## **10.SUBPROGRAMAS DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO E HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

Los subprogramas del área de salud ocupacional son un conjunto de disciplinas que aplican Técnicas para controlar el estado de salud de un colectivo de trabajadores a fin de detectar las alteraciones que se produzcan en su salud y de esta manera realizar actividades que permitan disminuir los riesgos o falencias en la salud de los trabajadores donde se mantienen ambientes de trabajo seguros y condiciones laborales adecuadas para la realización de las actividades laborales diarias. Durante mi trabajo en la empresa Deltec s.a. se logro cumplir a cabalidad con los objetivos pactados desde el inicio logrando determinar las actividades a desarrollar en los subprogramas incentivando a la participación y asistencia de los colaboradores a las actividades de capacitación realizadas generando un compromiso por parte de sus jefes inmediatos los cuales permitieron la asistencia de los colaboradores cuadrando tiempos que permitieran que los trabajadores estuvieran presentes, adicionalmente se hizo seguimiento a la cantidad de personal que asistió logrando obtener un buen balance y se evaluó el desarrollo de la actividad o capacitación haciendo retro alimentación de las actividades realizadas.

**HIGIENE DEL TRABAJO.** Técnica de prevención de las enfermedades profesionales que actúan identificando, cuantificando, valorando y corrigiendo los factores físicos, químicos y biológicos ambientales para hacerlos compatibles con el poder de adaptación de los trabajadores expuestos a ellos

**SEGURIDAD DEL TRABAJO.** Técnica de prevención de los accidentes de trabajo que actúan analizando y controlando los riesgos originados por los factores de los procesos productivos

### **10.1 SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO**

**10.1.1 Definición.** Es el subprograma que se encarga de las actividades orientadas a la promoción y control de la salud de los trabajadores en este se integran las acciones de Medicina Preventiva y Medicina del Trabajo, teniendo en cuenta que ambos tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, y estableciendo ambientes de trabajo seguro.

### **10.1.2 Objetivos.**

- Educar a los trabajadores en la forma de mantener su seguridad para prevenir enfermedad común, accidente de trabajo o enfermedad profesional
- Desarrollar actividades de bienestar social:
- Capacitar acerca de los factores de riesgo, sus efectos sobre la salud y la manera de corregirlos.
- Prevenir, detectar y controlar las enfermedades generales y las profesionales.

**10.1.3 Recursos.** Los recursos con que cuenta Deltec S.A. para llevar a cabo este sub programa son:

- Personal contratado para el desarrollo de las actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo, como estudiantes en práctica o en pasantía que apoyan el desarrollo de las actividades.
- Convenios con entidades promotoras de salud.
- Asesoría de la administradora de riesgos profesionales SURATEP

### **10.1.4 Actividades.**

El subprograma de medicina preventiva y del trabajo debe desarrollar actividades en pro del bienestar de los trabajadores con el fin de que sean ubicados en el cargo adecuado estas actividades, están centradas en la educación, capacitación y socialización, de todo el personal, se deben hacer programas de sensibilización que ayuden a obtener un mejor estilo de vida saludable y donde se traten temas de interés general relacionados con: Higiene personal, alcoholismo, tabaquismo, drogadicción, enfermedades de transmisión sexual, nutrición, hábitos alimenticios, Hipertensión arterial, Diabetes, prevención de cáncer de cérvix, prevención del cáncer de mama, próstata entre otros.

Adicionalmente la empresa debe seleccionar el personal idóneo para cada cargo por tal razón toda persona al ingresar, debe someterse a un examen medico pre ocupacional con el propósito que la selección se ajuste a las condiciones físicas, mentales y psicológicas que se requieren para el cargo a desempeñar, posteriormente se deben realizar exámenes médicos periódicos para controlar el estado de salud y la influencia que el medio ambiente laboral esta ejerciendo sobre el trabajador, según criterio medico, en caso de que el trabajador se desvincule de Deltec S.A. se debe practicar el examen medico de retiro, también es necesario realizar la historia clínica ocupacional a cada empleado, y mantenerlas actualizadas.

Las actividades principales a realizar en este sub programa son:

- Evaluaciones médicas ocupacionales de pre ingreso, periódicas y de retiro.
- Capacitación en prevención de enfermedades, accidentes generales y profesionales por ejemplo: enfermedades de transmisión sexual, prevención de cáncer de seno, de cérvix de próstata.
- Sistema de Vigilancia Epidemiológica Ocupacional
- Brigadas de higiene oral y de agudeza visual.
- Jornadas de vacunación
- Charlas sobre el manejo del estrés, nutrición.

**Figura 3. Brigada de Agudeza visual.**



## **10.2 SUBPROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL**

**10.2.1 Definición.** Comprende el reconocimiento, evaluación, prevención y control de todos aquellos factores de riesgo y agentes contaminantes ambientales originados en o con ocasión del trabajo que puedan alterar la salud de los trabajadores, la comunidad o el medio ambiente.

Deltec S.A. evalúa y mantiene actualizado de forma permanente, el Panorama de Factores de Riesgo, para detectar todas aquellas condiciones peligrosas, que de no controlarse podrían afectar la salud de sus trabajadores. Este se modifica en la medida que se den cambios sustanciales en los procesos o en la infraestructura esto se logra realizando inspecciones no informadas para evaluar las condiciones de las áreas de trabajo permitiendo realizar acciones preventivas o correctivas o destacar oportunidades de mejora para que los procesos funcionen correctamente.

### **10.2.2 Objetivos.**

- Establecer un diagnóstico de las condiciones de trabajo en el cual se formule la valoración de cada uno de los riesgos.
- Mantener un ambiente laboral seguro controlando los factores personales y del trabajo que puedan causar daño a la integridad física del trabajador o los bienes de la empresa.
- Identificar, evaluar y controlar los agentes contaminantes y factores de riesgo generados o que se pueden generar en los ambientes de trabajo y que ocasionen accidentes de trabajo o enfermedad profesional
- Interactuar con los demás subprogramas para garantizar la seguridad de los empleados.

### **10.2.3 Recursos.**

- La Empresa cuenta con personal contratado para el desarrollo de actividades de Higiene Industrial, además cuenta con el apoyo del comité paritario de salud ocupacional quien se encarga de realizar inspecciones periódicas en las áreas de trabajo y con el apoyo de entidades privadas y públicas que facilitan herramientas para contribuir al desarrollo de las actividades programadas.
- Asesoría de los funcionarios de la administradora de riesgos profesionales SURATEP.

### **10.2.4 Actividades.**

- Evaluar los diferentes riesgos que se hayan detectado en el Panorama de Riesgos y que se presentan en el sitio de trabajo.
- Realizar inspecciones para el reconocimiento de los diferentes agentes contaminantes.
- Realizar campañas de orden y aseo.

## **10.3 SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL**

**10.3.1 Definición.** Es el conjunto de actividades que garantiza al trabajador condiciones ambientales y personales seguras, con el fin de preservar los recursos humanos, materiales y ambientales. Destinadas a la prevención, identificación, evaluación y control de los factores de riesgo que generen accidentes de trabajo, evitando posibles lesiones, accidentes, enfermedades o la muerte al trabajador

En Deltec S.A. se realizan el un programa de inducción para todo trabajador que ingrese a la empresa ya que es importante brindar una orientación general

sobre los riesgos de la empresa, riesgos específicos de la actividad que va a desempeñar y hacer énfasis en las acciones que se deben seguir en caso de accidente de trabajo.

También Es obligatorio que todo accidente que ocurra sea reportado a la ARP en las primeras veinticuatro horas, con el propósito de determinar sus causas y evitar que vuelva a suceder. La investigación debe realizarse en compañía del accidentado, el jefe inmediato y por lo menos un miembro de COPASO. En caso de que la ARP lo solicite se le remite una copia del informe de investigación de lo contrario se archiva en la historia clínica de cada trabajador.

### **10.3.2 Objetivos.**

- Incentivar al personal a prevenir actos de trabajos inseguros y condiciones ambientales peligrosas que puedan causar daño a la integridad física del trabajador o a los recursos de la empresa.
- Reconocer los factores de riesgo que puedan causar ACCIDENTE DE TRABAJO para prevenirlos y evitar que sucedan.
- informar periódicamente a la ARP respectiva y al Comité Paritario de Salud Ocupacional, de los accidentes e incidentes de trabajo.

### **10.3.3 Recursos.**

- La Empresa cuenta con personal contratado para el desarrollo de actividades de seguridad Industrial, ya que cada sede tiene personal de apoyo quienes se encargan de realizar algunas funciones además cuenta con el apoyo del comité paritario de salud ocupacional quien se encarga de realizar investigación de los accidentes de trabajo y con el apoyo de entidades privadas y públicas que facilitan herramientas para contribuir al desarrollo de las actividades programadas.
- Asesoría de los funcionarios de la administradora de riesgos profesionales SURATEP.

### **10.3.4 Actividades**

- Realizar revisiones de la herramienta y de los elementos de protección personal para reposición o recambio.
- realizar el mantenimiento preventivo o correctivo de los EPP para evitar el deterioro y garantizar herramientas y EPP seguros para la realización de las actividades.
- Realizar Demarcación y señalización informativa y preventiva de áreas y puestos de trabajo.

- Dotar al personal de los elementos de protección de acuerdo a las características de la actividad a realizar se hace indispensable la utilización de botas dieléctricas, guantes de vaqueta y dieléctricos, pantalón dieléctrico y herramientas dieléctricas que protejan las manos y demás partes del cuerpo; para el personal de facturación, chalecos reflectivos, botas dieléctricas, gorra para protegerse del sol e impermeable en caso de lluvias.

**Figura 4. Demarcación y señalización de áreas vulnerables febrero 2009**



- Capacitar sobre prevención, control de incendios y evacuación a todo el personal.

**Figura 5. Capacitación Control de Incendios Marzo 2009**



- Capacitar sobre el uso adecuado de los elementos de protección personal.

**Figura 6. Capacitación uso de los E.P.P. marzo 2009**



- Capacitar al Comité Paritario, sobre conceptos básicos en Salud Ocupacional.
- Realizar inspecciones periódicas con el fin de controlar el cumplimiento de las medidas de prevención de los riesgos, y el uso de los elementos de protección personal para concientizar al personal sobre su uso. (VER ANEXO D)

**Figura 7. Inspección no programada ciudadela terranova Jamundí**



- Investigar e identificar las causas de los accidentes de trabajo y adoptar medidas para evitar su repetición.
- Realizar charlas de inducción a nuevos trabajadores y re inducción empresarial a los mismos.
- Conformación de los grupos de apoyo - Brigadas de Emergencias, Grupo de apoyo de prevención, control y extinción de incendios y realizar simulacros de evacuación.

**Figura 8. Simulacro de evacuación sede Jamundí abril de 2009.**



## **11 POLITICA DE SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE**

DELTEC S.A está comprometida a realizar y llevar a cabo todas sus actividades de tal manera que se proteja la seguridad y salud de sus colaboradores, contratistas y visitantes, velando porque se conserve y se promueva el bienestar y la integridad física, mental y social de los mismos a través de una oportuna identificación, evaluación y control de sus riesgos, evitando de esta manera lesiones personales, accidentes de trabajo, enfermedades profesionales dentro de las normas de seguridad y procedimientos establecidos de acuerdo a la legislación colombiana vigente y otros requisitos que suscriba la empresa relacionados con seguridad y salud Ocupacional.

DELTEC S.A. garantiza la asignación de los recursos financieros, tecnológicos y físicos indispensables para el buen desarrollo y cumplimiento de las actividades relacionadas con la seguridad, la salud ocupacional y Medio Ambiente; siendo de vital importancia la preservación, la ejecución segura de las labores y el adecuado manejo ambiental y buscar de esta forma el mejoramiento continuo.

---

**REPRESENTANTE LEGAL**

## 12 METODOS DE EVALUACION Y SEGUIMIENTO

Para toda empresa es necesario Implementar medidas de control para conocer cuales son los incidentes y accidentes que presentan una mayor ocurrencia y con esta información generar acciones preventivas y correctivas al respecto que me permitirán disminuir las tasas de accidentalidad y ausentismo, por esta razón 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.

Para medir el desarrollo del Programa de Salud Ocupacional, se deben comparar los resultados de los diferentes sub-programas en los periodos definidos en nuestro caso se establecieron los siguientes indicadores:

### 12.1 FRECUENCIA

Es la relación entre el número total de accidentes de trabajo, con y sin incapacidad registrados durante el último año.

#### Cuadro 8. Calculo de la Frecuencia

<b>Frecuencia</b>	No. Accidentes de trabajo *K(240000)
	Horas hombre trabajadas

**Fuente:** Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control 9-PR-001 Deltec S.A

**12.2 SEVERIDAD:** Corresponde a la relación entre el número de días perdidos y cargados por los accidentes de trabajo durante el último año

#### Cuadro 9. Calculo de la severidad

<b>Severidad</b>	No. Días de incapacidad *K(240000)
	Horas hombre trabajadas

**Fuente:** Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control 9-PR-001 Deltec S.A

### 12.3 INDICE DE LESIONES INCAPACITANTES DE ACCIDENTES DE TRABAJO

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.

**Cuadro 10. Calculo índice de lesiones incapacitantes**

<b>Índice de Lesiones Incapacitantes</b>	Severidad * Frecuencia
	1000

**Fuente:** Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control 9-PR-001 Deltec S.A

De igual manera se mide el porcentaje de cumplimiento de investigación de accidentes de trabajo, las reuniones del copaso y las actividades realizadas con el fin de medir la efectividad y promover planes de acción y evaluar las oportunidades de mejora.

- **Investigación de accidentes de trabajo:**  $\frac{\text{Accidentes de trabajo investigados}}{\text{Accidentes de trabajo presentados}} * 100$
- **Reuniones del COPASO:**  $\frac{\text{Reuniones realizadas}}{\text{Reuniones programadas}} * 100$
- **Cumplimiento cronograma de actividades:**  $\frac{\text{Actividades realizadas}}{\text{Actividades programadas}} * 100$

## 13 CONCLUSIONES

- La empresa facilita los recursos y herramientas necesarias para el desarrollo de las actividades de los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, e Higiene y Seguridad Industrial.
- Se desarrollan actividades de capacitación permanentes que permiten el mejoramiento continuo de los procesos, mantener la calidad de servicios que presta la empresa y la calidad de vida de los trabajadores.
- Las actividades que se realizan en Salud Ocupacional, garantizan la seguridad para sus trabajadores, visitantes, instalaciones y el medio ambiente.
- Las campañas de divulgación dan a conocer las fechas de las actividades estipuladas en el cronograma de actividades y así tener asistencia masiva a las capacitaciones o talleres que se vayan a realizar mensualmente.
- La realización de inspecciones planeadas y no planeadas ayudan a conocer oportunidades de mejora de los procesos y la implementación de acciones preventivas y correctivas que a permiten hacer mejoras a tiempo para lograr la correcta ejecución de las actividades y contribuye a mantener las instalaciones de la empresa en perfectas condiciones sin que se deterioren.

## 14 RECOMENDACIONES

- Deltec S.A. es una empresa de alto riesgo debido a la actividad económica que realizan por esta razón es obligatorio mantener actualizada la información del área de salud ocupacional especialmente la del panorama de factores de riesgo a los que están expuestos los trabajadores de la empresa para tener planes de contingencia que mitiguen los accidentes o incidentes de trabajo y las enfermedades profesionales.
- Capacitar al profesional en Salud Ocupacional para que se mantenga permanentemente actualizada la información como, normas internacionales, legislación, debido a lo complejo de la actividad, lo cual garantizaría seguridad para la empresa y los trabajadores.
- El Programa de Salud Ocupacional debe ser actualizado por lo menos una vez al año, por el Profesional encargado para presentar los resultados obtenidos.
- Adecuar un área específica dentro de la empresa para el funcionamiento del Comité Paritario de Salud Ocupacional, Brigadas y personal especializado que maneje el programa de salud Ocupacional.
- Desarrollar campañas de incentivo o premios a la buena gestión laboral para crear sentido de pertenencia con la organización.
- Realizar seguimiento a las inspecciones, tanto en trabajo de campo como en las instalaciones, permite establecer puntos de control para implementar planes de acción para mejorar fallas en los procedimientos.
- Todas las personas que trabajen en Deltec S.A. sin excepción deben conocer y hacer cumplir los lineamientos de la política de salud ocupacional, y como trabajadores deben velar por el auto cuidado de su salud y seguridad, cuidar los equipos asignados y hacer buen uso de ellos.
- Implementar la resolución 3673 de 2008 por la cual se establece el reglamento técnico de trabajo en alturas.

- Implementar la resolución 763 de 2009 por la cual se establece contar con un entrenador certificado que cumple con los requisitos del servicio nacional de aprendizaje el cual pueda certificar a los colaboradores de la empresa.
- Implementar la resolución 1348 de 2009, mediante la cual se adopta el reglamento de Salud Ocupacional en los procesos de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica en las empresas del sector eléctrico.

## BIBLIOGRAFIA

- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN NTC OHSAS 18001. OCTUBRE 2008.
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS y CERTIFICACIÓN. Trabajos escritos: presentaciones y referencias bibliográficas. NTC 1486, 5613, 4490. Bogotá D.C.: ICONTEC, 2008. 92 p.
- MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL, EN QUÉ CONSISTE LA SALUD OCUPACIONAL Y LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO [en línea]. [Consultado en Octubre 17 de 2008]. disponible en internet: [www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/NewsDetail.asp?ID=16722&IDCompany=3](http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/NewsDetail.asp?ID=16722&IDCompany=3)
- MISIONPYME, LA SALUD OCUPACIONAL EN COLOMBIA [en línea]. [consultada Mayo 25 de 2009]. Disponible en internet: [www.misionpyme.com/cms/index.php?option=com\\_content&task=view&id=3069&Itemid=61](http://www.misionpyme.com/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=3069&Itemid=61)
- RUBIO ROMERO, Juan Carlos. Métodos de evaluación de riesgos laborales. Ediciones Díaz de Santos, 2004. 71 p.
- SENA, EVOLUCION DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL EN COLOMBIA, [en línea].[Consultada Marzo 20 de 2009] disponible en internet [www.senavirtual.edu.co/@@27F2F015ADD5F615E3A6CA6334C0C7E4/COURSES/1/48020/CONTENT/3962505\\_1/CUESTIONARIO.DOC](http://www.senavirtual.edu.co/@@27F2F015ADD5F615E3A6CA6334C0C7E4/COURSES/1/48020/CONTENT/3962505_1/CUESTIONARIO.DOC)

## ANEXO A. PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DEL RIESGO																			
ÁREA	CARGO	FACTOR DE RIESGO	FUENTE DE GENERACIÓN	ACTIVIDAD			RUTINA SI NO	POSIBLES CONSECUENCIAS	E	C	P	G P	VALORACION	SISTEMA DE CONTROL ACTUAL			Observaciones		
				ESPACIO PUBLICO	PROPIO	DEL CLIENTE								FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO			
administrativa	PERSONAL ADMINISTRATIVO (5)	ERGONOMICO: Diseño del puesto de	Sillas y escritorios no Ergonómicos		X		X	Dolores lumbares											
		ERGONOMICO: Carga estática	Movimientos/posiciones repetitivas		X		X	dolores articulaciones	6	5	6	180	MODERADO	NINGUNO	NINGUNO	NINGUNO	Inspeccionar los puestos de trabajo, acondicionar puestos de trabajo de acuerdo a las necesidades de los colaboradores		
		FISICO: radiaciones no ionizantes	Posturas inadecuadas		X		X	Cansancio											
			monitores de computador		X		X	dolor de cabeza	6	5	6	180	MODERADO	NINGUNO	Ubicación del monitor a mas de 40 cm de distancia	Pausas Activas	Capacitación ergonomía y campos electromagnéticos		
			iluminación deficiente		X		X	bajo rendimiento											
			ubicación inadecuada de las lámparas		X		X	Cansancio	10	5	6	300	ALTO	NINGUNO	instalación de lámparas y corinas si es necesario.	NINGUNO	Se requiere mejorar la calidad de la iluminación, con lámparas de mayor capacidad.		
	Psicosocial: Relaciones interpersonales	Relaciones interpersonales		X		X	dolor de cabeza, Alteraciones visuales												
				X		X	Estrés	2	1	3	6	TRIVIAL	NINGUNO	evaluaciones de desempeño	NINGUNO	se debe realizar la instalacion de las persianas.			
				X		X	clima organizacional inadecuado												
operativa	ALMACENISTA	ERGONOMICO: Carga dinámica	Manipulación de cargas		X		X	Dolores lumbares	10	5	6	300	ALTO	NINGUNO	NINGUNO	uso de EPP, para hernias y dolores lumbares, Pausas Activas	capacitacion en higiene postural		
		ERGONOMICO: Carga estática	Malas posturas		X		X												
		MECANICOS: Herramientas Manuales	esfuerzos al cargar algún tipo de material o herramienta		X		X	fatiga corporal, dolores lumbares	6	5	6	180	MODERADO	inspecciones y controles sobre el manejo de cargas		capacitación en manejo de cargas			
	MECANICOS: manipulación de materiales	desplazamientos de carga o materiales		X		X													
operativa	SUPERVISORES (4)	transito: Accidentes de transito	Mal estado de las vías, imprudencia propia o de terceros	X			X	Muerte Y/o invalidez	10	5	6	300	ALTO	Mantenimiento preventivo parque automotor			capacitacion en normas de transito, manejo defensivo, y enseñar a ser conductores profesionales.		
		social: vandalismo	Ejecución de labores en zonas de alto riesgo.	X			X	Atraco, Robos y amenazas									capacitación para realización de trabajos en zonas de alto riesgo y atención al cliente.		
operativa	INSPECTORES COMERCIALES TECNICOS ELECTRICISTAS, AUXILIAR LINIERIA, LINIEROS. (20)	ERGONOMICO: Carga dinámica	Posiciones inadecuadas en los diferentes puestos de trabajo, movimientos repetitivos de miembros superiores, posición inadecuada prolongada durante la jornada laboral.	X	X		X	Hernias discales, lumbagos, cansancio en extremidades superiores e inferiores.	10	5	1	50	ACEPTABLE	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	Capacitar en prevención de enfermedades ergonomicas. Realizar inspecciones en terreno.		
		FISICO: CONDICIONES DE SEGURIDAD	Radiación Ultravioleta; Exposición a largas horas bajo el sol.	X			X	Quemaduras en la piel, cefalea, cáncer de piel, irritabilidad, acoloramiento, deshidratación.	10	5	3	150	MODERADO	NINGUNA	NINGUNA	Uso de EPP. Uso de dotación	Capacitar en el uso adecuado de los EPP, capacitar en autocuidado, realizar entrega de la dotación.		
		MECANICO: MANIPULACION DE MATERIALES	Manipulación de Herramientas manuales y eléctricas, caída de los mismos	X	X		X	Contusiones, Laceraciones, lesiones, golpes, síndrome del tunel del carpo.	10	5	6	300	ALTO	Inspeccion de las herramientas manuales y electricas, verificación del buen estado de estas.	NINGUNA	Inspección en terreno para verificación de la correcta utilización de las herramientas, verificar el buen uso de los EPP	Capacitar en el uso de herramientas manuales. Capacitar en prevención de enfermedades ergonomicas.		
		TRANSITO: Accidentes de transito	Accidente de transito, por imprudencia de peatones, conductores o mal estado de las vías publicas. Exceso de velocidad, obstaculos en las vías, falta de señalización. Violación de las normas de transito.	X			X	Golpes y fracturas, amputaciones, muerte. Infracción por violación de las normas de Transito.	10	5	6	300	ALTO	Mantenimiento preventivo parque automotor	NINGUNA	Capacitar en Manejo Defensivo. Capacitar en Autocuidado, Capacitar en Primeros Auxilios basicos, inspección periodica de vehiculos.			
		PUBLICO: Vandalismo	Contacto directo con el usuario, personas con actitud o comportamiento agresivo tanto verbal o físico. Desorden publico	X			X	Agresiones verbales o físicas, amenazas.	6	5	6	180	MODERADO	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	Capacitar en manejo de conflictos:Atención al cliente, comunicación efectiva. Capacitar en autocuidado.		
		ELECTRICO: redes de media y alta tension	Contacto directo con fuente de energía.	X			X	Fracturas, quemaduras, heridas, amputación, fibrilación, muerte.	10	25	10	2500	INADMISIBLE	Aplicación de las cinco (5) reglas de oro	Señalización y demarcación de área de trabajo	Uso de EPP, dotación y elementos de seguridad	Capacitar en Riesgo Electrico. Capacitar en el uso adecuado de los E.P.P. Divulgar estandares de seguridad, capacitación en autocuidado.		
		Altura: Trabajos en alturas	Ascenso y descenso de postes	X			X	Fracturas, lesiones de la cabeza, invalidez y muerte	10	15	10	1500	INADMISIBLE	Mantenimiento a las escaleras	Señalización y demarcación de área de trabajo	Uso de los EPP. Uso de los dispositivos y equipos de seguridad	Divulgar los estandares de seguridad para trabajo en altura: con escalera y pretales. Realizar inspección en terreno. Realizar capacitación en uso adecuado de EPP. Entregar periódicamente la dotación.		
		Psicosocial: Relaciones interpersonales	Relaciones interpersonales, Relaciones funcionales y jerárquicas, Aceptación o disposición de la comunidad	X	X		X	conflictos interpersonales, alteración del estado de animo, depresion, estrés	3	1	1	3	TRIVIAL	NINGUNA	NINGUNA	NINGUNA	Capacitar en el manejo de Strés. Capacitación en manejo de conflictos, y trabajo en equipo		
		Biologicos: Virus, Bacterias	Mordeduras, arañazos de animales Vertebrados (perros), invertebrados y picaduras de insectos (abejas)	X	X		X	Virus Rábico, heridas Picaduras en el cuerpo alergias	3	5	6	90	MODERADO	NINGUNA	NINGUNA	Tener precaución al acercarse al predio a tomar la lectura o al entregar el recibo solicitar (cuando sea posible) que amaren al perro. Tener precaución con los insectos (abejas) al abrir las cajas de los contadores.	Capacitar en autocuidado, divulgacion de enfermedades que se contagian a traves de estos animales, charla acerca de virus rabico		
		LOCATIVO: deslizamiento de terreno	Estructuras e instalaciones, deslizamiento en terreno.	X	X		X	Caidas con posibles fracturas y golpes.	6	5	6	180	MODERADO			No realizar tareas cuando las condiciones del area presenten desniveles de la superficie de trabajo, zonas resvaladisas, derrumbamientos o avisos.	capacitar en autocuidado		
QUIMICO: herbicidas, venenos	contacto con herbicidas o venenos	X			X	Irritación de las mucosas, intoxicación. Quemaduras de la piel en contacto con el químico.	3	5	3	45	ACEPTABLE	Adquirir productos con bajos niveles de toxicidad.	Uso de EPP. Uso de dotación	Capacitar en el manejo de productos químicos, formas de manipulación, almacenamiento y forma correcta de desechar.					

## ANEXO B. CONFORMACION DEL COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL



Palmira, Marzo 12 de 2009

Señores  
GRUPO DE TRABAJO  
Ciudad

Con la presente me permito enviar para su respectiva inscripción la conformación del COPASO de la empresa DELTEC S.A. para la sede Palmira con Nit. 800.166.199-1, dando cumplimiento a la resolución 2013 de 6 de junio de 1986, para lo cual estoy adjunto los siguientes documentos:

- Convocatoria Reunión
- Acta de constitución N 001
- Formato de Inscripción Comité Paritario o Vigía ocupacional
- Elección de Comité Paritario
- Certificado de existencia y representación

Cordialmente

  
LUZ KARIMÉ MORA NOREÑA  
Coordinadora Salud Ocupacional

Cra 65 No. 9 -30 El Gran Limonar , Cali, (Valle-Colombia)  
PBx: (2) 330 9194 - / FAX (2) 683 1629 Celular: 311 761 70 84  
E-mail: [deltec@deltec.com.co](mailto:deltec@deltec.com.co) / [www.deltec.com.co](http://www.deltec.com.co)

Palmira, Febrero 16 de 2009

#### ACTA DE CONVOCATORIA

El Representante Legal de la empresa DELTEC S.A. Ingeniero CESAR HUMBERTO GARCIA BARRERA, convoca a los trabajadores para elegir sus representantes al Comité Paritario de Salud Ocupacional 2 Principal (es) y 2 Suplente (es), según lo establecido en la Resolución 2013 de 1986.

La elección se realizara en las instalaciones de la empresa los días 7 y 9 de Marzo de 2009 a las 7:00 a.m. para lo cual la empresa facilitara los medios necesarios.

  
\_\_\_\_\_  
CESAR HUMBERTO GARCIA BARRERA  
Gerente General



Verdad y Orden

MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL  
DIRECCION TECNICA DE RIESGOS PROFESIONALES  
FORMATO DE INSCRIPCION COMITÉ PARITARIO O VIGIA OCUPACIONAL

ESPACIO RESERVADO PARA EL MINISTERIO **MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL**

COD. REGIONAL DEPENDENCIA: GRUPO TRABAJO, EMPLEO Y S.S.

**16 MAR 2009**  
FECHA: 12-MARZO-2009

NUMERO INSCRIPCIONES: **COAA** GTESS

- VIGIA OCUPACIONAL
- COMITE PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL
- REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

1. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

NOMBRE O RAZON SOCIAL: DELTEC S.A.

NIT O C.C. 800.166.199-1

CODIGO DE ACTIVIDAD 3372010

Con base en Dcto. 2100Nov/29/95-7 digitos

DEPARTAMENTO: VALLE

MUNICIPIO: PALMIRA

TEL: 2660119 / 3206965689

DIRECCION: CARRERA 32 No. 18-04 NRO. CENTROS REPRESENTADOS;

A.R.P. A LA QUE ESTAN AFILIADOS: SURATEP.

PLANTA DE PERSONAL

	HOMBRE	MUJERES	SUBTOTAL
ADMINISTRATIVA	11	11	22
OPERATIVA	189		189
MENOR EDAD			
TOTAL	200	11	211

2. REPRESENTANTES DE VIGIA OCUPACIONAL

(SOLO PARA EMPRESA CON MENOS DE 10 TRABAJADORES)

PRINCIPAL	SUPLENTE
NOMBRE: _____	NOMBRE: _____
C.C.: _____	C.C.: _____
FIRMA: _____	FIRMA: _____

FECHA DE INSCRIPCION:      DÍA:      MES:      AÑO:



Verdad y Orden

MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL  
DIRECCION TECNICA DE RIESGOS PROFESIONALES  
FORMATO DE INSCRIPCION COMITÉ PARITARIO O VIGIA OCUPACIONAL

NOTA: Este registro es valido por DOS AÑOS y debe diligenciarse a más tardar a los 8 dias de haber elegido el vigia. Este formato se presenta en original y dos (2) copias y acta de Elección en Original y dos (2) copias.

3. REPRESENTATES AL COMITE PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL  
POR LA EMPRESA

PRINCIPAL

Nombre: HECTOR FABIO BARRERA  
C.C.: 94.473.851

Firma:

Nombre: ALEXANDER ARANGO  
C.C.: 94.479.879

Firma:

SUPLENTE

Nombre: JOHANA M. QUINTERO  
C.C.: 29.671.290

Firma:

Nombre: MARCEL A. SANCLEMENTE  
C.C.: 94.475.069

Firma:

POR LOS TRABAJADORES

PRINCIPAL

Nombre: HECTOR FABIO NAVIA  
C.C.: 16.257.003

Firma:

Nombre: OSMIRO JIMENEZ OCON  
C.C.: 9.097.589

Firma:

SUPLENTE

Nombre: DAINER VARGAS PARRA  
C.C.: 94.317.848

Firma:

Nombre: OSWALDO CATANO  
C.C.: 94.308.136

Firma:

Palmira, 10 de Marzo de 2009

**ACTA DE CONSTITUCION**

En las instalaciones de la empresa se reunió el Representante Legal y sus trabajadores para conformar el Comité Paritario de Salud Ocupacional dando cumplimiento a la Resolución 2013 de 1986 y al Decreto 1295 de 1994 en su artículo 63 y las exigencias de la División de Salud Ocupacional del Ministerio de Trabajo, así como lo dispuesto en el Programa de Salud Ocupacional. El periodo 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 de trabajo de uno de los miembros para el funcionamiento del Comité.

El Representante Legal: CESAR HUMBERTO GARCIA BARRERA

Nombró a las siguientes personas:

**POR LA EMPRESA:**

**PRINCIPAL**

Nombre: HECTOR FABIO BARRERA  
C.C.: 94.473.951

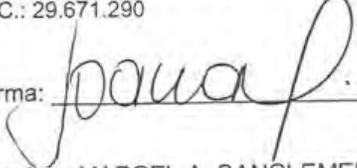
Firma: 

Nombre: ALEXANDER ARANGO  
C.C.: 94.479.879

Firma: 

**SUPLENTE**

Nombre: JOHANA M. QUINTERO  
C.C.: 29.671.290

Firma: 

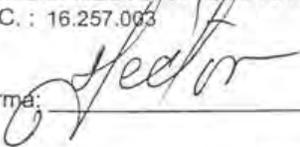
Nombre: MARCEL A. SANCLEMENTE  
C.C.: 94.475.069

Firma: 

Y LOS TRABAJADORES NOMBRARON A:

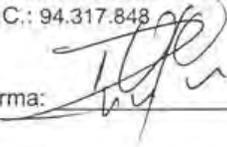
PRINCIPAL

Nombre: HECTOR FABIO NAVIA  
C.C. : 16.257.003

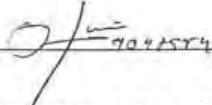
Firma: 

SUPLENTE

Nombre: DAINER VARGAS PARRA  
C.C.: 94.317.848

Firma: 

Nombre: OSMIRO JIMENEZ OCON  
C.C.: 9.097.589

Firma: 

Nombre: OSWALDO CATANO  
C.C.: 94.308.136

Firma: 

Estos últimos nombrados por votación en Asamblea General de Trabajadores.

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

El Representante Legal de la empresa designa a HECTOR FABIO BARRERA, presidente del Comité, y por votación del comité se nombre a HECTOR FABIO NAVIA, secretario del mismo.

  
Firma Presidente

  
Firma Secretario

INSCRIPCIÓN DE LOS CANDIDATOS AL COMITÉ PARITARIO

EMPRESA: DELTEC SA

PERIODO: 2009 – 2011

NOMBRE TRABAJADOR	CARGO	SECCIÓN	FECHA
OSMIRO JIMENEZ OCON	LINIERO	CONTRUCCION	20/02/09
HECTOR FABIO NAVIA	TECNICO ELECTRICISTA	PERDIDAS	23/02/09
LUIS FELIPE CIFUENTES	TECNICO ELECTRICISTA	PERDIDAS	23/02/09
OSWALDO CATANO	AYUNDANTE PODA	CORTE Y RAMAS	25/02/09
DAINER VARGAS PARRA	LECTOR	FACTURACION	2/03/09

RESPONSABLE: LUZ KARIME MORA NOREÑA

FECHA DE CIERRE DE INSCRIPCIONES: 3 DE MARZO DE 2009

**RESULTADOS DE LA ELECCIÓN DE REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES  
AL COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL**

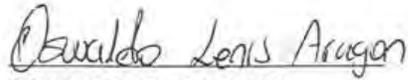
No.	NOMBRE DEL CANDIDATO	No. VOTOS OBTENIDOS	PORCENTAJE
1	HECTOR FABIO NAVIA	51	40.7 %
2	OSMIRO JIMENEZ OCON	24	17.1 %
3	OSWALDO CATAÑO	19	14.6 %
4	DAINER VARGAS PARRA	15	11.4 %
5	LUIS FELIPE CIFUENTES	14	7.3 %
6	VOTOS NULOS	0	0%
7	VOTOS EN BLANCO	11	8.9 %
8	VOTOS NO VALIDOS	0	0%
9	TOTAL VOTOS ESCRUTADOS	123	100 %
10	TRABAJADORES NO PARTICIPANTES	88	

En consecuencia resultaron elegidos como representantes de los trabajadores al COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA DELTEC SA para el periodo 2009-2011, las siguientes personas:

NOMBRE	CARGO	SECCIÓN	PRINCIPAL	SUPLENTE
HECTOR FABIO NAVIA	TECNICO ELECTRICISTA	PERDIDAS	X	
OSMIRO JIMENEZ OCON	LINIERO	CONTRUCCION	X	
OSWALDO CATAÑO	AYUNDANTE PODA	CORTE Y RAMAS		X
DAINER VARGAS	LECTOR	FACTURACION		X

En constancia de lo anterior se firma a los 10 días del mes de Marzo del año 2009.

Responsable Escrutinio de Votos

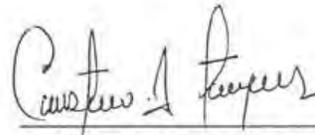


OSWALDO LENIS ARAGON  
CC 94.476.611

Testigos



WILMER OSORIO LOPEZ  
CC 6.394.320



CRSITIAN TIGREROS GONZALEZ  
CC 6.408.000

Representante Legal



CESAR HUMBERTO GARCIA  
CC 16.679.239



Verdad y Orden

MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL  
DIRECCION TECNICA DE RIESGOS PROFESIONALES  
FORMATO DE INSCRIPCION COMITÉ PARITARIO O VIGIA OCUPACIONAL

FECHA CONSTITUCION: DIA: 10    MES: 03    AÑO: 2009

PRESIDENTE: HECTOR FABIO BARRERA SECRETARIO: HECTOR FABIO NAVIA

NOTA: Este registro es válido por DOS AÑOS. Se debe presentar a más tardar a los 8 días de haber elegido el comité. Este se presenta en original y dos (2) copias Acta de constitución en Original y dos (2) copias y lista de todos los que participaron en la votación con numero de cedula y firma en original y copia

RESPONSABLE DE LA INSCRIPCION: LUZ KARIME MORA NOREÑA

ACTA DE ESCRUTINIO

FECHA DE VOTACIÓN: 7- 9 DE MARZO DE 2009

HORARIO DE VOTACIÓN: 7 AM – 12 M y 2 PM – 6PM

LUGAR. CARRERA 32 18 -14 B/ NUEVO PALMIRA

METODOLOGÍA: TARJETON

POTENCIAL DE VOTANTES: 211 TRABAJADORES

TOTAL VOTOS ESCRUTADOS	123
TOTAL VOTOS NULOS	0
TOTAL VOTOS EN BLANCO	11
TOTAL VOTOS VALIDOS	112
ABSTENCIÓN EN LA VOTACIÓN	88

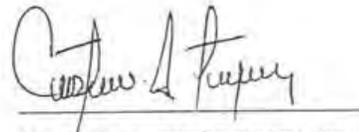
Responsable Escrutinio de Votos: OSWALDO LENNIS ARAGON

Testigos



WILMER OSORIO LOPEZ

CC 6.394.320



CRISTIAN TIGREROS GONZALEZ

CC 6.408.000

## Anexo C. Campaña de divulgación comité paritario de salud ocupacional



### COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL - COPASO



Solo asisten los principales si no pueden asistir avisar oportunamente para citar al suplente.

- Quórum dado por la mitad mas uno.

#### FUNCIONES

- Participar en la promoción, divulgación e información sobre higiene, seguridad y salud ocupacional.
- Vigilancia en el cumplimiento del P.S.O
- Proponer medidas y actividades en pro de la salud.
- Colaborar con entidades de salud.
- Vigilar el desarrollo de actividades acordes con el reglamento de higiene y seguridad industrial.
- Colaborar en la investigación de Accidente de trabajo y Enfermedad Profesional.
- Realizar inspecciones periódicas
- Analizar sugerencias de los trabajadores
- Servir como puente empleador - trabajadores.
- Atender en primera instancia los temas de acoso laboral.
- Solicitar reportes de accidentalidad y patologías profesionales.

#### FUNCIONES DEL PRESIDENTE

- Presidir y orientar las reuniones.
- Coordinar la realización de reuniones
- Notificar por escrito a los miembros
- Informar a los trabajadores las actividades del comité.

#### FUNCIONES DEL SECRETARIO

- Verificar asistencia a reuniones
- Elaborar actas de reuniones
- Suministrar información requerida por el empleador y/o trabajador.

#### OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR

- Propiciar la elección de los representantes de los trabajadores.
- Designar sus representantes y de ellos el presidente.
- Proporcionar los medios para el funcionamiento del comité.
- Estudiar las recomendaciones emitidas por el comité y tomar medidas al respecto.
- Proporcionar 4 horas semanales a los miembros para el desarrollo de sus actividades.

#### OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

- Elegir libremente a sus representantes
- Informar al copaso situaciones de riesgo existentes y sugerencias para su control.
- Cumplir las normas y los reglamentos e instrucciones emitidas por el empleador.

#### GENERALIDADES

**COMITÉ:** grupo de personas que se reúne con un fin determinado.

**PARITARIO:** igualdad por partes iguales.

**SALUD OCUPACIONAL:** conjunto de actividades encaminadas a promover y mantener las mejores condiciones de salud en los trabajadores.

**QUE ES EL COPASO:** Organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de S.O de las empresas, **promotor, divulgador, informador y controlador.**

**QUE NO ES EL COPASO:** oficina de quejas y reclamos, oficina de asuntos laborales o contractuales.

#### GENERALIDADES

- Descentralizado e independiente de la administración
- Autónomo
- Obligatorio en cualquier empresa con mas de 10 trabajadores.
- Pueden existir varios copasos en la misma empresa.

#### CONFORMACION

- Igual numero de representantes por la empresa y los trabajadores

El número de representantes es acorde al número de trabajadores de la empresa.

10-49 empleados 1 representante de c/u  
50-499 empleados 2 representantes de c/u  
500-999 empleados 3 representantes de c/u.  
1000 o más empleados 4 representantes de c/u

- Elección valida por 2 años con posibilidad de reelección.
- Por la empresa el gerente designa sus representantes y de ellos elige el presidente.
- Por los trabajadores la elección se da por votación.
- En conjunto y en la primera reunión se elige al secretario.

#### REUNIONES

- Por lo menos una reunión ordinaria al mes.
- Reuniones extraordinarias en caso de accidente grave o riesgo inminente

## Anexo D. Registro de inspección de seguridad industrial y ambiental ciudadela terranova Jamundí

<b>Deltec</b> <small>INSTITUTO VENEZOLANO DE PROFESIONALES EN SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL</small>		<b>INSPECCION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y AMBIENTAL</b>							
PROYECTO: <u>Edo Sur Zona Sur</u>		CIUDAD: <u>Jamundí</u>		Fecha: <u>09 / 03 / 09</u>		Nro: <u>        </u>			
Técnico: <u>N.A.</u>		Dirección: <u>Ciudadela Terranova</u>		Movil: <u>170</u>		Hora: <u>10:50</u>			
Trabajo a realizar: <u>Caracterización y Aplanar Bosta</u>		Jefe de Cuadrilla: <u>Osmiro Jimenez</u>							
DATOS DE LA CUADRELLA									
No	Codula	Nombre y Apellido	Función o cargo	INCUMPLIMIENTOS					
1	2094289	Osmiro Jimenez	Uniero	1.1	1.2	5.1	1.6		
2	214288078	Jose Ferrer Leguizamón	Uniero	1.5	1.7	5.1			
3	214288077	Jose A Montoya	Uniero	1.5	1.7	5.1			
4	10695040	Luis Roberto Buitrago	Uniero	5.1					
5	4449100	Ismael Cifredo	Uniero	1.1	5.1				
6	4425997	Haroldo A. Ewing	Uniero	5.1					
VERIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE ASPECTOS EN SEGURIDAD INDUSTRIAL									
Marque con una (X) la casilla correspondiente de acuerdo con lo observado en el campo de seguridad y ambiental. Para cualquier respuesta negativa registrar las acciones tomadas en el campo de observaciones del inspector.									
I	DESCRIPCION	CUMPLE			I	DESCRIPCION	CUMPLE		
		C	NC	NA			C	NC	NA
1.1	<b>ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL</b>				1.4	<b>CONDICION DE USO DEL VEHICULO</b>			
1.1	Utiliza casco de seguridad con sistema de fijación en buen estado y normalizado			<input checked="" type="checkbox"/>	6.7	Traslado del personal en vehículos en sitios autorizados y cumpliendo con las normas de tránsito local			<input checked="" type="checkbox"/>
1.2	Utiliza guantes de seguridad dieléctricos, en BT o AT según corresponda, en buen estado y normalizado.			<input checked="" type="checkbox"/>	1.7	<b>CUMPLIMIENTOS DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD</b>	C	NC	NA
1.3	Utiliza protección facial, en buen estado y normalizado			<input checked="" type="checkbox"/>	7.1	Realiza corte efectivo de todas las fuentes de tensión			<input checked="" type="checkbox"/>
1.4	Utiliza sistema contra caídas de altura (orturón, arnes completo)			<input checked="" type="checkbox"/>	7.2	Etiquetado de los aparatos de corte			<input checked="" type="checkbox"/>
1.5	Utiliza ropa de trabajo adecuada para la tarea, en buen estado y normalizado			<input checked="" type="checkbox"/>	7.3	Señalización de zona de trabajo			<input checked="" type="checkbox"/>
1.6	Utiliza protector ocular, en buen estado y normalizado			<input checked="" type="checkbox"/>	7.4	Utiliza equipos de medida de tensión			<input checked="" type="checkbox"/>
1.7	Utiliza chaleco reflectante en buen estado			<input checked="" type="checkbox"/>	1.8	<b>ESCALERAS</b>	C	NC	NA
1.7	Utiliza protección respiratoria en buen estado y normalizado			<input checked="" type="checkbox"/>	8.1	La escalera es transportada en equipo			<input checked="" type="checkbox"/>
1.8	<b>MATERIALES EQUIPOS Y HERRAMIENTAS</b>	C	NC	NA	8.2	La ubicación de la escalera es adecuada			<input checked="" type="checkbox"/>
2.1	Utiliza los materiales indicados			<input checked="" type="checkbox"/>	1.9	<b>PRIMEROS AUXILIOS Y URGENCIAS</b>	C	NC	NA
2.2	Utiliza los equipos indicados			<input checked="" type="checkbox"/>	9.1	Posee botiquín de primeros auxilios completo			<input checked="" type="checkbox"/>
2.3	Utiliza las herramientas indicadas			<input checked="" type="checkbox"/>	1-10	<b>IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS</b>	C	NC	NA
2.4	Utiliza correctamente las herramientas			<input checked="" type="checkbox"/>	10.1	Identificó los riesgos de la tarea			<input checked="" type="checkbox"/>
1.9	<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>	C	NC	NA	1-11	<b>PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO</b>	C	NC	NA
3.1	Orden y limpieza en zona de trabajo			<input checked="" type="checkbox"/>	11.1	Cuenta con orden de trabajo			<input checked="" type="checkbox"/>
3.2	Medios de comunicación existentes			<input checked="" type="checkbox"/>	<b>ASPECTOS AMBIENTALES INVOLUCRADOS</b>				
3.3	Trabajador en condiciones físicas adecuadas			<input checked="" type="checkbox"/>	1.12	<b>PODA Y TALA</b>	C	NC	NA
3.4	Supervisión adecuada de la tarea			<input checked="" type="checkbox"/>	12.1	Permisos de la autoridad ambiental para la labor (Res DAMA)			<input checked="" type="checkbox"/>
1.4	<b>SEÑALIZACION Y PROTECCION PUBLICA</b>	C	NC	NA	12.2	Se accionan los residuos sólidos en un sitio			<input checked="" type="checkbox"/>
4.1	Utiliza los conos reflectivos para demarcar la zona de trabajo			<input checked="" type="checkbox"/>	12.3	Se utilizan los E.P.P. adecuados para la labor			<input checked="" type="checkbox"/>
4.2	Utiliza la cinta de demarcación para demarcar la zona de trabajo			<input checked="" type="checkbox"/>	1.13	<b>RESIDUOS SOLIDOS</b>	C	NC	NA
4.3	Utiliza sistema tubular de señalización			<input checked="" type="checkbox"/>	13.1	El almacenamiento temporal es adecuado (NTA 405)			<input checked="" type="checkbox"/>
4.4	Utiliza Vallas de señalización			<input checked="" type="checkbox"/>	13.2	La ubicación de los residuos es la adecuada			<input checked="" type="checkbox"/>
1.6	<b>IDENTIFICACION DE LAS COMPETENCIAS DEL PERSONAL</b>	C	NC	NA	1-14	<b>MANEJO DE HERBICIDAS</b>	C	NC	NA
5.1	Porta credencial de identificación autorizada para trabajar			<input checked="" type="checkbox"/>	14.1	Se toman las medidas adecuadas para la manipulación de sustancias químicas y sus desechos			<input checked="" type="checkbox"/>
5.2	Sabe o conoce como actuar en caso de emergencias, accidentes o incidentes de trabajo			<input checked="" type="checkbox"/>	14.2	Se almacenan en el sitio adecuado			<input checked="" type="checkbox"/>

**POR LA PROTECCION A LA VIDA Y LA SALUD**  
 Señor Trabajador: Debe entregar esta copia al coordinador del proceso para el correspondiente análisis y corrección de los incumplimientos encontrados.  
 Señor coordinador de proceso: Los resultados del análisis y el plan de acción respectivo para eliminar las causas de los incumplimientos encontrados deben ser enviados al coordinador de calidad y S.O en un plazo máximo de 15 días, después de la fecha de inspección.

EL RESULTADO DE LA INSPECCION REALIZADA ES:

Aspectos de seguridad industrial	Aspectos de seguridad industrial
Aspectos ambientales	Aspectos ambientales
<b>Cada vez mejor</b>	<b>Tenga Cuidado</b>

Responsable de la Inspección:  
  
 Nombre-Cargo

Inspección recibida Por:  
  
 Nombre-Cargo

Proyecto: EPSA ZONA SUR

<b>1. Tipo de Inspección</b>	Inspección de seguridad industrial y ambiental
<b>2. Inspección realizada por</b>	Luz Karime Mora N.
<b>3. Asistentes a la inspección</b>	Verónica Goyeneche
<b>4. Fecha de inspección</b>	9 de marzo de 2009
<b>5. Lugar de inspección</b>	Palmira, zona urbana
<b>6. # de trabajadores o personal expuesto</b>	Cuarenta

<p><b>7. Aspectos positivos encontrados</b>          Los trabajadores cuentan con EPP en buen estado.          Las herramientas de trabajo son normalizadas para el trabajo que se realiza y se encuentran en buen estado.          Los trabajadores portan sus documentos para atención en caso de emergencias.          La zona de trabajo se encuentra debidamente señalizada.          Los trabajadores identifican los riesgos de la labor que realizan.</p> <p><b>8. Aspectos por mejorar</b>          Manipulan cemento para concretar postes pero no usan guantes.          El líder de la cuadrilla tiene su casco con la araña en mal estado pero refiere que no alcanzo a cambiarla en la mañana.          Algunos no portan el came que los identifica como trabajadores de la empresa.</p>
---

**9. Anexos**





**10. Firmas**

	Nombre	Firma
Realizado por	Luz K. Herra - Verónica Lopez	<i>[Handwritten Signature]</i> - Verónica Lopez de S.

**11. Realización de compromisos y seguimiento a la inspección**

- Terminado el informe debe ser enviado al director de proyecto o área de la empresa que debe dar solución a los riesgos o hallazgos encontrados, a este se debe anexar el formato 7-FT-018, Reporte de no conformidad y observaciones.
- Se deben generar compromisos de solución entre las partes que se deben consignar en el formato 7-FT-011 Acción correctiva o preventiva.



