

**DETERMINACIÓN LOS FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESARROLLO DE
LAS ENFERMEDADES AMBIENTALES Y CREACIÓN DE UN PROGRAMA DE
SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO
SERPULMA EN EL MUNICIPIO DE BELLO ANTIOQUIA**

**ROSENDO PIZARRO PALACIOS
JOHN JAIRO TABORDA VALENCIA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA –UNAD–
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
MEDELLÍN
2005**

**DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES QUE INCIDEN EN EL DESARROLLO
DE LAS ENFERMEDADES AMBIENTALES Y CREACIÓN DE UN PROGRAMA
DE SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO
SERPULMA EN EL MUNICIPIO DE BELLO ANTIOQUIA**

**ROSENDO PIZARRO PALACIOS
JOHN JAIRO TABORDA VALENCIA**

**Trabajo de grado presentado para optar al título de
Administrador de Empresas**

**Asesor
JAIRO GUTIERREZ**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA –UNAD–
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
MEDELLÍN
2005**

Nota de Aceptación:

Firma del Presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Medellín, febrero 28 de 2005

DEDICATORIA

A mis hijos Jhoimar y Joinier y a mi esposa Carmen.
ROSENDO.

A mis hijos Juan Manuel y Luisa Fernanda, a mi esposa Adriana, por estar siempre apoyándome en esta meta.

A mis padres Hernán y Rosario: Por dar por culminada una deuda, que tenía para con ellos

JOHN JAIRO.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darnos la vida y permitir llegar a estas metas.

A La señora Clementina Gaviria, empleada de la EAT Serpulma, por su precisa y clara información para la realización de este proyecto.

A los Operarios-Socios de la EAT Serpulma, por su valiosa colaboración.

A la doctora Ruby Martínez, Profesional Universitaria, en el área de Salud Ocupacional del Municipio de Bello. Por sus valiosos aporte para la realización de este proyecto.

Al tutor Jairo Gutiérrez, asesor del proyecto.

Al tutor Rafael Atehortua, por el impulso que le dio a la iniciación de este proyecto.

A los tutores Abelardino Gómez Cardona y Maria Eugenia Zapata A, los jurados de este trabajo de grado, por su dedicación y tiempo para con nosotros.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	13
1. TÍTULO	15
2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	16
2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	16
3. JUSTIFICACIÓN	17
4. OBJETIVOS	18
4.1. OBJETIVO GENERAL	18
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
5. REFERENTES TEÓRICOS	19
5.1 FAREMO (HOY EAT SERPULMA):	19
5.2 EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJADORES SERPULMA:	19
5.3 ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD:	19
5.4 EL TRABAJO DE LAS PERSONAS QUE SE ESPECIALIZAN EN SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONALES:	20
5.5 IMPLICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y SALUD DEL TRABAJO	20
5.6 LA PRACTICA PROFESIONAL DE SALUD LABORAL	20
5.7 LA SALUD EN EL TRABAJO:	20
5.8 LA SALUD OCUPACIONAL:	20
5.9 MUNICIPIO DE BELLO: GENERALIDADES	21
5.10 OCUPACIÓN:	21
5.11 OCUPACIONAL:	22

5.12 POLÍTICAS DE SALUD OCUPACIONAL EN LAEMPRESA:	22
5.13 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL:	22
5.15 RELACIÓN ACEPTACIÓNDEL RIESGO Y DAÑO-RIESGO :	23
5.16 SALUD	23
5.18 SALUD LABORAL:	23
5.19 SALUD OCUPACIONAL:	23
5.20 SALUD PÚBLICA:	24
5.21 SALUD Y TRABAJO	24
5.22 TRABAJO Y SALUD:	24
5.23 EMPRESAS ASOCIATIVAS DE TRABAJO:	24
6. DISEÑO METODOLÓGICO	27
6.1 ENFOQUE METODOLÓGICO	27
6.1.1 Histórico-hermenéutico	27
6.1.2 Crítico social	28
6.1.3 Empírico analítico	29
6.2 MOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICO ANALÍTICA	30
6.2.1 Momento teórico.	31
6.2.2 Momento Metodológico.	31
6.2.3. Análisis de investigación	31
6.2.4 Propuesta	31
6.3 HIPÓTESIS	32
6.4 VARIABLES	33
6.4.2 Variables Dependientes	33

6.4.3 Variables Independientes	33
6.4.4 Ejercicio Sobre Variables	33
6.5 LA POBLACIÓN	34
6.6 MUESTRA	34
6.7 LA ENCUESTA	34
6.8 LA ENTREVISTA	34
7. UNIDAD DE ANÁLISIS	36
7.1 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	36
7.2 POLÍTICAS DE SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA	36
7.3 ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD, EL TRABAJO DE LAS PERSONAS QUE SE ESPECIALIZAN EN SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL Y PROGRAMA INTERNACIONAL PARA LA MEJORA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y DEL AMBIENTE (PIACT)	36
7.4 LA SALUD OCUPACIONAL	36
7.5 EMPRESA FAREMO Y E.A.T SERPULMA	36
7.6 BELLO	36
8. ENCUESTA	38
8.1 TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE ADMINISTRADORES DE EMPRESAS	38
8.2. OBSERVACIONES GENERALES	38
8.3. DATOS DE LA EMPRESA	38
8.4 DATOS DEL ENTREVISTADO	38
8.5. INFORMACIÓN GENERAL	40
8.5.1 MANEJO DE LA SALUD OCUPACIONAL DENTRO DE LA EMPRESA	40
8.6 MUESTRA	40

8.7 TRATAMIENTO ESTADÍSTICO	41
8.8 ANÁLISIS CUALITATIVO DE LA INFORMACIÓN	45
9. PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO (E.A.T) SERPULMA	46
9.1 OBJETIVO	46
9.2 ALCANCE	46
9.3 DEFINICIONES	46
9.4 DESCRIPCION	48
9.4.1 Generalidades de la Empresa: 48	
9.5 POLITICAS EN SALUD OCUPACIONAL	49
9.6 ORGANIZACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL	49
9.7 RECURSOS PARA EL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	50
9.8 DIAGNOSTICO INTEGRAL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	51
9.8.1 Condiciones de Trabajo: Panorama de Factores de Riesgo.	51
9.8.2 Condiciones de Salud	51
9.8.3 Auto reporte de las Condiciones de Salud	51
9.8.4 Perfil Socio-Demográfico	54
9.8.5 Distribución De La Población, Según Variables Demográficas	54
9.8.6 Distribución Del Personal Según Variables Socioeconómicas	54
9.8.7 Perfil de Morbilidad y Mortalidad General, Profesional y Ausentismo:	56
9.9 ANALISIS INTEGRAL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y DE SALUD	56
9.10 PLANEACION PARA EL CONTROL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y DE SALUD	56
9.11 SEGUIMIENTO Y CONTROL	60

9.12 PLANES COMPLEMENTARIOS PARA EL CONTROL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO	60
9.13 NORMAS DE SEGURIDAD	61
9.14 SANEAMIENTO BASICO INDUSTRIAL Y PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE	63
9.15 PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	63
9.16 HOJAS DE SEGURIDAD PARA PRODUCTOS QUIMICOS	64
9.17 INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO, INCIDENTES, ENFERMEDADES DE ORIGEN PROFESIONAL Y ENFERMEDADES COMUNES	64
9.18 INSPECCIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	64
9.19 MANTENIMIENTO PREVENTIVO-CORRECTIVO	65
9.20 DEMARCACION Y SEÑALIZACION	65
9.21 PLAN COMPLEMENTARIO PARA EL CONTROL DE LAS CONDICIONES DE SALUD	66
9.22 FOMENTO DE ESTILOS DE VIDA Y DE TRABAJO SALUDABLES	67
9.23 ACTIVIDADES DE BIENESTAR SOCIAL	68
9.24 PROTOCOLOS DE SISTEMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	68
9.25 ANALISIS INTEGRAL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD	69
9.25 PROGRAMA DE PRIMEROS AUXILIOS	70
9.27 EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	71
9.28 CRONORAMA DE ACTIVIDADES	72
10. CONCLUSIONES	73
BIBLIOGRAFIA	74

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Variables de la investigación	30
Cuadro 2. Datos de la empresa	35
Cuadro 3 Datos del entrevistado	35
Cuadro 4 Plan de trabajo o cronograma	37
Cuadro 5 Auto reportes de las condiciones de salud	49
Cuadro 6 Lista de trabajadores SERPULMA	52
Cuadro 7 Intervención sobre las condiciones de trabajo	56
Cuadro 8 Intervención sobre las condiciones de salud	55
Cuadro 9 Seguimiento y control de factores de riesgo	57
Cuadro 10 Elementos de protección personal	57
Cuadro 11 Normas de seguridad	59
Cuadro 12 Disposiciones sanitarias	60
Cuadro 13 Inspecciones de seguridad	62
Cuadro 14 Mantenimiento preventivo	62
Cuadro 15 Tipo de demarcación	63
Cuadro 16 Guía de evolución exámenes ocupacionales	63

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Enfoque empírico – analítico	28

INTRODUCCIÓN

La finalización del milenio y el comienzo del actual, ha mostrado dos sendas, para la economía mundial, una el neoliberalismo con su política de globalización y la otra, la economía solidaria.

En Colombia, se ha avanzado mucho respecto a este tema y han tenido auge, las formas de la economía solidaria entre las cuales están: las cooperativas y las Empresas Asociativas de Trabajo, convirtiéndose en uno de los renglones más participativos de la economía de nuestro país.

A raíz de la importancia que revisten estas EAT, se ha querido realizar un proyecto de investigación en la EAT Serpulma ubicada en el municipio de Bello. Antioquia, que permita dejar planteado la determinación de factores que directamente incidan en el desarrollo de enfermedades ambientales y profesionales, así como la creación de un Programa de Salud Ocupacional, que permita no solo visualizar estos factores, sino que trate de evitarlos o al menos mitigar el impacto.

Las enfermedades laborales relacionadas con la exposición a diversos agentes en el entorno laboral constituyen una categoría importante dentro de las enfermedades ambientales.

Desde un punto de vista histórico, la concepción del término enfermedad ambiental empezó con el reconocimiento de las **enfermedades ocupacionales**, ya que es en el medio laboral donde la exposición a ciertos agentes suele ser más intensa y por tanto, más susceptible de producir enfermedades. Algunos ejemplos de esta circunstancia son la **silicosis**¹ enfermedad pulmonar que afecta a los mineros, trabajadores de la industria y alfareros por la exposición al polvo de sílice.

Las enfermedades pulmonares se relacionan entre otras con la inhalación de distintas partículas, como el polvo de sílice (silicosis).

El ruido en el medio laboral es una de las principales causas de incapacidad ocupacional ya que puede provocar desde una pérdida leve de audición hasta una **sordera permanente**.

¹ Enfermedad pulmonar crónica que se debe a la inhalación prolongada de polvo de sílice. Afecta a trabajadores de minas, canteras, fundiciones e industrias similares. Se caracteriza por el desarrollo de una fibrosis progresiva alrededor de las diminutas partículas de sílice que se depositan en los pulmones. Tras algunos años de exposición prolongada, la manifestación clínica de la enfermedad es la **Disnea**. La enfermedad, que al principio es leve, progresa con lentitud pero de manera implacable, incluso después de haber cesado la exposición al agente desencadenante

El control de las actividades ambientales y laborales en distintos países está coordinado a través de la **Organización Mundial de la Salud (OMS)**. En los países en vías de desarrollo, este control internacional resulta imprescindible ya que el proceso de industrialización en estas regiones se sitúa en un contexto de pobreza y crecimiento de la población.

Hay un interés creciente por **investigar** los efectos a largo plazo sobre la salud de las personas y por conocer las posibles interacciones entre el ambiente y el individuo (por ejemplo el poder tóxico potencial de ciertos agentes según la susceptibilidad individual).

1. TÍTULO

“Determinación de los factores que inciden en el desarrollo de las enfermedades ambientales y creación de un programa de salud ocupacional en la empresa Asociativa de Trabajo, Serpulma en el municipio de Bello Antioquia”
.

2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

2.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Un vez revisados los datos obtenidos en la EAT Serpulma, se encontró, que al operar con materiales palpables e impalpables, como lo son el talco, mineral que en su composición tiene un 93% de sílice y la calcita cuya composición es CaCO_3 , productores de enfermedades profesionales como lo es la Silicosis Pulmonar, en la empresa, un 16.6 % de los operarios –socios, sufren de esta enfermedad y el resto de los operarios –socios están propensos a adquirirla, por su falta de previsión existente y otra por ser poco tolerables a cambios (Paradigmas).

Igual caso ocurre, con la contaminación auditiva pues la realización de la labor de pulverización por medio de molinos y la empacada de estos productos, dan como resultado también el efecto físico del ruido., que aunque aún, no presenta ningún caso, la tendencia de estos operarios-socios es ir perdiendo la audición hasta llegar a una sordera total.

Aunque la Ley 2776 del 2002 y la Resolución 1164 de 2003, cobija a esta empresa, constituida a partir de marzo de 2001 como una empresa asociativa de trabajo, aún no ha elaborado su **Programa de Salud Ocupacional**,

3. JUSTIFICACIÓN

Algunas enfermedades profesionales tales como la Silicosis Pulmonar y la sordera, desarrolladas por el personal que labora en La EAT Serpulma, muestran que se debe implementar un Programa de Salud Ocupacional en donde se adelanten acciones preventivas y así controlar los riesgos existentes.

La realización de planes dirigidos al personal foráneo o que en el momento no este involucrado con estos riesgos, disponiendo de equipos, logística, alimentos y descansos a igual que un seguimiento médico y físico, para prevenir estos.

La lectura de las hojas de vida, incluyendo historias clínicas y psicológicas de los operarios-socios será el punto de partida para determinar los factores que inciden en el desarrollo de las enfermedades ambientales, las cuales deterioran los resultados óptimos y el producto empresarial.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores que inciden en el desarrollo de las enfermedades ambientales y la creación de un programa de salud ocupacional en la Empresa Asociativa de Trabajo Serpulma en el municipio de Bello Antioquia

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

4.2.1 Elaborar el panorama de factores de riesgo, para reconocer las fuentes generadoras, el número de expuestos y el tiempo de exposición, entre otros.

4.2.2 Organizar las actividades de capacitación al personal de acuerdo con los factores de riesgo de la empresa y asegurando una cobertura de toda la población, especialmente la más vulnerable.

4.2.3 Prevenir a operarios foráneos o nuevos, de enfermedades profesionales, como la Silicosis Pulmonar y la Sordera.

4.2.4 Diseñar estrategias, para que los efectos producidos en operarios antiguos o afectados, por las enfermedades profesionales como la silicosis pulmonar y la sordera sean menos graves.

4.2.5 Elaborar manuales y folletos que permitan la rápida y clara información respecto a la labor que allí se realiza y sus componentes, mediante seminarios de capacitación.

4.2.6 Elaborar un reglamento interno y de seguridad para la empresa y darlo a conocer por los clientes internos (operarios) y los Externos (Clientes y proveedores).

5. REFERENTES TEÓRICOS

5.1 FAREMO (HOY EAT SERPULMA):

Esta empresa fue fundada en el año de 1966 con el nombre de FAREMO y fue declarada en quiebra en el año 2000, sus propietarios y con el fin de quedar en paz y salvo con los trabajadores, les solicitaron que se usufructuaran de los equipos e instalaciones. De ahí empezó el proceso como empresa asociativa.²

5.2 EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJADORES SERPULMA:

Siguiendo los procesos jurídicos, embargaron los molinos y equipos y han ido poco a poco recuperando la empresa, pero debido a la falta de capacitación y de información por parte de las empresas que los asesoran respecto a la salud ocupacional y a los riesgos profesionales, han proseguido con esta labor con un mínimo de protección y seguridad.³

Esta empresa esta constituida por dieciséis trabajadores de los cuales tres realizan las labores administrativas y el resto laboran como operarios y donde doce son socios de esta empresa asociativa y cuatros son foráneos. La persona que menos tiempo lleva laborando en esta empresa de los doce socios cuenta con un tiempo laboral de quince años.⁴

Esta situación ha permitido que las enfermedades antes mencionadas, continúen avanzado en operarios que están más allegados a los molinos y que son los que llevan más tiempo en la empresa.⁵

5.3 ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD:

Los sindicatos existen para representar, proteger y asesorar y educar a sus miembros y servir a sus intereses. La responsabilidad de proveer y mantener los lugares y sistemas seguros de trabajo, para reforzar el sistema es responsabilidad de la Dirección⁶

² Información suministrada por la señora Clementina Gaviria, representante legal de la empresa.

³ Ibid

⁴ Ibid

⁵ Ibid.

⁶ HANDLEY, William. Manual de Seguridad Industrial, México: MacGraw-Hill., 1980.p 473.

5.4 EL TRABAJO DE LAS PERSONAS QUE SE ESPECIALIZAN EN SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONALES:

La investigación de cualquier accidente debe conducir a identificar los puntos débiles en el enfoque de la estrategia. Todas las estrategias de salud y seguridad implican al ser humano. Para llevar a cabo las estrategias son de suma importancia las actitudes y conductas de los directivos, puestos de mando, los obreros y los especialistas.⁷

5.5 IMPLICACIONES PARA LA SEGURIDAD Y SALUD DEL TRABAJO:

El reconocimiento de la importancia de los recursos humanos para la productividad y el proceso de desarrollo tiene implicaciones para la seguridad y salud del trabajo. Aunque es de escasa rentabilidad, y las consideraciones humanitarias son aparte, se debe inculcar y promover las actividades de formación y la capacitación apropiadas para el desarrollo de sus trabajadores, no solamente por tener que darlos de baja, permanente o temporalmente, sino por razones de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales.⁸

5.6 LA PRÁCTICA PROFESIONAL DE SALUD LABORAL:

debe basarse en el conocimiento obtenido a través de la investigación sobre las condiciones de trabajo y salud, la cual puede proporcionar la base científica para planificar y llevar a cabo las intervenciones necesarios para la protección y la promoción de la salud de los trabajadores.⁹

5.7 LA SALUD EN EL TRABAJO:

Trata de la salud en cuanto esté relacionada con el trabajo y con el ambiente laboral. En un principio, su campo de acción estaba limitado a los accidentes de trabajo o las enfermedades profesionales, atribuibles al trabajo en si mismo a las condiciones en que se efectuaba dicho trabajo o al medio ambiente laboral.¹⁰

5.8 LA SALUD OCUPACIONAL:

Fuente de generación de valor de las organizaciones. El concepto básico de la sociedad poscapitalista es el desarrollo, definido como el estado del ser humano proporcional a la cantidad de opciones. Dentro de esta sociedad poscapitalista se destacan los siguientes valores: la innovación (Gerencia), la Tecnología (Competitividad) y la Internacionalización (Desarrollo).¹¹

⁷ HANDLEY, Op. Cit., p.8.

⁸ Diccionario de Medicina Océano Mosby. España: Editorial Océano 1997. p.1137

⁹ *Ibíd.*, p.49

¹⁰ Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Op. Cit., p.2167.

¹¹ COLOMBIA. SENA. Curso básico de salud ocupacional

5.9 MUNICIPIO DE BELLO: GENERALIDADES

Nombre del Alcalde: OLGA LUCIA SUÁREZ MIRA

Por qué recibió este nombre: en homenaje al ilustre literato Andrés Bello

Cuál otro nombre ha tenido: Hato de Rodas, Hato Viejo

Cuál es el apelativo: "Bello, la ciudad de los artistas"

Fecha de fundación: 1676

Nombre del fundador: Don Gaspar de Rodas

Fecha de erección: 1913

Número de habitantes: 369.844

Área urbana: (kms²): 24.4

Gentilicio: Bellanitas

Extensión: 149 Km²

Altura sobre el nivel del mar: 1.450 Metros

Temperatura promedio: 22°C

Latitud norte: 6° 20' 21"

Longitud al oeste Greenwich: 75° 33' 48"

Limita por el norte con: San Pedro de los Milagros

Limita por el sur: Medellín

Limita por el oriente con: Copacabana y parte de Guarne

Limita por el occidente con: San Jerónimo

Distancia desde Medellín: en kilómetros 10 y en tiempo 20 minutos

Alturas: alto medina a 2.850 metros de altura.¹²

Municipio perteneciente al departamento de Antioquia, en Colombia. Localizado a una altura de 1.495 m, tiene una temperatura media anual de 20 °C. Las tierras donde se conformó el poblado eran de un hato o finca del gobernador Bartolomé de Alarcón, que se fundó con el nombre de Hato viejo; en 1772 asumió el título de parroquia y en 1863 sus pobladores pidieron que se cambiara el nombre a Bello, en memoria de don Andrés Bello. En la actualidad esta localidad forma parte del proceso de conurbación que se presenta en el valle de Aburrá, corredor industrial que encabeza la ciudad de Medellín. La actividad económica que se desarrolla en Bello es la industria manufacturera y presenta una cierta especialización en textiles. Población de la cabecera municipal (2000), 343.063 habitantes.¹³

Cuenta con atractivos turísticos como la casa pajiza en donde nació el ex presidente colombiano Marco Fidel Suárez, el parque recreativo y experimental Tulio Ospina y el cerro Quitasol. Cada año, el 11 de Agosto se celebran las Fiestas de la Antioqueñidad, con ocasión de la Independencia de Antioquia.¹⁴

5.10 OCUPACIÓN:

¹² ANTIOQUIA TODA, CD No.1 Municipio de Bello

¹³ 1993-2003 Microsoft Corporation

¹⁴ es.wikipedia.org/org/wiki/Antioquia

Trabajo o cuidado que impide emplear el tiempo en otra cosa¹⁵.

5.11 OCUPACIONAL:

Es cualquier actividad física o mental prescrita por el medio y guiada profesionalmente para ayudar a un paciente a recuperarse de una lesión
La ocupación se refiere a la actividad humana; no obstante, no toda actividad es ocupación, los seres humanos participan en actividades de supervivencia, sexuales, espirituales y sociales.¹⁶

5.12 POLÍTICAS DE SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA:

Son las directrices generales que permiten orientar el curso de acción de unos objetivos, para determinar las características y alcances del programa de Salud Ocupacional¹⁷

5.13 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL:

Consiste en el diagnóstico, planeación, organización, ejecución y evaluación de las distintas actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrollados en los sitios de trabajo en forma interdisciplinaria.¹⁸

5.14 PROGRAMA INTERNACIONAL PARA LA MEJORA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y DEL AMBIENTE (PIACT)

:

Es un complementario del Programa Mundial de Empleo, donde se establece que la creación de trabajo constituye un objetivo de los programas de desarrollo y pretende mejorar la calidad de vida laboral en todos sus aspectos para lograr que el trabajo sea más humano¹⁹

¹⁵ PIÑEROS G, Ramón, PÉREZ, Evangelina. y LEIVA M, Joaquín Diccionario de ciencias de la salud. Madrid: Mac Graw-Hill Editorial Interamericana.1995.-, p.328.

¹⁶ Terapia Ocupacional. Editorial Médica Panamericana S.A. 1998., p. 8.

¹⁷ Empresas Pequeñas- Seguro Social. Bogota: Editorial Séneca, 1994. p.11

¹⁸ BETANCUR, Fabiola María. Conceptos y acciones básicas del programa de salud ocupacional, Suratep. p.24.

¹⁹ Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Madrid: Editorial Centro de Publicaciones, Ministerio de trabajo y Seguridad Social. 1989. 1926 p.

5.15 RELACIÓN ACEPTACIÓN DEL RIESGO Y DAÑO-RIESGO:

El objetivo definitivo de las actividades de seguridad es una reducción sustancial del daño.²⁰

5.16 SALUD:

Entendida como un estado de bienestar físico, psíquico y social y no solo la ausencia de enfermedad, tal como recoge el preámbulo del acta de constitución de la Organización Mundial de la Salud (OMS).²¹

Perfecto bienestar físico, mental y social, no es más que una manera eufemística para seguir añorando el paraíso perdido y adorando la inalcanzable eternidad.²²

Estado en que el ser orgánico ejerce normalmente todas sus funciones. Estado de bienestar óptimo físico, mental y social con ausencia de enfermedad.²³

Situación de bienestar físico, mental y social con ausencia de enfermedades y otras circunstancias anormales²⁴

5.17 SALUD LABORAL:

Surge como respuesta al conflicto entre salud y las condiciones de trabajo y se ocupa de la vigilancia e intervención sobre las condiciones de trabajo y la salud de los trabajadores.²⁵

5.18 SALUD OCUPACIONAL:

Actividades básicas: Las principales áreas de la salud ocupacional son: Medicina del trabajo, higiene industrial, Seguridad Industrial y ergonomía²⁶

²⁰ *Ibíd.*, p.2205.

²¹ BENAVIDES, Fernando, RUIZ F, Carlos y GARCÍA, Ana Maria. Salud Laboral, 2ª ed. España: Editorial Masson S.A. 2000.

²² *Ibíd.*, p.37.

²³ PIÑEROS G, Ramón, PÉREZ, Evangelina. y LEIVA M, Joaquín Diccionario de ciencias de la salud. Madrid: Mac Graw-Hill Editorial Interamericana.1995.- p.394

²⁴ ARENAS M, Gerardo. Los riesgos de trabajo y la salud Ocupacional en Colombia. Bogotá: Edit Legis. p. 2

²⁶ MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Manual de guía para inspectores de trabajo. p.25

²⁷ *Ibíd.*

Expresión novedosa en la terminología jurídica colombiana, el conjunto de medidas dirigidas a prevenir, mejorar y reparar la salud de las personas en su vida laboral, individual y colectivamente.²⁷

Decreto 614 de 14 de marzo de 1984, Artículo segundo.²⁸

5.19 SALUD PÚBLICA:

Campo de la medicina que se ocupa de la salud física y mental de la comunidad, especialmente, en áreas como la calidad y el suministro de aguas, eliminación de residuos, polución atmosférica, seguridad de alimentos.²⁹

5.20 SALUD Y TRABAJO:

Destaca las teorías sobre la salud emitidas por la Organización Mundial de la Salud (triángulo de la salud) y por los Biologistas (triada ecológica) señalando la complementariedad que existe entre ellas. La teoría de la multicausalidad muestra con detalle que la salud es el resultado observable en los individuos, que depende de múltiples causas de diferente orden (social, económico, político, cultural, religioso, educacional, científico – tecnológico, etc.) y su relación con el mundo del trabajo.³⁰

5.21 TRABAJO Y SALUD:

La relación entre las condiciones de trabajo y la salud, fenómenos que han sido tratados por separados pero de gran complejidad, ya que esta relación produce en ambas direcciones y con efectos tantos positivos como negativos.³¹

5.24 EMPRESAS ASOCIATIVAS DE TRABAJO:

Las Empresas Asociativas de Trabajo, son organizaciones económicas productivas, cuyos asociados aportan su capacidad laboral, por tiempo indefinido y algunos además entregan al servicio de la organización una tecnología o destreza, u otros activos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la empresa.

²⁸. Ministerio De Trabajo Y Seguridad Social. p. 30

²⁸ MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. p. 30

²⁹ ARENAS M, Gerardo. Los riesgos de trabajo y la salud Ocupacional en Colombia. Bogotá: Edit Legis, p.56.

³⁰ Terapia Ocupacional. Editorial Médica Panamericana S.A. 1998. p.3

³¹ BENAVIDES, Fernando, RUIZ F, Carlos y GARCÍA, Ana Maria. Salud Laboral, 2ª ed. España: Editorial Masson S.A. 2000.p.37

Tendrán como objetivo la producción, comercialización y distribución de bienes básicos de consumo familiar o la prestación de servicios individuales o conjuntos de sus miembros.

Los Asociados tienen una relación de carácter típicamente comercial con las Empresas Asociativas de Trabajo. Por tanto, los aportes de carácter laboral no se rigen por las disposiciones del Código Sustantivo del Trabajo, sino por las Normas del Derecho Comercial. . La personería jurídica de las Empresas Asociativas será reconocida desde su inscripción en la Cámara de Comercio, siempre que se acredite el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a) Presentación del acta de constitución;
- b) Adopción de los estatutos;
- c) Que la Empresa Asociativa sea integrada por un número no inferior a tres (3) miembros fundadores.

La Junta de Asociados será la Suprema autoridad de la Empresa Asociativa de Trabajo. Sus resoluciones serán obligatorias para los miembros, siempre que se adopten de conformidad con los estatutos y normas reglamentarias.

Por regla general el quórum deliberatorio se integrará con la presencia de la mayoría de los socios, pero las decisiones sólo se tomarán por la mayoría de los votos de la Empresa.

El Director Ejecutivo será el representante legal de la Empresa y tendrá a su cargo las funciones que en los estatutos determine la Junta de Asociados.

. El patrimonio de las Empresas Asociativas estará compuesto de la siguiente forma:

- a) Las reservas que se constituyan a fin de preservar la estabilidad económica de la Empresa;
- b) Los auxilios y donaciones recibidas.

El producido neto, deberá distribuirse entre todos los asociados en proporción a su aporte, previa deducción del pago de los impuestos, contribuciones de seguridad social, intereses, arrendamientos, reservas que ordenen los estatutos y contribuciones a las organizaciones de segundo grado a que se encuentre afiliada, en los períodos en que estatutariamente se determine.

. Las utilidades de los miembros de una Empresa Asociativa de Trabajo, provenientes de sus aportes laborales y laborales adicionales, estarán exentos del pago del impuesto a la renta y complementarios en una proporción igual al 50%.

Los rendimientos e ingresos de los miembros de una Empresa Asociativa de Trabajo, estarán exentos del pago del impuesto a la renta y complementarios en una proporción del 35 %.

Los beneficios para las utilidades y rendimientos percibidos por los miembros de las empresas asociativas de trabajo, sólo procederán si esta empresa reúne los requisitos legales para estar exenta del impuesto sobre la renta y complementarios.

Las Empresas Asociativas de Trabajo que desarrollen su actividad en sectores declarados de interés preferente por el Ministerio de Hacienda podrán tener acceso a las líneas de crédito que determine ese mismo Ministerio.

Las Empresas Asociativas de Trabajo se disolverán por sentencia judicial o por reducción del número mínimo de miembros. Las personas que se asocien de conformidad con lo dispuesto en la presente Ley, tendrán derecho a afiliarse al Instituto de Seguros Sociales con arreglo a lo dispuesto por el Gobierno Nacional, en la condición de trabajadores por cuenta propia.

El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, conforme a la reglamentación que expida el Gobierno Nacional, promoverá la organización de Empresas Asociativas de Trabajo y dará el apoyo administrativo y técnico necesario a través de la capacitación y transferencia de tecnología, para el desarrollo de las actividades de dichas Empresas.

. Las entidades oficiales facilitarán el acceso a los recursos para adquirir y mejorar maquinaria, herramientas y equipos para estimular la productividad de las Empresas Asociativas de Trabajo.

El Ministerio de Trabajo y Seguridad Social creará un sistema de información sobre mercadeo de bienes y servicios y apoyará la gestión de empleo de las Empresas Asociativas de Trabajo.

. El Gobierno Nacional reglamentará los términos y condiciones de naturaleza financiera, operativa y de personal para la calificación y determinación de las Empresas Asociativas. Así mismo, los mecanismos para la vigilancia y control de las mismas.

. Corresponde al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social la vigilancia y control de las Empresas.³²

³² LEY 10 DE 1991 (enero 21) Diario Oficial No 39.638, del 21 de enero de 1991 EL CONGRESO DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1 ENFOQUE METODOLÓGICO

Cuando se realiza un proyecto de investigación se puede acudir a tres tipos de enfoques que son: Histórico- Hermenéutico, Crítico-Social y Empírico-Analítico.

6.1.1 Histórico-hermenéutico

- Su relación Sujeto-Objeto
 - Es de carácter dialógico y comunicativo, el sujeto juega un papel activo frente al objeto de estudio que a su vez es activo.
 - Papel de la teoría.

La teoría y el método se presentan simultáneamente.

Las formulaciones conceptuales generales se constituyen mediante procesos de comparación y analogía permanente en la reflexión sobre la práctica.

- Relación teórico práctica.
 - La teoría de la práctica permiten ir construyendo permanentemente los referentes teóricos.
 - El reconocimiento y la valoración del sentido común en la construcción del conocimiento científico.
 - Las formulaciones conceptuales generales se constituyen mediante procesos de comparación y analogía.
- Posibilidades y limitaciones
 - Recupera y valorar desde el punto de vista común del otro.
 - Se preocupa por lo singular, lo micro sin el contexto de lo macro, puede tornarse incomprensible.
- Etapas y momentos.
 - Su caracterización es de ser un sector de la realidad, socialmente relevante.
 - La teoría organiza los eventos significativos mediante categorías ordenadas.
 - Recolectan y contrasta la información, valoran sus fuentes.
 - Contextualiza, sistematiza y hace interpretaciones preliminares.
 - Reformula, contextualiza y sistematiza la interpretación de nuevos elementos recogidos.
 - Confronta datos.
 - Amplía el contexto espacio temporal.
- Clases o alternativas.
 - Investigan tendencias etnográficas, socio antropológico, micro etnográfico, macro etnográficas.

- Realiza investigaciones históricas como: según los fundamentos filosóficos del historiador, según herramientas metodológicas.
- Intereses e intencionalidad.
- Busca ubicar la práctica personal y social dentro de un contexto histórico.
- Comprender más profundamente las situaciones para orientar la práctica social, la práctica personal, el grupo o de clase dentro de un proceso histórico.
- Tiene interés práctico, Busca la construcción de sentido, ubicar la praxis social y personal dentro de la historia y orientar esa praxis.
- Reconstruir todas esas piezas aisladas que aparecen en las nuevas interpretaciones de los hechos, textos, versiones, hallazgos arqueológicos, literarios y lingüísticos para recapturar en el " todo con sentido" es el que da la clave hermenéutica.
- Reconstruir el sentido de las prácticas sociales humanas.
- **Comprender e interpretar.**
- Papel del investigador.
- Se involucra a la realidad concreta de los investigados.

6.1.2 Crítico social

- Relación sujeto objeto.
- Es una relación dialógica y participativa.
- El objeto se convierte en sujeto investigación dándose una relación sujeto-sujeto.
- Papel de la teoría
- La teoría se va construyendo sobre la reflexión temática de la acción.
- La argumentación se pone a prueba en la realidad.
- Exige la formulación teórica, seria y adecuada.
- Los núcleos temáticos los identifican y priorizan, quienes están involucrados en la investigación y asimismo la diseñan, ejecutan y evalúan.
- Su relación teórico práctica

Este enfoque está basado en el análisis de la teoría crítica de las ciencias, según el cual sólo es posible entender la teoría del conocimiento como la teoría de la sociedad, está basado en la argumentación dialógica y acepta como guía el método de acción social orientado al discurso.

- Posibilidades y limitaciones.

Permite involucrar a las comunidades, en procesos de construcción de conocimiento, exige de mucho compromiso y dedicación, por lo complejo y cambiante de su desarrollo.

- Etapas y momentos.

Modelo cíclico: acción, reflexión, acción

- Recolección información.
- Discurso
- Acción social
- operacionalización del modelo cíclico.

- Momentos: (investigativo temático-programación del acción)
 - Clases o alternativas
- Investigación acción participativa.
- Investigación participativa.
- Investigación educativa.
- Investigación temática.
- Intereses e intencionalidad.
 - Busca descubrir todas aquellas ataduras o esclavitudes de la realidad y la mejor manera de romper éstas cadenas.
 - Busca liberar-emancipar es decir tiene interés liberador.
 - De las contradicciones que se evidencia en procesos sociales, culturales o productivos
- **Develar y romper (liberar)**
 - Papel del investigador
 - Devela sus intereses y medía entre ellos y la producción del conocimiento científico.
 - Propicia la motivación, participación y acción para lograr procesos de autonomía.

6.1.3 Empírico analítico

- Relación sujeto objeto.
- Tiene que ver con el concepto de objetividad propio de estas ciencias que manejan una independencia absoluta entre el sujeto activo y el objeto pasivo.
- Papel de la teoría.
 - Su constitución teórica se inscribe en la línea de elaboración de un conocimiento de validez universal, que parte de la leyes para generar un sistema explicativo o teoría científica.
 - Que tenga aplicabilidad en varios contextos.
 - su relación teórico práctica.
- Explica la práctica y la coherencia a las metodologías, procedimientos o interpretaciones.
- Posibilidades y limitaciones.
 - Pretende la validez universal.
 - Tiene una visión determinista y causal del mundo.
 - Logra explicar los fenómenos que se presentan uncausalmente.
 - Etapas y momentos.
 - Teórico: implica acudir a fuentes de datos, generar problemas de investigación metodológico e interpretativo: construye un marco conceptual, define variables, construye hipótesis, define estrategias, estructuras e instrumentos.
 - Interpretativo: analiza, confronta hipótesis y reconstruye la teoría.
 - Clases o alternativas.
 - Experimental o del laboratorio

- Experimental o de campo.
- Evaluativo.
- Estudios correlacionados.
- Estudios multifactoriales y comparativos.
- Intereses e intencionalidad.
- EL interés técnico que busca el dominio de la naturaleza, no en el sentido de la tecnología aplicada, si no en la predicción y el control.
- El interés técnico teórico, no es sentido tecnicista de hacer maquinaria, sino explicar para predecir y controlar la realidad; explicar el sentido restringido, es una explicación de tipo causal, muy específica.
- Control de predicción del objeto estudio apuntando la explicación y transformación del mundo material
- **Predecir y controlar**
- Papel del investigador

El investigador define, prevé, y controla las condiciones del objeto de estudio.

El enfoque utilizado en este trabajo de investigación, es el **empírico analítico** pues sus características y naturaleza contienen elementos tales como la independencia absoluta entre el sujeto (el investigador) y el objeto (investigado). Es el investigador quien toma la parte activa, de este trabajo y el investigado la parte pasiva. La intención en el aspecto técnico está basada en predecir y controlar una realidad existente en la empresa **E. A. T SERPULMA**, en el municipio de Bello.

El investigador asume su papel de prever y controlar las condiciones en el sujeto estudio, basa el origen de su trabajo en un campo real, sin pretender con ello cambiarlo o modificarlo sino tecnificarlo.³³

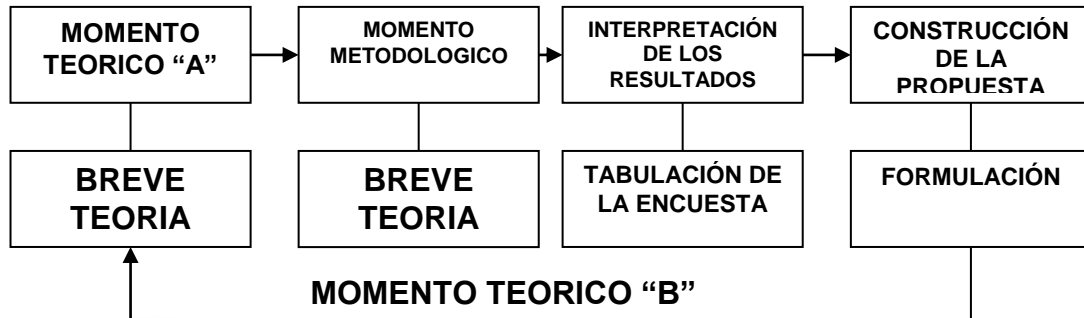
6.2 MOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN EMPÍRICO ANALÍTICA

Dentro de este concepto se incluye, la investigación experimental escrita o de laboratorio; la investigación experimental de campo, la investigación Evaluativa, los estudios correlacionados, los estudios multifactoriales y los estudios comparativos. El detalle de la lógica y estrategia de estos tipos de investigación encuentran consignados las lecturas requeridas.

El proyecto se incluye en concepto de la investigación del momento metodológico y aproximación metodológica del **enfoque empírico analítico**. Esta investigación se asemeja al momento teórico, al momento metodológico –aproximación metodológica y a la interpretación de resultados.

³³ JARAMILLO F, Carmen, TORO R, Claudia Patricia. Seminario de Investigación. Bogotá: Edit Unisur. 1994. p. 95-100.

Figura 1. Enfoque empírico analítico



Que consisten en:

6.2.1 Momento teórico. Investigación empírico analítica se inscribe en la línea de la elaboración de un conocimiento de validez universal que parte a la identificación de regularidades o leyes de las diferentes órdenes de la sociedad. Con posterioridad al establecimiento de esas leyes atinentes a campos específicos, se busca generar entramado o articulación entre las mismas con el propósito de generar lo que puede llamarse sistema explicativo o teoría científica.

De lo dicho se sigue, que la lógica que rige la construcción teórica en la investigación empírico –analítica involucra dos momentos diferentes pero absolutamente solidarios entre si un primer momento, de carácter inductivo donde el centro esta constituido por la formulación de leyes y un segundo momento, de carácter deductivo representado por esa búsqueda de interrelación entre leyes específicas pertenecientes a un mismo dominio de la realidad.

6.2.2 Momento Metodológico. En el momento metodológico se plantea: concepción de la relación sujeto – objeto en el proceso de elaboración del conocimiento científico, lógica de la construcción teórica, finalidades del conocimiento científico y por ultimo la articulación y secuencia de los momentos investigativos.

6.2.3. Análisis de investigación. Una visión determinista causal del mundo que significa la posibilidad de una explicación racional y observable de cualquier fenómeno de la naturaleza y/ o la sociedad.
Un lenguaje especializado y compartido para referirse a la realidad que se estudia.

La aceptación de un solo modo valido de conocer científicamente el mundo trátese del orden de los fenómenos naturales o del orden de los fenómenos sociales.

6.2.4 Propuesta. Se plantea con el resultado de acuerdo con el trabajo de campo. Teniendo en cuenta la comprobación de la hipótesis.

6.3 HIPÓTESIS

Si se identifican las técnicas y procesos para la elaboración de un programa de Salud Ocupacional **entonces** se podrá elaborar un plan que mejore la salud, y las relaciones trabajador-salud ocupacional-productividad de la E.A.T SERPULMA.

6.4 VARIABLES

Cuadro 1. Variables de la investigación

VARIABLES DE LA INVESTIGACION		
DEPENDIENTE	INDEPENDIENTE	INTERVINIENTE
Los empleados de la empresa	El programa de Salud Ocupacional.	La investigación, el mejoramiento de la calidad, programas de tecnificación, de información y de capacitación.

Todo trabajo científico se basa en el estudio de los sistemas materiales y en la experimentación en ellos. En realizar experiencias en las que se miden las propiedades del sistema que queremos estudiar. Esas propiedades que medimos son las **variables**.

Característica observable de un objeto o evento que se puede describir según un esquema de clasificación o de medición bien definido.

6.4.2 Variables Dependientes

son las características que se alteran por consecuencia del control que ejerce el investigador sobre otras variables

6.4.3 Variables Independientes. Son las características controladas por el investigador y que se supone tendrán efecto sobre otras variables.

6.4.4 Ejercicio Sobre Variables

1. un valor que constituye ser el mismo para todos los miembros de una población.
4. una característica que clasifica a un sujeto en una determinada categoría.
5. un valor que se modifica al cambiar otro valor.
6. una característica que es mejor descrita en forma numérica que verbal.
7. una característica que puede asumir cualquier valor dentro de un conjunto de valores.

6.5 LA POBLACIÓN

Doce empleados – propietarios de la E.A.T SERPUMA, de los cuales nueve son operarios y tres son administrativos.

6.6 MUESTRA

Debe explicitar claramente los siguientes aspectos:

La definición de la población de la que será extraída la muestra, delimitándola geográfica, demográfica y temporalmente.

Una descripción del tipo y características de la muestra, y la cantidad de sujetos que contempla (tamaño)

La forma de extracción de la muestra.

Las unidades de análisis del estudio, por ejemplo: sujeto, familia, pareja, etc.

En el caso que se contemple estratificar la muestra, se deben indicar los fundamentos y criterios para esta estratificación.

Asimismo, se deben especificar las restricciones que se impongan a la muestra (variables de muestreo), y el procedimiento para acceder a ella, por ejemplo, por etapas múltiples o sucesivas, describiendo en forma exhaustiva cada etapa, y las acciones que se deben emprender al interior de ellas.

6.7 LA ENCUESTA

Es la técnica basada en la interrogación directa de la fuente de información y en el posterior recuento en la muestra elegida de cada una de las diferentes respuestas observadas. Puede aplicarse bajo tres formas diferentes.

- Encuestas de hecho
- Encuestas de opiniones
- Encuestas interpretativas

La encuesta puede ser personal, telefónica o por correo. Para el caso que se analiza, la investigación se realizó utilizando la encuesta personal como medio para la recopilación de la información.

6.8 LA ENTREVISTA

Consiste en una reunión personal entre el entrevistador y el entrevistado, a lo largo de la cual se intentan definir las motivaciones profundas. Para este caso se utilizó a entrevista como método para recolectar la información, y los planteamientos del entrevistado.

Se ha optado por utilizar la técnica de la entrevista por considerarse de alta confiabilidad y proporcionar mayor garantía de las respuestas.

7. UNIDAD DE ANÁLISIS

7.1 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

En este aspecto se consultaron aspectos tales como:

- Concepto y estructura de un programa
- Quienes intervienen en el programa.
- Actividades.

7.2 POLÍTICAS DE SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA

En este tema se consultaron temas como:

- Directrices para determinar las características de un programa de salud ocupacional.

7.3 ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD, EL TRABAJO DE LAS PERSONAS QUE SE ESPECIALIZAN EN SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL Y PROGRAMA INTERNACIONAL PARA LA MEJORA DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y DEL AMBIENTE (PIACT)

En estos temas se representa la necesidad del mejoramiento, seguridad y condiciones de trabajo.

7.4 LA SALUD OCUPACIONAL

Este tema permite presentar el conjunto de medidas dirigidas a prevenir, mejorar y reparar la salud de las personas en su vida laboral, individual y colectivamente.

7.5 EMPRESA FAREMO Y E.A.T SERPULMA

Se realizó un marco histórico de las empresas involucradas en el programa.

7.6 BELLO

Se consultaron aspectos como:

- Extensión.
- Temperatura.
- Altura.

- Población.
- Límites y división territorial

8. ENCUESTA

8.1 TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE ADMINISTRADORES DE EMPRESAS

8.2. OBSERVACIONES GENERALES

- El investigador será claro con el entrevistado en el manejo de la información obtenida, dentro de la recolección de datos de la investigación, cuyos resultados serán manejados éticamente por la UNAD.
- Se solicitará información y/o material visual y escrito que apoye los datos suministrados por la empresa, siempre que fuera posible.
- Se pedirá autorización para la toma de fotografías cuando el investigador lo considere pertinente.

8.3. DATOS DE LA EMPRESA

Cuadro 2. Datos de la empresa

NOMBRE		ACTIVIDAD ECONÓMICA	
DIRECCIÓN		TELÉFONO	
Nº SUCURSALES			
Nº DE TRABAJADORES		ORGANIGRAMA ACTUAL	SI NO

8.4 DATOS DEL ENTREVISTADO

Cuadro 3. Datos del entrevistado

NOMBRE		EDAD	
CARGO DENTRO DE LA EMPRESA		ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA	

Pregunta 1 ¿Sabe usted que es un área de salud ocupacional?

Pregunta 2 ¿Conoce usted el organigrama de la EAT Serpulma?

Pregunta 3 ¿Sabe si se ha asignado un presupuesto?

Pregunta 4 ¿Conoce usted si hay profesionales que integran el área de Salud Ocupacional?

Pregunta 5 ¿Conoce usted si esta definida la Política de Seguridad de la empresa?

Pregunta 6 ¿Sabe usted si esta estructurado el Programa de Salud Ocupacional dentro de la empresa? ¿Si Está vigente y en desarrollo el cronograma?

Pregunta 7 ¿sabe usted qué personal externo a la empresa desarrolla actividades dentro de la misma (sub.-contratistas, cooperativas, etc.)?

Pregunta 8 ¿sabe Cómo se involucran dentro del Programa de Salud Ocupacional, el personal externo?

Pregunta 9 ¿Conoce Con qué herramientas cuenta el área de Salud Ocupacional para la difusión de sus actividades?

Pregunta 10 ¿Sabe usted Cómo se comunican los resultados de la Salud Ocupacional dentro de la empresa? ¿A qué áreas de la empresa se le presentan?

Pregunta 11 ¿Sabe usted Cómo interactúa el área de Salud Ocupacional con sus "clientes" dentro de la empresa?

Pregunta 12 ¿Existe un área específica encargada del manejo de las comunicaciones?

Pregunta 13 ¿Conoce usted Qué aspectos desfavorecen la Salud Ocupacional en su empresa?

Pregunta 14 ¿Sabe Cuáles aspectos la favorecen?

Pregunta 15 ¿Para usted es importante el desarrollo de actividades de Salud ocupacional dentro de la empresa?

Pregunta 16 ¿Cómo perciben la S.O. los empleados de la empresa en sus diferentes instancias?

Pregunta 17 ¿Se ha realizado algún evento (seminario, conversatorio, paneles, jornadas de capacitación, etc.) sobre Salud Ocupacional?

8.5. INFORMACIÓN GENERAL

8.5.1 Manejo De La Salud Ocupacional Dentro De La Empresa

Cuadro 4. Plan de Trabajo o Cronograma

ACTIVIDADES:	TIEMPO EN SEMANAS								Etc.
	MARZO				ABRIL				
Semanas:	1	2	3	4	1	2	3	4	
Revisión Bibliográfica	X	X	X	X					
Sistematización de la información		X	X	X	X	X			
Planteamiento del Marco teórico				X	X	X	X	X	

8.6 MUESTRA

Se considera como muestra, el subconjunto que pertenece a la población objeto sobre el cual se recoge la información para tomar una decisión valida relativa a la población de estudio.

8.7 TRATAMIENTO ESTADÍSTICO. RESULTADOS

Pregunta 1 ¿Sabe usted que es un área de salud ocupacional?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	1	8.333
NO	11	91.666
TOTAL	12	100%

Pregunta 2 ¿Conoce usted el organigrama de la EAT Serpulma?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	3	25
NO	9	75
TOTAL	12	100%

Pregunta 3 ¿Sabe si se ha asignado un presupuesto?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	1	8.333
NO	11	91.666
TOTAL	12	100%

Pregunta 4 ¿Conoce usted si hay profesionales que integran el área de Salud Ocupacional?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	1	8.333
NO	11	91.666
TOTAL	12	100%

Pregunta 5 ¿Conoce usted si esta definida la Política de Seguridad de la empresa?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
------	------------	--------------

SI	2	16.666
NO	10	83.333
TOTAL	12	100%

Pregunta 6 ¿Sabe usted si esta estructurado el Programa de Salud Ocupacional dentro de la empresa? ¿Si Está vigente y en desarrollo el cronograma?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	1	8.333
NO	11	91.666
TOTAL	12	100%

Pregunta 7 ¿sabe usted qué personal externo a la empresa desarrolla actividades dentro de la misma (sub.-contratistas, cooperativas, etc.)?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	1	8.333
NO	11	91.666
TOTAL	12	100%

Pregunta 8 ¿sabe Cómo se involucran dentro del Programa de Salud Ocupacional?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	2	16.666
NO	10	83.333
TOTAL	12	100%

Pregunta 9 ¿Conoce Con qué herramientas cuenta el área de Salud Ocupacional para la difusión de sus actividades?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	2	16.666
NO	10	83.333
TOTAL	12	100%

Pregunta 10 ¿Sabe usted Cómo se comunican los resultados de la Salud Ocupacional dentro de la empresa? ¿A qué áreas de la empresa se le presentan?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	2	16.666
NO	10	83.333
TOTAL	12	100%

Pregunta 11 ¿Sabe usted Cómo interactúa el área de Salud Ocupacional con sus “clientes” dentro de la empresa?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	2	16.666
NO	10	83.333
TOTAL	12	100%

Pregunta 12 ¿Existe un área específica encargada del manejo de las comunicaciones?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	2	16.666
NO	10	83.333
TOTAL	12	100%

Pregunta 13 ¿Conoce usted Qué aspectos desfavorecen la Salud Ocupacional en su empresa?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	2	16.666
NO	10	83.333
TOTAL	12	100%

Pregunta 14 ¿Sabe Cuáles aspectos la favorecen?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	2	16.666
NO	10	83.333
TOTAL	12	100%

Pregunta 15 ¿Para usted es importante el desarrollo de actividades de Salud ocupacional dentro de la empresa?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	2	16.666
NO	10	83.333
TOTAL	12	100%

Pregunta 16 ¿Cómo perciben la Salud Ocupacional, los empleados de la empresa en sus diferentes instancias?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
Bien		0
Regular	1	8.333
No lo perciben	11	91.666
TOTAL	12	100%

Pregunta 17 ¿Se ha realizado algún evento (seminario, conversatorio, paneles, jornadas de capacitación, etc.) sobre Salud Ocupacional?

ITEM	FRECUENCIA	PORCENTAJE %
SI	2	16.666
NO	10	83.333
TOTAL	12	100%

8.8 ANÁLISIS CUALITATIVO DE LA INFORMACIÓN

En el enfoque teórico se tienen conceptos básicos sobre la oportunidad que existe con los empleados y operarios para acceder a un programa de Salud Ocupacional.

Existe un alto grado de relación entre otros conceptos y el trabajo de campo realizado, si se tiene en cuenta que las preguntas encausan la investigación hacia la búsqueda y hallazgo de problemas relacionados con la Salud Ocupacional, y la necesidad de un programa dirigido a dicha cuestión:

“la necesidad de conocer la situación actual de la empresa frente a la salud y bienestar de sus empleados.

El total de las preguntas reflejan en términos concretos la situación que se vive con relación a la necesidad de conocer y explorar la cultura de de salud ocupacional, sus beneficios y su mejoramiento de calidad de vida.

Las respuestas obtenidas en referencia a dichas preguntas muestran la necesidad de capacitar a los empleados y operarios en una cultura de prevención y la necesidad de crear conciencia entre ellos de implementar un programa de salud ocupacional.

9. PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO (E.A.T) SERPULMA

9.1 OBJETIVO

Planear, organizar, ejecutar, evaluar y definir los pasos que persigue **EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO “SERPULMA”** desde el punto de vista de la prevención de los riesgos profesionales (accidentes de trabajo y enfermedades de origen profesional) y el incremento de la productividad. Dichos objetivos deben contemplar como mínimo lo establecido en la legislación vigente:

Ley 9ª. de 1979

Decreto 614 de 1.984

Resolución 2013 de 1.986

Resolución 1016 de 1.989

Decreto Ley 1295 de 1.994, entre otros.

Algunos objetivos específicos del Programa de Salud Ocupacional serían:

- ◆ Establecer actividades de prevención de accidentes y enfermedades de origen profesional, tendientes a mejorar las condiciones de trabajo, salud y calidad de vida de los empleados de la empresa.
- ◆ Estudiar las condiciones de trabajo y de salud de los empleados para identificar los factores de riesgo que atentan contra la integridad física de éstos, los bienes materiales de la empresa y el medio ambiente.
- ◆ Asignar responsabilidades, para garantizar un proceso de mejoramiento continuo en Salud y Seguridad.
- ◆ Evaluar el impacto de las acciones en la disminución de los accidentes, las enfermedades de origen profesional y las enfermedades de origen común.

9.2 ALCANCE

Este programa aplica para todos los empleados y todos los procesos productivos de E.A.T SERPULMA, como también a los proveedores, contratistas y visitantes en todo lo relacionado con prevención y mitigación de riesgos, fomento de la salud, y el incremento de la productividad.

9.3 DEFINICIONES

ACCIDENTE DE TRABAJO: Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

AUSENTISMO: Condición de ausente del trabajo. Número de horas programadas, que se dejan de trabajar como consecuencia de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, enfermedad común, permisos, licencias y demás.

COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL (COPASO): Organismo autorizado por el estado para analizar y sugerir acciones de mejoramiento continuo, sobre prevención y control de accidentes y enfermedades profesionales y comunes. Está integrado por un número igual de representantes del empleador y los trabajadores, de acuerdo al número de trabajadores de la empresa.

CONDICIONES DE TRABAJO Y DE SALUD: Son el conjunto de factores relacionados con las personas y sus acciones, los materiales utilizados, el equipo o herramienta empleados y las condiciones ambientales, que pueden afectar la salud de los trabajadores.

CRONOGRAMA: Registro pormenorizado del plan de acción del programa, en el cual se incluyen las tareas, los responsables y las fechas precisas de realización.

ENFERMEDAD PROFESIONAL: Todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar y que haya sido determinado como enfermedad profesional por el gobierno nacional.

FACTOR DE RIESGO: se define como aquellos objetos, instrumentos, instalaciones ambientales, acciones humanas, que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o la muerte, daños materiales a la propiedad o el Medio Ambiente y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo. Ejemplo: Contacto con el punto de operación de una máquina herramienta; proyección de virutas, contacto o inhalación de gases y vapores.

GRADO DE RIESGO (PELIGROSIDAD): Es un dato cuantitativo obtenido para cada factor de riesgo detectado, que permite determinar y comparar la agresividad de un factor de riesgo con respecto a los demás.

PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO: es una herramienta que se utiliza para recoger en forma sistemática la siguiente información: El factor de riesgo, la fuente generadora, el personal expuesto, el tiempo de exposición, las consecuencias y el grado de control de riesgo del factor de riesgo identificado.

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA: consiste en el diagnóstico, planeación, organización, ejecución y evaluación de las distintas actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y

colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones, y que deben ser desarrolladas en los sitios de trabajo en forma interdisciplinaria.

PROTOCOLOS DE SISTEMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA (SVE): Son la recolección de toda la información relacionada con los factores de riesgo prioritarios, las medidas de intervención en el ambiente y en las personas, y los indicadores de evaluación y control.

9.4 DESCRIPCION

9.4.1 Generalidades de la Empresa:

Razón social: Empresa asociativa de trabajo servicio de Pulverización de materiales. SERPULMA.

Proceso Productivo: Pulverización y empaque de materiales no metálicos en especial Talco $\text{Si}_4\text{O}_{10}\text{Mg}_3(\text{OH})_2$, también llamado Esteatita, piedra de Ollar o jaboncillo y Calcita CaCO_3 carbonato de calcio

Clase de riesgo: Clase III - Riesgo Medio – Código 3336030 - Tarifa Inicial 2,436%

Seccionales: 1 planta principal.

Jornada laboral: 8 horas diarias; siete operarios en turno de 6:00 AM a 12:00 m, un operario con turno de 12:00 m a 8:00 PM y un operario de 8:00 PM a 6:00 AM.

- **Área Administrativa y operativa:** Lunes a viernes

Número de trabajadores: 12

PERSONAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Administrativo	2	1	3
Operativo	9		9
Menores de edad	0	0	0
Totales	2	1	12

- **Maquinaria y equipos:** Molinos de bolas, molinos de martillo, trituradora de mandíbulas, zarandas eléctricas, tamizadoras manuales, bandas transportadoras, empacadoras computadoras y equipos de oficina entre otros.

- **Organigrama de la empresa:** No se cuenta con un organigrama escrito, sin embargo existe un esquema organizacional de trabajo por su condición de asociados.

9.5 POLITICAS EN SALUD OCUPACIONAL

E.A.T. SERPULMA, se compromete a garantizar ambientes de trabajo sanos para las personas que aquí trabajan, así como generar procesos y productos seguros que favorezcan la competitividad en el mercado, mediante la reducción de los costos operacionales; para ello la dirección asume el compromiso en los siguientes aspectos:

- Asignar a los asociados, la responsabilidad de la salud y la seguridad en cada una de las áreas de trabajo.
- Brindar el tiempo para que todo el personal que ingrese a laborar reciba la capacitación sobre los factores de riesgo y normas de seguridad relacionadas con el oficio a desempeñar, para ello se designará un encargado de las actividades de Salud Ocupacional.
- Orientar las acciones correspondientes al cumplimiento de la normatividad legal vigente.
- Trabajar en forma interdisciplinaria con todos los asociados para concertar actividades como adquisición de equipos, cambios de procesos o seguimiento a los actuales, para controlar los factores de riesgo desde su origen.
- Suministrar a cada trabajador (asociado) los elementos de protección personal, de acuerdo a los factores de riesgo a que se expone, exigiendo su uso durante el desarrollo de la labor, pero también proporcionando los medios para crear en el personal la conciencia y la cultura del auto cuidado.
- Incluir en las asambleas y demás reuniones de trabajo, el análisis y la toma de decisiones sobre el desempeño de la salud y la seguridad del personal en la empresa.
- Reportar oportunamente los accidentes de trabajo.
- Evaluar el desempeño en Salud Ocupacional, de la misma manera en que se evalúan los costos, la productividad y la calidad.
- Exigir a los contratistas el Programa de Salud Ocupacional, donde figuren las personas que van a desarrollar actividades laborales en la empresa.

9.6 ORGANIZACIÓN DE LA SALUD OCUPACIONAL

Se darán las condiciones para que el responsable en Salud Ocupacional reciba la capacitación y el apoyo para la ejecución de este programa, al igual que el de gestión ambiental.

- ◆ Principales funciones en el cargo de Coordinador de la Salud Ocupacional:
 - Coordinar y apoyar las actividades de prevención de riesgos, para fomentar prácticas de trabajo seguro y saludable.
 - Recopilar y analizar la información que genera el sistema de gestión de la Salud Ocupacional.
 - Coordinar los recursos disponibles para cumplir con el cronograma de actividades.
 - Conformar, registrar y Participar de las reuniones del COPASO y apoyar su gestión.
- **Comité Paritario de Salud Ocupacional:** No se cuenta con el en la actualidad, sin embargo se adelantarán las gestiones pertinentes.
- ◆ **Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial:** No cuentan con el.
- ◆ **Reglamento Interno de Trabajo:** Resolución de aprobación del Ministerio de la Protección Social No. 00686 de Abril 14 de 2003.

9.7 RECURSOS PARA EL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

Para desarrollar el programa de salud ocupacional la empresa cuenta con los siguientes recursos:

HUMANOS: La empresa E.A.T SERPULMA cuenta con una persona del área administrativa encargada de coordinar las actividades de Salud Ocupacional y administración del talento humano profesional en salud ocupacional y administración del talento humano.

FÍSICOS: la empresa E.A.T SERPULMA posee los recursos físicos necesarios, para adelantar el programa de salud ocupacional: un papelógrafo, dos carteleras, un salón adecuado para reuniones, no); se cuenta además con la infraestructura necesaria: Oficina, dos computadores, escritorios, línea Internet, entre otros.

FINANCIEROS: la empresa E.A.T SERPULMA. destinará las partidas presupuestales necesarias y requeridas para el desarrollo del programa de salud ocupacional. Para el año 2005, \$ 3'800.00=

INSTITUCIONALES: la empresa E.A.T SERPULMA. se apoyará en las siguientes instituciones, para desarrollar un programa de salud ocupacional acorde al panorama de factores de riesgo:

- **ARP (SURATEP)** Administradora de Riesgos Profesionales.
- **EPS:** Empresas Promotoras de Salud. CAFESALUD
- **SENA:** Servicio Nacional de Aprendizaje
- **CAMACOL:** Caja de Compensación Familiar.
- **INSTITUTO DE BIENESTAR FAMILIAR-ICBF**

9.8 DIAGNOSTICO INTEGRAL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD

Este Aspecto del programa incluye una información resumida sobre los factores de riesgo prioritarios por secciones o centros de trabajo, de acuerdo al estudio realizado con la metodología de factores de riesgo, las percepciones que tiene el trabajador sobre sus condiciones de trabajo y las estadísticas de accidentalidad, enfermedad de origen profesional y ausentismo. Esta información debe incluir el factor de riesgo, la fuente generadora, los trabajadores expuestos, el tiempo de exposición por día y el grado de riesgo de acuerdo a la formulación matemática encontrada.

9.8.1 Condiciones de Trabajo: Panorama de Factores de Riesgo.

Se recomienda elaborar el Panorama de Factores de Riesgo en un documento dentro de este programa.

9.8.2 Condiciones de Salud: El diagnóstico de las condiciones de salud se obtiene a partir del análisis de las percepciones que tiene el trabajador sobre su estado de salud, las estadísticas de accidentes de trabajo, ausentismo y enfermedades en general. Este diagnóstico se complementa con los datos demográficos de la población trabajadora.

9.8.3 Auto reporte de las Condiciones de Salud: Un resumen del autoreporte que hacen los trabajadores sobre sus condiciones de trabajo, se presenta en esta parte del programa, así: Véase cuadro 5

Cuadro 5. Auto reportes de las condiciones de salud

E.A.T SERPULMA.	GESTION HUMANA	CODIGO:
	REGISTRO DE CONDICIONES DE SALUD	VERSION:
		FECHA:
		Página
FACTOR DE RIESGO	MOLESTIAS	RECOMENDACIONES
mala utilización de los elementos de protección personal	Incomodidad, .	Capacitación y sensibilización y en los empleados y operarios y utilización de los elementos de protección
ruido	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Mareos, ◆ dolor de cabeza, ◆ Dolor en los oídos 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Capacitación y sensibilización y en los empleados y operarios y utilización de los elementos de protección auditiva
Obstrucción con materiales en el piso y vías de acceso en la planta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incomodidad, inseguridad, ▪ Golpes, caídas, insatisfacción con el lugar de trabajo. 	Jornadas de orden y aseo en la planta y demarcación.
Máquinas peligrosas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alto riesgo de accidente. por mutilación de miembros superiores 	Sensibilización y utilización correcta de los elementos de protección
Forma de cargue	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dolores a la altura de la espalda y la zona lumbar 	Capacitación y sensibilización y en los empleados y operarios y utilización de los elementos de protección
Mala ventilación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dificultad de respiración ▪ Genera enfermedades profesionales 	Sistema efectivo de colección de polvo fino.
Mala manipulación del polvo fino	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dificultad de respiración ▪ Genera enfermedades 	Sistema efectivo de colección de polvo fino. Capacitación y sensibilización y en los

	profesionales	empleados y operarios y utilización de los elementos de protección
Elaboró:	Revisó:	Aprobó:
Firma:	Firma:	Firma:

9.8.4 Perfil Socio-Demográfico: Es fundamental conocer las condiciones y las características socioculturales de la población trabajadora de la empresa, las cuales determinan los estilos de vida y de trabajo. Esta información es de gran importancia para identificar población más vulnerable a ciertos factores de riesgo, así como para coordinar acciones conjuntas con Bienestar Social o Personal.

En este aspecto del programa se pueden incluir gráficas o cuadros que muestren el perfil socio-demográfico de la población con relación a las siguientes variables:

9.8.5 Distribución De La Población, Según Variables Demográficas: Se trata de tener información organizada de la población trabajadora de la empresa por:

Edad: Por rangos y promedio de edad. (18 a 25 años) ;(26 a 33 años) ;(34 a 41) ;(42 a 49 años); (50 a 58 años)

Sexo: Femenino y masculino.

Estado Civil: Soltero, casado, unión libre, separado, viudo.

9.8.6 Distribución Del Personal Según Variables Socioeconómicas:

Escolaridad: Primaria completa 2, primaria incompleta 8, técnico o tecnológico completo o incompleto 2

Composición Familiar: Ver cuadro N°

Vivienda: Véase Cuadro 6

Ingresos: (un salario mínimo)

Cuadro 6. Lista de trabajadores SERPULMA

CEDULA	NOMBRE OPERARIOS	FECHA DE NACIMIENTO	FECHA DE INGRESO	TIEMPO LABORADO	No. HIJOS	ESTADO CIVIL	VIVIENDA
4.932.176	Hidalgo R José Elcer	17/03/1953	14/01/1983	22	1	Unión Libre	Propia
3.498.233	Jaramillo M Alirio de Js.	19/12/1946	04/03/1985	20	0	Casado	Propia
663.445	Loaiza L José Leonel	01/05/1943	31/01/1983	22	2	Casado	Propia
70.030.151	López Lopera Marco Tulio	20/05/1948	01/01/1993	12	0	Unión Libre	Propia
71.664.233	Posada A Oscar de Js.	06/01/1965	09/08/1996	9	3	Unión Libre	Propia
637.759	Suárez E Luís Edo.	13/11/1937	29/08/1994	11	0	Casado	Propia
8.262.577	Torres Chavarria Luís Edo.	29/03/1944	07/01/1983	22	3	Casado	Propia
8.246.991	Montoya Q José Vicente	19/04/1943	08/03/1985	20	0	Unión Libre	Propia
70.300.216	Ocampo G. Heriberto de Js.	21/11/1953	02/09/1983	22	2	Separado	Propia
	ADMINISTRACION						
70.054.579	Bran Francisco Javier	23/09/1953	12/03/1975	30	2	Casado	Propia
32.535.734	Gaviria Clementina	27/04/1956	02/08/1992	13	2	Separada	Arriendo
3.644.196	Muñoz H Arturo de Js.	05/08/1946	25/01/1973	32	0	Separado	Propia

9.8.7 Perfil de Morbilidad y Mortalidad General, Profesional y Ausentismo:

Se hace calculando las estadísticas de accidentalidad, enfermedades de origen profesional, así como el ausentismo generado por las diferentes causas de salud. Este diagnóstico se presenta en cuadros y gráficas que faciliten su análisis e interpretación.

9.9 ANALISIS INTEGRAL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y DE SALUD

Una vez se tienen priorizados los factores de riesgo e identificadas las causas y secciones críticas desde el punto de vista de la accidentalidad y ausentismo por causas de salud, es necesario buscar la relación que existe entre estos factores para poder establecer los planes de control. En este análisis pueden presentarse las siguientes situaciones:

- Que se encuentre relación directa entre los factores de riesgo valorados con mayor grado de riesgo por secciones o áreas de trabajo y los índices de accidentalidad o de ausentismo por causas de salud y el autoreporte de estas mismas áreas.
- Que las causas del ausentismo, los índices de accidentalidad o lo expresado en el autoreporte tengan mayor relación con otros factores de riesgo valorados con menor grado de riesgo, en la sección donde se hace el análisis. Esta situación amerita ser analizada con más detenimiento para definir acciones concretas de intervención.

También puede suceder que las principales causas de ausentismo o los signos y síntomas encontrados en el autoreporte ameriten, por su importancia, acciones específicas así correspondan a enfermedades comunes. De ser así dichas acciones se deben coordinar con la Empresa Promotora de Salud (E.P.S) respectiva.

- Que no se encuentre relación entre los factores de riesgo con mayor grado y las causas del ausentismo o las estadísticas de accidentalidad. En este caso se debe hacer un análisis más profundo, tanto de los accidentes como de las causas de ausentismo y orientar las acciones preventivas en las prioridades de ambos frentes.

9.10 PLANEACION PARA EL CONTROL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y DE SALUD

En esta parte del programa se deben formular los objetivos específicos y las metas que orientarán las actividades de control para cada uno de los factores de riesgo valorados como prioritarios, dentro del panorama de factores de riesgo, o a raíz del análisis integral que se hace con las condiciones de salud y el autoreporte, dejando claro los siguientes aspectos:

¿QUE HAY QUE HACER? ¿CADA CUANTO? ¿QUIEN LO HARA?

También es importante definir los indicadores de cobertura, para el caso de los exámenes médicos que se necesitan de acuerdo a los factores de riesgo identificados y la proporción de cumplimiento de las actividades planeadas.

FACTOR DE RIESGO A CONTROLAR: Carga física (Sobreesfuerzos)

OBJETIVO: Controlar las situaciones de riesgo que generan sobreesfuerzos, con el fin de disminuir la aparición de lesiones osteomusculares.

META: Disminuir en un 80% las lesiones por sobreesfuerzos generadas por la manipulación, almacenamiento y transporte de mercancía, en un plazo de 6 meses (especificar fecha). Véase **Cuadros 6 y 7**

Cuadro 7. Intervención Sobre Las Condiciones De Trabajo

Objetivos Específicos.	Actividades	Responsable	Indicador
Realizar mensualmente inspecciones planeadas a los oficios críticos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar inspecciones a los puestos de trabajo seleccionados. ➤ Analizar la información y elaborar recomendaciones. ➤ Enviar recomendaciones a los supervisores. ➤ Hacer seguimiento a su cumplimiento. 	Comité Paritario de Salud Ocupacional.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proporción de cumplimiento. ➤ Inspecciones ejecutadas, sobre inspecciones planeadas X 100

Cuadro 8. Intervención Sobre Las Condiciones De Salud:

Objetivos específicos	Actividades	Responsable	Indicador
Realizar el examen físico de columna al personal.	Programar los exámenes cada dos años.	Coordinador de actividades de Salud Ocupacional.	Número de personas con examen, sobre total de personas expuestas al riesgo X 100
Hacer inducción sobre posturas correctas para la manipulación, transporte y almacenamiento de carga.	. ♦ Definir contenidos, duración y estrategias metodológicas. ♦ Ejecutar inducción y evaluar.	Coordinador de actividades de Salud Ocupacional.	Número De personas con inducción, sobre total de personas nuevas en la sección X 100.
Capacitar sobre las medidas de prevención y control, para evitar el dolor lumbar.	♦ Definir número de grupos y fechas. ♦ Definir contenidos, duración y estrategias metodológicas. ♦ Ejecutar la capacitación y evaluarla.	Coordinador de actividades de Salud Ocupacional.	Numero de trabajadores capacitados, sobre trabajadores expuestos al factor de riesgo X 100

NOTA: Para cada factor de riesgo prioritario debe hacerse en dos cuadros que especifiquen las intervenciones en: las condiciones de trabajo y en las condiciones de salud.

En el numeral (Plan complementario para salud), la empresa puede presentar el plan de exámenes médicos que de acuerdo a sus políticas y otros factores de riesgo es necesario realizar, teniendo en cuenta las variables que allí se sugieren.

También en este numeral se puede incluir lo relacionado con la planeación de otros eventos de inducción, capacitación y entrenamiento.

9.11 SEGUIMIENTO Y CONTROL

Cuadro 9. Seguimiento y Control de factores de riesgo

FACTORES DE RIESGO PRIORITARIOS	OFICIOS O PUESTOS DE TRABAJO CON EL FACTOR DE RIESGO	% DE CONTROL REALIZADO EN LOS PUESTOS DE TRABAJO
1. Carga física: Sobreesfuerzos por manipulación de carga pesada.	♦ operarios	♦ 100%
2. ruido	▪ operario	▪ 100%

9.12 PLANES COMPLEMENTARIOS PARA EL CONTROL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO

Paralelo a la intervención de los factores de riesgo prioritarios, la empresa llevará a cabo otras actividades, relacionadas con:

- ♦ **ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL:** La empresa teniendo en cuenta sus necesidades de información y su sistema de gestión, puede incluir en este aspecto del programa, información como la que se presenta a continuación, pero anotando que independiente de la manera como se organice, debe permitir obtener el % de cobertura que ha logrado la empresa con los elementos de protección personal necesarios.

Cuadro 10. Elementos de protección personal

OFICIO	NO. PERSONAS	ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDO.	% DE COBERTURA
Mecánicos	1	♦ Careta en acrílico con	100%

		<p>pantalla de acetato.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Guantes adecuados. ◆ Protectores auditivos 	
Operarios	8	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Herramienta adecuada. ◆ Botiquín de Primeros Auxilios. ◆ Careta para controlar gases y vapores ◆ Bota con puntera de seguridad. ◆ Tapabocas. ◆ Cinturón ergonómico. (Filtros intercambiables). ◆ Casco con barbuquejo. ◆ Monogafas. ◆ Protectores auditivos. 	100%

9.13 NORMAS DE SEGURIDAD

Se relacionan los oficios que necesitan normas de seguridad o los que están en proceso de elaboración, dándoles un código para identificarlos más fácilmente. También se debe anotar en qué periodo o bajo qué condiciones deben ser revisados. Véase cuadro 10.

Cuadro 11. Normas de Seguridad

E.A.T SERPULMA	HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	CODIGO
	NORMAS DE SEGURIDAD	VERSION
OFICIO		NORMA
	OBSERVACIONES	
Todos los oficios de la empresa	<p>A= Zona de Fumadores: No se podrá fumar en zonas donde hay productos químicos, materiales peligrosos, dentro de la planta, al lado de los NO FUMADORES.</p> <p>La zona de fumadores será en espacio abierto.</p>	<p>Revisión cada año.</p> <p>Responsables de su cumplimiento: Comité Paritario de Salud Ocupacional – COPASO-</p>
Todos los oficios Operativos de la empresa.	<p>B= Portar el uniforme y utilizar adecuadamente los elementos de protección personal:</p> <p>Es de obligatorio cumplimiento y de régimen interdisciplinario.</p>	<p>Responsables de su cumplimiento: Comité Paritario de Salud Ocupacional – COPASO-</p>
Todos los oficios de la empresa.	<p>C= REPORTAR: Todos los actos y riesgos que comprometan su seguridad o la de otros.</p>	<p>Podrá hacerlo Al Coordinador de actividades de Salud Ocupacional o mediante el buzón de sugerencias.</p> <p>Responsables de su cumplimiento: Comité Paritario de Salud Ocupacional – COPASO-</p>

9.14 SANEAMIENTO BASICO INDUSTRIAL Y PROTECCION AL MEDIO AMBIENTE

Se deben contemplar las disposiciones sanitarias básicas, tales como: suministro de agua potable, servicios sanitarios por sexo y de acuerdo al número de trabajadores, control de plagas y roedores, manejo adecuado de residuos sólidos, disposición de deshechos industriales, entre otros.

Cuadro 12. Disposiciones sanitarias

FACTOR A CONTROLAR	MANEJO ADECUADO	OBSERVACIONES
Suministro de agua potable	Se cuenta con una poceta con dos canillas de agua potable, para el consumo humano.	El agua se trae por tubería, y es proporcionada por EPM
Baños y servicios Sanitarios.	Se cuenta con dos baños para hombres.	Están forrados en baldosín y se mantienen en buenas condiciones higiénicas.
Manejo adecuado de residuos sólidos.	Se realizó la caracterización de residuos, por secciones con el fin de aprovechar el reciclaje.	Se cuenta con recipientes, y la capacidad de acuerdo a la caracterización.
Disposición de deshechos industriales.	Se clasifican de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Vertimiento de aguas residuales industriales y domésticas. ◆ Emisiones de gases, humos y vapores a la atmósfera. 	
Control de plagas y roedores.	Debido a la característica de los minerales, no se puede realizar fumigaciones generales	Se toman las medidas pertinentes para esta actividad. en sitios puntuales

9.15 PLAN DE PREPARACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Véase Manual de Emergencias. (Aparte).

9.16 HOJAS DE SEGURIDAD PARA PRODUCTOS QUIMICOS

Se deben recolectar las hojas de seguridad o fichas toxicológicas de los productos químicos que maneje la empresa en sus procesos. Deben contener como mínimo la siguiente información:

- ◆ Nombre común y nombre químico.
- ◆ Nombre, dirección y teléfono del lugar de manufactura.
- ◆ Números de emergencia para obtener información inmediata acerca de los peligros de químicos específicos.
- ◆ Fecha en que la hoja fue escrita o revisada por última vez.
- ◆ Información sobre volatilidad e inflamabilidad.
- ◆ Peligros de reacciones químicas
- ◆ Información sobre peligros para la salud
- ◆ Medidas de prevención y control, incluyendo el control de los derrames y escapes.
- ◆ Información sobre peligros para el Medio Ambiente.

Nota: esta información se encuentra inscrita en el manual CANUTEC. Véase Anexo A.

NOTA: SISTEMA “Centro de información sobre Toxicología Empresarial y Medio Ambiente” Funciona las 24 horas **LINEA SALVAVIDAS DE SURATEP.**

9.17 INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO, INCIDENTES, ENFERMEDADES DE ORIGEN PROFESIONAL Y ENFERMEDADES COMUNES

Es importante que la empresa consigne por escrito el procedimiento interno que va a seguir para la notificación e investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades de origen profesional y común, así como los responsables de efectuar dichas funciones.

9.18 INSPECCIONES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Teniendo en cuenta las prioridades para el control de los accidentes de trabajo y las enfermedades de origen profesional, se deben diseñar las listas de verificación de los factores de riesgo críticos. El plan de dichas inspecciones debe incluir las áreas críticas de acuerdo al panorama de factores de riesgo; la periodicidad según el grado de riesgo de los factores que se están evaluando y quién es el responsable de hacer seguimiento a las recomendaciones.

Cuadro 13. Inspecciones de Seguridad

TIPO DE INSPECCIÓN	RESPONSABLE	PERIODICIDAD
Inspección general (Orden y aseo)	Comité Paritario de Salud Ocupacional	Mensual
Inspecciones para puntos críticos de procesos.	Comité Paritario de Salud Ocupacional	Mensual
Observaciones de comportamientos críticos	Comité Paritario de Salud Ocupacional	Mensual

NOTA: Se deben llevar registros de las inspecciones.

9.19 MANTENIMIENTO PREVENTIVO-CORRECTIVO

Para evitar accidentes e incidentes es fundamental que la empresa cuente con un plan de mantenimiento tanto preventivo como correctivo que incluya, cuando sea del caso, los siguientes elementos: Máquinas, equipos, herramienta, instalaciones locativas y sistemas de control de los factores de riesgo en la fuente y en el medio.

Todas las acciones de mantenimiento, deben quedar registradas en una ficha técnica y obedecer a un cronograma donde se determinen fechas, puestos, áreas o sectores de producción, los responsables, con el fin de hacer seguimiento a estas acciones.

Cuadro 13. Mantenimiento preventivo

TIPO DE MANTENIMIENTO	DIRIGIDO A:	LUGAR (ESPECIFICAR SITIO EXACTO O PUESTO DE TRABAJO)	RESPONSABLE Y FECHA DE EJECUCIÓN.
PREVENTIVO () CORRECTIVO ()	<ul style="list-style-type: none"> • Máquina • Equipo • Instalación locativa • Otro: 		

9.20 DEMARCACION Y SEÑALIZACION

La señalización es una herramienta de seguridad que permite recordar de manera constante la presencia de los riesgos y la forma de actuar sobre los

mismos. La demarcación por su parte se utiliza en áreas de trabajo, circulación de materiales, conducción de fluidos, almacenamiento y vías de evacuación y debe hacerse de acuerdo a la legislación vigente.

Cuadro 15. Tipo de demarcación

TIPO DE DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN	LUGAR	RESPONSABLE Y FECHA
Informativa		
Preventiva		
De seguridad		
De emergencia		

9.21 PLAN COMPLEMENTARIO PARA EL CONTROL DE LAS CONDICIONES DE SALUD

Intervención sobre las condiciones individuales de Salud: La empresa realizará todas aquellas actividades dirigidas a fomentar los estilos de vida y trabajo saludable, así como aquellas que tienen como objetivo valorar el estado de salud de los trabajadores, relacionado con la exposición a factores de riesgo específicos.

Objetivos:

- Diseñar los formatos que le permitan mantener actualizado el porcentaje de personas con exámenes de ingreso, periódicos y de retiro, según el oficio o exposición al factor de riesgo.
- Definir la frecuencia de evaluación, según la peligrosidad del riesgo o la severidad potencial del efecto.
- Elaborar los protocolos de las guías de evaluación o exámenes ocupacionales.

Cuadro 16. Guías de evaluación o exámenes ocupacionales

Factor de riesgo	Tipo de examen	Periodicidad
Ruido (más de 80 Db)	Audiometría: <input type="checkbox"/> Ingreso: Clínica <input type="checkbox"/> Periódico: Tamiz o clínica.	Depende de variables, tales como: intensidad del ruido, tiempo de exposición y resultados de audiometrías previas.
Material Particulado: ♦ Algodón, cáñamo, fique	Espirometría	Ingreso y anualmente tres

<p>o cabuya y en la construcción.</p> <p>♦ Calcita.</p> <p>Talco</p>	<p>Espirometría</p> <p>Rayos X PA de tórax con técnica OIT para Silicosis Pulmonar</p> <p>Espirometría</p> <p>Rayos X PA de tórax con técnica OIT para Silicosis Pulmonar</p>	<p>seriadas así: Una al inicio de la jornada laboral, otra a los 20 minutos y otra a las 4 horas.</p> <p>Ingreso y anualmente tres seriadas así: Una al inicio de la jornada laboral, otra a los 20 minutos y otra a las 4 horas.</p> <p>Ingreso y a partir de los 5 años de exposición al factor de riesgo.(en esta u otra empresa)</p> <p>Ingreso y anualmente tres seriadas así: Una al inicio de la jornada laboral, otra a los 20 minutos y otra a las 4 horas.</p> <p>Ingreso y a partir de los 5 años de exposición al factor de riesgo. (En esta u otra empresa).</p>
--	---	---

9.22 FOMENTO DE ESTILOS DE VIDA Y DE TRABAJO SALUDABLES

- ♦ **INDUCCION, CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO:** Se deben establecer procedimientos para estos casos, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:
 - Elaborar el plan de capacitación, con base en las prioridades encontradas en el diagnóstico. Este debe incluir objetivos, contenidos, estrategias metodológicas y de evaluación.
 - En el plan de inducción se deben incluir los siguientes contenidos: Información general sobre el proceso productivo; información sobre los factores de riesgo a que va a estar expuesto e información sobre las actividades del programa de Salud Ocupacional.

- En el procedimiento de entrenamiento se debe incluir: El responsable de la inducción (debe ser el supervisor u otra persona calificada para tal fin); las normas técnicas y procedimientos seguros para desarrollar la labor.

Oficios	Objetivos	Contenido	Metodología	Evaluación

9.23 ACTIVIDADES DE BIENESTAR SOCIAL

La empresa debe planear para todo el año las actividades de recreación, deportivas, culturales y de lúdica, teniendo en cuenta los gustos de los trabajadores.

Tipo de actividad	Periodicidad	Observaciones

9.24 PROTOCOLOS DE SISTEMAS DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

Estos sistemas pretenden recoger toda la información relacionada con los factores de riesgo prioritarios, las medidas de intervención en el ambiente y en las personas y los indicadores de evaluación y control; los dos o tres factores de riesgo prioritarios, pueden hacerse bajo el protocolo de los sistemas de vigilancia epidemiológica. Estos protocolos se recomienda elaborarlos en un documento aparte, bajo el siguiente derrotero:

- ◆ Diagnóstico específico de las condiciones de trabajo y de salud.
- ◆ Objetivos y metas
- ◆ Identificación de la población objeto.
- ◆ Definición de procedimientos y criterios para la intervención sobre las condiciones de trabajo.
- ◆ Definición de procedimientos y criterios para la intervención sobre las condiciones de salud.
- ◆ Motivación y capacitación a los responsables del sistema
- ◆ Subsistema de información, registro y control.
- ◆ Evaluación y estrategias de mejoramiento.
- ◆ Divulgación de resultados.

Período: -----

EVENTO	OFICIOS	NO.	CAUSA	NO.	COSTO

		PERSONAS		DÍAS	PARA LA EMPRESA.
Enfermedad Común.					
Enfermedad Profesional.					
Accidente de trabajo.					
Accidente deportivo.					

9.25 ANALISIS INTEGRAL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD

Una vez se tienen priorizados los factores de riesgo e identificadas las causas y secciones críticas desde el punto de vista de la accidentalidad y ausentismo por causas de salud, es necesario buscar la relación que existe entre estos factores para poder establecer los planes de control. En este análisis pueden presentarse las siguientes situaciones:

- Que se encuentre relación directa entre los factores de riesgo valorados con mayor grado de riesgo por secciones o áreas de trabajo y los índices de accidentalidad o de ausentismo por causas de salud y el auto reporte de estas mismas áreas.
- Que las causas del ausentismo, los índices de accidentalidad o lo expresado en el autoreporte tengan mayor relación con otros factores de riesgo valorados con menor grado de riesgo, en la sección donde se hace el análisis. Esta situación amerita ser analizada con más detenimiento para definir acciones concretas de intervención.

También puede suceder que las principales causas de ausentismo o los signos y síntomas encontrados en el autoreporte ameriten, por su importancia, acciones específicas así correspondan a enfermedades comunes. De ser así dichas acciones se deben coordinar con la Empresa Promotora de Salud E.P.S. respectiva.

- Que no se encuentre relación entre los factores de riesgo con mayor grado de riesgo y las causas del ausentismo o las estadísticas de accidentalidad. En este caso se debe hacer un análisis más profundo, tanto de los accidentes como de las causas de ausentismo y orientar las acciones preventivas en las prioridades de ambos frentes.

Así por ejemplo: En la sección XXX las causas del ausentismo por lesiones lumbares se encuentran en el primer lugar, sin embargo los factores de riesgo prioritarios de esa sección no incluyen el factor de riesgo por carga física. Esta situación lleva a buscar otras causas que puedan estar originando el problema como por ejemplo la obesidad, las posturas que se manejan en la vida cotidiana, entre otras.

9.25 PROGRAMA DE PRIMEROS AUXILIOS

Se establecerá un programa de capacitación en primeros auxilios que cubra el 10% de los trabajadores.

E.A.T SERPULMA cuenta con un botiquín de primeros auxilios; se llevará un cuaderno con el registro de atención así: Nombre del atendido, nombre y firma de quien atiende, medicamento y procedimiento utilizado.

El Botiquín cuenta con los siguientes medicamentos y elementos:

Dolores: Acetaminofén, diclofenaco o aspirina.

Ojos: Solución salina o suero fisiológico, gotas oftálmicas: luz sol (sin antibióticos).

Quemaduras: Sulfa plata.

Implementos:

Gasas, vendajes, baja lenguas, Isodine, guantes desechables, toallas higiénicas, jeringas, Camillas (1 de lona y 1 estática), linternas, tijeras, termómetro, suero Oral, esparadrapo, micro poro, entre otros.

9.26 AUSENTISMO LABORAL

La EAT SERPULMA. Llevará un registro de ausentismo laboral que permita establecer una relación de causa-efecto de las incapacidades presentadas por los trabajadores, para así establecer medidas preventivas con respecto al ausentismo laboral. Este registro se llevará clasificando las incapacidades por enfermedad común, accidente de trabajo y enfermedades profesionales.

◆ Índice de frecuencia de accidentes de trabajo

Es la relación entre el número de accidentes de trabajo, registrados en un período determinado y el total de horas hombre trabajadas durante el período considerado, multiplicado por la constante K (es igual a 240.000 que resulta de multiplicar 100 trabajadores que laboran 48 horas semanales, por 50 semanas que tiene el año)

IF= No. De accidentes / HHT (Período) X 240.000

El resultado se interpreta como el número de accidentes de trabajo ocurridos durante el período, por cada 100 trabajadores de tiempo completo.

◆ **Índice de severidad de accidentes de trabajo**

Se define como la relación entre el número de días perdidos y cargados por los accidentes durante el período y el total de horas hombre trabajadas durante el período, multiplicado por K (240.000)

$$IS = \text{No. Días perdidos} / \text{HHT (Período)} \times 240.000$$

Expresa el número de días perdidos y cargados por accidentes de trabajo, durante el período, por cada 100 trabajadores de tiempo completo.

◆ **Índice de lesión incapacitante**

Corresponde a la relación entre los índices de frecuencia y severidad de accidentes de trabajo con incapacidad. Es un índice global del comportamiento de lesiones incapacitantes, que no tiene unidades. Su utilidad radica en la comparabilidad entre diferentes secciones de la misma empresa, con la empresa en diferentes períodos, con diferentes empresas o con el sector económico a que pertenece.

$$ILI = IF \times IS / 1000$$

◆ **Índice de frecuencia del ausentismo por causas de salud**

Los eventos de ausentismo por causas de salud, incluyen toda ausencia al trabajo, atribuible a enfermedad común, enfermedad profesional, accidente de trabajo y consulta de salud. Las prorrogas de una incapacidad, no se suman como eventos separados.

$$IF \text{ SALUD} = \text{No. Eventos ausencia (período)} / \text{No horas hombre programadas en el período} \times 240.000$$

9.27 EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

La evaluación tiene como objeto medir y controlar los resultados alcanzados con respecto a las acciones realizadas en un período definido y analizar los factores que determinaron el logro total o parcial de las metas previstas.

La evaluación permite corregir errores y establecer estrategias de trabajo para el futuro, además es una guía para tomar decisiones.

Nº de trabajadores que asistieron a capacitación en periodo

Nº de trabajadores de la Empresa X 100

Inversión del Programa
EFICACIAS-----
Nº de trabajadores cubiertos

9.28 CRONORAMA DE ACTIVIDADES

Es el registro pormenorizado del plan de acción del programa, el cual se debe elaborar para un período máximo de un año, teniendo en cuenta los objetivos, las acciones, los recursos y los procesos operativos de la empresa para el control efectivo de los factores de riesgo. Por lo tanto se deben asignar fechas precisas para el control de las actividades planeadas y realizadas, recursos necesarios y los responsables del desarrollo de las actividades, con el fin de evaluar periódicamente el grado de cumplimiento del programa.

10. CONCLUSIONES

Una vez revisados los datos e informaciones en la EAT Serpulma, los referentes teóricos y normativos, las condiciones de trabajo y entorno de esta EAT y los diferentes enfoques sobre la investigación.

Se llego a concluir lo siguiente:

- Que ha raíz de treinta y dos referentes teórico-normativos, se inicia el trabajo de investigación.
- Que el trabajo de investigación es un trabajo dirigido bajo un enfoque Empírico-Analítico aplicado que busca desde los momentos teórico-metodológico hacer un análisis de investigación que nos permita plantear una propuesta, teniendo en cuenta la comprobación de la hipótesis pertinente.
- Que hubo una variable dependiente de la investigación el cual fue los empleados (Operarios-socios) y una variable independiente como lo fue el investigador y el Programa De Salud Ocupacional.
- Y finalmente la creación del Programa de Salud Ocupacional, para que sea implementado por la EAT Serpulma, mediante la intervención de su ARP y agentes externos que coadyuven a esta implementación.

Cabe anotar, que dadas las condiciones tanto laborales como ambientales de esta empresa, la importancia que estas empresas, han dado a la economía no solo regional, sino también nacional, como soluciones viables a las problemáticas tanto de desempleo como de actividad productiva , el perfil de los Operarios-Socios y sobretodo la constancia y arrojo de los mismos para salir a flote con su empresa, permitieron que se desarrollara esta investigación, como un aporte de la Universidad a este tipo de empresas.

BIBLIOGRAFIA

ANTIOQUIA TODA, CD No.1 Municipio de Bello, 2003

ARENAS M, Gerardo. Los riesgos de trabajo y la salud Ocupacional en Colombia. Bogotá: Legis. p. 2

BENAVIDES, Fernando, RUIZ F, Carlos y GARCÍA, Ana Maria. Salud Laboral, 2 Ed. España: Masson S.A., 2000. Paginas 35,37

BETANCUR, Fabiola María. Conceptos y acciones básicas del programa de salud ocupacional, Suratep. p.24.

COLOMBIA. SENA. Curso básico de salud ocupacional

Diccionario de Medicina Océano Mosby. España: Océano, 1997.paginas 49,1137.

Empresas Pequeñas- Seguro Social. Bogota: Séneca, 1994. p.11

Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Madrid: Editorial Centro de Publicaciones, Ministerio de trabajo y Seguridad Social. 1989. 1926 p.

HANDLEY, William. Manual de Seguridad Industrial, México: MacGraw-Hill., 1980.p 473.

JARAMILLO F, Carmen y TORO R, Claudia Patricia. Seminario de Investigación. Bogotá: Edit Unisur. 1994. p. 95-100.

MICROSOFT, ENCARTA 2005. Titulo: Bello

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Manual de guía para inspectores de trabajo.2000. p.25

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL.2000 p. 30

PIÑEROS G., Ramón, PÉREZ, Evangelina y LEIVA M, Joaquín. Diccionario de ciencias de la salud. Madrid. Mac Graw-Hill Interamericana.1995.paginas 328,394

RODRÍGUEZ, Julieta. Memorias Congreso de salud Ocupacional 2003 p 18.

Terapia Ocupacional. Editorial Médica Panamericana S.A. 1998. p.3

es.wikipedia.org/org/wiki/ Titulo: Antioquia

ANEXO A. GUÍA 170 DE CANUTEC

ANEXO B. GUIA 138 CANUTEC