

**PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL PARA EVALUAR
POLÍTICAS DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL EN LAS
EMPRESAS TRANSPORTADORAS DE VALORES**

**ADRIANA LUCIA MEJÍA GÓMEZ
ERICK MORA VEGA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
ÁREA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
CARTAGENA DE INDIAS, D. T. Y C.**

2007

**PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL PARA EVALUAR
POLÍTICAS DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL EN LAS
EMPRESAS TRANSPORTADORAS DE VALORES**

**ADRIANA LUCIA MEJÍA GÓMEZ
ERICK MORA VEGA**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
ÁREA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
CARTAGENA DE INDIAS, D. T. Y C.**

2007

**PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL PARA EVALUAR
POLÍTICAS DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL EN LAS
EMPRESAS TRANSPORTADORAS DE VALORES**

**ADRIANA LUCIA MEJÍA GÓMEZ
ERICK MORA VEGA**

**Trabajo de grado para optar el título de
Ingenieros Industriales**

**Profesor
RAFAEL BERMUDEZ TORRES
Asesor**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
ÁREA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
CARTAGENA DE INDIAS, D. T. Y C.**

2007

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Cartagena de Indias, D. T. y C., Abril de 2007

Con todo mi amor
a mis padres
Oscar y Consuelo,
a mi esposo
Carlos y a mi hijo
Miguel Ángel.

A mi esposa
Jennifer, a mi hijo
Juan Esteban y a
Mis padres
Con mucho
Cariño.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Rafael Bermúdez, Ingeniero Industrial y Docente de la Universidad Tecnológica de Bolívar, por sus acertadas y bien intencionadas recomendaciones.

Dr. Carlos Mario Garrido R., Médico General Especialista en Salud Ocupacional de la Universidad del Norte de Barranquilla, por su ayuda y constante motivación para la realización de este trabajo.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. OBJETIVOS	18
1.1. OBJETIVO GENERAL	18
1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	18
2. JUSTIFICACIÓN	20
3. MARCO TEÓRICO	21
3.1. ¿QUÉ ES UN PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL?	21
3.2. ¿CUÁLES SON LOS SUBPROGRAMAS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL?	21
3.3. ¿POR QUÉ NECESITAN LAS EMPRESAS UN PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL?	22
4. LEGISLACION COLOMBIANA EN SALUD OCUPACIONAL	24
4.1. NORMAS GENERALES	24
4.1.1. Normas de Salud Ocupacional	25
4.1.2. Código Sustantivo del Trabajo	25
4.1.3. Sistema General de Riesgos Profesionales	28
4.1.3.1. Reglamentación	28
4.1.3.2. Campo de Aplicación del SGRP	29
4.1.3.3. Conformación del SGRP	29
4.1.4. Responsabilidad Patronal en accidentes de trabajo	35
5. INFORMACION GENERAL DE LAS EMPRESAS TRANSPORTADORAS DE VALORES	36
5.1. CLASE Y TIPO DE RIESGO	36
5.2. ACTIVIDAD ECONOMICA	36

5.3.	DESARROLLO DEL PROCESO	36
5.4.	ORGANIZACIÓN	37
6.	PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL	42
7.	ASIGNACION DE RECURSOS PARA EL PROGRAMA	45
7.1.	RECURSOS HUMANOS	45
7.2.	RECURSOS FÍSICO-TÉCNICOS	45
7.3.	RECURSOS FINANCIEROS	45
7.4.	RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA	47
8.	ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA DEL PROGRAMA	48
9.	COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL	49
9.1.	FUNCIONES DEL COMITÉ PARITARIO DE S. O.	50
10.	ACTIVIDADES DE BIENESTAR LABORAL	51
11.	SANEAMIENTO BASICO	52
11.1.	ABASTECIMIENTO DE AGUA	52
11.2.	INSTALACIONES SANITARIAS	52
11.3.	SERVICIO DE CAFETERIA	52
11.4.	DISPOCISIÓN DE LAS BASURAS	53
11.5.	FUMIGACIONES	53
12.	PANORAMA GENERAL DE RIESGOS	54
12.1.	CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO	54
12.2.	PONDERACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO	57
13.	PROGRAMA INTEGRAL DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO, HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	60
13.1.	SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA	60
13.1.1.	Objetivo	60
13.1.2.	Información y promoción en Salud	60
13.1.3.	Campañas preventivas	60
13.1.4.	Programas de vigilancia epidemiológica	61

13.1.5.	Primeros auxilios	61
13.2.	SUBPROGRAMA DE MEDICINA DEL TRABAJO	64
13.2.1.	Objetivo	64
13.2.2.	Examen medico pre-ocupacional	64
13.2.3.	Exámenes periódicos ocupacionales	67
13.2.4.	Examen medico de retiro	67
13.2.5.	Vigilancia epidemiológica de enfermedades Profesionales	67
13.2.6.	Historia medica ocupacional	68
13.2.7.	Estadísticas medicas	68
13.2.8.	Otros riesgos	69
13.2.9.	Educación en salud	71
13.2.10.	Programa de rehabilitación	71
13.2.11.	Visitas de inspección	71
13.2.12.	Ausentismo laboral por causas medicas	71
13.2.13.	Relaciones con organismos de salud	72
13.3.	SUBPROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL	72
13.3.1.	Objetivo	72
13.3.2.	Agentes físico	72
13.3.3.	Agentes químicos	72
13.3.4.	Saneamiento básico	73
13.3.5.	Riesgos ergonómicos	73
13.3.6.	Capacitación en higiene industrial	73
13.4.	SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	73
13.4.1.	Objetivo	73
13.4.2.	Inspección de seguridad	74
13.4.3.	Control de factores de riesgo	74
13.4.4.	Señalización	74

13.4.5.	Equipos de protección personal	75
13.4.6.	Mantenimientos de vehículos, herramientas e Instalaciones	76
13.4.7.	Normas de seguridad	77
13.4.8.	Investigación y análisis de accidentes	78
13.4.9.	Estadísticas de seguridad y salud ocupacional	78
13.4.10.	Planes de emergencia	79
13.4.11.	Plan de protección a la empresa	79
13.4.12.	Capacitación en seguridad industrial	80
14.	SISTEMA DE EVALUACION DEL PROGRAMA	82
14.1.	COMPARACIÓN CON EL DIAGNÓSTICO INICIAL DEL PROGRAMA	82
14.2.	EVALUACIÓN SEGÚN RESOLUCIÓN 1016	83
15.	CONCLUSIONES	87
	BIBLIOGRAFIA	89
	ANEXOS	90

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Formato de registro de accidentalidad.	70
Tabla 2. Formato para inspeccionar vehículo.	77
Tabla 3. Formato plan de actividades diarias.	85

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Estructura de la seguridad social en Colombia.	27
Figura 2. Clasificación de Riesgos.	32
Figura 3. Presupuesto programa de salud ocupacional	47
Figura 4. Lista de Exámenes médicos de Ingreso.	65
Figura 5. Formato Historia Ocupacional por trabajador.	66

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. Tabla panorama de factores de riesgos para cada puesto de trabajo	90
ANEXO B. Ficha técnica de equipos de protección personal para las empresas transportadoras de valores	105

GLOSARIO

ACCIDENTE DE TRABAJO: Es un suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produce en el trabajador daños a la salud.

AMBIENTE DE TRABAJO: Es el conjunto de condiciones que rodean a la persona y que directa o indirectamente influyen en su estado de salud y en su vida laboral.

FACTOR DE RIESGO: Es un elemento, fenómeno o acción humana que puede provocar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones. Ejemplo, sobre esfuerzo físico, ruido, monotonía.

INCIDENTE: Es un acontecimiento no deseado, que bajo circunstancias diferentes, podría haber resultado en lesiones a las personas o a las instalaciones. Es decir UN CASI ACCIDENTE. Ejemplo un tropiezo o un resbalón.

RIESGO: Es la probabilidad de ocurrencia de un evento. Ejemplo Riesgo de una caída, o el riesgo de ahogamiento.

SALUD: Es un estado de bienestar físico, mental y social. No solo en la ausencia de enfermedad.

TRABAJO: Es toda actividad que el hombre realiza de transformación de la naturaleza con el fin de mejorar la calidad de vida.

INTRODUCCION

Una de las principales preocupaciones de una compañía debe ser el control de riesgos que atentan contra la salud de sus trabajadores y contra sus recursos materiales y financieros. Es indudable que el desarrollo industrial a través del tiempo ha traído beneficios a la humanidad pero también se han derivado de este, una gran cantidad de riesgos que deterioran la calidad de vida del hombre.

Los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales son factores que interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial, incidiendo negativamente en su productividad y por consiguiente amenazando su solidez y permanencia en el mercado; conllevando además graves implicaciones en el ámbito laboral, familiar y social.

En consideración a lo anterior, la administración y la gerencia de toda compañía debe asumir su responsabilidad en buscar y poner en practica las medidas necesarias que contribuyan a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en las operaciones de la empresa y brindar a sus trabajadores un medio laboral seguro.

Para ello de acuerdo a las disposiciones de la Organización Internacional del Trabajo OIT y las leyes establecidas en el país conforme al Sistema de Riesgos Profesionales, ha de elaborarse un **Programa de Salud Ocupacional** tendiente a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus correspondientes ocupaciones y que deben ser desarrolladas en forma multidisciplinaria.

La declaración ALMA-ATA en 1978, enfatizó que la atención primaria es alcanzar que la atención en salud deba llevarse lo más cerca posible del lugar donde viven y trabajan las personas, dando alta prioridad a la población trabajadora de alto riesgo.

Además con el fin de dar cumplimiento al marco legal vigente en especial el Decreto 614/84 y la Resolución 1016 de 1989 que normalizan y reglamentan la ejecución de los programas de salud ocupacional en las industrias, así como la ley 9ª de 1979, Resolución 2400 de 1979, Resolución 2013 de 1986 y el decreto 1295 /94 ; presentamos a continuación este programa que busca dar bases y derroteros para el desarrollo de las actividades de Medicina del Trabajo, Higiene Industrial y Seguridad Industrial en todas aquellas empresas transportadoras de valores.

Así mismo su objetivo principal es brindar el más alto grado de bienestar físico, mental y social a los trabajadores al igual que preservar los bienes de la empresa.

Para alcanzar los objetivos del programa, cada empresa debe disponer de los elementos necesarios que permitan controlar en forma permanente los riesgos laborales con la participación directa del binomio directivos-trabajadores y la asesoría permanente del especialista en salud ocupacional que junto con el coordinador del programa planearán, organizarán y desarrollarán las actividades necesarias para alcanzar las metas propuestas.

Las partes de este programa son:

- Aspectos generales de las empresas transportadoras de valores.
- Actualización panorama general de riesgo.
- Subprograma de medicina del trabajo
- Subprograma de medicina preventiva.
- Subprograma de higiene y seguridad industrial.
- Comité de medicina, higiene y seguridad industrial.
- Unidad programática (Instrumentos, control y evaluación)
- Cronograma de actividades

1. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

Promover, mantener y mejorar el bienestar físico, mental y social de la población laboral de las empresas transportadoras de Valores, previniendo todo daño a la salud derivado de las condiciones de trabajo.

1.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Proteger al trabajador contra los riesgos físicos, biológicos, psicolaborales, mecánicos, eléctricos, ergonómicos y públicos, derivados de su condición laboral que puedan afectar la salud individual y colectiva en los lugares de trabajo.
- Analizar los factores de riesgo (cualitativa y cuantitativamente), presentes en las condiciones de trabajo a fin de reducir o eliminar su incidencia sobre la salud de los trabajadores.
- Prevenir enfermedades, controlar el ausentismo y aumentar la productividad, mediante la realización de actividades en salud, higiene y seguridad industrial.
- Determinar las actividades centrales de cada uno de los sub-programas: Medicina, Higiene y Seguridad Industrial a través del estudio y seguimiento de las mismas.

- Facilitar el establecimiento de un sistema de información y de registros que permitan la planeación, desarrollo, evaluación y a la vez permita la implementación y ejecución de los programas de vigilancia epidemiológica.

- Proporcionar un documento de consulta al comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial que le permita cumplir las funciones de promoción y vigilancia.

2. JUSTIFICACIÓN

Hoy día el tema de Salud Ocupacional no es nuevo para las empresas que desean brindarles bienestar laboral a sus empleados, optimizando sus puestos de trabajo al máximo con el fin de que su desempeño esté acorde con las normas y exigencias del Sistema de Calidad.

En la actualidad, las Empresas que pertenecen al sector de transporte de valores desean brindarles a sus empleados calidad laboral para así garantizarles protección y mantenimiento de su salud, por tal razón es de suma importancia el desarrollo de un Programa de Salud Ocupacional para cumplir al máximo dichas expectativas, además, prevenir enfermedades y accidentes profesionales, manteniendo las condiciones de trabajo y el mejoramiento de la salud individual y colectiva de los trabajadores en su medio laboral.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. ¿QUÉ ES UN PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL?

El Programa de Salud Ocupacional es un documento donde se reúnen la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial, tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrollados en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria.¹

El principal objetivo de un programa de Salud Ocupacional es proveer de seguridad, protección y atención a los empleados en el desempeño de su trabajo.

3.2. ¿CUÁLES SON LOS SUBPROGRAMAS QUE HACEN PARTE DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL?

Los subprogramas que hacen parte del programa de salud ocupacional son:

****Subprograma de Medicina preventiva y del trabajo:***

Conjunto de actividades dirigidas a la promoción y control de la salud de los trabajadores. En este subprograma se integran las acciones de Medicina

¹ <http://internet.aerocivil.gov.co/ocupacional/programa.htm>

Preventiva y Medicina del trabajo, teniendo en cuenta que las dos tienden a garantizar óptimas condiciones de bienestar físico, mental y social de las personas, protegiéndolos de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolos en un puesto de trabajo acorde con sus condiciones psico-físicas y manteniéndolos en aptitud de producción laboral.

****Subprograma de Higiene Industrial:***

La Higiene industrial es la disciplina dedicada al reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores y agentes ambientales originados en o por el lugar de trabajo, que puedan causar enfermedad e ineficiencia entre los trabajadores o entre los ciudadanos de una comunidad.

****Subprograma de Seguridad Industrial:***

La Seguridad industrial comprende el conjunto de técnicas y actividades destinadas a la identificación, valoración y al control de las causas de los accidentes de trabajo.

****Subprograma de Saneamiento básico y protección ambiental:***

Conjunto de actividades dirigidas a proteger el ecosistema de la actividad industrial, a su vez que se encarga de proteger la salud de los trabajadores encaminando acciones de saneamiento básico en la empresa.²

3.3. ¿PORQUÉ NECESITAN LAS EMPRESAS UN PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL?

El incremento en los accidentes de trabajo, algunos más serios que otros, debido entre otras cosas a los cambios tecnológicos o la poca capacitación de los empleados, a la manipulación de materiales de uso delicado, infraestructuras inadecuadas y en alguna medida por fallas humanas, hacen necesario que toda

² <http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/rrhh/salocu1.htm>

empresa pueda contar con un manual que sirva de guía para minimizar estos riesgos y establezca el protocolo a seguir en caso de accidentes.

Un programa de salud ocupacional debe contar con los elementos básicos para cumplir con estos objetivos, los cuales incluyen datos generales de prevención de accidentes, la evaluación médica de los empleados, la investigación de los accidentes que ocurran y un programa de entrenamiento y divulgación de las normas para evitarlos.

El Programa de salud Ocupacional que debe establecerse en todo lugar de trabajo, se sujetará en su organización y funcionamiento, a los siguientes requisitos mínimos:

- a. El programa será de carácter permanente.
- b. El programa estará constituido por 4 elementos básicos:
 1. Actividades de Medicina Preventiva.
 2. Actividades de Medicina del Trabajo.
 3. Actividades de Higiene y Seguridad industrial
 4. Funcionamiento del comité de medicina, higiene y seguridad industrial de la empresa.
- c. Las actividades de medicina Preventiva, y medicina del trabajo e higiene y seguridad industrial, serán programadas y desarrolladas en forma integrada;
- d. Su contenido y recursos deberán estar en directa relación con el riesgo potencial y con el número de trabajadores en los lugares de trabajo, y
- e. La organización y el funcionamiento se harán conforme a las reglamentaciones que expida el Ministerio de la Protección Social.³

³ <http://www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/rrhh/salocu1.htm>

4. LEGISLACION COLOMBIANA SOBRE SALUD OCUPACIONAL

4.1. NORMAS GENERALES

El papel del estado respecto de la salud ocupacional en Colombia está definido en dos normas de nuestra constitución. El artículo 16 al expresar que las autoridades de la República están instituidas para proteger la vida, honra y bienes de todas las personas residentes en Colombia y el artículo 17 de la carta constitucional que define el trabajo como una obligación social que gozará de la especial protección del estado.

Estas dos normas encierran la aspiración del estado en cuanto a la vida, salud e integridad de los trabajadores y constituyen el fundamento de la legislación sobre salud ocupacional.

Es importante que tanto patrones como trabajadores conozcan algunas reglamentaciones básicas de salud ocupacional.

Son de especial importancia:

La ley 9a. De 1979 que se establece con el objeto de preservar, conservar y mejorar la salud de las personas en sus ocupaciones; El Decreto 614 de 1984 por el cual se determinan las bases para la organización y administración de salud

ocupacional en el país; y las Resoluciones del Ministerio de Protección Social. Entre estas hay que destacar:

4.1.1. Normas de salud ocupacional. La Resolución 2400 de 1979 por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

La Resolución 1016 de 1989 por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos empleadores del país.

La Resolución 8321 de 1983 del Ministerio de Salud que contiene normas sobre protección y conservación de la audición por la emisión de ruido en los lugares de trabajo.

El decreto 1295 de 1994 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, por el cual se determina la organización y administración del sistema general de riesgos profesionales.

4.1.2. Código sustantivo del trabajo. En el código sustantivo del trabajo hay múltiples disposiciones relativas a salud ocupacional, ellas son:

- Capacidad para celebrar contrato de trabajo (C.S.T. 29 a 31; 20/82)
- Ejecución y efecto del contrato (C.S.T. Art. 55 a 60)
- Reglamento de trabajo (Art. 104 a 125)
- Jornada de trabajo y descansos obligatorios (C.S.T. Art. 158 a 192)
- Prestaciones por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (Art. 199 a 226)
- Auxilios por enfermedades no profesionales e invalidez (Art. 227 a 229 y 277 a 284)
- Disposiciones sobre calzado y vestidos de trabajo (Art. 230 a 235; LII de 1984)

- Protección a la maternidad y protección de menores (Art. 236 a 246; L 27/74; 27/79; 21/81)
- Seguro de vida colectivo obligatorio (Art. 289 a 305; L II/84)
- Prestaciones especiales de algunas empresas (Art. 314 a 337)
- Higiene y Seguridad en el trabajo (Art. 338 a 352)

Este conocimiento facilitará la toma de conciencia de las responsabilidades, deberes y derechos así como la toma de decisiones, la formulación de una política empresarial coherente y las características y alcance del programa de salud ocupacional en cada una de las empresas.

La Ley 100 de 1993 estableció la estructura de la Seguridad Social en el país, la cual consta de tres componentes como son:

- El Régimen de Pensiones
- La Atención en Salud
- El Sistema General de Riesgos Profesionales.

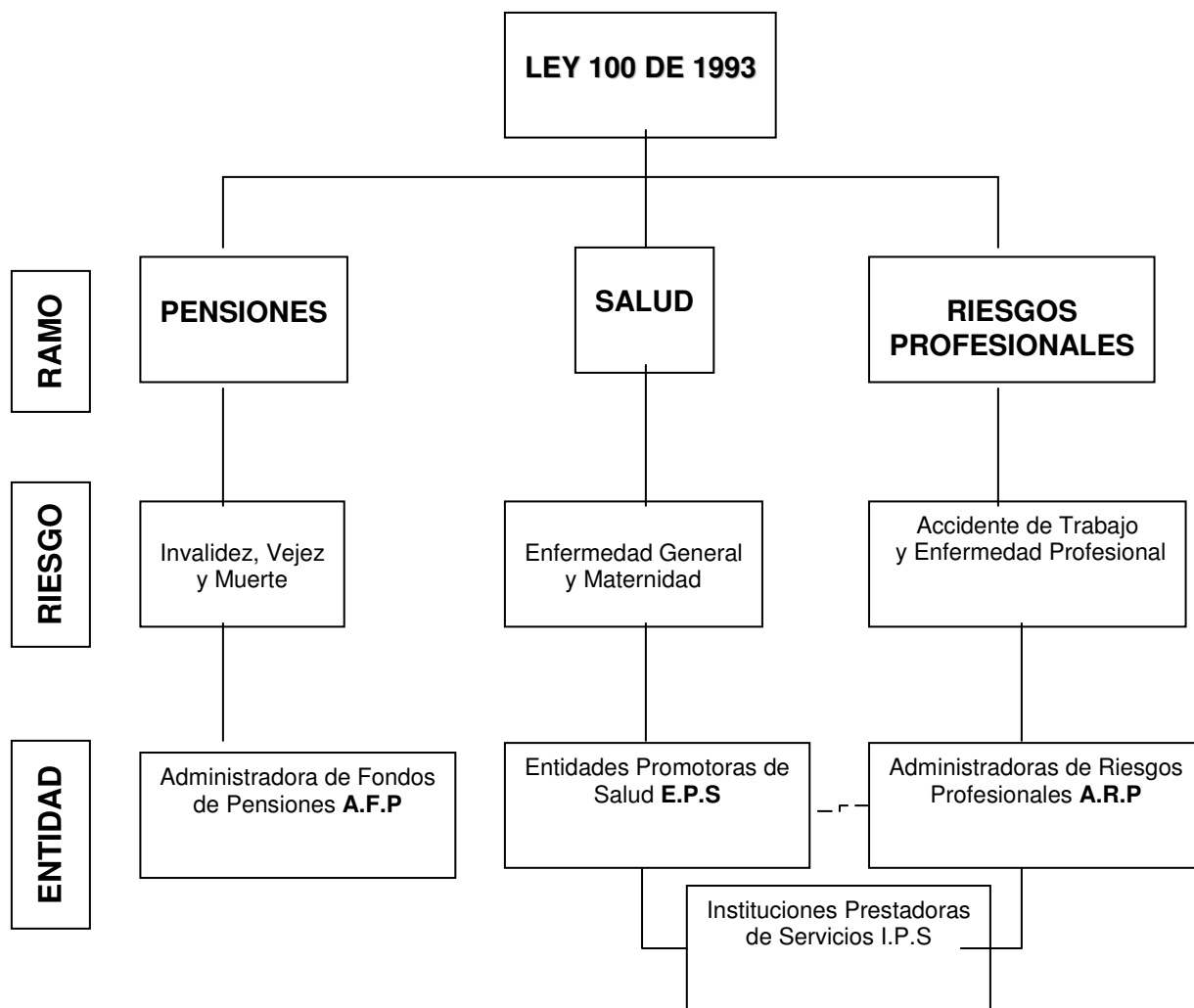


Figura 1. Estructura de la Seguridad Social en Colombia

Fuente: www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/rrhh/salocu1.htm

Cada uno de los anteriores componentes tiene su propia legislación y sus propios entes ejecutores y fiscales para su desarrollo.

4.1.3. Sistema general de riesgos profesionales. El Sistema de Riesgos Profesionales, existe como un conjunto de normas y procedimientos destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades profesionales y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan, además de mantener la vigilancia para el estricto cumplimiento de la normatividad en Salud Ocupacional.

4.1.3.1. Reglamentación. El pilar de esta Legislación es Decreto Ley 1295 de 1994, cuyos objetivos buscan:

- ✓ Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores.
- ✓ Fijar las prestaciones de atención en salud y las prestaciones económicas derivadas de las contingencias de los accidentes de trabajo y enfermedad profesional.
- ✓ Vigilar el cumplimiento de cada una de las normas de la Legislación en Salud Ocupacional y el esquema de administración de Salud Ocupacional a través de las ARP.

Particularmente el Decreto 1295 en su Artículo 21 Literal D, obliga a los empleadores a programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de Salud Ocupacional en la empresa y su financiación. En el Artículo 22 Literal D, obliga a los trabajadores a cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del programa de Salud Ocupacional de las empresas.

En la Resolución 001016 de 1989 en el Artículo 4 y Parágrafo 1, se obliga a los empleadores contar con un programa de Salud Ocupacional, específico y particular, de conformidad con sus riesgos potenciales y reales y el número de los

trabajadores. También obliga a los empleadores a destinar los recursos humanos financieros y físicos, indispensables para el desarrollo y cumplimiento del programa de Salud Ocupacional, de acuerdo a la severidad de los riesgos y el número de trabajadores expuestos. Igualmente los subprogramas de Salud Ocupacional tienen la obligación de supervisar que las normas se cumplan en toda la empresa y en particular en cada centro de trabajo.

Dada la complejidad y magnitud de esta tarea, se hace necesario que los programas de Salud Ocupacional sean entes autónomos, que dependan directamente de una unidad Staff de la empresa, para permitir una mejor vigilancia y supervisión en el cumplimiento de cada una de las normas emanadas de la Legislación de Salud Ocupacional.

4.1.3.2. Campo de aplicación del sistema general de riesgos profesionales.

Con las excepciones previstas en el Artículo 279 de la Ley 100 de 1993, el Sistema General de Riesgos Profesionales se aplica a todas las empresas que funcionen en el territorio nacional y a los trabajadores, contratistas, subcontratistas de los sectores públicos, oficial, semioficial en todos sus órdenes y en el sector privado en general.

4.1.3.3. Conformación del Sistema General de Riesgos Profesionales.

El Gobierno Nacional determinó la organización y funcionamiento del Sistema General de Riesgos Profesionales, el cual está integrado así:

a) El Ministerio de Trabajo y Seguridad social y el Ministerio de Salud (hoy fusionados como Ministerio de protección social)

Es el organismo de dirección del Estado en materia de Riesgos Profesionales. Tiene como función la determinación de regímenes específicos de vigilancia epidemiológica, el desarrollo de actividades de

prevención y controlar la prestación del servicio de Salud a los afiliados al Sistema en las condiciones de calidad determinada por la Ley.

Para poder implementar sus funciones se creó la Dirección Técnica de Riesgos Profesionales. Esta dependencia tendrá la responsabilidad de promover la prevención de los Riesgos Profesionales, vigilar y controlar el funcionamiento del Sistema y aplicar las sanciones por violación a la norma

b) El Consejo Nacional de Riesgos Profesionales

Organismo de dirección del Sistema conformado por miembros del ministerio, Entidades ARP, Trabajadores, Empleadores y Asociaciones Científicas de Salud ocupacional.

c) El Comité Nacional de Salud Ocupacional

Órgano consultivo del Sistema conformado por miembros de Salud Ocupacional del Ministerio y las ARP

d) El Fondo de Riesgos Profesionales

Tiene por objeto desarrollar estudios, campañas y actividades de promoción y divulgación para la prevención de Riesgos Profesionales

e) Las Juntas de Calificación de Invalidez

Son organismos de carácter privado creados por la ley. Sus integrantes son designados por el Ministerio de Protección Social. A través del dictamen médico laboral, resuelven las controversias suscritas frente a la determinación del origen y/o grado de la invalidez, incapacidad permanente o parcial, enfermedad profesional, el accidente o muerte de los afiliados al Sistema.

f) La Superintendencia Bancaria

Controlan, autorizan, vigilan y garantizan el ejercicio de la libre competencia a las Entidades A. R. P.

g) Las Entidades Administradoras de Riesgos Profesionales A. R. P

Compañías Aseguradoras de Vida a las cuales se les ha autorizado por parte de la Superintendencia Bancaria para la explotación del ramo de los seguros. Deben cumplir las siguientes funciones:

- Afiliar a los trabajadores
- Administrar las cotizaciones hechas al sistema
- Garantizar el reconocimiento de prestaciones asistenciales y económicas por parte de accidentes de trabajo y enfermedad profesional
- Realizar actividades de prevención y promoción de los riesgos profesionales a las empresas afiliadas

En el momento de la vinculación de una empresa una A. R. P. asignará una tarifa de acuerdo con la actividad principal de la empresa y la exposición a los factores de riesgo.

Para ello se han determinado cinco clases de Riesgo que contemplan las diversas actividades económicas de las empresas. Si una empresa tiene más de un CENTRO DE TRABAJO podrá ser clasificada para diferentes clases de riesgo, siempre que las instalaciones locativas, las actividades y la exposición a factores de riesgo sean diferentes.

CLASIFICACIÓN	TIPO DE RIESGO	EJEMPLOS
Clase I	Contempla actividades consideradas de riesgo mínimo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mayor parte de actividades comerciales ▪ Actividades financieras ▪ Trabajos de oficina ▪ Centros educativos
Clase II	Actividades de riesgo bajo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fabricación de tapetes, tejidos, confecciones. ▪ Almacenes por departamentos ▪ Alunas labores agrícolas
Clase III	Actividades de riesgo medio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fabricación de agujas, alcoholes, alimentos, automotores, artículos de cuero
Clase IV	De riesgo alto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fabricación de aceites, cervezas, vidrios ▪ Procesos de galvanización ▪ Transporte
Clase V	De riesgo máximo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transporte de Valores ▪ Manejo de asbesto ▪ Bomberos ▪ Manejo de explosivos ▪ Construcción ▪ Explotación petrolera

Figura 2. Clasificación de Riesgos según actividad económica

Fuente: Decreto 1607 de 2002

A continuación se describen los principales Decretos y Resoluciones que reglamentan la Salud Ocupacional en Colombia:

Ley - Año	Contenido
Ley 9a. De 1979	Es la Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia. Norma para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones
La Resolución 2400 de 1979 de MinTra*	Conocida como el "Estatuto General de Seguridad", trata de disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo
Decreto 614 de 1984 de MinTra Y MINSALUD	Crea las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional en el país
La Resolución 2013 de 1986 de MinTra	Establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas
La Resolución 1016 de 1989 de MinTra	Establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas
Ley 100 de 1993 de MinTra	Se crea el régimen de seguridad social integral
Decreto 1281 de 1994 de MinTra	Reglamenta las actividades de alto riesgo
Decreto 1295 de 1994 de MinTra y MINHACIENDA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dicta normas para la autorización de las Sociedades sin ánimo de lucro que pueden asumir los riesgos de enfermedad profesional y accidente de trabajo ✓ Determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales ✓ Establece la afiliación de los funcionarios a una entidad Aseguradora en Riesgos Profesionales (A.R.P)
Decreto 1346 de 1994	Por el cual se reglamenta la integración, la financiación

de MinTra	y el funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez
Decreto 1542 de 1994 de MinTra	Reglamenta la integración y funcionamiento del Comité Nacional de Salud Ocupacional
Decreto 1771 de 1994 de MinTra	Reglamenta los reembolsos por Accidentes de trabajo y Enfermedad Profesional
Decreto 1772 de 1994 de MinTra	Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales
Decreto 1831 de 1994 de MinTra	Expide la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales
Decreto 1832 de 1994 de MinTra	Por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales
Decreto 1834 de 1994 de MinTra	Por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales
Decreto 1835 de 1994 de MinTra	Reglamenta actividades de Alto Riesgo de los Servidores Públicos
Decreto 2644 de 1994 de MinTra	Tabla Única para la indemnización de la pérdida de capacidad laboral
Decreto 692 de 1995 de MinTra	Manual Único para la calificación de la Invalidez
Decreto 1436 de 1995 de MinTra	Tabla de Valores Combinados del Manual Único para la calificación de la Invalidez
Decreto 2100 de 1995 de MinTra	Clasificación de las actividades económicas
Resolución 4059 de 1995	Reportes de accidentes de trabajo y enfermedad profesional
Circular 002 de 1996 de Ministerio de Trabajo	Obligatoriedad de inscripción de empresas de alto riesgo cuya actividad sea nivel 4 o 5

4.1.4. Responsabilidad Laboral en accidentes de trabajo. Según el Régimen laboral Colombiano en el Capítulo II, referente a los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, son obligaciones del Patrono:

Art. 205. – Primeros auxilios. 1. El patrono debe prestar al accidentado los primeros auxilios, aun cuando el accidente sea debido a provocación deliberada o culpa grave de la víctima.

2. Todo patrono debe tener en su establecimiento los medicamentos necesarios para las atenciones de urgencia en casos de accidente o ataque súbito de enfermedad. De acuerdo con la reglamentación que dice la oficina nacional de medicina e higiene industrial (hoy división de salud ocupacional).

Art. 206.- Asistencia Inmediata. El patrono debe proporcionar sin demora al trabajador accidentado o que padezca enfermedad profesional la asistencia médica y farmacéutica necesaria.

Según la cartilla de seguridad Social y pensiones el empleador será responsable: a) Del pago de la totalidad de la cotización de los trabajadores a su servicio; b) Trasladar el monto de las cotizaciones a la A.R.P. correspondiente; c) Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo; d) Programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de S. O. de la empresa y su financiación; e) Notificar a la entidad administradora a la que se encuentre afiliado, los accidentes de trabajo y las enfermedades de trabajo; f) Registrar ante el ministerio de Protección social el comité paritario de S. O.; g) Facilitar la capacitación de los trabajadores en materia de S. O; h) Informar a la A.R.P. a la que está afiliado, las novedades laborales de sus trabajadores, incluido el nivel ingreso y sus cambios, las vinculaciones y retiros.

5. INFORMACION GENERAL DE LAS EMPRESAS TRANSPORTADORAS DE VALORES

5.1 CLASE Y TIPO DE RIESGO

Las Empresas Transportadoras de Valores de acuerdo a la tabla clasificación de riesgos pertenecen a la Clase V – Tipo de Riesgo Máximo.

5.2. ACTIVIDAD ECONÓMICA

Las empresas transportadoras de valores se dedican al transporte, custodia, protección y manejo integral de todo tipo de valores.

5.3. DESARROLLO DEL PROCESO

La tripulación que está conformada por un conductor, un jefe de tripulación y un escolta, transportan los valores de los clientes a la empresa.

Después de pasar por la zona de recibo, éstos valores son llevados al cuarto de proceso en donde se efectúa la manipulación del efectivo a través de los siguientes pasos:

- La apertura. Consiste en des-entular y contar los valores enviados por los clientes. Esto se realiza bajo cámara filmadora.
- Luego estos valores pasan a los cubículos en donde se realiza el re-conteo por medio de maquinas diseñadas para dicho trabajo, en éstos cubículos se arman los fajos de billetes por denominación.
- Posteriormente terminado el re-conteo se procede a Zuncharlos.

Si el cliente no los necesita se archivan o se entulan según la necesidad y requerimiento de los clientes.

Las tulas armadas y selladas son trasladadas por medio de toboganes al cuarto de bóveda en donde se almacenan en cajas fuertes para posteriormente ser trasladados según requerimientos de los clientes. Este transporte de vuelta lo hacen los tripulantes nuevamente.

5.4. ORGANIZACIÓN

Las empresas transportadoras de valores por lo general se encuentran organizadas de la siguiente manera: Una oficina central que dirige a varias agencias ubicadas en una regional específica.

Cada agencia está conformada por dos áreas principales:

- Área Administrativa
- Área Operativa

El Área Administrativa consta de los siguientes puestos de trabajo y sus respectivas funciones:

- Jefe Administrativo:

Motivar los empleados de la organización con el fin de que estos tengan un mayor sentido de responsabilidad con sus funciones.

Realizar la selección y contratación del personal.

Coordinar el proceso de mantenimiento de los activos y equipos de trabajo de la empresa.

Revisión y aprobación de nóminas.

Realizar la socialización o capacitación de los procedimientos administrativos actualizados al personal de interés.

Supervisar todos los procesos de la organización buscando la eficacia de los mismos.

Mantener un clima organizacional armonioso en donde todos los trabajadores den lo mejor de sí en el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Realizar todas aquellas funciones asignadas por la gerencia general.

- Jefe de Facturación:

Revisar y aprobar las diferentes facturas y cuentas de cobro que llegan a la institución.

Conciliar con los diferentes bancos los créditos adquiridos y la nómina de la institución.

Establecer fechas de las actividades en el calendario financiero.

- Jefe de Recursos Humanos:

Organizar el proceso de Reclutamiento, selección, Contratación e Inducción del nuevo personal.

Actualizar formatos necesarios para los diferentes niveles de personal.

Supervisar la labor del todo el personal que labora en la Institución para evitar problemas con los superiores.

Preparar Capacitaciones para el personal conjunto con los jefes de los otros departamentos.

- Contador:

Revisar diariamente el registro contable de las operaciones o transacciones que efectúa la institución.

Revisar diariamente documentos y revertir los que hayan sido procesados de manera errónea en los programas de contabilidad.

Realizar diariamente una protección de la información en el sistema contable.

Preparar estados financieros con todas las transacciones efectuadas durante el mes.

Presentar la declaración y realizar el pago de la retención en la fuente mensual.

Imprimir los estados financieros, anexos de balances y auxiliares contables mes a mes.

Elaborar mensualmente un listado de las propiedades de la planta y de los equipos.

Registrar y codificar las facturas y órdenes de pago en la contabilidad de la institución.

- Coordinador de Sistemas:

Soporte Técnico de la red utilizada por la empresa

Actualizar los softwares utilizados por la empresa

Revisar el estado de los computadores y de los equipos técnicos

Reparar computadores que sean afectados por virus

- Secretaria:

Organizar y responder por el archivo general de correspondencia y de actas de la empresa.

Administrar eficientemente los elementos de oficina y todo lo relacionado con papelería.

Recibir la correspondencia dirigida al jefe de departamento administrativo.

Pasar por escrito todas las sugerencias y quejas que se reciben de los clientes.

- Tesorero:

Elaboración de egresos y cheques.

Realizar entrega de cheques.

Realizar solicitud de chequera.

Organizar todos los documentos para el Banco ó para solicitud de créditos.

Elaboración de Ingresos y / o recibos de caja.

Elaboración de cuentas de cobros.

Diligencia los soportes de las declaraciones tributarias y los formatos para pago de impuestos.

Elaborar las facturas.

Realizar la solicitud de certificados de retenciones a los clientes.

Expedir certificados de retenciones (Fuente e Ica).

Realizar la causación de factura de proveedores y clientes e impuestos.

Legalizar los anticipos.

Coordinar los pagos de proveedores y subcontratistas y otros

El Área Operativa consta de los siguientes puestos de trabajo:

- Oficina o zona de recibo:

Recibir los títulos valores

Revisar las tulas

Enviar las tulas al cuarto de monedas

- Cuarto de Monedas:

Recibir las tulas de los títulos valores

Des-entular los títulos valores

Contar los títulos valores

Enviar las tulas ya contadas a las máquinas de re-conteo

Zunchar los títulos valores

Enviar los títulos valores a las cajas fuertes localizadas en las bóvedas

- Tripulantes: Jefe de Tripulación, Conductor, Escolta

Transportar los títulos valores desde los clientes hacia la empresa y viceversa

Escoltar los títulos valores

Entregar las tulas a la oficina o zona de recibo

Entregar las tulas a los clientes

- Vigilantes:

Vigilar las instalaciones de la empresa

Realizar turnos rotativos

- Servicios Varios:

Mantener aseado las áreas de la empresa

Asear los servicios sanitarios y cafetería

Mantener implementos de aseo en los servicios sanitarios

Atender al personal administrativo

- Operadores de Mantenimiento:

Supervisar y revisar trabajos realizados por el personal externo de la empresa.

Realizar mantenimientos de máquinas y equipos para prevenir accidentes en la empresa.

Revisar el funcionamiento de las maquinas

Programar trabajos de mantenimiento con periodicidad.

6. PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

La salud Ocupacional ha permitido el fortalecimiento del sentido humanístico en la administración de las empresas, proporcionando los medios para identificar al trabajador en sus reales e indisociables dimensiones y no solamente como el “productor” que tradicionalmente ha sido considerado.

El Comité mixto OIT. OMS de 1971 estableció la necesidad de que los programas de productividad de los países en vía de desarrollo estén apoyados por los programas de salud ocupacional como estrategia para conseguir las metas de desarrollo. Así mismo en 1978 la declaración de Alma Ata enfatiza que la salud es un derecho fundamental del ser humano, que requiere la participación de diversos sectores sociales y económicos y afirma que las acciones de atención en salud deben desarrollarse lo mas cerca posible de donde viven o laboren las personas, dando especial prioridad a la población trabajadora de alto riesgo.

GLORIA CONSUELO HERRERA⁴

El Programa de Salud Ocupacional es un documento donde se reúnen la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial, tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los

⁴ Enf. M.S.P. Área de Salud Ocupacional. Esp. En Diseño y evaluación de Proyectos. Directora Especialización en Salud Ocupacional Universidad del Norte

trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrollados en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria.⁵

Teniendo en cuenta lo anterior y que somos concientes de la importancia del bienestar laboral de los trabajadores dentro de las empresas transportadoras de valores, hemos decidido desarrollar el programa de Salud Ocupacional en forma general, orientando toda gestión necesaria en pro de la salud de los trabajadores y conservación del medio ambiente laboral.

Por esto que la principal política de éste programa es brindar todo el apoyo necesario a las actividades que en materia de Salud Ocupacional se programen, y a su vez concientizar a las empresas que la Salud Ocupacional es tan importante como cualquier otra actividad que se desarrolle dentro de las mismas, ya que de ella depende la reducción del sufrimiento individual y las pérdidas humanas, elementos vitales dentro de la institución.

El programa contará con un coordinador interno quien será el jefe de Recursos Humanos, y constará de los siguientes subprogramas: Medicina preventiva y del Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial. Se suma a ésta organización el Comité Paritario de Salud Ocupacional, conformado según la legislación vigente.

También hemos definido el recurso físico y financiero para el desarrollo del mismo.

Son de obligatorio cumplimiento las actividades establecidas por el programa de Salud Ocupacional. Todos los trabajadores tienen el deber de cumplir con lo dispuesto en este programa.

Todo trabajador está en la obligación de informar toda anomalía y riesgo que se presente durante el desarrollo de la actividad laboral. Las empresas harán el

⁵ <http://internet.aerocivil.gov.co/ocupacional/programa.htm>

mayor de los esfuerzos en la medida de sus posibilidades para mejorar las condiciones ambientales laborales y aumentar la seguridad de los puestos de trabajo teniendo en cuenta el previo análisis técnico de los mismos

Las empresas deben considerar también que la promoción de la Seguridad y la Salud del personal e instalaciones es parte esencial de las funciones de los distintos jefes de los departamentos y supervisores de las diferentes áreas.

Los jefes que constituyen la conexión entre la parte administrativa y la operativa deben cuidar y supervisar lo siguiente:

- El entrenamiento de cada trabajador en aspectos de salud y seguridad en el trabajo.
- El uso adecuado de los equipos de protección personal y su disponibilidad.
- La obediencia a las normas de seguridad de la empresa y los procedimientos de seguridad.
- La información oportuna y veraz sobre accidentes de trabajo, incidentes, incendio u otra anomalía que ponga en peligro a las personas y/o a las instalaciones de la empresa.

Para cada una de las empresas transportadoras de valores, su mayor compromiso debe ser el de mantener en forma permanente las actividades de Salud Ocupacional con el fin de alcanzar bienestar físico, mental y social de los trabajadores.

7. ASIGNACIÓN DE RECURSOS PARA EL PROGRAMA DE S. O.

7.1. RECURSOS HUMANOS

En el caso de las empresas transportadoras de valores, el recurso humano requerido para desarrollar el programa de salud ocupacional debe estar comprendido por la Gerencia, el personal administrativo y operativo con el apoyo del Jefe de Recursos Humanos y los asesores de Salud Ocupacional (Médico o Ingeniero) y el Médico del Trabajo de la A.R.P.

7.2. RECURSOS FÍSICO-TÉCNICOS

Las empresas transportadoras de valores deben contratar según sea la necesidad los equipos técnicos de evaluación y seguimiento, necesarios para el cumplimiento de las actividades relacionadas con el programa de salud ocupacional.

Además de solicitar apoyo a la Administradora de Riesgos Profesionales para realizar jornadas de capacitaciones (seguridad industrial, higiene industrial, medicina preventiva y medicina del trabajo).

Las empresas deben contar con una sala de conferencias, debidamente equipada ya sea con un proyector, televisor, DVD, videobeam, implementos de dotación personal.

7.3. RECURSOS FINANCIEROS

Las empresas deben contemplar un rubro presupuestal para las actividades de Salud Ocupacional, con el fin de garantizar así el desarrollo del programa en forma permanente dentro de la institución (ver figura 3.).

A continuación indicamos un presupuesto de los gastos que deben tener en cuenta las empresas transportadoras de valores al desarrollar un programa de salud ocupacional.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR
GENERAL	Papelería Aseo Agua Capacitaciones Integración Anual	ASIGNADOS POR LA EMPRESA
SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL	EPS ARP* Pensiones Caja de Compensación	12,5% 6,96% 15,5% 9,0%
		Empresas clase 5
MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO	Examen de Ingreso Examen de Retiro Exmenes Periódicos Vacunación Promoción y Prevención Vigilancia Epidemiológica	\$ 30.000 \$ 15.000 0 0 0 0
		por empleado por empleado
HIGIENE INDUSTRIAL	Fumigaciones	\$80.000 x m2
SEGURIDAD INDUSTRIAL	Inspecciones de Seguridad Ind. Capacitaciones Camisas Pantalones Botas Protección Auditiva Protección respiratoria Avisos de señalización Chalecos antibalas Arma de dotación Guantes Camilla y otros	\$ 600.000 \$ 2.000.000 \$ 22.399 \$ 32.411 \$ 57.843 \$ 5.225 \$ 1.314 \$ 30.000 \$ 2.000.000 \$ 4.000.000 \$ 10.000 \$ 500.000
		cada una cada uno cada par cada uno cada uno cada uno cada uno cada uno cada uno cada par
PLAN DE EMERGENCIA	Sistema contra incendios Primeros Auxilios Mantenimiento de Vehículos	\$ 4.000.000 \$ 6.000.000 \$ 10.000.000
		cada uno

Figura 3. Presupuesto Programa de Salud Ocupacional

Fuente: Asesor Liberty Seguros S.A.

7.4. RECURSOS DE INFRAESTRUCTURA:

Las empresas transportadoras de valores deben destinar un espacio físico para la ejecución del programa de salud ocupacional, contemplando las acciones administrativas y de seguridad.

8. ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA DEL PROGRAMA DE S. O.

Las empresas deben contemplar dentro de su organigrama el programa de Salud Ocupacional, existiendo como estamento y dependiendo de la Gerencia Regional.

También se debe establecer los organigramas para las diferentes agencias y puestos de cada una de las Regionales.

Los responsables del programa en cada agencia y puestos debe ser el Director respectivo de éstas. La coordinación será regional y la realizará el Jefe de Recursos Humanos de la Regional y los asesores de Salud Ocupacional (Médico o Ingeniero).

Para el programa de Higiene, Medicina Preventiva y del Trabajo las empresas contarán con el apoyo de un Médico Especialista en Salud Ocupacional a nivel central, así como de la asesoría regional del Médico del Trabajo de la ARP respectiva para la implementación y seguimiento de los respectivos Sistemas de Vigilancia Epidemiológica.

9. COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL

La función de este comité es de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de Salud Ocupacional al interior de la empresa.

La resolución 2013 de Junio 6 de 1986, emanada del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, reglamentó la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, en los lugares de trabajo. A partir de la vigencia, del decreto 1295 del 22 de junio de 1994, éste comité se denominará Comité Paritario de Salud Ocupacional y sigue rigiéndose por la resolución 2013.

El Comité Paritario de Salud Ocupacional es un organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de Salud Ocupacional dentro de las empresas. Para el cumplimiento de sus funciones los integrantes deberán recibir la capacitación básica en Salud Ocupacional y específica según los factores de riesgo de las empresas.

Estará compuesto por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores con sus respectivos suplentes así:

De 1 a 49 trabajadores, un representante por cada una de las partes.

De 50 a 449 trabajadores, 2 representantes por cada una de las partes.

El comité tiene una vigencia de dos años y deberá reunirse por lo menos una vez al mes y llevará un libro de actas, que debe estar a la disposición del empleador y de las autoridades competentes.

Se debe organizar el comité para las agencias teniendo en cuenta el número de trabajadores. Los representantes de los trabajadores deben ser elegidos por votación libre.

Este comité se debe registrar ante la seccional del Ministerio de Trabajo.

En los puestos con 10 trabajadores o menos se debe entonces tener un vigía de Salud Ocupacional.

9.1. FUNCIONES DEL COMITE PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL

El comité debe reunirse por lo menos una vez al mes o en forma extraordinaria, en caso de accidente grave o riesgo inminente resolución 2013/86 artículo séptimo.

* Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, debe ejecutar la empresa de acuerdo con las normas vigentes.

* Colaborar con el análisis de las causas de los Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales y proponer al empleador las medidas correctivas a que haya lugar para evitar su ocurrencia.

* Mantener un archivo de las actas de cada reunión y además actividades que se desarrollen, el cual estará en cualquier momento a disposición del empleador y las autoridades competentes.

10. ACTIVIDADES DE BIENESTAR LABORAL

Los trabajadores de las empresas por intermedio de su caja de compensación, deben tener participación de servicios médicos, curso de capacitación y actividades recreativas y culturales.

Además las empresas deben implementar un programa recreativo consistente en la práctica de alguna actividad deportiva.

Recomendamos a las empresas transportadoras de valores, contar con un auxilio de alimentación mensual para los empleados ya que éstos se encuentran en alto grado de exposición cuando se encuentran realizando su actividad laboral en horas del almuerzo y no pueden almorzar en cualquier sitio público.

Además se les debe programar a los trabajadores:

- Un paseo anual acompañados por su familia.
- Programa de vacaciones de mitad de año para los hijos en edad escolar.
- Fiesta de Navidad.
- Fiesta de Navidad con aguinaldos para los hijos.
- Se programan dos veces por año charlas preventivas para las esposas y/o compañeras habituales.

Lo anterior con el fin de estimularlos.

11. SANEAMIENTO BASICO

11.1. ABASTECIMIENTO DE AGUA

El agua para el consumo debe llegar de la red del acueducto de la ciudad. En la cafetería debe permanecer un dispensador de agua filtrada para el consumo de los trabajadores de la empresa.

11.2. INSTALACIONES SANITARIAS

El área administrativa debe contar con baños suficientes, adecuados y en buen estado de limpieza y aseo.

El área operativa debe contar con unas instalaciones colectivas con servicios de orinales, sanitarios y duchas, adecuadas y suficientes en buen estado de aseo y de limpieza.

11.3. SERVICIO DE CAFETERÍA

La empresa debe contar con el área de cafetería en donde los empleados puedan reposar en horas de descanso e ingerir alimentos y bebidas. Ésta debe estar en

condiciones buenas de aseo y limpieza, estar equipada de mesas, sillas, televisor, refrigerador y dispensador de agua.

11.4. DISPOSICIÓN DE LAS BASURAS

En cuanto a la disposición de las basuras éstas se deben disponer en bolsas plásticas para ser recogidas por el servicio de aseo de la ciudad.

11.5. FUMIGACIONES

Las fumigaciones se deben realizar cada seis (6) meses contra ratas, insectos, y comején, con el fin de evitar la propagación de infecciones y enfermedades.

12. PANORAMA GENERAL DE RIESGOS

Es un estudio donde se obtiene la información sobre los factores de riesgo laborales y ambientales presentes en el desarrollo de cualquier actividad realizada por el hombre, en un espacio determinado. Permite conocer además, la exposición a que están sometidos los distintos grupos de trabajadores afectados por dichos factores. Es una forma sistemática y organizada de identificar, localizar y valorar los Factores de Riesgo existentes en un contexto laboral, que generan en los procesos y puestos de trabajo de una empresa.⁶

El Panorama de Factores de Riesgo Ocupacional es responsabilidad de todos en la empresa.

Las etapas para la elaboración del Panorama de Factores de Riesgo Ocupacional son:

- Identificación
- Localización de los Factores de Riesgo
- Valoración de Los Factores de Riesgo
- Sistematización

12.1. CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO

⁶ AGUIRRE MARTINEZ, Eduardo. Manual de Seguridad e Higiene 1era Edición, México: Trillos, 1995, 198 P.

Los factores de riesgo se pueden agrupar en dos categorías:

1. Factores de Riesgos que generan Patología Traumática: Las consecuencias de observación inmediata. Causan accidentes de trabajo.

Estos son:

Factores de Riesgo Mecánico: Grupo de máquinas, equipos, herramientas y condiciones civiles capaces de producir diferentes tipos de accidentes debido a la ausencia de medidas de seguridad que logren minimizar el riesgo.

Factores de Riesgo Eléctricos: Defectos en la transmisión o el contacto con energía estática o dinámica, pueden ocasionar quemaduras, choques, etc., de acuerdo con la intensidad y el tiempo de contacto.

Factores de Riesgo Físicoquímicos (Incendios y Explosiones): Sustancias, fuentes de calor, sistemas eléctricos y elementos que por condiciones especiales de riesgo (Inflamabilidad y combustibilidad) pueden producir incendios ó explosiones; estos pueden ser consecuencia graves cuando los sistemas de protección (extintores, rociadores, etc.) son inadecuados.

Factores de Riesgo Locativos: Aquellas condiciones de orden, almacenamiento, aseo y señalización dentro de la empresa que al no ser tenidas en cuenta generan accidentes y daños a las personas y a la propiedad.

2. Factores de Riesgos que generan Patología no traumática a largo plazo: Las consecuencias no son de observación inmediata. Generan Enfermedades Profesionales.

Estos son:

Factores de Riesgo Físicos: Todos aquellos agentes ambientales de naturaleza física que pueden llegar a tener efectos nocivos sobre los trabajadores expuestos y se manifiestan como forma de energía.

Ruido, Iluminación, Temperaturas Extremas altas y bajas, Vibraciones, Radiaciones Ionizantes, Radiaciones no Ionizantes.

Factores de Riesgo Químico: Todos los elementos y sustancias químicas presentes en el proceso de producción, las cuales dependiendo de sus

características como concentración, tipo de partículas, tamaño y tiempo de exposición y de la forma de entrar en contacto con el organismo (inhalación, absorción cutánea o ingestión) pueden alterar la salud de la población de trabajadores expuesta.

Polvo, Humo, Gases y Vapores, Neblinas, Líquidos, Sólidos.

Factores de Riesgo Biológicos: Aquellos seres vivos que se encuentran en diferentes ambientes laborales y que pueden afectar la salud. Microorganismos que al entrar en contacto con el hombre desencadenan enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o intoxicaciones.

Virus, Bacterias, Enfermedades Ocupacionales (Tétanos, Brucelosis, Tuberculosis, etc.), Hongos, Parásitos.

Factores de Riesgo Ergonómicos: Agentes derivados de la relación hombre – máquina – proceso de trabajo, los cuales pueden causar trastornos como cansancio físico, lesiones osteomusculares, fatiga, accidente de trabajo, etc.

Postura Base del trabajo, Sobrecarga y esfuerzos, Grado de movilidad, Exigencia de presión en las manos.

Factores de Riesgo Psicosociales: Situaciones que provocan tensión ó cansancio mental, dando lugar a alteraciones en la salud.

Aspectos relacionados con el proceso de trabajo y su organización que pueden provocar carga psíquica, fatiga mental, alteración de conducta, alteraciones orgánicas.

Contenido de la Tarea, Sobrecarga de Trabajo (Cualitativa, Cuantitativa, Monotonía).

12.2. PONDERACION DE LOS FACTORES DE RIESGOS OCUPACIONALES

Es necesario partir de la consideración de que todo factor de riesgo tiene la posibilidad de presentarse en diferentes formas y en diferentes niveles. Existe el interés de contrastar dicha presentación del factor de riesgo con los controles que la empresa tiene definidos o con los sistemas de prevención y control que se pueden encontrar en el medio.

Por tales consideraciones se establece la siguiente escala de valoración general para cada tipo de factor de riesgo.

PONDERACIÓN DEL PANORAMA DE RIESGOS

GRADO DE PELIGROSIDAD (GP): Para ello se utilizan las siguientes variables de acuerdo a la expresión matemática:

$$GP = C \times E \times P, \text{ donde:}$$

CONSECUENCIA (C): Resultado, el efecto más probable debido al factor de riesgo, lesiones, trastornos mentales, invalidez, muerte o pérdidas materiales.

VALOR	CONSECUENCIAS
10	Muertes y/o daños superiores al 80% de la dependencia
6	Lesiones con incapacidades permanentes y/o daños superiores al 50% del capital de la dependencia
4	Lesiones con incapacidades no permanentes y /o daños superiores al 10% del capital de la dependencia
1	Lesiones con heridas leves, contusiones y/o pequeños daños económicos

PROBABILIDAD (P): Grado de inminencia o rareza de ocurrencia real del daño. Muy posible, remota, prácticamente imposible.

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

TIEMPO DE EXPOSICIÓN (E): Frecuencia con que las personas entran en contacto con el factor de riesgo. Continua, frecuente, ocasional, irregular, esporádica.

VALOR	EXPOSICIÓN
10	Ocurre continuamente o muchas veces al día
6	Frecuentemente o una vez al día
2	Ocasionalmente o una vez por semana
1	Remotamente posible

INTERPRETACIÓN DEL GRADO DE PELIGROSIDAD

0 - 300	BAJO	El riesgo debe ser eliminado pero la situación no es de emergencia.
301 – 600	MEDIO	Se requieren correcciones urgentes.
601 - 1000	ALTO	Se requiere corrección inmediata o la actividad debe detenerse

Fuente: Módulo de Medicina del trabajo, Especialización de Salud Ocupacional Universidad del Norte. Barranquilla. 2001

13. PROGRAMA INTEGRAL DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO, HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Este programa tiene como objetivo promover, preservar, mantener y mejorar la salud integral de los trabajadores en forma individual y colectiva en su sitio de trabajo.

13.1. SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA

13.1.1. Objetivo. El objetivo de este subprograma es identificar precozmente los agentes que pueden causar enfermedades o lesiones, tomar las medidas preventivas de control (en la fuente, en el medio y/o en el trabajador), así como la rehabilitación integral del individuo afectado, garantizando óptimas condiciones de bienestar físico y mental en los trabajadores.

Este subprograma establecerá las siguientes acciones:

13.1.2. Información y Promoción en salud. Campañas educativas dirigidas al personal de la empresa tendiente a evitar la aparición y diseminación de enfermedades infecto-contagiosas, de transmisión sexual, drogadicción, alcoholismo, estrés ocupacional, SIDA, etc.

13.1.3. Campañas Preventivas. Educación e inmunización contra enfermedades endémicas de esta región, riesgos cardio-pulmonares, cáncer, diabetes, obesidad, desnutrición, citología cervico-vaginales.

13.1.4. Programas de Vigilancia Epidemiológica. Para enfermedades generales como: Hipertensión arterial, diabetes, información sobre estas enfermedades su control y riesgos en forma específica a los integrantes de este programa.

13.1.5. Primeros Auxilios. El objetivo es la atención y cuidados inmediatos que se brindan a una persona en caso de accidente o una enfermedad hasta que se le asegure asistencia médica efectiva. Para esto se debe contar con un botiquín en cada una de las áreas de la empresa.

Cada botiquín será manejado por una persona previamente entrenada en primeros auxilios y tendrá a cargo el suministro de drogas, mantendrá el botiquín debidamente dotado y llevará el registro de consumo en forma establecida

Este registro se llevará con el fin de conocer el tipo de dolencia que más afecta al personal y establecer medidas correctivas.

El botiquín es para uso transitorio, una o dos dosis; si los síntomas persisten se debe consultar al médico de la empresa o con el médico de la IPS correspondiente.

CONTENIDO DE UN BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

ARTICULO	USO
Aplicadores	Se utiliza para impregnar cavidades estrechas. Se Usa una vez.
Baja-lenguas	Para esparcir ungüentos en la piel, inmovilizar dedos.
Venditas adhesivas	Para sostener pequeños apósitos o cubrir heridas leves expuestas al roce.
Esparadrapo	Para sostener apósitos y vendajes
Alcohol	Limpieza de material.
Gasa	Húmeda con agua destilada o jabón poliyodado para limpiar heridas. para cubrir heridas
Isodine	Desinfecta heridas y quemaduras
Suero fisiológico	Para lavar ojo o heridas
Jabón poloyodado	Limpieza de heridas especialmente contaminadas
Acetaminofén	Dolor, fiebre

Buscapina	Anti-espasmódico
Imodium	Anti-diarreico
6-copin	Vómito
Visina	Irritación de ojos
Panotil	Dolor de oídos
Cepillo uñas	Lavar uñas y manos antes de Practicar curación.
Termómetro	Tomar temperatura; se desinfecta antes y después de tomarla
Venda de tela	Inmovilizar, sostener apósitos.
Algodón	Limpieza del material. No debe usarse para hacer curaciones.
Mylanta	Antiácido.
Vasos desechables, linterna y tijera.	

13.2. SUBPROGRAMA DE MEDICINA DEL TRABAJO

13.2.1. Objetivo. Promocionar, prevenir y controlar la ocurrencia de enfermedades en los trabajadores derivadas de su ocupación y ubicarlos en puestos de trabajo acorde a sus capacidades.

Se deben realizar las siguientes actividades:

13.2.2. Examen Médico pre-ocupacional. Los Exámenes Médicos pre-ocupacionales se realizan teniendo en cuenta:

- Enfermedades predisponentes que pueda desarrollar el aspirante en la tarea a la cual vaya a ser asignado.
- El Examen Médico será efectuado por un Médico Especialista en Medicina del Trabajo.

Los demás Exámenes Médicos pre-ocupacionales serán específicos por puesto de trabajo, así:

PUESTO DE TRABAJO	TIPO DE EXAMENES A REALIZAR
Área Administrativa	Examen Médico de ingreso, periódico y de retiro. Gravindex para mujer, serología, uroanálisis. Para mayores de 40 años perfil lipídico. AV.
Área Operativa: Tripulación	Conductores: Electroencefalograma, hemograma, uroanálisis, Serología, agudeza visual (AV). audiometrías. Demás puestos de la tripulación lo mismo que los conductores. Para mayores de 40 años realizar perfil lipídico. Para todos lo Exámenes Médicos de ingreso, periódicos y de retiro.
Puestos Áreas de Proceso	Examen Médico de ingreso de retiro y periódico. Hemograma, uroanálisis, gravindex para mujeres, Serología, agudeza visual, Espirometría.

Figura 4. Lista de Exámenes Médicos de Ingreso

Fuente: Asesor Liberty Seguros S. A.

El Examen Médico se registrará en la ficha clínica pre-ocupacional, la cual se anexará al fólder laboral del empleado.

Historia Ocupacional

NOMBRE DE LA EMPRESA

CONCEPTO DE APTITUD LABORAL

Ciudad y fecha _____ Proyecto / Obra _____ Centro costos _____

Tipo de examen Ingreso Periódico - Control Reubicación Retiro Enfermedad Post-Incapacidad

CONCEPTO

1, APTO PARA DESEMPEÑAR EL CARGO

2, APTO CON RESTRICCIONES

3, No apto

OBSERVACIONES	
NOMBRES Y FIRMAS	
_____ Nombre y Apellido del Trabajador C. C. No. _____ _____ Firma del Trabajador	_____ Nombre del Médico Registro MD No. _____ _____ Firma del Médico

Figura 5. Formato Historia Ocupacional por Trabajador.

Fuente: Asesor Liberty Seguros S. A.

13.2.3. Exámenes Periódicos Ocupacionales. Se efectuarán estos exámenes periódicos con el objetivo de detectar en forma oportuna el comienzo de una enfermedad profesional, su evolución y la respuesta a los mecanismos de control; o bien con el fin de garantizar buenas condiciones de salud en el trabajador para el correcto desempeño de su función.

Estos exámenes se realizarán según puesto de trabajo y exposición a diferentes factores de riesgo.

13.2.4. Exámenes Médicos de Retiro. Este examen tiene como fin establecer el estado físico del trabajador al retirarse de la empresa para evitar posteriores reclamaciones de los trabajadores de enfermedades de posible origen ocupacional.

Se realizará a todo trabajador que se retire de la empresa y se tendrá como punto de referencia los exámenes de ingreso y los exámenes periódicos.

13.2.5. Vigilancia Epidemiológica de Enfermedades Profesionales. De acuerdo a los riesgos a los que están expuestos los trabajadores las enfermedades de tipo ocupacional que se pueden presentar son:

- Irritación tracto respiratorio superior.
- Trauma acústico.
- Lumbalgia
- Dermatitis
- Patología visual
- Enfermedad ácido péptica (gastritis)

Para éstas enfermedades se desarrollarán programas de vigilancia epidemiológica con el fin de controlar su aparición o detectarlas en el periodo precoz y además tomar correctivos necesarios a tiempo.

13.2.6. Historia Médica Ocupacional Todos los trabajadores deben tener una ficha Médica Ocupacional con mayor énfasis en la historia laboral, los riesgos laborales y los diversos exámenes pre-ocupacionales, periódicos y de retiro que se realizan al trabajador de acuerdo al oficio desempeñado.

De esta forma se conocerá la evolución e incidencia que tienen las diferentes enfermedades en el campo laboral.

Esta historia deberá contener como mínimo:

- Historia Médica
- Exámenes Médicos
- Accidentes de trabajo
- Causas de morbilidad
- Reubicaciones laborales
- Capacitaciones
- Ausentismos

13.2.7. Estadísticas Médicas. Se establecerá un sistema de registro de todas las enfermedades sufridas por el trabajador, estén o no relacionadas con la actividad laboral.

Este registro debe contener la siguiente información:

- Tipo de enfermedades presentadas.
- Número de personas afectadas por cada tipo de enfermedad.
- Número de días perdidos por cada tipo de enfermedad.
- Índice de frecuencia y de severidad de enfermedades.
- Trabajador que ha presentado el mayor número de enfermedades
- Cinco primeras causas de enfermedades más frecuentes en la empresa.

13.2.8. Otros registros. Se lleva un registro de consumo de botiquín que permitirá conocer las enfermedades o dolencias que mas afectan a los trabajadores.

Registro de accidentalidad y morbilidad a través de las incapacidades determinadas por la E. P. S. del trabajador.

13.2.9. Educación en salud. En medicina del trabajo la parte educativa se orienta a dar a conocer al personal sobre las enfermedades de tipo ocupacional de acuerdo a los riesgos existentes en la empresa y los mecanismos que se deben disponer para controlarlos.

La metodología de estas charlas educativas se deben hacer a través de conferencias, afiches alusivos, audiovisuales, diapositivas, etc.

Entre las charlas más importantes están:

- El ruido y sus implicaciones sobre la salud.
- Dolor de espalda ocupacional.
- Factor de riesgo lumbar en los oficios.
- Higiene de columna.
- La piel y su cuidado.
- Higiene mental (Manejo del Estrés, Comunicación Efectiva, Liderazgo)

13.2.10. Programa de rehabilitación. Consiste en coordinar y facilitar la rehabilitación y reubicación de las personas con incapacidad parcial o permanente. Para lo anterior se debe estar en contacto permanente con la división de salud ocupacional de las E. P. S. y de la A. R. P. con el fin de que la empresa tome parte activa a través del coordinador - asesor en salud ocupacional.

13.2.11 Visitas de inspección. Se practicarán visitas de reconocimiento, evaluación y control de riesgos ocupacionales en cada área de trabajo periódicamente, con el objeto de establecer los correctivos necesarios.

13.2.12. Ausentismo laboral por causas medicas. Se llevará un registro de ausentismo por enfermedad común, enfermedad profesional, maternidad y accidente de trabajo, que permite controlar y valorar su costo; a la vez permite implantar las medidas correctivas para disminuirlo.

13.2.13. Relaciones con organismos de salud. Con el fin de realizar actividades en conjunto con los organismos encargados de la vigilancia y supervisión de los programas de salud ocupacional e informarles de las actividades de salud ocupacional que se desarrollan en la empresa.

13.3. SUBPROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL

13.3.1. Objetivo. Reconocer, evaluar y controlar los agentes y factores de riesgo ambiental del medio laboral que puedan afectar la salud de los trabajadores de las empresas.

Entre las principales actividades de higiene industrial están:

13.3.2. Agentes Físicos. Ruido: La empresa para prevenir la aparición o el agravamiento del trauma acústico ocupacional, debe diseñar un subprograma de vigilancia epidemiológica para la conservación auditiva.

Este subprograma comprende la realización de audiometrías y exámenes otoscópicos de ingreso y periódicos (recuérdese que existen practicas de tiro al blanco) a todos los trabajadores expuestos a este riesgo.

Se sugiere desarrollar proyectos para mejorar el sistema de ventilación en la empresa en general pero sobre todo en cuarto de procesos, bóveda y mantenimiento.

13.3.3. Agentes químicos. El principal agente contaminante del medio ambiente laboral en las empresas transportadoras de valores, es el polvo que emana del recuento de los valores en las maquinas diseñadas para ésta actividad.

Se debe realizar mediciones de polvo (muestreo calidad del aire, concentración de partículas), para así obtener resultados que indiquen si los niveles que se manejan son permisibles dentro de la legislación sanitaria.

Se debe ejercer un control en la fuente para minimizar o erradicar la emisión contaminante del polvo instalándose un extractor con filtro en el sitio donde se producen las partículas u otro sistema que disminuya dicha concentración.

Además se debe implementar un programa de valoración periódica de éste agente contaminante.

13.3.4. Saneamiento básico. El agua para el consumo de los empleados debe ser suministrada directamente por el acueducto de la ciudad, a través de la red domiciliaria.

13.3.5. Riesgos ergonómicos. Estos riesgos serán valorados en casos específicos e individuales, a través de un análisis de puesto de trabajo donde se tendrá en cuenta una serie de variables como posición del trabajo, modalidad, situación, riesgo de máquinas, manejo de carga, esfuerzo físico y protección personal.

13.3.6. Capacitación en higiene industrial. Al personal expuesto a los diferentes riesgos ya identificados se les debe complementar la capacitación con Medicina del Trabajo sobre la forma en que éstos los afecta y los mecanismos de control.

13.4. SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

13.4.1. Objetivo. El objetivo de este subprograma es identificar y controlar los agentes de riesgo susceptibles de causar daño a la salud de los trabajadores o al proceso.

Actividades a desarrollar:

13.4.2. Inspección De Seguridad. Estas visitas de inspección general se realizarán periódicamente por parte del coordinador del programa de salud ocupacional y la persona encargada del subprograma de seguridad industrial. Ésta inspección se registrará en un formato especial y copia del mismo será entregada al coordinador del programa.

En este formato se registrarán los riesgos encontrados, su valoración, las medidas de control existente, y las medidas de control requeridas. Como además el número de trabajadores expuestos y la magnitud del riesgo.

Semestralmente se hará una evaluación de estas inspecciones.

13.4.3. Control de los factores de riesgo. Se establecerán los mecanismos de control necesarios a nivel de la fuente, del medio o de la persona de acuerdo a los riesgos que se detecten en las visitas de inspección para garantizar la integridad de las personas que laboran en la empresa.

Estos controles se complementarán con los subprogramas de Medicina del Trabajo y de Higiene Industrial.

13.4.4. Señalización. La señalización se efectuará siguiendo las recomendaciones establecidas en el capítulo I del título V del estatuto general de seguridad e higiene industrial (Resolución 2400 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social).

Las zonas que se deben señalar serán las siguientes:

- Circulación peatonal en zona de parqueo

- Señalización escaleras primero y último escalón con afiche alusivo al uso del pasamanos.
- Equipo para atención de emergencia (Incendio y primeros auxilios).

Las áreas se señalizarán con avisos de seguridad, informativos, prohibitivos y preventivos para motivar al personal con el cumplimiento de las normas de seguridad y para que no ejecuten actos inseguros.

13.4.5. Equipos de Protección Personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 85 de la ley 9 de 1979, todos los trabajadores están obligados a : “ *Usar y mantener adecuadamente los dispositivos para control de riesgo y equipos de protección personal y conservar en orden y aseo los lugares de trabajo* ”.

Adicionalmente los artículos 176 y 201 de la resolución 2400 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, normatizan las directrices para el suministro y uso de los equipos de protección personal.

De acuerdo con estas ideas, se debe realizar un inventario general de los elementos de protección personal existentes y de acuerdo al panorama de riesgo se deben definir los más idóneos y necesarios de acuerdo al puesto de trabajo.

Las empresas serán responsables de mantener una cantidad suficiente de elementos de protección personal de acuerdo a las necesidades de cada una.

El encargado del subprograma de seguridad industrial en la empresa será el responsable de suministrar éstos elementos de protección en forma oportuna, (Coordinará la adquisición de los mismos con el jefe de servicios generales y almacén), y vigilará su uso adecuado. Deberán informar al coordinador del programa las anomalías que se presenten con el uso de estos elementos.

Al hacer entrega de los elementos, el trabajador firmará una constancia de haber recibido dichos elementos y anexarla en la hoja de historia clínica.

Se realizará periódicamente encuestas para evaluar la efectividad de la protección, su aceptación y el uso que se le está dando a estos elementos.

Se efectuará programas de capacitación tendientes a educar al personal en el uso y conservación de éstos elementos y campañas motivacionales para su utilización.

(Ver Anexo B.)

13.4.6. Mantenimiento de vehículos, herramientas e instalaciones. Para garantizar la efectividad del servicio (desarrollada con exigentes criterios de calidad y seguridad en transporte, custodia, protección y manejo integral de todo tipo de valores) y la prevención de accidentes que comprometen a bienes de las empresas o produzcan lesiones en las personas, se debe tener establecido un programa de inspección y mantenimiento preventivo de vehículos blindados, lo mismo que el mantenimiento correctivo.

Cada vehículo debe contar con una hoja de vida y cada día se debe quedar un vehículo de los N que tenga cada una de las empresas en mantenimiento.

Los conductores elaborarán un informe diario en donde anotarán las revisiones a realizar y fallas que se presenten en el transcurso del día, para que se efectúen los trabajos necesarios.

Además de lo anterior, la sección de mantenimiento se debe encargar de reparar los daños que se presentan en forma súbita en los horarios de trabajo. Trasladándose al sitio de la emergencia en forma oportuna y rápida.

Registro de Inspección de Vehículo

FECHA: _____ HORA: _____
 EMPRESA: _____ PLACAS: _____
 TIPO DE VEHICULO: _____ CONTRATO N°: _____
 MODELO: _____ LICENCIA: _____

CONDUCTOR	N	A	OBSERVACIONES
PERMISO CONDUCCION VIGENTE			
CINTURON DE SEGURIDAD			
VEHICULO			
BOTIQUIN			
2 TRIANGULOS			
CINTURONES DE SEGURIDAD			
CRUCETA			
CUÑAS			
ESPEJO RETROVISOR			
EXTINTOR VIGENTE			
FRENOS			
GATO			
LIMPIADORES			
LLANTA DE REPUESTO			
LLANTAS			
LUCES DELANTERAS			
LUCES DIRECCIONALES			
LUCES TRASERAS			
COJINES			
PITO			

CONVENCIONES: N: NORMAL

A: ANORMAL

FIRMA DEL CONDUCTOR

INSPECCIONADO POR:

Tabla 2. Formato para Inspeccionar Vehículo.

13.4.7. Normas de seguridad. En la ejecución del programa se implementará una serie de normas con el objeto de garantizar la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Estas normas complementarán el reglamento interno de higiene y seguridad industrial.

13.4.8. Investigación y análisis de accidentes. Todos los accidentes deben ser informados e investigados, las personas encargadas de informar e investigar son: el Jefe de Operaciones, el encargado del subprograma de seguridad y el coordinador del programa de salud ocupacional. Ésta información será consignada en los formatos correspondientes. También se tomarán las medidas correctivas para que no vuelva a suceder.

El informe de accidentes para la A. R. P. debe contar con el visto bueno del jefe de recursos humano o en su defecto por el Jefe administrativo.

Mensualmente en conjunto con el formato de ausentismo, se elaborará la relación de incapacidades para su evaluación.

El coordinador del programa de salud ocupacional analizará los índices de frecuencia y severidad y sacará las conclusiones pertinentes para así poner en ejecución los mecanismos de control.

13.4.9. Estadísticas de Seguridad y Salud Ocupacional. De acuerdo con la resolución 1016 de 1989 en su artículo 11, se llevarán los siguientes índices que permitirán evaluar el programa de salud ocupacional.

- Índice de frecuencia y severidad de accidentes de trabajo.
- Tasas de ausentismo general por accidentes de trabajo, enfermedad común y por enfermedad profesional en el último año.
- Tasa específica de enfermedades en el último año.

Los objetivos de estos indicadores son:

- Detectar el puesto de trabajo con mayor accidentalidad.
- Establecer la naturaleza de las lesiones y daños, sus causas y formular sus posibles soluciones.
- Verificar la aplicación de las medidas de seguridad.
- Establecer el orden de prioridades en atención a los problemas de seguridad y salud ocupacional.

13.4.10. Planes de emergencia. Se establecerá un plan de emergencia y evacuación en donde se tendrán en cuenta los posibles agentes que podrían desencadenar una situación de peligro que comprometa a toda o una parte de la empresa.

Éste plan debe ser divulgado e implementado y luego efectuar simulacros para poner a prueba el plan.

13.4.11. Plan de protección a la empresa. Comprende:

- Prevención y control de incendio.

Para evitar incendios que puedan ocasionar lesiones al personal o cuantiosas pérdidas económicas al patrimonio de las empresas, se realizarán inspecciones periódicas de los equipos de extintores e instalaciones eléctricas, locativas etc.

- Brigadas de emergencia.

Deben estar conformadas por personal voluntario distribuidos en los diferentes turnos; sus funciones serán servir como cuerpo de apoyo en caso de incendio, siniestros, emergencias etc.; además se dictarán cursos teórico-prácticos de salvamento, primeros auxilios y control de incendios para así garantizar en todo momento la confiabilidad y disponibilidad en las medidas de extinción de incendios y emergencias de cualquier índole.

- Vigilancia

Su función principal es la vigilancia física de la planta, los trabajadores recibirán capacitación sobre las funciones y objetivos que deben cumplir, primeros auxilios, control de incendio, entre otros.

13.4.12. Capacitación en seguridad industrial. Se debe establecer el siguiente componente educativo para capacitar a los trabajadores y lograr un mejor desarrollo de las actividades:

- Inspecciones de seguridad. Se debe capacitar en los siguientes temas:

- Principios básicos de las inspecciones
- Como hacer las inspecciones
- Clasificación del peligro
- Elaboración del informe de inspección.
- Controles a los resultados de la inspección.

- Prevención y control de incendios

Se debe impartir dos tipos de capacitación. Inicialmente dirigida a la brigada de seguridad y la otra dirigida a todo el personal sobre prevención de incendios y el manejo de extintores portátiles. Lo mismo que el plan de evacuación.

- Equipo de protección personal.

Educación sobre los elementos de protección personal que se utilizan en la empresa, modo de uso, ventajas y desventajas, su conservación y la motivación para su empleo. (Implementar el uso del chaleco antibalas).

- Educación sobre normas de seguridad, manejo y mantenimiento de equipos, accidentalidad en general, con el objetivo de informar, motivar o solucionar algún problema particular sobre éstos temas.

- Capacitación específica.

Para el control de un riesgo determinado, se debe desarrollar la capacitación indicada.

- Curso básico de salud ocupacional.

Para el buen desarrollo del programa se debe dictar dicho curso y su objetivo será suministrar los conocimientos básicos tanto administrativos como técnicos para ejecutar éste programa. Dirigido a todo el personal de la empresa.

14. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE S. O.

La evaluación del programa de Salud Ocupacional es la acción de medir el desarrollo del mismo, comparar resultados con criterios establecidos en un período definido y analizar los factores que determinan el logro total o parcial de las metas previstas. Se realiza mediante la verificación de resultados obtenidos a través de la eficiencia (Cómo se alcanzaron los objetivos) y la eficacia (alcanzar objetivos). Esta evaluación se debe realizar sobre el Panorama de riesgos, los procesos de inducción y capacitación, las inspecciones generales a las instalaciones, los programas de mantenimiento preventivo, las normas y procedimientos establecidos, los programas contra incendios, señalización y demarcación, cantidad de accidentes ocurridos en determinado periodo y sobre las actividades de saneamiento. (ver Tabla 3.)

Para la evaluación se deben tomar dos parámetros de evaluación, como son:

- Comparación con el diagnóstico inicial del programa (ver Tabla 3.)
- Evaluación según resolución 1016 de 1989

14.1. COMPARACIÓN CON EL DIAGNÓSTICO INICIAL DEL PROGRAMA

El resultado de la evaluación debe ser igual al 100%, este porcentaje es arrojado al confrontar el número total de actividades ejecutadas con el número de las

actividades programadas, si el porcentaje arrojado es menor del 100% se deben tomar acciones correctivas de inmediato.

14.2. EVALUACIÓN SEGÚN RESOLUCIÓN 1016

Según la Resolución 1016 el programa de salud ocupacional debe ser evaluado teniendo en cuenta los siguientes índices:

- Índice de ausentismo (por enfermedad común, por enfermedad profesional, por accidentes de trabajo y otras causas).
- Índice de frecuencia de ausentismo
- Índice de frecuencia de accidentes de trabajo.
- Índice de severidad de accidentes de trabajo.
- Índice de morbilidad por enfermedad común y por enfermedad profesional.
- Índice que mida la satisfacción de los trabajadores en relación con las actividades del programa.

Los anteriores índices se calculan de la siguiente manera:

Índice de Accidentalidad y Ausentismo:

Horas hombres trabajadas

Jornada laboral diaria x N° trabajadores área operativa x N° días del período

Índice de Frecuencia de accidentes:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ Accidentes}}{\text{Horas Hombres Trabajadas}} \times 100 = \%$$

% indica el porcentaje de accidentes en Horas hombres trabajadas.

Índice de Severidad :

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ días de Incapacidad}}{\text{Horas Hombres trabajadas}} \times 100 = \%$$

% indica una fracción del día perdido por accidente en Horas Hombres Trabajadas.

$$\frac{\text{Índice de accidentes de Trabajo}}{\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores}} \times 100 = \%$$

% indica el índice de accidentes de trabajo en la empresa.

Índice de Accidentes Comunes:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ total accidentes comunes}}{\text{N}^\circ \text{ total trabajadores}} \times 100 = \%$$

% indica el índice de accidentes comunes en la empresa.

Índice de lesiones incapacitantes:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ Accidentes con incapacidad}}{\text{Horas Hombres Trabajadas}} \times 100 = \%$$

El resultado indica lo que por cada Horas Hombres trabajadas hay trabajadores que tuvieron incapacidad

Índice de frecuencia de ausentismo:

$$\frac{\text{N}^\circ \text{ trabajadores ausentes}}{\text{N}^\circ \text{ total trabajadores}} \times 100 = \%$$

% indica los trabajadores que se ausentaron de la empresa.

15. CONCLUSIONES

Al finalizar el presente trabajo, concluimos que una empresa, cualquiera que sea su tamaño o actividad, debe contar con un PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL, no solo porque proteger la salud de los trabajadores ES UN DEBER MORAL, sino también, porque constituye UNA OBLIGACION LEGAL señalada por varias normas jurídicas de imperativo cumplimiento. Además, un buen programa contribuye a mejorar la productividad de las empresas y reporta beneficios múltiples.

La Salud Ocupacional ha permitido el fortalecimiento del sentido humanístico en la administración de las empresas, proporcionando los medios para identificar al trabajador en sus reales e indisociables dimensiones y no solamente como el “productor” que tradicionalmente ha sido considerado.

Por tal razón al haber desarrollado El Programa de Salud Ocupacional en las empresas transportadoras de valores, hemos contribuido a la aplicación de ésta herramienta para que sea establecida en las empresas para que oriente el curso de la acción de los objetivos buscados.

El programa de Salud Ocupacional en las empresas transportadoras de valores está sustentado en un Sistema de Información que permitirá la obtención de resultados y el posterior análisis para la toma de decisiones asertivas.

En consideración a lo anterior, la administración y la gerencia de toda compañía debe asumir su responsabilidad en buscar y poner en práctica las medidas

necesarias que contribuyan a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en las operaciones de la empresa y brindar a sus trabajadores un medio laboral seguro. Dicha responsabilidad asegura el éxito de un programa de salud ocupacional y ésta debe ser compartida por todos y es indispensable que todas las partes, empleados y gerencia, realicen su mejor esfuerzo en este sentido.

BIBLIOGRAFÍA

A.R.P COLPATRIA. Guía para la Elaboración de un programa de Salud Ocupacional Empresarial. 2003

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

ARENAS MONSALVE, Gerardo. Riesgos de Trabajo y la salud ocupacional en Colombia, 2ª edic. Bogotá. Legis Editores S.a., 1991.

AYALA CACERES, Carlos Luís. Legislación en Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales. Ediciones Salud Laboral. Bogotá. 1999.

BERMAN, David M. Muerte en el Trabajo, 1ª edic. México: Siglo XXI. 1993.

RUIZ SALAZAR, Antonio. Salud Ocupacional y productividad. Editorial Limusa, México. 1987.

www.oit.org

www.oms.org

www.gestiopolis.com/recursos2/documentos/fulldocs/rrhh/salocu1.htm

www.arpcolpatria.com

<http://internet.aerocivil.gov.co/ocupacional/programa.htm>

ANEXOS

ANEXO A. TABLA PANORAMA DE FACTORES DE RIESGOS PARA CADA PUESTO DE TRABAJO

PANORAMA DE FACTORES DE RIESGOS

AREA : OPERATIVA		PUESTO DE TRABAJO: Cuarto de monedas (2)					HORARIO: Lunes a Viernes: 7:00 a.m. a 12m. y de 2:00 p.m. a 6p.m. Sábados de 8:30 am. a 12M.				
FACTOR DE RIESGO	INDICADORES DEL FACTOR	FUENTE	No DE EXP.	POSIBLES CONSECUENCIAS	POSIBLES SOLUCIONES	TIEMPO DE EXP.	CALIFICACION				INTERPRET. G.P
							C	P	E	GP	
ERGONOMICOS	Posición estática Sentado	Trabajan sentados la jornada de trabajo	2	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Capacitación en Higiene Corporal, Prevención y manejo de la patología lumbar.	6	6	10	10	600	MEDIO
	Sobre-esfuerzos	Levantar tulas con monedas	2	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Idem	8	6	10	10	600	MEDIO
ADMINISTRATIVOS	Carencia de Estandares de Seguridad.	No existen normas de seguridad	2	Potencializa presentación de ATEP	Capacitar y diseñar normas de seguridad por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
HUMANOS	Poca conciencia preventiva.	Desconocen factores de riesgos de cada puesto de trabajo	2	Potencia los riesgos por ATEP	Capacitar sobre los factores de riesgos por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
FISICO	Ruido	Maquina cuenta monedas	1	Hipoacusia neurosensorial	Capacitación en prevención de la sordera neurosensorial.	6	6	10	10	600	MEDIO

AREA : OPERATIVA SECCION: Centro efectivo		PUESTO DE TRABAJO: Oficina centro efectivo (1)					HORARIO: Lunes a Viernes: 7:00 a.m. a 12m. y de 2:00 p.m. a 6p.m. Sábados de 8:30 am. a 12M.				
FACTOR DE RIESGO	INDICADORES DEL FACTOR	FUENTE	No DE EXP.	POSIBLES CONSECUENCIAS	POSIBLES SOLUCIONES	TIEMPO DE EXP.	CALIFICACION				INTERPRET. G.P
							C	P	E	GP	
ERGONOMICOS	Posición estática de pie	Trabaja de pie la jornada de trabajo	1	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Capacitación en Higiene Corporal, Prevención y manejo de la patología lumbar.	9	6	10	10	600	MEDIO
	Sobre-esfuerzos	Levantar tulas con dinero y monedas	1	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Idem	2	4	10	10	400	MEDIO
ADMINISTRATIVOS	Carencia de Estándares de Seguridad.	No existen normas de seguridad	1	Potencializa presentación de ATEP	Capacitar y diseñar normas de seguridad por puestos de trabajo.	9	6	10	10	600	MEDIO
HUMANOS	Poca conciencia preventiva.	Desconocen factores de riesgos de cada puesto de trabajo	1	Potencia los riesgos por ATEP	Capacitar sobre los factores de riesgo por puestos de trabajo.	9	6	10	10	600	MEDIO
FISICO	Iluminación deficiente	Ausencia de lámpara mesa de trabajo	1	Fatiga visual	Instalar lámpara a nivel de plano de trabajo .	9	4	10	10	400	MEDIO
PSICOSOCIAL	Ruido	Por continuidad se las máquinas verificadoras y clasificadoras	1	Hipoacusia neurosensorial	Capacitación en prevención de la sordera neurosensorial.	8	6	10	10	600	MEDIO
	Factores inherentes al puesto de trabajo	Atención a público	1	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	9	4	10	10	400	MEDIO
		Responde por bienes de la empresa	1	Stress Laboral.	Idem	9	4	10	10	400	MEDIO

AREA : ADMINISTRATIVA SECCION: Recepción			PUESTO DE TRABAJO:Secretaria de Gerencia				HORARIO: Lunes a Viernes: 8:00 a.m. a 12m. y de 2:00 p.m. a 6p.m. Sábados de 8:30 am. a 12M.				
FACTOR DE RIESGO	INDICADORES DEL FACTOR	FUENTE	No DE EXP.	POSIBLES CONSECUENCIAS	POSIBLES SOLUCIONES	TIEMPO DE EXP.	CALIFICACION				INTERPRET.
							C	P	E	GP	G.P
ADMINISTRATIVOS	Carencia de Estandares de Seguridad.	No existen normas de seguridad	1	Potencializa presentación de ATEP	Capacitar y diseñar normas de seguridad por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
HUMANOS	Poca conciencia preventiva.	Desconoce factores de riesgos del puesto de trabajo	1	Potencia los riesgos por ATEP	Capacitar sobre los factores de riesgo por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
ERGONOMICOS	Posición estática Sentada	Trabaja sentada la jornada de trabajo	1	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Capacitación en Higiene Corporal, Prevención y manejo de la patología lumbar.	8	6	10	10	600	MEDIO
PSICOLABORALES	Factores inherentes al puesto de trabajo	Maneja caja menor Atención al público	1	Stress Laboral	Capacitar sobre prevención de stress laboral	8	4	10	10	400	MEDIO
LOCATIVOS	Sin Señalización	Carecen de señalización en las instalaciones de la empresa	1	Potencia la presentación de AT	Señalizar áreas de trabajo	8	6	10	10	600	MEDIO

AREA : Operativa			PUESTO DE TRABAJO: Tripulantes (21)				HORARIO: Lunes a Viernes: 7:00 a.m. a 12m. y de 2:00 p.m. a 6p.m. Sábados de 8:30 am. a 12M.				
SECCION: Rutas							CALIFICACION				INTERPRET.
FACTOR DE RIESGO	INDICADORES DEL FACTOR	FUENTE	No DE EXP.	POSIBLES CONSECUENCIAS	POSIBLES SOLUCIONES	TIEMPO DE EXP.	C	P	E	GP	G.P
ERGONOMICOS	Posición estática sentado	Trabaja sentado la jornada de trabajo	21	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Capacitación en Higiene Corporal, Prevención y manejo de la patología lumbar.	9	6	10	10	600	MEDIO
	Sobre-esfuerzos	Levantar tulas con dinero y monedas	21	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Idem	5	4	10	10	400	MEDIO
ADMINISTRATIVOS	Carencia de Estandares de Seguridad.	No existen normas de seguridad	21	Potencializa presentación de ATEP	Capacitar y diseñar normas de seguridad por puestos de trabajo.	9	10	10	10	1000	ALTO
HUMANOS	Poca conciencia preventiva.	Desconocen factores de riesgos de cada puesto de trabajo	21	Potencia los riesgos por ATEP	Capacitar sobre los factores de riesgo por puestos de trabajo.	9	10	10	10	1000	ALTO
PUBLICOS	Incumplimiento de Normas de Transito .	Transitan por diferentes rutas.	21	Traumas - heridas- Golpes	Capacitar en el cumplimiento de las normas de transito	9	6	10	10	600	MEDIO
	Atraco robos	Transportan dinero en efectivo	21	Traumas- heridas-golpes Muerte	Diseñar protocolo de acción en caso de atraco	9	10	10	10	1000	ALTO
FISICO	Ruido	Abanicos, desajustes del vehiculo	21	Hipoacusia neurosensorial	Capacitación en prevención de la sordera neurosensorial.	9	6	10	10	600	MEDIO
	Temperaturas Extremas	Calor dentro del	21	Fatiga Laboral	Dotar a los vehiculos de sistema	9	1	10	10	100	MEDIO

		furgon		Dishidrosis Stress Laboral	de Aires Acondicionados							
PSICOSOCIAL	Factores inherentes al puesto de trabajo	Atención a público	21	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	9	4	10	10	400	MEDIO	
		Responde por bienes de la empresa	21	Stress Laboral.	Idem	9	10	10	10	1000	ALTO	
		Horas extras	21	Stress Laboral.	Idem	3	4	10	10	400	MEDIO	
BIOLOGICOS	Virus bacterias	Ratones	1	Heridad, infecciones-mordidas	Fumigación	8	4	1	4	1 6	BAJO	

AREA : Operativa SECCION: Seguridad		PUESTO DE TRABAJO:Vigilantes (4)					HORARIO: Tes turnos rotativos				
FACTOR DE RIESGO	INDICADORES DEL FACTOR	FUENTE	No DE EXP.	POSIBLES CONSECUENCIAS	POSIBLES SOLUCIONES	TIEMPO DE EXP.	CALIFICACION				INTERPRET.
							C	P	E	GP	G.P
ERGONOMICOS	Posición estática de pie	Trabaja de pie la jornada de trabajo	4	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Capacitación en Higiene Corporal, Prevención y manejo de la patología lumbar.	8	6	10	10	600	MEDIO
	Sobre-esfuerzos	Cuando no hay luz enpujan el portón	4	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Idem	1	6	4	1	24	BAJO
HUMANOS	Poca conciencia preventiva.	Desconocen factores de riesgos de cada puesto de trabajo	4	Potencia los riesgos por ATEP	Capacitar sobre los factores de riesgo por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
PUBLICO	Atraco robos	Transportan dinero en efectivo	4	Traumas- heridas-golpes Muerte	Diseñar protocolo de acción en caso de atraco	8	10	10	10	1000	ALTO
FISICO	Iluminación deficiente	Ausencia de lampara mesa de trabajo	4	Fatiga visual	Instalar lampara a nivel de plano de trabajo .	8	1	10	10	100	BAJO
PSICOSOCIAL	Factores inherentes al puesto de trabajo	Atención a público	4	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	8	4	7	2	56	BAJO
	Factores inherentes al puesto de trabajo	Turnos rotativos	4	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	8	4	4	2	32	BAJO
LOCATIVOS	Sin Señalización	Carecen de señalización en las instalaciones de la empresa	4	Potencia la presentación de AT	Señalizar áreas de trabajo	8	6	10	10	600	MEDIO

AREA : Operativa SECCION: Cafeteria			PUESTO DE TRABAJO:Auxiliar de Cafeteria (1)				HORARIO:Lunes a Viernes: 7:00 a.m. a 5 p.m.				
FACTOR DE RIESGO	INDICADORES DEL FACTOR	FUENTE	No DE EXP.	POSIBLES CONSECUENCIAS	POSIBLES SOLUCIONES	TIEMPO DE EXP.	CALIFICACION				INTERPRET.
							C	P	E	GP	G.P
ERGONOMICOS	Posición estática de pie	Trabaja de pie la jornada de trabajo	1	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Capacitación en Higiene Corporal, Prevención y manejo de la patología lumbar.	9	6	10	10	600	MEDIO
PSICOLABORAL	Factores inherentes al puesto de trabajo	Horas extras	1	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	2	4	7	2	56	BAJO
ADMINISTRATIVOS	Carencia de Estandares de Seguridad.	No existen normas de seguridad	1	Potencializa presentación de ATEP	Capacitar y diseñar normas de seguridad por puestos de trabajo.	10	6	10	10	600	MEDIO
HUMANOS	Poca conciencia preventiva.	Desconocen factores de riesgos de cada puesto de trabajo	1	Potencia los riesgos por ATEP	Capacitar sobre los factores de riesgo por puestos de trabajo.	10	6	10	10	600	MEDIO

AREA : Administrativa			PUESTO DE TRABAJO: Jefe de facturación (1)				HORARIO: Lunes a Viernes: 8:00 a.m. a 12m. y de 2:00 p.m. a 6p.m. Sábados de 8:30 am. a 12M.				
SECCION: Oficinas			No DE	POSIBLES	POSIBLES	TIEMPO	CALIFICACION				INTERPRET.
FACTOR DE RIESGO	INDICADORES DEL FACTOR	FUENTE	EXP.	CONSECUENCIAS	SOLUCIONES	DE EXP.	C	P	E	GP	G.P
ERGONOMICOS	Posición estática sentado	Trabaja sentada la jornada de trabajo Sin reposapiés	1	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Capacitación en Higiene Corporal, Prevención y manejo de la patología lumbar.	6	6	10	10	600	MEDIO
PSICOLABORAL	Factores inherentes al puesto de trabajo	Jornadas prolongadas	1	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	1	4	10	10	400	MEDIO
		Alta responsabilidad	1	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	8	4	10	10	400	MEDIO
ADMINISTRATIVOS	Carencia de Estandares de Seguridad.	No existen normas de seguridad	1	Potencializa presentación de ATEP	Capacitar y diseñar normas de seguridad por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
HUMANOS	Poca conciencia preventiva.	Desconocen factores de riesgos de cada puesto de trabajo	1	Potencia los riesgos por ATEP	Capacitar sobre los factores de riesgo por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO

AREA : Administrativa SECCION: Oficinas			PUESTO DE TRABAJO: Jefe administrativo (1)				HORARIO: Lunes a Viernes: 8:00 a.m. a 12m. y de 2:00 p.m. a 6p.m. Sábados de 8:30 am. a 12M.				
FACTOR DE RIESGO	INDICADORES DEL FACTOR	FUENTE	No DE EXP.	POSIBLES CONSECUENCIAS	POSIBLES SOLUCIONES	TIEMPO DE EXP.	CALIFICACION				INTERPRET.
							C	P	E	GP	G.P
ERGONOMICOS	Posición estatica sentado	Trabaja sentado la jornada de trabajo Sin reposapiés	1	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Capacitación en Higiene Corporal, Prevención y manejo de la patología lumbar.	7	6	10	10	600	MEDIO
PSICOLABORAL	Factores inherentes al puesto de trabajo	Jornadas prolongadas	1	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	3	4	10	10	400	MEDIO
		Alta responsabilidad	1	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	8	4	10	10	400	MEDIO
ADMINISTRATIVOS	Carencia de Estandares de Seguridad.	No existen normas de seguridad	1	Potencializa presentación de ATEP	Capacitar y diseñar normas de seguridad por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
HUMANOS	Poca conciencia preventiva.	Desconocen factores de riesgos de cada puesto de trabajo	1	Potencia los riesgos por ATEP	Capacitar sobre los factores de riesgo por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
PUBLICOS	Incumplimiento de Normas de Transito .	Visita a clientes	1	Traumas - heridas- Golpes	Capacitar en el cumplimiento de las normas de transito	3	6	10	10	600	MEDIO
	Atraco robos	Idem	1	Traumas- heridas-golpes Muerte	Diseñar protocolo de acción en caso de atraco	3	10	10	10	1000	ALTO
BIOLOGICOS	Virus bacterias	Ratones	1	Heridad, infecciones-mordidas	Fumigación	8	4	4	2	32	BAJO

AREA : Administrativa SECCION: Oficinas			PUESTO DE TRABAJO: Coordinador contabilidad (1)				HORARIO: Lunes a Viernes: 8:00 a.m. a 12m. y de 2:00 p.m. a 6p.m. Sábados de 8:30 am. a 12M.				
FACTOR DE RIESGO	INDICADORES DEL FACTOR	FUENTE	No DE EXP.	POSIBLES CONSECUENCIAS	POSIBLES SOLUCIONES	TIEMPO DE EXP.	CALIFICACION				INTERPRET.
							C	P	E	GP	G.P
ERGONOMICOS	Posición estática sentado	Trabaja sentada la jornada de trabajo Sin reposapiés	1	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Capacitación en Higiene Corporal, Prevención y manejo de la patología lumbar.	7	6	10	10	600	MEDIO
PSICOLABORAL	Factores inherentes al puesto de trabajo	Jornadas prolongadas	1	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	3	4	10	10	400	MEDIO
		Alta responsabilidad	1	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	8	4	10	10	400	MEDIO
ADMINISTRATIVOS	Carencia de Estandares de Seguridad.	No existen normas de seguridad	1	Potencializa presentación de ATEP	Capacitar y diseñar normas de seguridad por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
HUMANOS	Poca conciencia preventiva.	Desconocen factores de riesgos de cada puesto de trabajo	1	Potencia los riesgos por ATEP	Capacitar sobre los factores de riesgo por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO

AREA : Administrativa SECCION: Oficinas			PUESTO DE TRABAJO: Coordinador de sistemas (1)				HORARIO: Lunes a Viernes: 8:00 a.m. a 12m. y de 2:00 p.m. a 6p.m. Sábados de 8:30 am. a 12M.				
FACTOR DE RIESGO	INDICADORES DEL FACTOR	FUENTE	No DE EXP.	POSIBLES CONSECUENCIAS	POSIBLES SOLUCIONES	TIEMPO DE EXP.	CALIFICACION				INTERPRET.
							C	P	E	GP	G.P
ERGONOMICOS	Posición estática sentado	Trabaja sentado la jornada de trabajo Sin reposapiés	1	Desórdenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Capacitación en Higiene Corporal, Prevención y manejo de la patología lumbar.	5	6	10	10	600	MEDIO
PSICOLABORAL	Factores inherentes al puesto de trabajo	Jornadas prolongadas	1	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	2	4	10	10	400	MEDIO
		Alta responsabilidad	1	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	8	4	10	10	400	MEDIO
ADMINISTRATIVOS	Carencia de Estándares de Seguridad.	No existen normas de seguridad	1	Potencializa presentación de ATEP	Capacitar y diseñar normas de seguridad por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
HUMANOS	Poca conciencia preventiva.	Desconocen factores de riesgos de cada puesto de trabajo	1	Potencia los riesgos por ATEP	Capacitar sobre los factores de riesgo por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
FISICO	Ruido	CPU	1	Hipoacusia neurosensorial	Capacitación en prevención de la sordera neurosensorial.	8	1	10	10	100	MEDIO

AREA : Administrativa			PUESTO DE TRABAJO: Jefe de recursos humanos (1)				HORARIO: Lunes a Viernes: 8:00 a.m. a 12m. y de 2:00 p.m. a 6p.m. Sábados de 8:30 am. a 12M.				
SECCION: Oficinas			No DE	POSIBLES	POSIBLES	TIEMPO	CALIFICACION				INTERPRET.
FACTOR DE RIESGO	INDICADORES DEL FACTOR	FUENTE	EXP.	CONSECUENCIAS	SOLUCIONES	DE EXP.	C	P	E	GP	G.P
ERGONOMICOS	Posición estática sentado	Trabaja sentada la jornada de trabajo Sin reposapiés	1	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Capacitación en Higiene Corporal, Prevención y manejo de la patología lumbar.	7	6	10	10	600	MEDIO
PSICOLABORAL	Factores inherentes al puesto de trabajo	Jornadas prolongadas	1	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	1	4	10	10	400	MEDIO
		Alta responsabilidad	1	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	8	4	10	10	400	MEDIO
ADMINISTRATIVOS	Carencia de Estandares de Seguridad.	No existen normas de seguridad	1	Potencializa presentación de ATEP	Capacitar y diseñar normas de seguridad por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
HUMANOS	Poca conciencia preventiva.	Desconocen factores de riesgos de cada puesto de trabajo	1	Potencia los riesgos por ATEP	Capacitar sobre los factores de riesgo por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO

AREA : Administrativa		PUESTO DE TRABAJO: Tesorería (5)					HORARIO: Dos turnos				
SECCION: Tesorería											
FACTOR DE RIESGO	INDICADORES DEL FACTOR	FUENTE	No DE EXP.	POSIBLES CONSECUENCIAS	POSIBLES SOLUCIONES	TIEMPO DE EXP.	CALIFICACION				INTERPRET.
							C	P	E	GP	G.P
ERGONOMICOS	Posición estática de pie	Trabaja de pie la jornada de trabajo	5	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Capacitación en Higiene Corporal, Prevención y manejo de la patología lumbar.	6	6	10	10	600	MEDIO
	Sobre-esfuerzos	Levantar tulas con dinero	5	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Idem	4	6	10	10	600	MEDIO
ADMINISTRATIVOS	Carencia de Estándares de Seguridad.	No existen normas de seguridad	5	Potencializa presentación de ATEP	Capacitar y diseñar normas de seguridad por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
HUMANOS	Poca conciencia preventiva.	Desconocen factores de riesgos de cada puesto de trabajo	5	Potencia los riesgos por ATEP	Capacitar sobre los factores de riesgo por puestos de trabajo.	8	6	10	10	600	MEDIO
PSICOSOCIAL	Factores inherentes al puesto de trabajo	Responde por bienes de la empresa	5	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	8	4	10	10	400	MEDIO
LOCATIVOS	Orden deficiente	Documentación cajas en el piso	5	Potencia la presentación de AT	Reorganizar área de trabajo	8	4	10	10	400	MEDIO

SECCION: Mantenimiento			PUESTO DE TRABAJO: Operadores de mantenimiento (6)				Operadores de mantenimiento (4)				-4		HORARIO: Lunes a Viernes: 6:30 a.m. a 8p.m. Sábados de 8:30 am. a 12M.	
FACTOR DE RIESGO	INDICADORES DEL FACTOR	FUENTE	No DE EXP.	POSIBLES CONSECUENCIAS	POSIBLES SOLUCIONES	TIEMPO DE EXP.	CALIFICACION				INTERPRET.			
							C	P	E	GP	G.P			
ERGONOMICOS	Posición estática de pie	Trabaja de pie la jornada de trabajo	4	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Capacitación en Higiene Corporal, Prevención y manejo de la patología lumbar.	7	6	10	10	600	MEDIO			
	Sobre-esfuerzos	Levantar motores, y piezas de los carros	4	Desordenes de traumas acumulativos. Lumbalgias	Idem	5	6	10	10	600	MEDIO			
HUMANOS	Poca conciencia preventiva.	Desconocen factores de riesgos de cada puesto de trabajo	4	Potencia los riesgos por ATEP	Capacitar sobre los factores de riesgo por puestos de trabajo.	9	6	10	10	600	MEDIO			
FISICO	Ruido	Pulidoras, compresor Esmeril	4	Hipoacusia neurosensorial	Capacitación en prevención de la sordera neurosensorial. Utilizar equipos de protección personal	9	6	10	10	600	MEDIO			
	Temperaturas Extremas	Calor dentro del furgon cuando estan arregando los carros Calor en el área	4	Fatiga Laboral Dishidrosis Stress Laboral	Dotar de ventiladores en el área	9	1	10	10	100	BAJO			
BIOLOGICOS	Virus bacterias	Ratones Cucarachas	4	Herida, infecciones-mordidas	Fumigación	8	4	4	1	16	BAJO			

PSICOSOCIAL	Factores inherentes al puesto de trabajo	Atención a público	4	Stress Laboral.	Capacitar en prevención y manejo del stress laboral.	9	1	10	10	100	BAJO
		Horas extras	4	Stress Laboral.	Idem	3	4	10	10	400	MEDIO
ELECTRICOS	contacto directo	Falta tapa eléctrica de 110 V, empalmes defectuosos	4	Choque- quemaduras. Potencia el Riesgo de incendio	Colocar tapa eléctrica y corregir empalmes defectuosos	8	10	10	10	1000	ALTO
LOCATIVOS	Orden deficiente	Herramientas en el piso	4	Potencia la presentación de AT	Reorganizar área de trabajo	8	4	10	10	400	MEDIO
MECANICO	Caidas a nivel	Piso resbaloso	4	Fracturas traumas	Establecer proteccion antideslizante	8	6	10	10	600	MEDIO
	caida de objetos golpeado contra Cortes	objeto sobre attillo maquina en mov. Trabajo con herramientas cortopunzantes con bordes cortantes	4	Heridas de diferentes intensidades	Establecer procedimiento de trabajo seguro	8	6	10	10	600	MEDIO
	Caidas de altura	Mal uso de la escalera al bajar parrrtes de los vehiculos	4	Fracturas traumas	Establecer procedimiento de trabajo seguro	5	6	10	10	600	MEDIO
QUIMICOS	Humos	Proceso de soldadura	4	Enfermermedades pulmonares	Procedimiento de trabajo seguro	8	6	7	2	84	BAJO
	pinturas rocios neblinas manip. Prod. Qcos	pinturas			Utilizar equipos de protección personal						

ANEXO B. FICHA TÉCNICA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LAS EMPRESAS TRANSPORTADORAS DE VALORES

1. BOTAS DE SEGURIDAD:

- Color: Negro
- Cuero: Mocasín flor corregida
- Puntera: Acero Norma DIN (norma europea 4843. Icontec 2257 tipo 2)
- Forro Puntera: Tela no tejida impermeable
- Contra Fuerte: Termoformable doble resistencia
- Lengüeta: Carnaza gamuzada en forma de fuelle
- Cuello: Cordobán espuma de alta resistencia
- Plantilla: Cordobán
- Hilos: Nylon de alta resistencia
- Ojales: Acero Níquel
- Cordones: Poliéster
- Suela: Caucho vulcanizado
- Dureza: 60+/-5
- Altura de la caña: 6 pulgadas
- Vida útil: 6 meses en condiciones normales de uso
- Resistencia al impacto: 20 kg/mt
- Resistencia a la compresión: 2.270 kg.

2. MÁSCARA DE SEGURIDAD:

- Fabricado bajo especificaciones de la norma 42CFR-84 de NIOSH con aprobación N95 para material particulado libre de neblinas aceitosas.
- Medio filtrante electrostático de alta especificación para retención superior al 95% de partículas suspendidas en el aire y concentraciones.
- Diseño preformado antropométricamente para fácil ajuste a la cara del trabajador latinoamericano.
- Bandas de ajuste elásticas de alta resistencia a los solventes.
- Bordes sellados para mayor resistencia al maltrato.

- Capa de carbón activado para bajas concentraciones de vapores orgánicos.

3. PROTECCIÓN AUDITIVA:

- Fabricado en silicona, con cuatro membranas y una excelente acomodación dentro del oído que incrementa los niveles de atenuación. Material no alérgico de fácil mantenimiento y duración, incluye cordel y estuche tipo llavero.

4. CAMILLA:

- Camilla rígida en madera con arnés.

5. CHALECO ANTIBALA:

- Protección evidentemente completa: Frontal, Dorsal y Laterales
- Debe cumplir las normas NIJ 0101.04 y la certificación ISO 9000 obtenidas en laboratorios homologados independientes y acreditados
- Chalecos perfectamente adaptados al cuerpo.
- Garantizados por 10 años.
- Vida útil estimada en óptimas condiciones: 20 años.
- Altamente flexibles, se pueden incluso enrollar.
- Disponible en tallas S, M, L y XL.
- Blindaje NIJ IIIA+L24J/E1: Los blindajes nivel III y IV protegen contra cartuchos de rifles de alto poder y se deben usar en situaciones tácticas