



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA

***envía* COLVANES LTDA., REGIONAL PEREIRA**

PAULINA CARDONA RAMÍREZ

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA
***envía* COLVANES LTDA., REGIONAL PEREIRA**

Paulina Cardona Ramírez

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Facultad de Ingeniería Industrial

Pereira, 2007

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA
***envía* COLVANES LTDA., REGIONAL PEREIRA**

Paulina Cardona Ramírez

Director

Carlos Alberto Acevedo Losada

Ingeniero Industrial

Especialista Salud Ocupacional

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Facultad de Ingeniería Industrial

Pereira, 2007

A los míos

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Ingeniero Carlos Alberto Acevedo Losada por sus valiosísimos aportes y asesorías que fueron fundamentales para el desarrollo de la "Evaluación del Programa de Salud Ocupacional de la Empresa **envía Colvanes Ltda., Regional Pereira**"

De igual manera agradezco a la Ingeniera Myriam Stella Rosero Reyes, Coordinadora de Recursos Humanos de **envía Colvanes Ltda., Regional Pereira** por su inmensa colaboración.

Y por último le doy mis más sinceros agradecimientos a Julián Sanint Londoño por ser un apoyo durante el desarrollo del presente estudio.

RESUMEN

La Empresa **envía Colvanes Ltda.** es una organización dedicada al transporte y administración de mercancías y documentos, con 10 años de trayectoria en el mercado. Dicha compañía obtuvo en el año 2004 la certificación en su sistema de gestión de la calidad otorgada por el Icontec, bajo la norma ISO 9001 – 2000, lo cual la hace una entidad interesada en el mejoramiento continuo de sus procesos.

La Regional Pereira no es ajena a este objetivo y reconociendo la importancia del Programa de Salud Ocupacional al interior de la Regional, quiso conocer su estado actual y de paso cumplir con la exigencias legales, que determinan la obligatoriedad de las empresas de evaluar el programa periódicamente, como lo dictamina el Ministerio de trabajo y seguridad social en Resolución 1016 de 1989.

Es importante tener en cuenta que diseñar y ejecutar un Programa de Salud Ocupacional en una empresa para garantizar un ambiente laboral saludable y seguro, no es suficiente, puesto que la empresas no son entes estáticos, por el contrario son organizaciones dinámicas que se encuentran en constante cambio, y por esto es fundamental evaluar el PSO para poder ajustarlo a los nuevos requerimientos que se planteen. Es aquí donde surge la necesidad de establecer un Sistema de Inspección, Diagnóstico y Control, del PSO de la Regional Pereira, el cual por medio de parámetros, estándares e indicadores permite valorar en forma acertada el logro de los objetivos planteados.

Para establecer dicho Sistema se utiliza el modelo presentado en el libro "Inspección, Diagnóstico y Control en la pequeña, mediana y gran empresa", el

cual exige un conocimiento detallado del proceso de producción y del entorno del lugar de trabajo, observaciones periódicas, análisis de factores de riesgo y estudio de las condiciones laborales negativas asociadas con la modalidad organizacional.

SUMMARY

envía Colvanes Ltda Company it's an organization dedicated to transport and administration of merchandise and documents, with 10 years of trajectory in the market. This company gets in the 2004 certification in its system of management of the quality granted by the Icontec, under norm ISO 9001 - 2000, which makes an organization interested in the continuous improvement of its processes.

Pereira regional isn't outside to this objective and recognizing the importance of the Occupational Health Program at the interior of the Regional one, wanted to know his present state and fulfill the legal exigencies, that determine the obligatory nature of the companies to evaluate the program periodically, as it considers the work and social security Ministry in Resolution 1016 of 1989.

It is important to consider that to design and to execute a Occupational Health Program in a company to guarantee a healthful and safe labor atmosphere, is not sufficient, since the companies are not static beings, on the contrary are dynamic organizations who are in constant change, and by this it's fundamental to evaluate the Occupational Health Program to be able to fit it to the new requirements that consider. It's here where the necessity arises to establish an Inspection, Diagnosis and Control System, of the Occupational Health Program of the Pereira regional, who by means of parameters, standards and indicators allow to value in guessed right form the profit of the raised objectives.

In order to establish this System the model presented in the book is used "Inspection, Diagnosis and Control in small, the medium and great company",

which demands a detailed knowledge of the process of production and the surroundings of the work place, periodic observations, analysis of risk factors and study of the negative labor conditions associated with the organizational modality.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	13
1. SITUACIÓN PROBLEMA.....	15
2. PROBLEMA DE ESTUDIO.....	16
3. DELIMITACIÓN.....	17
3.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA.....	17
3.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	17
3.3 DELIMITACIÓN DEMOGRÁFICA.....	17
4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	20
4.1 OBJETIVO GENERAL.....	20
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
5. JUSTIFICACIÓN.....	21
6. MARCO REFERENCIAL.....	22
6.1 MARCO TEÓRICO.....	22
6.2 MARCO CONCEPTUAL.....	24
6.3 MARCO LEGAL.....	29
6.4 MARCO SITUACIONAL O REFERENCIAL.....	32
7. DISEÑO METODOLÓGICO.....	33
7.1 TIPO DE ESTUDIO.....	33
7.2 FUENTES Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	33
7.3 FASES DE LA INVESTIGACIÓN.....	34
7.4 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	34
7.5 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
8. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA <i>envía COLVANES LTDA.</i>	38
8.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....	38
8.1.1 Razón social.....	38
8.1.2 Reseña histórica.....	38
8.1.3 Número de identificación tributaria.....	40
8.1.4 Dirección.....	40
8.1.5 Actividad económica.....	40
8.1.6 Clase de riesgo.....	40
8.1.7 Representante legal.....	41
8.1.8 Encargado de Salud Ocupacional.....	41
8.1.9 Aseguradora de riesgos profesionales.....	41
8.1.10 Misión.....	41
8.1.11 Visión.....	41
8.1.12 Procesos desarrollados.....	42

8.1.13	Materias primas e insumos.....	42
8.1.14	Maquinaria y/o equipos utilizados.....	43
8.2	LA ESTRUCTURA.....	43
8.2.1	Política de Salud Ocupacional.....	43
8.2.2	Comité Paritario de Salud Ocupacional.....	45
8.2.3	Asignación de Recursos.....	46
8.2.3.1	Recursos humanos.....	47
8.2.3.2	Recursos financieros.....	47
8.2.3.3	Recursos físicos.....	48
8.2.3.4	Recursos Tecnológicos.....	49
8.2.4	Estructura Orgánica.....	49
8.2.5	Evaluación.....	50
8.3	EL PROCESO.....	51
8.3.1	Diagnóstico integral de condiciones de trabajo y salud.....	51
8.3.1.1	Condiciones de Trabajo.....	52
8.3.1.2	Condiciones de Salud.....	53
8.3.2	Panorama de factores de riesgo.....	54
8.3.3	Planeación.....	55
8.3.4	Intervención sobre las condiciones de trabajo y salud.....	56
8.3.4.1	Actividades de Fomento de estilos de vida y trabajo saludables.....	57
8.3.4.2	Intervenciones Complementarias.....	58
8.4	EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	59
8.4.1	Índices- Proporciones.....	59
8.4.1.1	De accidentalidad.....	59
8.4.1.2	De enfermedad profesional.....	63
8.4.1.3	De ausentismo.....	65
8.5	PROCESO DE EVALUACIÓN.....	66
9.	CONCLUSIONES.....	69
10.	RECOMENDACIONES.....	71
	BIBLIOGRAFÍA.....	74
	ANEXOS.....	75
	ANEXO 1: MODELO PARA LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL EMPRESA GRANDE Y MEDIANA.....	75
	ANEXO 2: MATRIZ DE RIESGOS.....	119

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Delimitación demográfica	18
Tabla 2 Distribución por cargos (personal operativo)	18
Tabla 3 Distribución por cargos (personal administrativo)	19
Tabla 4 Variables de investigación	35
Tabla 5 Resultados evaluación	67

INTRODUCCIÓN

La Salud Ocupacional ha venido cobrando importancia al interior de las organizaciones durante los últimos años, ya que el mundo globalizado de hoy es cada vez más exigente; y herramientas como la salud ocupacional permiten que las empresas sean más competitivas. Puesto que una población trabajadora sana y motivada será mucho más rentable en todos los sentidos y aportará un importante grado de desarrollo a las sociedades.

El Programa de Salud Ocupacional es un instrumento fundamental para cualquier tipo de organización; ya que con este se busca alcanzar una buena calidad de vida para las personas, puesto que estas son el principal activo de una empresa y por ende todos los esfuerzos que se hagan por mejorar sus condiciones tanto laborales como personales, no serán suficientes. La empresa **envía Colvanes Ltda.** no es la excepción, por esto reconoce la importancia de evaluar el funcionamiento de dicho programa, puesto que esta es la única manera de detectar sus fortalezas y debilidades, con el fin de establecer un proceso de mejora continua y así garantizar a sus trabajadores un medio ambiente laboral sano y seguro.

Dicha evaluación se lleva a cabo por medio de un Sistema de diagnóstico, control y evaluación del Programa de Salud Ocupacional, el cual presenta una radiografía del funcionamiento del programa en un periodo determinado. Cabe anotar que esta valoración está basada en parámetros legales e indicadores de gestión, los cuales otorgan una mirada objetiva y clara del desempeño de Programa de Salud Ocupacional en la compañía. Es importante aclarar que para el desarrollo de este proyecto se tiene como libro guía "Inspección, Diagnóstico y Control en la

pequeña, mediana y gran empresa” escrito por Olga Lucía Rendón García, Ingeniera Agroindustrial y Carlos Alberto Acevedo Losada, Ingeniero Industrial.

1. SITUACIÓN PROBLEMA

Para la Empresa **envía Colvanes Ltda., Regional Pereira** es de vital importancia conocer el estado actual de su PSO (Programa de Salud Ocupacional) con el fin de determinar cuales son los factores agresivos a los cuáles en el momento están expuestos sus trabajadores y la amenaza para su patrimonio; y además cuál ha sido el avance en las actividades llevadas a cabo en el PSO, sobre las condiciones iniciales para su implementación. Y como en el momento la Empresa no cuenta con unas herramientas adecuadas que le permitan evaluar el funcionamiento de su PSO es importante encontrar la manera indicada de hacerlo con el fin de mejorar las condiciones de los trabajadores.

2. PROBLEMA DE ESTUDIO

La Empresa **envía Colvanes Ltda.**, actualmente no cuenta con una herramienta específica que le permita evaluar la repercusión del PSO en las calidad de vida de los empleados, ni conocer las condiciones de trabajo y salud de estos. Tampoco existe un instrumento que le permita determinar el nivel de eficacia de los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo e Higiene y Seguridad Industrial. Por lo tanto y con el fin de garantizar el mejoramiento continuo de las condiciones laborales de los empleados se hace necesaria la implementación de un sistema de evaluación del PSO.

¿Cómo determinar la repercusión del Programa de Salud Ocupacional en las calidad de vida de los empleados de envía COLVANES LTDA. Regional Pereira?

3. DELIMITACIÓN

3.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

El presente trabajo de grado se desarrolla en la Empresa **envía Colvanes Ltda.**, Regional Pereira, ubicada en el municipio de Dosquebradas, Departamento de Risaralda, en la Zona Industrial La Popa, Cra. 16ª No 10-94.

3.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL

El estudio se inicia en junio de 2006 y culmina en junio de 2007, tiempo en el cual se realizó el diagnóstico integral sobre las condiciones de trabajo y salud, se determinó la eficacia de los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, e Higiene y Seguridad Industrial, implementando un sistema de evaluación periódico del PSO, que permitió emitir recomendaciones al respecto.

3.3 DELIMITACIÓN DEMOGRÁFICA

El presente trabajo esta basado en el desarrollo de las labores de toda la población de la Regional, 153 personas que trabajan actualmente en la compañía; estas se distribuyen en las diferentes áreas de la empresa.

Tabla 1 Delimitación demográfica

DISTRIBUCION POR GENERO	NUMERO DE TRABAJADORES	PROPORCION
		%
FEMENINO	22	14
MASCULINO	131	86
TOTAL	153	100%

Tabla 2 Distribución por cargos (personal operativo)

PERSONAL OPERATIVO	
CARGO	No. PERSONAS
Auxiliar de Cargue	1
Auxiliar de Mantenimiento	1
Auxiliar Operativo	4
Conductor	24
Jefe de Operaciones MVT	1
Jefe de Operaciones ME	1
Mensajero	28
Operador de Servicio	52
Supervisor de Operaciones	2
Vigilante	3
TOTAL	117

Tabla 3 Distribución por cargos (personal administrativo)

PERSONAL ADMINISTRATIVO	
CARGO	No. PERSONAS
Administrador Receptoría	1
Aprendiz Sena	4
Asesor Comercial	1
Asesor de Serviciente	2
Asistente de Gerencia	1
Auxiliar Administrativo	1
Auxiliar de Cumplidos	1
Auxiliar de Servicio	2
Auxiliar de Sistemas	1
Coord. Facturación-Cartera	1
Coord. Masivos	1
Coord. Recursos Humanos	1
Digitador(a)	4
Gerente Regional	1
Practicante Universitario	1
Recepcionista	1
Representante de Ventas	4
Representante Cial de Ptos de Vta	6
Secretaria de Gerencia	1
Servicios Generales	1
TOTAL	36

4 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

4.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar el Programa de Salud Ocupacional de la Empresa **envía Colvanes Ltda.** Regional Pereira.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ◆ Realizar el diagnóstico integral sobre las condiciones de trabajo y salud.
- ◆ Definir la eficacia en las actividades realizadas por los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, e Higiene y Seguridad Industrial con el fin de mejorar las condiciones de trabajo.
- ◆ Formular indicadores de morbimortalidad.
- ◆ Implementar un sistema de evaluación periódico del PSO.
- ◆ Calificar el funcionamiento del COPASO.
- ◆ Calificar el diseño y cumplimiento de las políticas de Salud Ocupacional.
- ◆ Generar recomendaciones.

5. JUSTIFICACIÓN

La realización de dicho estudio es de vital importancia tanto para los directivos de la Empresa como para los empleados, pues al evaluar el PSO se conoce de manera global y pormenorizada las condiciones en que labora diariamente el personal y que tan efectiva es la gestión del programa para mejorar la calidad de vida de este. Puesto que un adecuado ambiente laboral influye de manera positiva en los resultados de todos los procesos que se lleven a cabo en cualquier organización, razón por la cual es obligación de las directivas velar porque este ambiente sea el óptimo; y para esto se debe evaluar periódicamente el funcionamiento del PSO para conocer sus debilidades y fortalezas y poder retroalimentarlo, todo en pro del bienestar de los empleados y la organización. Adicional a todo esto la legislación colombiana establece la obligatoriedad de la evaluación periódica del PSO en la pequeña, mediana y gran empresa en el Decreto 0614 de 1984.

6. MARCO REFERENCIAL

6.1 MARCO TEÓRICO

El trabajo ha hecho parte de la vida del hombre desde sus orígenes, puesto que este nació ante la necesidad de obtener alimento y sobrevivir en ambientes hostiles. Sin embargo junto a la aparición de este, también surgieron los riesgos de adquirir enfermedades o incluso la muerte de los trabajadores. Desde entonces el hombre en su afán de protegerse y garantizar la supervivencia de la especie dio origen a la Medicina del Trabajo, concepto del cual se desprenden aspectos tales como: la Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente y la **Salud Ocupacional**.

El inicio de la higiene y la medicina del trabajo se da con la aparición del Tratado de las enfermedades de los artesanos, obra de Bernardino Ramazzini publicada en el año de 1773, en la cual el autor estudió 42 oficios distintos, analizando los riesgos derivados de la práctica de cada uno, así como las medidas de prevención convenientes para aminorarlos. También pudo el autor distinguir entre las enfermedades causadas por el empleo de determinados materiales, al momento de realizar las labores, al igual que le asignó un significado económico a la salud, al considerarla como garantía de desarrollo económico y del progreso de las sociedades.

Otro suceso importante en la historia de la Salud Ocupacional, enmarcada dentro de la Medicina del Trabajo, fue la firma del tratado de Versalles, en donde se establecieron los principios que posteriormente retomaría la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Organización que tenía como objetivo principal

mejorar las condiciones de trabajo y de esta manera fortalecer las economías de las naciones. Finalizada la segunda gran guerra, la Organización Mundial de la Salud (OMS) acordó asociarse con la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

En sus inicios, la Medicina del trabajo tenía una visión simplemente asistencial, dirigida a la prestación de primeros auxilios y hospitalización especializada, relegando la prevención a la evaluación médica pre-ocupacional y periódica de los trabajadores, encuestas y campañas de educación sanitaria. Sin embargo ya para el año de 1950, el comité mixto conformado por la OIT y la OMS, la medicina del trabajo era considerada como la actividad médica que debía promocionar y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las profesiones, la protección de los trabajadores frente a todo tipo de riesgo procurando adaptar el trabajo y su ambiente a las capacidades fisiológicas y psicológicas de los trabajadores.

Gracias al trabajo conjunto de ambos órganos pudo recolectarse toda la información que se encontraba dispersa, respecto a la Salud Ocupacional, que durante el siglo XX se había producido en cuanto a estudios descriptivos de los riesgos, diseño de tratamientos de las patologías y la formulación de medidas preventivas. De esta manera desde el año 1953 se exigió a las empresas la prestación de servicios de Salud Ocupacional, para lo cual se establecieron los lineamientos y principios generales que debían contener los respectivos programas.

El desarrollo de nuevas tecnologías e industrias, la adquisición de conocimientos y prácticas a través de la globalización, los cambios en la organización del trabajo, la utilización de nuevos insumos, entre otros factores, condicionan a la Salud Ocupacional a mantenerse en un proceso de mejoramiento continuo, en el cual la clave de su éxito radica en la prevención.

Como es de esperarse los Programas de Salud Ocupacional, no pueden ser ajenos a esta dinámica de las organizaciones, haciéndose necesaria la incorporación de métodos que permitan evaluar su funcionamiento, dirigidos a detectar sus falencias y aprovechar sus fortalezas. Todo esto con el fin de brindar siempre las mejores condiciones al trabajador. ¹

6.2 MARCO CONCEPTUAL

- ◆ **ACCIDENTE DE TRABAJO:** Todo proceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.
También se considera accidente de trabajo el que sufra un trabajador durante la ejecución de labores diferentes de aquellas para las que fue contratado, siempre que estuviera cumpliendo órdenes del empleador.
- ◆ **AUSENTISMO:** Condición de ausente del trabajador. Para este documento se denomina al número de horas programadas que se dejan de trabajar como consecuencia de los accidentes de trabajo a las enfermedades profesionales.
- ◆ **COMITÉ PARITARIO:** Es un organismo, creado al interior de la compañía para apoyar el proceso de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de Salud Ocupacional apoyando y ejerciendo una acción permanente de promoción de salud ocupacional.

Fuente: Inspección, Diagnóstico y Control del Programa de Salud Ocupacional de la Empresa Social del Estado Salud Pereira y www.scielo.org.pe.

- ◆ **CONDICIONES DE SALUD:** Características de orden físico, mental y social que hacen parte del entorno de la vida de un individuo. Se pueden agregar y analizar las características de varios individuos, con el fin de establecer las prioridades de salud de una agrupación de personas.
- ◆ **CONDICIONES DE TRABAJO:** Características materiales y no materiales que pueden ser generadas por el ambiente, la organización y las personas y que contribuyen a determinar el proceso salud – enfermedad.
- ◆ **CRONOGRAMA:** Registro pormenorizado del plan de acción del programa, en el cual se incluyen las tareas, los responsables y las fechas de realización.
- ◆ **ENFERMEDAD PROFESIONAL:** Es toda patología permanente o temporal que se presente como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o el medio en que se ha visto obligado a trabajar y que haya sido determinada como enfermedad profesional por el Gobierno Nacional.
- ◆ **EXPOSICIÓN:** Frecuencia con que se presenta la situación del riesgo que se trata de evaluar, pudiendo ocurrir el primer acontecimiento que iniciaría la secuencia hacia las consecuencias.
- ◆ **FACTOR DE RIESGO:** Es la condición o evento del ambiente, de la organización o de la empresa, capaz de contribuir al desarrollo de la contingencia o siniestro (enfermedad o accidente).
- ◆ **FUENTE DE RIESGO:** Condición / Acción que genera el riesgo.

- ◆ GRADO DE PELIGROSIDAD: Gravedad de un riesgo reconocido, calculado por medio de la siguiente ecuación:

$$\text{Grado de peligrosidad} = \text{consecuencias} \times \text{exposición} \times \text{probabilidad}$$

- ◆ GRADO DE RIESGO: Relación matemática entre la concentración, intensidad o el tiempo de exposición a un factor de riesgo, con la concentración, intensidad o tiempo de exposición permitidos.
- ◆ HIGIENE OCUPACIONAL O INDUSTRIAL: Conjunto de actividades destinadas a la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo del ambiente de trabajo que pueden alterar la salud de los trabajadores, generando enfermedades profesionales.
- ◆ INCIDENCIA: Medida dinámica de la frecuencia con que se presentan o inciden por primera vez los eventos de salud o enfermedades en el periodo.
- ◆ INCIDENTE DE TRABAJO: Evento imprevisto que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo, sin consecuencias directas para la salud del trabajador.
- ◆ INDICE: Relación numérica comparativa entre una cantidad tipo y otra variable. Es la relación constante entre dos cantidades.
- ◆ MEDICINA OCUPACIONAL O DEL TRABAJO: Conjunto de actividades de las ciencias de la salud dirigidas hacia la promoción de la calidad de vida de los

trabajadores a través del mantenimiento y mejoramiento de sus condiciones de salud.

- ◆ **MEDICINA PREVENTIVA:** La medicina preventiva es la encargada de la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud de los trabajadores, así como la correcta ubicación del trabajador en una ocupación adaptada a su constitución fisiológica y psicológica.
- ◆ **PANORAMA GENERAL DE FACTORES DE RIESGO:** Forma sistemática de identificar, localizar y valorar los riesgos de forma que se pueda actualizar periódicamente y que permita el diseño de medidas de intervención.
- ◆ **PERSONAL EXPUESTO:** Número de personas relacionadas directamente con el riesgo.
- ◆ **POLÍTICA DE SALUD OCUPACIONAL:** Lineamientos generales, establecidos por la dirección de la empresa, que permiten orientar el curso de acción de unos objetivos para determinar las características y alcances del programa de Salud Ocupacional.
- ◆ **PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL:** Diagnóstico, planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en sus ocupaciones y que deben ser desarrolladas en sus sitios de trabajo en forma integral e interdisciplinaria (Art. 2 resolución 1016 de 1989).

- ◆ PROPORCION: Medida que expresa la frecuencia con la cual se presenta cierto evento o enfermedad con respecto al total de unidades observadas. Expresa la relación de un arte con el todo.
- ◆ RIESGO: Probabilidad de ocurrencia de un evento de características negativas.
- ◆ RIESGO OCUPACIONAL: Probabilidad de ocurrencia de un evento de características negativas en el trabajo, que puede ser generado por una condición de trabajo capaz de desencadenar alguna perturbación en la salud o integridad física del trabajador, como daño en los materiales y equipos o alteraciones del ambiente.
- ◆ SALUD: Es el completo bienestar físico mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad o invalidez (OMS).
- ◆ SALUD OCUPACIONAL : Conjunto de disciplinas que tienen como finalidad la promoción de la salud en el trabajo a través del fomento y mantenimiento del más elevado nivel de bienestar en los trabajadores de todas las áreas, previniendo alteraciones de la salud por las condiciones de trabajo, protegiéndolos contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes nocivos y colocándolos en un cargo acorde con sus aptitudes físicas y psicológicas.

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

- ◆ SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES: Conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan. (Decreto 1295 de 1.994, artículo No. 1).
- ◆ TRABAJO: Es una actividad vital del hombre. Es la capacidad no enajenable del ser humano caracterizada por ser una actividad social y racional, orientada a un fin y un medio de plena realización.
- ◆ VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA: Sistema continuo de administración, de información estratégica, tanto del ambiente como de las personas, que sirve de base para la orientación e las decisiones y las acciones para el control de los factores de riesgo y para el logro e los objetivos del programa de Salud Ocupacional.

6.3 MARCO LEGAL

El marco legal referente a Salud Ocupacional en Colombia, está dado por lineamientos constitucionales, convenios internacionales de la OIT, normas generales del Código Sustantivo del Trabajo y por un compendio de normas, que tienen por finalidad asegurar el bienestar físico, psicológico y social de los trabajadores, al interior de las empresas.

A continuación se presenta el conjunto de normas vigentes emitido por la legislación colombiana:

- ⇒ **Ley 9a. De 1979:** es la Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia.
- ⇒ **Resolución 2400 de 1979:** conocida como el "Estatuto General de Seguridad".
- ⇒ **Decreto 614 de 1984:** que crea las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional.
- ⇒ **Resolución 2013 de 1986:** que establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas.
- ⇒ **Resolución 1016 de 1989:** que establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas.
- ⇒ **Ley 100 de 1993:** establece la estructura de la seguridad social en el país.
- ⇒ **Decreto 1281 de 1994:** reglamenta las actividades de alto riesgo.
- ⇒ **Decreto 1295 de 1994:** 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 y el funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.
- ⇒ **Decreto 1542 de 1994:** reglamenta la integración y funcionamiento del Comité Nacional de Salud Ocupacional.
- ⇒ **Decreto 1771 de 1994:** reglamenta los reembolsos por Accidentes de trabajo y Enfermedad Profesional

- ⇒ **Decreto 1772 de 1994:** por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.
- ⇒ **Decreto 1831 de 1994:** expide la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales
- ⇒ **Decreto 1832 de 1994:** por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.
- ⇒ **Decreto 1834 de 1994:** por el cual se reglamenta el funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales.
- ⇒ **Decreto 1835 de 1994:** reglamenta actividades de Alto Riesgo de los Servidores Públicos.
- ⇒ **Decreto 2644 de 1994:** tabla Única para la indemnización de la pérdida de capacidad laboral.
- ⇒ **Decreto 692 de 1995:** manual Único para la calificación de la Invalidez
- ⇒ **Decreto 1436 de 1995:** tabla de Valores Combinados del Manual Único para la calificación de la Invalidez.
- ⇒ **Decreto 2100 de 1995:** clasificación de las actividades económicas
- ⇒ Resolución 4059 de 1995: reportes de accidentes de trabajo y enfermedad profesional.
- ⇒ **Circular 002 de 1996:** obligatoriedad de inscripción de empresas de alto riesgo cuya actividad sea nivel 4 o 5.
- ⇒ **Decreto Número 776 de 1987:** modificación de las tablas de valuación de incapacidades resultantes de accidentes de trabajo.
- ⇒ **Decreto 2177 de 1989:** readaptación profesional y el empleo de personas inválidas.
- ⇒ **Decreto 01335 de 1987:** reglamento de Seguridad en labores subterráneas.
- ⇒ **Decreto 2222:** reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto.

- ⇒ **Resolución 13824 de 1989:** medidas de protección de salud.
- ⇒ **Resolución 02413 de 1979:** reglamento de higiene y seguridad para la industria de construcción.
- ⇒ **Decreto 586 de 1983:** establecimiento comités de Salud Ocupacional.
- ⇒ **Resolución 001792 de 1999:** valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.
- ⇒ **Resolución 006398 de 1991:** procedimiento en materia de Salud Ocupacional.
- ⇒ **Decreto 1833 de 1994:** determina la administración y funcionamiento del Fondo de Riesgos Profesionales.
- ⇒ **Decreto 614 de 1984:** determinación de las bases para la organización y **administración de Salud Ocupacional en el país.**
- ⇒ **Resolución 02413 de 1979:** reglamento de higiene y seguridad para la industria de construcción. ²

6.4 MARCO SITUACIONAL O REFERENCIAL

La Empresa **envía Colvanes Ltda.**, es una entidad privada, dedicada al transporte de mercancías y mensajería a nivel nacional e internacional, con 13 Regionales en diferentes ciudades del país.

² Fuente: Diseño del Programa de Salud Ocupacional Hospital Geriátrico San Miguel y <http://saludocupacional.univalle.edu.co>

7. DISEÑO METODOLÓGICO

7.1 TIPO DE ESTUDIO

El método de investigación utilizado para el desarrollo del presente proyecto es de tipo exploratorio, el cual se realiza a través de la observación directa y recolección de información. Haciendo énfasis en el análisis de la información existente, bases de datos, confrontación permanente de las actividades llevadas a cabo al interior de la Organización y contacto permanente con el personal involucrado. Todo esto con el fin de hacer una evaluación de la situación actual y emitir recomendaciones para la mejora continua del programa.

7.2 FUENTES Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La información es recolectada por medio de un trabajo de campo, en el cual se observan las diferentes condiciones en que se desempeñaban los trabajadores, al igual que se observa y estudia el desarrollo de las actividades de cada uno de los subprogramas y el programa en sí, teniendo en cuenta la documentación de la Empresa para soportar dichas observaciones, al igual que se tienen como base de apoyo para el proceso investigativo trabajos de grado orientados hacia la salud ocupacional y libros especializados en el tema.

Toda esta información compilada es analizada y clasificada de acuerdo a las medidas establecidas por la legislación colombiana en cuanto a Salud Ocupacional y la orientación del asesor del proyecto. Para posteriormente entregarse a la empresa como informe final, un documento soportando la evaluación del estado

actual del programa de Salud Ocupacional de la misma, con las respectivas recomendaciones y al mismo tiempo presentarlo ante la Universidad Tecnológica de Pereira, como trabajo de grado.

7.3 FASES DE LA INVESTIGACIÓN

- Elección del tema
- Familiarización con la Empresa **envía COLVANES LTDA.** Regional Pereira.
- Planteamiento del problema de investigación.
- Definición del plan de trabajo.
- Diseño de instrumentos para la recolección de datos.
- Recolección de datos.
- Clasificación de la información.
- Procesamiento de la información.
- Diagnostico de condiciones de trabajo y salud.
- Control y evaluación de la estructura.
- Evaluación del proceso.
- Evaluación de los resultados.
- Recomendaciones.
- Conclusiones.
- Bibliografía.
- Anexos.

7.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

Para la realización de este proyecto se tiene en cuenta a toda la población trabajadora de la Empresa **envía Colvanes Ltda.** Regional Pereira, tanto

personal operativo como administrativo, distribuida en los diferentes centros de trabajo: bodega principal y Receptorías, empleando la observación directa y la información registrada por la organización, con el fin de evaluar el funcionamiento del programa de salud ocupacional al interior de la compañía.

7.5 VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 4 Variables de investigación

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	UNIDAD
Riesgo	Toda situación que encierra una capacidad potencial de producir una pérdida o alteración en las personas, equipo material o ambiente.	Grado de peligrosidad y repercusión de riesgo extraídos del Panorama de Riesgos.	Puntos
Ausentismo	Es la inasistencia de un trabajador a laborar como consecuencia de una incapacidad (enfermedad, accidente, permiso, remunerado o no o licencia)	<ul style="list-style-type: none"> • Total de incapacidades/mes • Total permisos/mes • Total licencias/mes • Total días perdidos/mes • Costo total/mes 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de veces • Número de veces • Número de veces • Días • Pesos
Incapacidad	Es el tiempo necesario para la recuperación de un trabajador que haya sufrido un accidente o	Total días perdidos por incapacidad/mes	Días

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	UNIDAD
Acto inseguro	Es toda acción que se hace o deja de hacer generando riesgos y aumentando la probabilidad de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.	Total de actos inseguros cometidos en cada puesto de trabajo.	Número de veces.
Condición peligrosa	Toda circunstancia o situación que se presenta cuando el estado anormal de máquinas, equipo y herramientas, materiales, instalaciones y medio ambiente pueden generar un riesgo en el trabajador.	Total de condiciones peligrosas por puesto de trabajo.	Número de veces.
Consecuencia	Tipo de lesiones o daños que podrían ocurrir si el factor de riesgo se potencializa.	Total de lesiones o daños ocurridos por riesgos potencializados.	Número de veces.
Exposición	Frecuencia con que las personas o estructuras entran en contacto con el factor de riesgo.	Número de veces de exposición al riesgo.	Número de veces
Edad	Tiempo de existencia transcurrido desde el nacimiento.	Grupos etareos	Años

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	UNIDAD
Género	Grupo de personas que tienen características comunes.	Femenino, Masculino	
Antigüedad	Tiempo transcurrido desde el día en que se obtiene un empleo.	Número de años que lleva cada empleado en el cargo.	Años
Morbilidad	Proporción de personas que enferman en un lugar durante un periodo de tiempo determinado en relación con la población total de ese lugar.	Total de casos de enfermedad común, enfermedad profesional, accidentes de trabajo e incidentes dividido entre el número total de empleados.	Número de veces.

8. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL DE LA EMPRESA *envía COLVANES LTDA.*

La evaluación del programa de salud ocupacional de la empresa *envía Colvanes Ltda.*, Regional Pereira, se realiza bajo la guía del texto Inspección, Diagnóstico y Control de Olga Lucía Rendón García y Carlos Alberto Acevedo Losada.

Este sistema de evaluación está encaminado a tres aspectos:

- ✓ La estructura
- ✓ El proceso
- ✓ Los resultados

8.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

8.1.1 Razón social

envía COLVANES LTDA.

8.1.2 Reseña histórica

La experiencia de *envía* en el área de transporte se remonta al día 15 de mayo de 1974, fecha en que nace Coltanques, empresa especializada en transporte de

líquidos a granel, como petróleo crudo, químicos, alcoholes, aceite de palma, mieles y lubricantes, debido a esta trayectoria ECOPEPETROL en 1985, autorizó la venta directa de petróleo crudo a Coltanques, con lo que consiguió ser la primera empresa comercializadora de estos productos.

Durante el desarrollo de estas actividades comerciales y para el año de 1988 se realizó el montaje de una flota de vehículos de carga y se comenzó con el transporte masivo de materias primas y producto terminado a nivel nacional; obteniendo de esta manera para 1992, licencia de transporte entre los países de la Comunidad Andina de Naciones.

Colvanes con el respaldo de la marca **envía** logró posicionarse como una de las empresas líderes del mercado nacional, haciendo uso de una estrategia de mercadeo basada en la búsqueda de satisfacción de las necesidades del cliente, con el objetivo de ofrecer productos a la medida de cada uno.

El 11 de marzo de 1999 se alcanzó la diversificación del portafolio de productos ofrecido por **envía**, ya que se contaba con la experiencia adquirida a través de los años en el campo de transporte y se conocía la demanda de servicios integrales del sector. De esta manera se ajustaron los procesos logísticos de la Compañía enfocándolos hacia la recolección, transporte, manejo y entrega de envíos urgentes, los cuales dieron paso a los servicios que hoy conocemos como Mensajería Especializada, Mensajería Masiva y Transporte de Mercancía Vía Aérea a nivel nacional. Más adelante en el año 2001 se fijan los servicios de Radicación de Facturas y Cadena de Frío. Y en el año 2002 debido a la alta demanda, se incluyen en el portafolio los servicios de **envía** HOY y Mensajería Internacional.

La Empresa cuenta con 13 Regionales a nivel nacional, en diferentes ciudades y en cada una de ellas se tienen puntos de venta, llamados Receptorías.

8.1.3 Número de identificación tributaria

NIT: 800.185.306-4

8.1.4 Dirección

envía COLVANES LTDA, Regional Pereira, se encuentra ubicada en el municipio de Dosquebradas, Departamento de Risaralda, en la Zona Industrial La Popa, Cra. 16ª No 10-94. Además cuenta con 3 Receptorías en la ciudad de Pereira, una Receptoría en Cartago y otra en Armenia.

8.1.5 Actividad económica

Transporte de Mercancías y Mensajería a nivel nacional e internacional. (Decreto 2100/95 Cod. 4712010)

8.1.6 Clase de riesgo

I, III, IV, V

8.1.7 Representante legal

Eduardo Giraldo Mejía

8.1.8 Encargado de Salud Ocupacional

A nivel nacional la persona encargada del área de Salud Ocupacional es la Trabajadora Social, Especialista en Salud Ocupacional, Lilia Stella Gómez, Coordinadora de Salud Ocupacional y Bienestar Social y en la Regional Pereira la Ing.Industrial Myriam Stella Rosero Reyes Coordinadora de Recursos Humanos.

8.1.9 Aseguradora de riesgos profesionales

ARP Bolívar, para el personal contratado directamente por la Empresa y la ARP Colpatria para personal asociado.

8.1.10 Misión

“Transportamos y administramos mercancías y documentos a nivel Nacional e Internacional, satisfaciendo las necesidades y expectativas de los clientes, para contribuir al desarrollo del país.”

8.1.11 Visión

“Seremos la primera Empresa del país en el Transporte y Administración de mercancías y documentos, proyectada hacia la comunidad Andina de Naciones.”

8.1.12 Procesos desarrollados

Como la actividad económica de la Organización es la de transportar y administrar mercancías y mensajería nivel nacional e internacional, el proceso comienza en el momento en que los Representantes de Ventas ofrecen al cliente los diferentes servicios, a continuación a través de las rutas diseñadas y por medio de personal especializado en el transporte de mercancía y mensajería, se efectúa el proceso de recolección, este puede darse de dos maneras:

- Se recoge el envío directamente en la empresa del cliente.
- Los clientes acceden a los diferentes puntos de venta ubicados en la ciudad, cuando sus envíos por cantidad y volumen son pequeños, allí se reciben, se les coloca el sticker correspondiente de acuerdo a la ciudad de destino.

En estos puntos de venta los vehículos de envía recogen la mercancía del día y esta es transportada junto con la mercancía recogida en las empresas de los clientes a la Bodega principal, en dónde se encuentran las tractomulas que llevarán la mercancía hasta la ciudad destino y de allí a manos del destinatario. Cabe aclarar que los envíos de Mensajería son transportados por vía aérea. Después de este proceso se ejecuta la facturación con el fin de cobrar el servicio, que puede ser. contado, crédito o contraentrega, mediante la guía que se genera desde el remitente; y que el destinatario debe firmar para confirmar la entrega.

8.1.13 Materias primas e insumos

- Lubricantes
- Gasolina
- Material de papelería

8.1.14 Maquinaria y/o equipos utilizados

- Vehículos: camionetas Luv, Hyundai, Mazda Turbo, NPR y camiones HI
- Equipos: computadores, impresoras, fax, calculadoras equipos de radio y comunicaciones como celulares y avantel, montacargas y gatos hidráulicos.

8.2 LA ESTRUCTURA

Se compone de todos aquellos recursos con que cuenta la empresa, destinados a satisfacer las necesidades de la población trabajadora, en cuanto a su salud y calidad de vida, en el ambiente laboral, dando de esta manera cumplimiento a la legislación vigente.

Dentro de la estructura encontramos los siguientes factores a evaluar:

- ✓ Política de salud ocupacional
- ✓ Comité Paritario de Salud Ocupacional
- ✓ Asignación de Recursos
- ✓ Estructura Orgánica

8.2.1 Política de Salud Ocupacional

Es el conjunto de directrices que la empresa define con el fin de orientar unos objetivos que permitan determinar las características y alcances del Programa de Salud Ocupacional.

Estas directrices deben contener de manera explícita, la decisión de mejorar continuamente la calidad de salud y trabajo, además de definir los niveles de responsabilidad, indicadores de gestión y los recursos, teniendo en cuenta las siguientes características:

- Cubrimiento de todos los frentes de trabajo.
- Ir acorde a las exigencias legales emitidas en cuanto a Salud Ocupacional.
- Estar escrita, firmada, publicada y difundida dentro de la organización.
- Debe involucrar a todos los niveles de responsabilidad de la organización
 - Nivel I: Gerencia General
 - Nivel II: Gerencia Regional
 - Nivel III: Jefes o Coordinadores de Área
 - Trabajadores

La empresa **envía Colvanes Ltda.**, según acto de registro No. 1530 de 13 de septiembre de 2002, tiene registrada la siguiente Política de Salud Ocupacional:

“Es política de la Empresa Colvanes **envía** propender por el desarrollo integral de los individuos que en ella laboran. Por lo tanto es consciente que la ejecución de las actividades del Programa de Salud Ocupacional que se establezcan son de carácter permanente y deberán plantear como filosofía primordial el desarrollo de acciones, con equipos interdisciplinarios, orientados hacia la promoción y prevención de la salud de los trabajadores, para protegerlos de los riesgos ocupacionales y ubicarlos en un ambiente de trabajo acorde con sus aptitudes sico-fisiológicas.

La organización y funcionamiento del programa sí como de sus subprogramas se harán de conformidad con las reglamentaciones expedidas por los Ministerios de

Trabajo y Seguridad Social y de Salud, con el objeto de dar fiel cumplimiento a las disposiciones legales vigentes.

Estas actividades tendrán su apoyo y estudio en el seno del Comité Paritario de Salud Ocupacional existente en la Empresa.

EDUARDO GIRALDO MEÍA
Gerente General

JORGE ENRIQUE ALBA S.
Jefe de Relaciones Laborales”³

8.2.2 Comité Paritario de Salud Ocupacional

La Empresa cuenta en cada Regional con el COPASO, conformado en la Regional Pereira por dos representantes de la Empresa y dos representantes de los trabajadores, con sus respectivos suplentes cada uno, debidamente registrado ante el Ministerio de la ciudad.

Este comité funciona como organismo de promoción y vigilancia de las políticas, normas y reglamentos de salud ocupacional al interior de la organización, haciendo uso del tiempo asignado legalmente para sus funciones y como los dicta la ley con previa capacitación de sus integrantes. Cabe anotar que cuenta con una vigencia de dos años.

Son funciones del COPASO:

⇒ Reunirse como mínimo una vez al mes, dentro de la jornada de trabajo.

³ Tomado del Manual de Normas y Procedimientos de la Empresa *envía Colvanes Ltda.*

- ⇒ Participar de las investigaciones de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, planteando las acciones correctivas pertinentes.
- ⇒ Vigilar y participar de manera activa en el desarrollo de las actividades en materia de medicina preventiva e higiene y seguridad industrial, que se ejecuten en la Empresa.
- ⇒ Evaluar los programas realizados.
- ⇒ Realizar periódicamente inspecciones planeadas, a las instalaciones de la organización, con el fin de detectar posibles riesgos para los trabajadores y sugerir medidas preventivas y de control.
- ⇒ Llevar un archivo de las actas de las reuniones realizadas, el cual pueda estar a disposición del empleador trabajadores y autoridades competentes.

El COPASO de la Empresa **envía Colvanes Ltda.** Regional Pereira, está constituido de la siguiente manera:

8.2.3 Asignación de Recursos

Los recursos son los medios destinados para la ejecución del programa de salud ocupacional, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Actividad económica
- Número de empleados
- Número y complejidad de los sitios de trabajo
- Magnitud y severidad de los riesgos

8.2.3.1 Recursos humanos

Son todas aquellas personas encargadas de realizar las actividades de coordinación, planeación, organización, ejecución y evaluación, referentes al Programa de Salud Ocupacional. El número de estas debe ser proporcional a la cantidad de personal de la organización y a la complejidad de los procesos que allí se manejen. Es de destacar que los recursos humanos pueden ser propios o contratados, siempre y cuando se definan claramente sus funciones y tiempo asignado y además cuenten con especialización en Salud Ocupacional, tecnólogos en el área o acrediten experiencia en esta rama.

Al momento de la ejecución de las acciones centrales de los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, es importante contar con la asesoría de profesionales de la salud (médico y/o enfermera profesional).

Al momento de realizar la evaluación, el área de salud ocupacional de la Regional se encuentra dirigida por la Coordinación de Recursos Humanos. Adicionalmente se cuenta con un grupo de Asesores de la Aseguradora de Riesgos Profesionales Bolívar, que sirven de apoyo y guía para la ejecución de las actividades del programa.

8.2.3.2 Recursos financieros

Constituyen el fondo o capital asignado al Programa de Salud Ocupacional. Debe aclararse si tiene un rubro específico o si proviene de otras partidas presupuestales.

Esta asignación presupuestal debe corresponder a los elementos de la planeación, objetivos y metas.

La financiación del Programa de salud Ocupacional de **envía Colvanes Ltda.**, Regional Pereira, proviene de un rubro designado especialmente para este fin.

8.2.3.3 Recursos físicos

Recursos físicos son todos los elementos necesarios para el adecuado desarrollo de las acciones del programa tales como:

Consultorio dotado con los elementos indispensables para la evaluación de las condiciones de salud de los trabajadores (camilla para examen, equipo de signos vitales, balanza, etc.).

Muebles y equipos necesarios para el desarrollo de las acciones de tipo administrativo (archivador, escritorio, sillas y otros equipos de oficina).

Contar con un área con el ambiente propicio de trabajo y de capacitación, con su dotación necesaria (equipo audiovisual, papelógrafo, tablero, etc.).

La Empresa **envía Colvanes Ltda.** Regional Pereira, en este momento se encuentra funcionando en una bodega arrendada, razón por la cual no posee todas las condiciones adecuadas para su operación. Sin embargo en la actualidad se está construyendo una locación propia, que presentará toda la infraestructura apropiada

8.2.3.4 Recursos Tecnológicos

Los recursos tecnológicos son aquellos elementos propios o contratados que permiten evaluar las condiciones de trabajo y salud. Estos incluyen equipos para el monitoreo ambiental y biológico y sus respectivos análisis, así como otro tipo de instrumentos que permitan determinar la severidad de los factores de riesgo (sonómetros, luxómetros, bombas de succión, etc.).

8.2.4 Estructura Orgánica

Cuando se habla de estructura orgánica, esta se refiere al conjunto de relaciones de trabajo que se presentan entre las personas encargadas de la coordinación y ejecución del programa, que hacen parte de una organización. Además es importante determinar una jerarquía formal o informal, partiendo de los siguientes elementos:

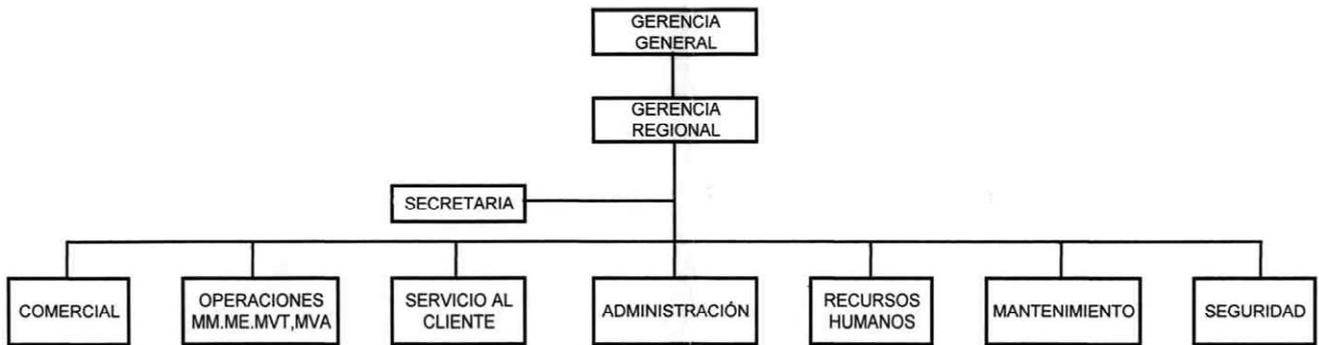
- Las relaciones de autoridad o poder (líneas de mando) a través de cartas de organización o manuales de funciones, que son el instrumento para representar gráficamente la estructura formal.
- En el organigrama deberá estar ubicada la Salud Ocupacional como estamento, dependiendo de un nivel decisorio, buscando agilidad y eficacia en la toma de decisiones y ejecución presupuestal.

Es importante resaltar que el programa deberá ser divulgado a todas las dependencias con el fin de conseguir el apoyo de estas.

A continuación se presenta el organigrama de la Regional Pereira:

ORGANIGRAMA REGIONAL

Anexo 20



Emitido Por: Dirección de Recursos Humanos Fecha: 02/05/2003	Revisado Por: Gerencia de Calidad Fecha: 02/05/2003	Aprobado Por: Gerencia General Fecha: 02/05/2003	Vigencia 02/05/2003	Versión 01
--	---	--	-------------------------------	----------------------

8.2.5 Evaluación

Para una adecuada realización del proyecto es importante que toda la documentación necesaria para la evaluación este lista y disponible para su verificación.

El modelo empleado para la ejecución de dicha evaluación, consta de tres (3) clases de preguntas de acuerdo con los tipos de respuestas, cada una de la preguntas tienen una o varias opciones de respuesta. El proceso de calificación se hace mediante la revisión de las respuestas posibles y la designación de aquella que represente de manera mas cierta la realidad de la empresa.

★ Tipos de preguntas

- Tipo A. Acumulativa: la respuesta final será el resultado de la suma de cada uno de los puntos existentes. (No considera el valor negativo).
- Tipo B. Excluyente: la respuesta está dada por una sola de las varias opciones presentadas.
- Tipo C. Directa: se realizan los pasos detallados previamente y se obtiene un valor que es la respuesta.

8.3 EL PROCESO

Se trata de la forma en que son organizadas y ejecutadas las diferentes actividades y de cómo son utilizados los recursos disponibles para suplir las necesidades de los trabajadores y del ambiente laboral, teniendo en cuenta también la cobertura.

8.3.1 Diagnóstico integral de condiciones de trabajo y salud

Como su nombre lo dice es una radiografía de las condiciones de trabajo y salud, (conjunto de variables que definen la realización de una labor y el entorno en que

esta se realiza) en las que se desenvuelven los trabajadores de la compañía. Dichas condiciones expresan la situación real de la Empresa apoyada en un conjunto de datos organizados sistemáticamente y adquiridos a partir de su identificación, evaluación y análisis integral.

Este diagnóstico representa un perfil epidemiológico de la empresa y sirve como instrumento para garantizar la orientación de las actividades del Programa de Salud Ocupacional, con base en prioridades determinadas. Cabe aclarar que este es de naturaleza dinámica y por lo tanto debe ser actualizado por lo menos cada año y/o cuando se modifiquen las condiciones de trabajo y salud.

Para elaborar dicho diagnóstico en **envía Colvanes Ltda.** se acude a inspecciones directas, entrevistas y recopilación de información ya compilada por el área de Recursos Humanos.

En los siguientes numerales se presentan los hallazgos.

8.3.1.1 Condiciones de Trabajo

- ⇒ Riesgos Físicos: ruido, radiaciones no ionizantes, videoterminales, temperatura, iluminación.
- ⇒ Riesgos Químicos: humo producido por vehículos.
- ⇒ Riesgos Mecánicos: tránsito vehicular.
- ⇒ Riesgos Ergonómicos: posturas prolongadas, posición de pie por largos periodos, levantamiento, soporte y transporte de cargas.
- ⇒ Riesgos Públicos: atracos, atentados terroristas, accidentes de tránsito.
- ⇒ Riesgos Psicolaborales: monotonía y repetición de las labores, responsabilidad en las tareas.

- ⇒ Riesgos de incendio y explosión: manipulación de sustancias líquidas inflamables, obstrucción de áreas de extintores, manejo de archivo inactivo.
- ⇒ Riesgos locativos: escaleras de acceso al segundo piso, muebles debajo de los escritorios, zonas de desplazamiento, orden y aseo.
- ⇒ Riesgos eléctricos: elementos que no corresponden a la central de cómputo, cables eléctricos.
- ⇒ Riesgos Biológicos: estado y limpieza de los baños.

8.3.1.2 Condiciones de Salud

- ⇒ Enfermedad común: dentro de las más frecuentes en la población se encuentran, enfermedades de tipo viral, como influenza, dengue, afecciones de la garganta, problemas de túnel carpiano y lesiones a nivel de columna y lumbar.
- ⇒ Enfermedad profesional: no es reportado por la ARP ningún caso de enfermedad profesional durante el periodo estudiado.
- ⇒ Accidentes de trabajo: gran parte de los accidentes de trabajo encontrados en la compañía se deben a sobreesfuerzos, caída de objetos, falsos movimientos, golpes y atrapamientos, los cuales tienen como consecuencia, desgarros musculares, torceduras y conmociones.
- ⇒ Incidentes: los principales incidentes encontrados son los traspies, resbalamientos de personas y mercancías.

8.3.2 Panorama de factores de riesgo

Recopilación de la información detallada y precisa sobre las condiciones de riesgo laboral y del conocimiento de la exposición a que están sometidos los distintos trabajadores. Este debe considerarse como una acción dinámica de recolección, tratamiento y análisis de las actividades preventivas posteriores.

La valoración en este panorama tiene la finalidad de clasificar los factores de riesgo según los distintos grados de severidad.

El Panorama de Factores de Riesgo debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Ubicación e identificación de aquellas condiciones de Riesgo que constituyan amenazas concretas en la salud e integridad de las personas.
- El número total de trabajadores expuestos al agente de riesgo y tiempo de exposición.
- Valoración cualitativa y cuantitativa de los factores de riesgo como resultado de evaluaciones ambientales.
- El efecto o consecuencia mas probable con respecto a si es un accidente de trabajo o enfermedad profesional.
- Priorización de los factores de riesgo encontrados.
- Medidas de control existentes en la fuente, en el medio y en el receptor, acordes con la naturaleza de la organización.
- Fecha de actualización y vigencia del mismo.
- Recomendaciones y sugerencias encaminadas al mejoramiento de las condiciones laborales.

Y paralelo a este Panorama de Factores de Riesgo se puede obtener un diagnóstico de las condiciones de salud de la población, a través de los siguientes medios:

- ⇒ Opinión directa de los trabajadores.
- ⇒ Encuestas y autoreportes.
- ⇒ Recopilación y análisis de los perfiles sociodemográficos de morbimortalidad.

En el Anexo 2 se adjunta la matriz de riesgos de la Empresa, elaborada con el apoyo de la ARP Bolívar para el periodo comprendido entre julio de 2006 y julio de 2007.

8.3.3 Planeación

Formulación de los objetivos y metas propuestas destinadas a orientar las actividades del Programa de Salud Ocupacional, teniendo en cuenta la pormenorización de las tareas y consignación de estas en un cronograma de carácter anual.

Objetivos específicos: deben estar orientados hacia el desarrollo de las actividades del Programa de Salud Ocupacional y coherentes con las prioridades determinadas por medio del diagnóstico de condiciones de trabajo y salud. No sobra anotar que estos deben ser medibles, claros, viables.

Metas: aspiraciones concretas, cuyo cumplimiento impacta de manera positiva en las condiciones de trabajo y salud de los colaboradores. Estas pueden definirse de acuerdo a la severidad del riesgo en corto, mediano y largo plazo, 1 a 6 meses, 6 a

12 meses y mayor a 12 meses, respectivamente. Y deben ser modificadas anualmente de acuerdo a las prioridades encontradas en los diagnósticos.

Cronograma de actividades: asignación lógica, viable y precisa de las fechas de realización de las actividades, con sus respectivos responsables.

8.3.4 Intervención sobre las condiciones de trabajo y salud

Constituye todas aquellas actividades encaminadas a modificar positivamente las condiciones de trabajo, salud y estilos de vida y trabajo, incluyendo todas las gestiones que contribuyen a alcanzar los objetivos y metas planteadas.

- ⇒ Cobertura de puestos de trabajo con sistemas de control
- ⇒ Elementos de protección personal
- ⇒ Normas de seguridad
 - i. Plan de saneamiento básico industrial y protección del medio ambiente.
 - ii. Instalaciones locativas adecuadas.
 - iii. Plan de emergencia
 - iv. Intervención sobre las condiciones de salud.
- ⇒ Vigilancia Epidemiológica
- ⇒ Exámenes preocupacionales
- ⇒ Protocolo de Vigilancia Epidemiológica
- ⇒ Exámenes ocupacionales y pruebas complementarias.

8.3.4.1 Actividades de Fomento de estilos de vida y trabajo saludables

Es responsabilidad del Programa de Salud Ocupacional fomentar las actividades de bienestar social, capacitación y educación de los trabajadores desde el momento del ingreso a la compañía. Esto se hace necesario al momento de intervenir en las condiciones de salud del trabajador, las cuales se ven reflejadas en patrones de reproducción social que se traducen en determinadas formas de vida y trabajo; y al mismo tiempo condicionadas por el nivel socioeconómico y cultural de la población.

A continuación se enumeraran los factores a tener en cuenta durante este proceso.

- **Plan de Inducción**

Es la información que se brinda al personal al momento de ingresar a la compañía, cambiar de oficio o reingresar al trabajo, respecto a los aspectos principales de la empresa, las políticas que se manejan para la realización de el oficio respectivo, con el propósito de prevenir accidentes, enfermedades profesionales, o cualquier otro evento que pueda afectar la integridad de la persona.

- **Plan de Entrenamiento**

Es el proceso de adiestramiento que recibe el trabajador para la labor específica que va a desempeñar, teniendo en cuenta la explicación de la operación y la comprobación y seguimiento de lo aprendido. Recalcando la obligación que tiene el empleador de informar al trabajador de los riesgos a los que se verá expuesto con la ejecución de las labores asignadas.

- Plan de Capacitación

Se trata de una estrategia benéfica para trabajador, mandos medios y directivas de la empresa, con la que se busca permitir que las personas reconozcan creencias, actitudes, opiniones y hábitos, que influyen de manera positiva en la adopción de estilos de vida saludables y de esta manera ejerzan control sobre su propia salud y al mismo tiempo contribuyan con el mejoramiento de sus condiciones de trabajo.

- Actividades de bienestar social

Son las acciones implementadas por la organización que buscan mejorar la calidad de vida no solo del trabajador sino la de su familia, por medio de actividades deportivas, recreativas y culturales, entre otras.

En **envía** todos estos procesos son llevados a cabo; toda persona que ingresa a la compañía, inicialmente recibe una inducción, en la que se transmiten los aspectos y procesos generales de la empresa, para dar paso al entrenamiento que consiste en un programa específico para cada cargo, en el que se brindan las herramientas necesarias para la ejecución de las labores y por último anualmente se establece y ejecuta programa de capacitación orientado a mejorar los estilos de vida de los colaboradores.

8.3.4.2 Intervenciones Complementarias

- Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad profesional
- Visita de inspección

- Plan de mantenimiento
- Demarcación y señalización

8.4 EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

Está orientada a medir el grado de efectividad o impacto que han tenido las acciones del Programa de Salud Ocupacional sobre las condiciones de salud y trabajo de la población trabajadora, en un periodo determinado, tomando como base las prioridades detectadas a través del panorama de factores de riesgo.

Como instrumento de evaluación se utilizan indicadores de estructura, proceso e impacto.

8.4.1 Índices- Proporciones

Es importante aclarar que para la elaboración de estos índices no se tiene toda la información necesaria. Puesto que para todos los empleados, tanto de Cooperativa como de la Empresa se tiene registro de accidentalidad, mientras que para el registro de Ausentismo solo se tienen en cuenta los trabajadores contratados directamente por *envía*. Lo cual representa un sesgo en la información obtenida.

8.4.1.1 De accidentalidad

Se establecen con el propósito de apreciar la tendencia de las condiciones de salud en los diferentes periodos, evaluando los resultados de las acciones de control ejecutadas.

- Índice de frecuencia de incidentes (I.F INCIDENTES): frecuencia con que ocurren por primera vez los eventos de salud, accidentes o enfermedades.

K=200.000

$$I.F. INCIDENTES = \frac{\text{Números de incidentes en el año} * K}{\text{Número H:H:T: en el año}}$$

I.F. INCIDENTES = No aplica

- Índice de frecuencia de accidentes de trabajo (IFAT): relación entre el número total de accidentes de trabajo con y sin incapacidad, registradas en un periodo y el total de horas hombre trabajadas durante ese mismo periodo, multiplicado por K.

$$I.F.A.T = \frac{\text{Numero de accidentes en el año} * K}{\text{No. H.H.T. en el año}}$$

$$I.F.A.T = \frac{21 * (200000)}{194400}$$

$$I.F.A.T = 64.81$$

El resultado anterior se interpreta como el número de accidentes de trabajo ocurridos durante el último año por cada: 100 trabajadores de tiempo completo.

- Índice de frecuencia de accidente de trabajo con incapacidad (I.F.I.A.T): relación entre el número de accidentes con incapacidad en el período y el

total de las horas hombre trabajadas durante el período considerado multiplicado por K.

Expresa el total de accidentes de trabajo incapacitantes ocurridos durante el último año por cada 100 trabajadores de tiempo completo.

$$I.F.I.A.T = \frac{\text{No. De AT con incapacidad}}{\text{No. H.H.T. año.}} *K$$

$$I.F.I.A.T = \frac{13}{194400} * 200000$$

$$I.F.I.A.T = 13.37$$

- Proporción de accidentes de trabajo con incapacidad (%I.F.I.A.T): relación porcentual existente entre los accidentes de trabajo con incapacidad y el total de accidentalidad de la compañía.

$$\% I.F.I.A.T = \frac{\text{No. De AT con incapacidad año} *100}{\text{No. Total año}}$$

$$\% I.F.I.A.T = \frac{13 *100}{21}$$

$$\% I.F.I.A.T = 61.9 \%$$

- Índice de severidad de accidentes de trabajo: Es la relación entre el número de días perdidos y cargados por los accidentes de trabajo durante un

período y el total de horas hombre trabajadas durante el período considerado, multiplicado por K.

$$I.S.A.T = \frac{\text{No. De días perdidos y cargados por AT} * K}{\text{No. H.H.T. año}}$$

$$I.S.A.T = \frac{53 * 200000}{194400}$$

$$I.S.A.T = 54.52$$

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

- Índice de lesiones incapacitantes de accidentes de trabajo (I.L.I.AT): relación entre los índices de frecuencia y severidad de accidentes de trabajo en incapacidad.

Es un índice global del comportamiento de lesiones incapacitantes, que no tiene unidades.

$$I.L.I.A.T = \frac{\% IFIAT * ISAT}{1.000}$$

$$I.L.I.A.T = \frac{61.9\% * 54.52}{1.000}$$

$$I.L.I.A.T = 0.033$$

Sirve para comparar diferentes secciones de la misma empresa, con ella misma en diferentes períodos, con diferentes empresas, o en el sector económico a la que pertenece.

- Proporción de letalidad de accidentes de trabajo (letalidad AT): relación porcentual de accidentes mortales ocurridos en el período en relación con el mismo total de accidentes de trabajo ocurridos en el mismo período.

$$LETALIDAD = \frac{\text{No de AT Mortales año}}{\text{No Total AT año}} * 100$$

$$LETALIDAD = 0$$

8.4.1.2 De enfermedad profesional

- Proporción de prevalencia general de enfermedad profesional (P.P.G EP): es la proporción de casos de enfermedad profesional (números y antiguos) existentes en una población en un período determinado.

$$P.P.G. EP = \frac{\text{No de casos existentes reconocidos (nuevos y antiguos) de EP año}}{\text{No. Promedio de trabajadores año}}$$

$$K \begin{cases} 100 \\ 1.000 \\ 10.000 \end{cases} \quad \text{dependiendo del tamaño de la empresa}$$

El resultado expresa el número de casos existentes de enfermedad profesional en el último año por cada K trabajadores.

- Proporción de prevalencia específica de enfermedad profesional (P.P.E EP): se debe calcular para cada una de las enfermedades profesionales existentes. Se calcula con la fórmula anterior (P.P.G EP), considerando en el numerador el número de casos nuevos y antiguos de la enfermedad de interés y en el denominador y el número de trabajadores expuestos a los factores de riesgo para la misma enfermedad.

$$P.P.E. EP = \frac{\text{No de casos exis. reconocidos (nuevos y antiguos) de EP específica año}}{\text{No. Promedio de trabajadores expuestos al FR asociados con la EP específica año}}$$

- Proporción de incidencia general de enfermedad profesional (P.I.G EP): Mide la proporción de personas que desarrollan cualquier tipo de enfermedad profesional y se refiere al número de casos nuevos en un periodo determinado.

$$P.I.G. EP = \frac{\text{No. de casos nuevos EP reconocidos año} * 1000}{\text{No. Promedio trabajadores año}}$$

- Proporción de Incidencia Especifica de Enfermedad Profesional (P. inc. Esp. EP): se debe calcular para cada una de las EP. Existentes se toma en el numerador de las relaciones operativas, el número de casos nuevos reconocidos de la enfermedad de interés y el denominador el número de trabajadores expuestos a los factores de riesgo para la misma enfermedad.

$$P.INC.ESP. EP = \frac{\text{No. Casos nuevos reconocidos de EP año} * 1000}{\text{No. Promedio de tra. Exp. Al FR asociados con el PC año.}}$$

- Tasa de Incidencia Global de Enfermedad Común (T.I.G. Ec): se relaciona el número de casos nuevos por todas las causas de la enfermedad general o común ocurrida durante el período, con el mismo promedio de trabajadores con el mismo período.

$$T.I.G. EC = \frac{\text{No casos nuevos de E.C en el período} * 1000}{\text{No promedio de trabajadores año}}$$

- Tasa de Prevalencia Global de Enfermedades Común (T.P.G. Ec): mide el número de personas enfermas por causas no relacionadas directamente con su ocupación, en una población y en un período determinado. Se refiere a los casos nuevos y antiguos que existen en el mismo período.

$$T.P.G. EC = \frac{\text{No. Casos nuevos y antiguos E.C. período} * 1000}{\text{No casos de trabajadores año}}$$

Es importante resaltar que durante el periodo que se esta evaluando no se tiene registro de ningún tipo de enfermedad profesional, sufrida por alguno de los empleados.

8.4.1.3 De ausentismo

- Índice de Frecuencia de Ausentismo (I.F.A.)

$$I.F.A. = \frac{\text{No. Eventos de ausencia por causa de salud en el último año}}{\text{No. H.H. programadas en el mismo período}} * K$$

$$I.F.A. = \frac{68 * 10000}{103680}$$

$$I.F.A. = 6.56$$

- Índice de Severidad del Ausentismo (I.S.A.)

$$I.S.A. = \frac{\text{No. Días de ausencia por causa de salud durante el último año} * k}{\text{No. H.H. programas en el mismo período}}$$

$$I.S.A. = \frac{284 * k 10000}{103680}$$

$$I.S.A. = 27.4$$

- Porcentaje de Tiempo Perdido (% TP)

$$\% TP. = \frac{\text{No. Días (horas) perdidas en el período} * 100}{\text{No. Días (horas) programadas en el período}}$$

$$\% TP. = \frac{2556 * 100}{103680}$$

$$\% TP. = 2.46$$

8.5 PROCESO DE EVALUACIÓN

Para proceder a evaluar es fundamental poseer un conocimiento detallado del proceso de producción al interior de la empresa, conocer el entorno del lugar del

trabajo, determinar las taras realizadas en el lugar de trabajo, estudiar los factores externos que puedan influir en el lugar de trabajo, realizar observaciones periódicas, analizar los factores de riesgo, estudiar las condiciones de trabajo negativas asociadas con cada modalidad organizacional. En fin para poder llevar a cabo el modelo de inspección, diagnóstico y control del PSO de la compañía, es fundamental conocer de primera mano su funcionamiento, mantener un contacto directo con todos los estamentos de la Regional, es decir involucrarse directamente en todas las áreas a evaluar.

Cabe anotar que para la primera evaluación del programa las preguntas 72 a 89, que responden a la variación de proporciones tendrán el valor expresado en la columna **c** y de la 90 a la 107, se les asigna el valor de la columna **e**, esto teniendo en cuenta que no se posee información asimilable de un modelo previo.

Una vez se ha diligenciado todo el cuestionario y se han realizado los indicadores, se procede a ponderar los puntajes, con el fin de verificar el estado en que se encuentra el PSO, y de esta manera emitir las recomendaciones pertinentes.

A continuación se presenta la tabla de resultados:

Tabla 5 Resultados evaluación

CUADRO RESUMEN DE EVALUACIÓN	VALOR MÁXIMO	PUNTAJE A	PUNTAJE B
VALOR DE LA ESTRUCTURA	200	164	
VALOR DEL DIAGNOSTICO	80	46	
VALOR DE LA PLANEACIÓN	30	26	
VALOR DE LA INTERVENCIÓN	344	311,5	5
VALOR DE LOS RESULTADOS	284	153	
SUMATORIA	938	701	5

INTERPRETACIÓN	PORCENTAJE
Insuficiente	0 - 30 %
Regular	31 - 60 %
Bueno	61 - 80 %
Excelente	81 - 100 %

$$\text{Puntaje Final} = \frac{\text{Puntaje obtenido A}}{\text{Valor Máximo}} * 100$$

$$\text{Puntaje Final} = \frac{701}{938} * 100 = 75\%$$

VALOR FINAL PUNTAJE EVALUACIÓN = 75%

9. CONCLUSIONES

- Para la ejecución de esta evaluación fue fundamental involucrarse directamente con la organización y especialmente con el área de Recursos Humanos.
- La información necesaria para el desarrollo del modelo de evaluación se obtuvo por observación y contacto directo con el PSO, además de un libre acceso a la documentación.
- Es importante destacar que la evaluación del PSO de **envía** debe realizarse mínimo cada seis meses, con el fin de garantizar un adecuado funcionamiento y mejoramiento del mismo.
- Cabe aclarar que las condiciones locativas de la bodega no son las óptimas, puesto que el local es arrendado y por lo tanto no fue diseñado específicamente para la actividad económica desarrollada por **envía**. Sin embargo las directivas se han preocupado por tratar de mejorar el entorno tanto como las instalaciones lo permiten.
- La colaboración por parte de las ARP, ha sido un apoyo significativo para el programa, tanto en la detección de las necesidades de capacitación, como en la ejecución de las mismas, al igual que con las asesorías en cuanto al COPASO, inspecciones planeadas, investigación de accidentes, entre otras.

- Hay deficiencias en cuanto a la cobertura del PSO, puesto que el personal que labora en las Receptorías de Cartago y Armenia, por la distancia y por ser poco, en muchas ocasiones no es tenido en cuenta dentro de las actividades.

- Es de destacar la importante labor que presta el área de Recursos Humanos que es el soporte del PSO en la Regional.

- De acuerdo a la calificación obtenida por el Programa de Salud Ocupacional de **envía Colvanes Ltda.** la cual fue "buena" se puede decir que se han alcanzado la mayoría de los objetivos y que se va por buen camino, esto sin dejar a un lado que todavía quedan muchos aspectos por mejorar.

10. RECOMENDACIONES

- En caso de necesitar recursos tecnológicos para evaluar las condiciones de salud de los trabajadores, la empresa debe garantizar el suministro de estos a través de la contratación del servicio.
- Diseñar un sistema de monitoreo mediante encuestas o entrevistas a los trabajadores, a través del cual se puede estar evaluando las condiciones del trabajador en su puesto de trabajo y ambiente laboral.
- Condensar y actualizar el perfil sociodemográfico de la población, que incluya como mínimo la siguiente información: edad, escolaridad, género y antigüedad en la empresa.
- Implementar un autoreporte sobre las condiciones de salud y trabajo para los empleados, que en conjunto con la actualización del panorama de riesgos permita definir las prioridades del PSO.
- El COPASO idealmente debe participar en conjunto con la persona responsable, en el diagnóstico de las condiciones de salud de la población.
- Los objetivos específicos del PSO deben responder a las necesidades detectadas a través del diagnóstico y autoreporte de las condiciones de salud y trabajo.

- Para la definición de las metas en cuanto a Salud Ocupacional de un periodo determinado se debe tener en cuenta el cumplimiento de las metas del periodo anterior, de manera tal que puedan retomarse aquellas que no se cumplieron.
- Es importante tener en cuenta las características sociales y demográficas de la población, la morbilidad general y el autoreporte de condiciones de salud para diseñar programas recreativos y deportivos para el personal. Para el diseño de estas actividades se deben tener en cuenta los siguientes criterios: las características y condiciones de salud individual, los intereses y motivaciones de los participantes y las exigencias técnicas que demanda la actividad deportiva.
- Debe desarrollarse un plan de inspección específica a las áreas críticas definidas en el diagnóstico de trabajo y salud.
- Debe implantarse un plan de mantenimiento preventivo a los sistemas de control de los factores de riesgo, en la fuente y en el medio.
- Debe consolidarse el COPASO para el personal contratado por medio de la Precoperativa de trabajo.
- Dotar oportunamente al personal de los implementos de seguridad, especialmente los cinturones correctores de postura, teniendo en cuenta también a los trabajadores esporádicos.
- Evaluar otras opciones de guantes de seguridad que satisfagan las necesidades del personal para reemplazar los existentes.

- Implementar programa de Pausas Activas por áreas, verificando el cumplimiento de estas.
- Asignar una persona tiempo completo y exclusivo para el Programa de Salud Ocupacional.
- El Programa de Salud Ocupacional y la Evaluación del mismo deben actualizarse periódicamente, el primero cada año y el segundo cada seis meses.
- Realizar exámenes ocupacionales al personal vulnerable mínimo una vez al año.
- Dentro del proceso de investigación de accidentes de trabajo debe asegurarse un seguimiento con el fin de que estos no se vuelvan reincidentes.

BIBLIOGRAFÍA

BERNAL TORRES, César Augusto. Metodología de la Investigación para Administración y Economía. Prentice Hall.

COLOMBIA. MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Normatividad vigente en Salud Ocupacional.

Manual de Funciones y Procedimientos, *envía* Colvanes Ltda.

MORENO, Adriana; BETANCOURT, Luz Adriana y VARELA, Mauricio. Inspección, Diagnóstico y Control del Programa de Salud Ocupacional de la Empresa Social del Estado de Salud Pereira. Pereira. Trabajo de grado (Ingenieros Industriales) Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ingeniería Industrial.

O.I.T. Prevención de Accidentes. Ginebra: Alfa-Omega:1994.

RENDON, Olga Lucía y ACEVEDO LOSADA, Carlos Alberto. Inspección, Diagnóstico y Control en la pequeña, mediana y grande Empresa. Armenia. El autor.

RUIZ ALZATE, Antonio. Salud Ocupacional y Productividad. México Limusa: 1987.

ANEXOS

ANEXO 1: MODELO PARA LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL EMPRESA GRANDE Y MEDIANA

I. Evaluación de la Estructura

PREGUNTA 1: LA POLITICA DE SALUD OCUPACIONAL:		
	Calificación	Puntaje
a. Está escrito	1	1
b. Ha sido divulgada	2	2
c. Define la cobertura a todos los centros de trabajo	5	5
d. Contempla las exigencias en Salud Ocupacional a contratistas	4	4
e. Involucra todos los niveles de la estructura asignando responsabilidades en Salud Ocupacional	4	4
f. No existe	-8	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	16	16

PREGUNTA 2: EL COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL:		
	Calificación	Puntaje
a. Los representantes de los trabajadores son elegidos por libre votación	4	4
b. Está vigente	4	4
c. Dispone y utiliza el tiempo establecido por la ley para el cumplimiento de su función	10	10
d. No existe	-9	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	18	18

PREGUNTA 3: DE ACUERDO CON LAS ACTAS DEL COPASO, ESTE REALIZÓ:		
	Calificación	Puntaje
a. Más del 90% de las reuniones legales establecidas	12	12
b. Entre el 50% y el 80% de las reuniones legales establecidas	8	
c. Entre el 10% y el 49% de las reuniones legales establecidas	4	
d. Menos del 10% de las reuniones legales establecidas	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	12	12

PREGUNTA 4: LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL ESTA A CARGO DE:		
	Calificación	Puntaje
a. Un equipo interdisciplinario	32	
b. Un especialista en Salud Ocupacional	28	
c. Una persona con capacitación y/o experiencia	20	20
d. No hay personal capacitado para desarrollar las actividades de Salud Ocupacional	-16	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	32	20

PREGUNTA 5: LAS PERSONAS ASIGNADAS AL PROGRAMA TIENEN UNA DEDICACIÓN DE:		
	Calificación	Puntaje
a. Tiempo completo y exclusivo para el programa	12	
b. Tiempo parcial y exclusivo para el programa	8	
c. Tiempo compartido con otras actividades	6	6
d. Sin tiempo definido	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	12	6

PREGUNTA 6: LAS FUNCIONES DE LAS PERSONAS A CARGO DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL, ESTÁN:		
	Calificación	Puntaje
a. Definidas por escrito	6	6
b. Definidas verbalmente	3	
c. No están definidas	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	6	6

PREGUNTA 7: EL TIEMPO EMPLEADO POR LOS RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN DE LAS ACCIONES DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y CONTEMPLADAS EN EL CRONOGRAMA PERMITIÓ CUMPLIR ENTRE EL:		
	Calificación	Puntaje
a. Más del 80% de las acciones programadas	16	16
b. Entre el 50% y el 80% de las acciones programadas	10	
c. Entre el 49% y el 10% de las acciones programadas	6	
d. Menos del 10% de las acciones programadas	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	16	16

PREGUNTA 8: EL PRESUPUESTO PARA EL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL:		
	Calificación	Puntaje
a. Tiene un rubro específico	18	18
b. Proviene de otras partidas presupuestales	14	
c. No cuenta con presupuesto	-9	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	18	18

PREGUNTA 9: EL PRESUPUESTO DESTINADO POR LA EMPRESA PARA EL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL		
	Calificación	Puntaje
a. Se ejecutó más del 80%	16	16
b. Se ejecutó entre 50% y el 80%	10	
c. Se ejecutó entre el 10% y el 49%	6	
d. Se ejecutó menos del 10%	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	16	16

PREGUNTA 10: SE TIENE ACCESO A INSTALACIONES LOCATIVAS NECESARIAS PARA:		
	Calificación	Puntaje
a. La administración y funcionamiento del Programa de Salud Ocupacional	3	3
b. La atención a los trabajadores	3	3
c. La capacitación	2	2
d. No tiene	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	8	8

PREGUNTA 11: SE TIENE ACCESO A RECURSOS TECNOLÓGICOS PARA LA EVALUACIÓN DE CONDICIONES DE TRABAJO, PROPIAS O CONTRATADAS:		
	Calificación	Puntaje
a. Para todos los factores de riesgo prioritarios	18	
b. Para algunos de los factores de riesgo prioritarios	9	9
c. Para ninguno de los factores de riesgo prioritarios	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	18	9

PREGUNTA 12: SE TIENE ACCESO A RECURSOS TECNOLÓGICOS PARA LA EVALUACIÓN DE CONDICIONES DE SALUD DE LOS TRABAJADORES:		
	Calificación	Puntaje
a. Para todas las situaciones identificadas como prioritarias	18	
b. Para algunas de las situaciones identificadas como prioritarias	9	9
c. Para ninguna de las situaciones identificadas como prioritarias	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	18	9

PREGUNTA 13: LA DEPENDENCIA DE SALUD OCUPACIONAL:		
	Calificación	Puntaje
a. Existe como estamento y está ubicada en la estructura orgánica dependiendo de un nivel decisorio	10	10
b. Existe como estamento pero no depende de un nivel decisorio	5	
c. No existe como estamento	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	10	10

ESTRUCTURA

NÚMERO DE LA PREGUNTA	VALOR MAXIMO DE LA PREGUNTA	VALOR OBTENIDO "A"
1	16	16
2	18	18
3	12	12
4	32	20
5	12	6
6	6	6
7	16	16
8	18	18
9	16	16
10	8	8
11	18	9
12	18	9
13	10	10
TOTAL	200	164

II. Evaluación del Proceso

PREGUNTA 14: EL PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO CONTIENE COMO MINIMO LOS SIGUIENTES ASPECTOS:		
	Calificación	Puntaje
a. Identificación y ubicación del factor de Riesgo por sección, área y puesto de trabajo.	1	1
b. Número de trabajadores expuestos	2	2
c. Tiempo de exposición	2	2
d. Controles existentes en la fuente y en el medio	1	1
e. Protección del individuo	1	1
f. Valoración cualitativa y cuantitativa	3	3
g. Priorización	5	5
h. Actualización en el último año	5	5
i. No existe	-20	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	20	20

PREGUNTA 15: SE DISEÑADO Y APLICADO UNA ENCUESTA QUE LE PERMITA AL TRABAJADOR PARTICIPAR EN EL RECONOCIMIENTO DE SUS CONDICIONES DE TRABAJO Y QUE RECOGA COMO MÍNIMO:		
	Calificación	Puntaje
a. Factores de Riesgo del puesto de trabajo	3	
b. Condiciones molestas del entorno	2	
c. Sugerencias y recomendaciones para el mejoramiento de sus condiciones de trabajo	3	
d. No existe	0	0
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	0	0

PREGUNTA 16: SE CUENTA CON UN PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE LA POBLACIÓN TRABAJADORA QUE INCLUYA COMO MÍNIMO LAS SIGUIENTES VARIABLES:

	Calificación	Puntaje
a. Demográficas: edad, sexo, estado civil, raza	3	3
b. Socioeconómicas: escolaridad, procedencia, composición familiar, vivienda, nutrición, ingresos	4	4
c. Culturales: aficiones, manejo del tiempo libre, religión	3	
d. No existe	-1	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	10	7

PREGUNTA 17: SE HA DISEÑADO Y APLICADO UNA ENCUESTA QUE LE PERMITA AL TRABAJADOR PARTICIPAR EN EL RECONOCIMIENTO DE SUS CONDICIONES DE SALUD Y QUE RECOJA COMO MÍNIMO LA SIGUIENTE INFORMACIÓN:

	Calificación	Puntaje
a. Signos y síntomas asociados con las condiciones de su puesto de trabajo	2	
b. Signos y síntomas de otras enfermedades no asociadas con las condiciones de trabajo	2	
c. Hábitos y prácticas	2	
d. Sugerencias y recomendaciones para el mejoramiento de sus condiciones de salud	2	
e. No existe	-1	-1
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	8	-1

PREGUNTA 18: SE CUENTA CON UN PERFIL DE MORBIMORTALIDAD QUE INCLUYA:

	Calificación	Puntaje
a. Comportamiento de la morbilidad general	3	3
b. Comportamiento de la morbilidad profesional	4	4
c. Comportamiento del ausentismo laboral	4	4
d. No existe	-1	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	11	11

PREGUNTA 19: PARA DEFINIR LAS PRIORIDADES SE TUVO EN CUENTA

	Calificación	Puntaje
a. El análisis del panorama de riesgo	5	5
b. Perfil sociodemográfico	5	
c. Autoreporte de condiciones de trabajo y salud	5	
d. Ninguna de las anteriores	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	15	5

PREGUNTA 20: EL COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL:

	Calificación	Puntaje
a. Participó en la elaboración del diagnóstico	4	
b. Participó en el análisis del diagnóstico	4	4
c. No lo conoce	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	8	4

PREGUNTA 21: LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL RESPONDEN A LOS SIGUIENTES ASPECTOS:		
	Calificación	Puntaje
a. Al diagnóstico de las condiciones de trabajo	4	4
b. Al diagnóstico de condiciones de salud	2	2
c. Al autoreporte de las condiciones de trabajo y salud	2	
d. No responden a los aspectos mencionados o no existen	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	8	6

PREGUNTA 22: PARA LA DEFINICIÓN DE LAS METAS SE TUVO EN CUENTA:		
	Calificación	Puntaje
a. Los objetivos específicos planteados	2	2
b. El cumplimiento de las metas del periodo anterior	2	
c. El diagnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud	2	2
d. Que sean medibles y alcanzables	2	2
e. Ni se tuvo en cuenta estos criterios o no existen	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	8	6

PREGUNTA 23: PARA EL CONTROL DE LOS RIESGOS PRIORITARIOS, LAS METAS ESTÁN ESTABLECIDAS A:		
	Calificación	Puntaje
a. Corto plazo (0 a 6 meses)	6	6
b. Mediano plazo (6 a 12 meses)	3	
c. No se han establecido	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	6	6

PREGUNTA 24: EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:		
	Calificación	Puntaje
a. Fue elaborado con base en los objetivos y metas definidas	2	2
b. Define los responsables de la ejecución de las actividades	3	3
c. El Comité Paritario de Salud Ocupacional conoce y hace seguimiento mensualmente del cumplimiento del cronograma y hay constancia de ello en las actas	3	3
d. No cumple los criterios	0	
e. No existe	-4	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	8	8

PREGUNTA 25: DE LOS PUESTOS DE TRABAJO CON FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS Y CALIFICADOS COMO PRIORITARIOS, SE HAN CONTROLADO EN LA FUENTE O EN EL MEDIO

GRUPO DE FACTORES DE RIESGO	FACTOR DE RIESGO (FR)	NUMERO TOTAL DE PUESTOS CON FR (A)	NUMERO DE PUESTOS CONTROLADOS (B)
Público	Atracos, atentados terroristas	33	0
Público	Accidentes de tránsito	33	33
Ergonómico	Levantamiento, soporte y transporte de cargas	30	80
Público	Accidentes de tránsito	80	0
Locativo	Muebles debajo de los escritorios	15	15
Ergonómico	Posiciones sedentes durante la jornada	95	0
Biológico	Estado y limpieza de los baños	95	95
Biológico	Manejo de residuos	95	95
Incendio y explosión	Atrapamientos	95	95
	SUMATORIA	571	413
		Puntaje	18

PREGUNTA 26: DE LOS PUESTOS DE TRABAJO CON FACORES DE RIESGO NO INCLUIDOS EN EL CUADRO ANTERIOR, SE HAN CONTROLADO POR ACCIONES EN LA FUENTE O EN EL MEDIO:

	Calificación	Puntaje
a. Más del 80%	15	
b. Entre el 80% y el 50%	10	10
c. Entre el 49% y el 10%	5	
d. Menos del 10%	1	
e. No se ha hecho control	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	15	10

PREGUNTA 27: LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

	Calificación	Puntaje
a. Se seleccionan de acuerdo a criterios técnicos según Factores de Riesgo	2	2
b. Se da instrucciones sobre uso y mantenimiento	2	2
c. Se hace reposición o mantenimiento en forma continua	2	2
d. Se suministran pero no cumplen criterios o no se suministran	-3	
e. No se ha hecho control	N.A	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	6	6

PREGUNTA 28: DE LOS TRABAJADORES QUE REQUIEREN ELEMENTOS DE SEGURIDAD SE LES HA SUMINISTRADO EN EL ÚLTIMO AÑO Y LOS UTILIZAN		
	Calificación	Puntaje
a. Más del 80%	7	7
b. Entre el 80% y el 50%	5	
c. Entre el 49% y el 10%	3	
d. Menos del 10%	1	
e. No aplica	N.A	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	7	7

PREGUNTA 29: SE REALIZA SEGUIMIENTO SISTEMÁTICO DE USO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL SUMINISTRADOS:		
	Calificación	Puntaje
a. Por lo menos trimestralmente	2	2
b. Se toman listas de chequeo para su seguimiento	2	2
c. Se toman correctivos de acuerdo con los resultados	3	3
d. No se hace seguimiento	0	
e. No aplica	N.A	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	7	7

PREGUNTA 30: PARA LA ELABORACIÓN DE LAS NORMAS O ESTÁNDARES DE SEGURIDAD, PARA DESEMPEÑAR LOS OFICIOS EN FORMA SEGURA, SE TIENE EN CUENTA:

	Calificación	Puntaje
a. Los análisis de los métodos y procedimientos detallados en el oficio	2	2
b. Las medidas de precaución para las situaciones críticas	1	1
c. Los equipos de protección personal o dispositivos de seguridad a utilizar	1	1
d. Actualización y seguimiento	2	2
e. No se cumplen los anteriores	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	6	6

PREGUNTA 31: SE DISPONE DE NORMAS PARA DESEMPEÑAR LOS OFICIOS EN FORMA SEGURA, PARA:

	Calificación	Puntaje
a. Más del 80% de los oficios	5	5
b. Entre el 80% y el 50%	4	
c. Entre el 49% y el 10%	3	
d. Menos del 10%	1	
e. No se dispone de normas	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	5	5

PREGUNTA 32: LAS INSTALACIONES SANITARIAS Y LOS SERVICIOS BÁSICOS		
	Calificación	Puntaje
a. Son suficientes de acuerdo con la legislación vigente	1,5	1,5
b. La dotación y mantenimiento están acorde de acuerdo a la reglamentación vigente	1,5	1,5
c. Incluyen vestieres y casilleros individuales	1	1
d. Incluyen comedor y cocina/ otros servicios de alimentación	1	1
e. No cumplen con ninguno de los anteriores	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	5	5

PREGUNTA 33: SE CUMPLE CON LAS SIGUIENTES DISPOSICIONES SANITARIAS BÁSICAS:		
	Calificación	Puntaje
a. Suministro de agua potable	2	2
b. Condiciones de higiene y limpieza en puestos de trabajo	2	2
c. Control de plagas y roedores	1	1
d. No cumple con ninguno de los anteriores	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	5	5

PREGUNTA 34: EL PLAN DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE CONTEMPLA MANEJO, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE:		
	Calificación	Puntaje
a. Aguas residuales	2	2
b. Emisiones ambientales	2	2
c. Recolección, tratamiento, disposición de basuras y residuos industriales	1	1
d. No existe/ no se realiza	-5	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	5	5

PREGUNTA 35: EXISTE UN PLAN DE EMERGENCIA QUE CUMPLA CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:		
	Calificación	Puntaje
a. Análisis de vulnerabilidad e identificación de amenazas presentes y potenciales	2	2
b. Procedimientos de emergencia administrativos y operativos	2	2
c. Conformación, dotación y entrenamiento de Brigada de emergencia (control de incendios, primeros auxilios y evacuación)	2	2
d. Equipos para atender el plan de emergencia	2	2
e. Simulacros (control de incendios, primeros auxilios y evacuación) en el último año (Actas)	2	2
f. No existe	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	10	10

PREGUNTA 36: EXISTE UNA GUÍA DE EVALUACIÓN Y PRUEBAS OCUPACIONALES EN FUNCIÓN DE LA EXPOSICIÓN Y EFECTO DE LOS FACTORES DE RIESGO PRIORITARIOS EN CADA UNO DE LOS PUESTOS DE TRABAJO, QUE CONTEMPLE:

	Calificación	Puntaje
a. Tipo de evaluación y prueba según el factor de riesgo	3	3
b. Sistema, órgano o fluido a evaluar	1	1
c. Análisis e interpretación de resultados	3	3
d. Población objeto	1	1
e. No existe plan	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	8	8

PREGUNTA 37: PARA EL EXAMEN DE INGRESO O PRE-OCUPACIONAL SE TIENE EN CUENTA (SOPORTE, REGISTRO DE CASOS ATENDIDOS)

	Calificación	Puntaje
a. Los requerimientos psicológicos y fisiológicos para los puestos de trabajo (perfil)	1	1
b. El plan de pruebas ocupacionales definido en pregunta 36	2	2
c. Las características individuales del trabajador	2	2
d. No se tienen en cuenta	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	5	5

PREGUNTA 38: A LOS TRABAJADORES QUE INGRESARON EN EL ÚLTIMO AÑO SE LES REALIZÓ EXAMEN DE INGRESO, REUBICACIÓN O DE RETURO, SE TIENEN EN CUENTA:

	Calificación	Puntaje
a. .El plan de pruebas ocupacionales definido en pregunta 36	2	2
b. La frecuencia según la peligrosidad del riesgo y la severidad potencial del efecto	2	2
c. Las características individuales del trabajador	1	1
e. No se tienen en cuenta ninguna de las anteriores	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	5	5

PREGUNTA 39: DE LOS TRABAJADORES EXPUESTOS A FACTORES DE RIESGO PRIORITARIOS Y QUE REQUIRIERON UN EXAMEN PERIÓDICO EN EL ÚLTIMO AÑO, SE LES HA REALIZADO:

	Calificación	Puntaje
a. Más del 80%	6	6
b. Entre el 80% y el 50%	5	
c. Entre el 49% y el 10%	3	
d. Menos del 10%	1	
E. No se realizan	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	6	6

**PREGUNTA 40: PARA LA REALIZACIÓN DE LOS EXÁMENES DE REINGRESO POST-
INCAPACIDAD O REUBICACIÓN, SE TIENE EN CUENTA:**

	Calificación	Puntaje
a. Los requerimientos psicológicos y fisiológicos para los puestos de trabajo	1	1
b. El plan de pruebas ocupacionales definido en pregunta 36	2	2
c. Las características individuales del trabajador	2	2
d. No se tienen en cuenta	0	
e. No se aplica	N.A	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	5	5

**PREGUNTA 41: DE LOS TRABAJADORES QUE REQUIRIERON EXAMEN DE RETIRO
EN EL ULTIMO AÑO SE HAN CUEBIERTO**

	Calificación	Puntaje
a. Más del 80%	5	5
b. Entre el 80% y el 50%	4	
c. Menos del 50%	4	
d. No se realizan	0	
e. No aplica	N.A	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	5	5

PREGUNTA 42: PARA LA REALIZACIÓN DE LOS EXAMENES DE RETIRO SE TIENE EN CUENTA:

	Calificación	Puntaje
a. Los riesgos ocupacionales específicos a que estuvo expuesto	2	2
b. Las características individuales del trabajador	2	2
c. Resultados de exámenes de ingreso y periódicos	2	2
d. No se tiene en cuenta	0	
e. No aplica	N.A	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	6	6

PREGUNTA 43: A LOS TRABAJADORES QUE INGRESARON EN EL ÚLTIMO AÑO SE LES HA REALIZADO EXAMEN PREOCUPACIONAL:

	Calificación	Puntaje
a. Más del 80%	6	6
b. Entre el 80% y el 50%	5	
c. Entre el 49% y el 10%	3	
d. Menos del 10%	1	
e. No se realizaron	0	
f. No aplica	N.A	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	6	6

PREGUNTA 44: ANTE TODA ALTERACIÓN DE LAS OCNDICIONES DE SALUD DE LOS TRABAJADORES, QUE REQUIERA REHABILITACIÓN, EL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL, EN COORDINACION CON ARP, EPS, E IPS, HACE SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE (VERIFICABLE EN REGISTRO) :

	Calificación	Puntaje
a. Recuperación	0,5	0,5
b. La rehabilitación integral	0,5	0,5
c. La reubicación o reintegro	2	2
d. Las modificaciones efectuadas en el puesto o en las condiciones de trabajo, generadoras de la contingencia	2	2
e. No se realiza	0	
f. No aplica	N.A	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	5	5

PREGUNTA 45: EN EL PROCESO DE INDUCCION SE TIENE EN CUENTA:

	Calificación	Puntaje
a. Información general sobre el proceso productivo	1	1
b. La información sobre los factores de riesgo a la que puede verse expuesto el trabajador en cumplimiento de su labor, y las consecuencias sobre la salud	2	2
c. La información sobre las actividades del Programa de Salud Ocupacional	1	1
d. Se tiene escrito	1	1
e. No se tiene	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	5	5

PREGUNTA 46: DE LOS TRABAJADORES QUE INGRESAN EN EL ULTIMO AÑO, RECIBIERON INDUCCIÓN		
	Calificación	Puntaje
a. Más del 80%	8	8
b. Entre el 80% y el 50%	5	
c. Entre el 49% y el 10%	3	
d. Menos del 10%	1	
e. No se realiza	0	
f. No se aplica	N.A	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	8	8

PREGUNTA 47: EL PROCESO DE ENTRENAMIENTO AL PUESTO DE TRABAJO, CUMPLE CON LOS SIGUIENTES CRITERIOS:		
	Calificación	Puntaje
a. Lo realiza el supervisor u otro personal calificado para tal fin	1	1
b. Da a conocer las normas técnicas y productivas según para desarrollar su cambio	2	2
c. Se hace retroalimentación a los trabajadores para asegurar el cumplimiento de las normas técnicas y procedimientos seguros	2	2
d. Se tiene escrito	1	1
e. No se tiene en cuenta	-3	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	6	6

**PREGUNTA 48: DE LOS TRABAJADORES QUE INGRESARON EN EL ULTIMO AÑO,
RECIBIERON ENTRENAMIENTO:**

	Calificación	Puntaje
a. Más del 80%	10	10
b. Entre el 80% y el 50%	5	
c. Entre el 49% y el 10%	2	
d. Menos del 10%	1	
e. No se realiza	0	
f. No se aplica	N.A	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	10	10

**PREGUNTA 49: DE LOS TRABAJADORES QUE SE REUBICARON O CUYOS OFICIOS
FUERON OBJETO DE CAMBIOS TECNOLÓGICOS SE HIZO ENTRENAMIENTO
ESPECÍFICO:**

	Calificación	Puntaje
a. A más del 80%	9	9
b. Entre el 80% y el 50%	6	
c. Entre el 49% y el 10%	3	
d. Menos del 10%	1	
e. No se realizan	-5	
f. No se aplica	N.A	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	9	9

PREGUNTA 50: EL PLAN DE CAPACITACIÓN SE EJECUTÓ TENIENDO EN CUENTA		
	Calificación	Puntaje
a. Metodología participativa	2	2
b. Ayudas audiovisuales acorde con el plan	1	1
c. Material didáctico de refuerzo	1,5	1,5
d. Los criterios para su evaluación	1,5	1,5
e. La capacitación del Comité participativo en su divulgación seguimiento	1	1
f. Ninguna de las anteriores	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	7	7

PREGUNTA 51: EL PROCESO DE CAPACITACION SE ELABORÓ TENIENDO EN CUENTA:		
	Calificación	Puntaje
a. Todas las prioridades contadas en el diagnóstico integral de las condiciones de trabajo y salud	9	9
b. Algunas de las prioridades contadas en el diagnóstico	6	
c. Ninguna de las prioridades contempladas en el diagnóstico	0	
d. No se realizó	-3	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	9	9

PREGUNTA 52: EL PLAN DE CAPACITACION INVOLUCRÓ A:		
	Calificación	Puntaje
a. Los niveles gerenciales	2	2
b. Los mandos medios	1	1
c. Los trabajadores	0,5	0,5
d. Los responsables del Programa de Salud Ocupacional	0,5	0,5
e. El Comité Paritario de Salud Ocupacional	1	1
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	5	5

PREGUNTA 53: LA COBERTURA DEL PLAN DE CAPACITACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL, PARA LOS TRABAJADORES EXPUESTOS A LOS PRIMEROS DOS (2) FACTORES DE RIESGO PRIORITARIOS, FUE:		
	Calificación	Puntaje
a. A más del 80%	15	15
b. Entre el 80% y el 50%	10	10
c. Entre el 49% y el 10%	5	5
d. Menos del 10%	1	1
e. No se realiza	0	0
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	15	15

PREGUNTA 54: SE TIENE EN CUENTA LAS CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y DEMOGRAFICAS DE LA POBLACIÓN, LA MORBILIDAD GENERAL Y EL AUTOREPORTE DE CONDICIONES DE SALUD PARA EL DISEÑO DE LOS PROGRAMAS

	Calificación	Puntaje
a. Culturales	1,5	1,5
b. Deportivo-Recreativos	1,5	
c. De bienestar social (vivienda, educación, guardería)	2	2
d. No se tiene en cuenta	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	5	3,5

PREGUNTA 55: LA COBERTURA DEL PLAN DE CAPACITACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL, PARA LOS TRABAJADORES EXPUESTOS A LOS PRIMEROS TRES (3) FACTORES DE RIESGO PRIORITARIOS, FUE:

	Calificación	Puntaje
a. A más del 80%	10	10
b. Entre el 80% y el 50%	7	
c. Entre el 49% y el 10%	5	
d. Menos del 10%	1	
e. No se realiza	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	10	10

PREGUNTA 56: PARA LA SELECCIÓN DEL TIPO DE ACTIVIDAD DEPORTIVA-RECREATIVA, DE LOS PARTICIPANTES SE TIENEN EN CUENTA LOS SIGUIENTES CRITERIOS:

	Calificación	Puntaje
a. Las característica y condiciones de salud individual	2	
b. Las exigencias técnicas que demanda la actividad deportiva	2	
c. Los intereses y motivaciones de los participantes	1	1
d. No se realizan	0	
(TIPO A- ACUMULATIVA) PUNTAJE	5	1

PREGUNTA 57: LA COBERTURA DE TRABAJADORES EN LAS ACTIVIDADES DEPORTIVO-RECREATIVAS Y CULTURALES FUE:

	Calificación	Puntaje
a. Más del 80%	5	
b. Entre el 80% y el 50%	3	
c. Entre el 49% y el 10%	2	
d. Menos del 10%	1	1
e. No se realiza	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	5	1

PREGUNTA 58: LA COBERTURA DE LOS TRABAJADORES EN LAS ACCIONES DE BIENESTAR (VIVIENDA, NUTRICIÓN, EDUCACIÓN FORMAL, SERVICIOS DE GUARDERIA, PLANES COMPLEMENTARIOS DE SALUD, SUBSIDIOS EXTRALEGALES, ETC) FUE:

	Calificación	Puntaje
a. Más del 80%	10	10
b. Entre el 80% y el 50%	6	
c. Entre el 49% y el 10%	4	
d. Menos del 10%	1	
e. No se realiza	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	10	10

PREGUNTA 59: DE LOS ACCIDENTES REPORTADOS EN EL PERIODO SE INVESTIGARON:

	Calificación	Puntaje
a. Más del 80%	5	5
b. Entre el 80% y el 50%	3	
c. Entre el 49% y el 10%	2	
d. Menos del 10%	1	
e. No se realiza	-3	
f. No se aplica	N.A	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	5	5

PREGUNTA 60: EL PROCESO DE INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO CUMPLEN CON LOS SIGUIENTES CRITERIOS:		
	Calificación	Puntaje
a. Existe responsable para llevarla a cabo	2	2
b. Se utiliza una metodología que permita el análisis integral de causas (directas e indirectas)	3	3
c. Se hace seguimiento para asegurar la aplicación de medidas correctivas	4	4
d. Existe un formato interno y procedimientos definidos para realizarla	1	1
e. No cumple con los criterios	0	
(TIPO A-ACUMULATIVA) PUNTAJE	10	10

PREGUNTA 61: EL COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL:		
	Calificación	Puntaje
a. Investiga como mínimo todos los accidentes	2	2
b. Promueve y vigila el proceso de reporte y notificación	2	2
c. Hace seguimiento para asegurar la aplicación de las medidas correctivas	3	3
d. No cumple con ésta función	0	
e. No aplica	N.A	
(TIPO A-ACUMULATIVA) PUNTAJE	7	7

PREGUNTA 62: CON LOS INCIDENTES DE TRABAJO:		
	Calificación	Puntaje
a. Se reportan y registran	1	
b. Se analizan los reportes	1	
c. Se hace seguimiento para asegurar la aplicación de las medidas correctivas	3	
d. No se reporta	N.A	N.A
(TIPO A-ACUMULATIVA) PUNTAJE	5	N.A

PREGUNTA 63: EL COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL:		
	Calificación	Puntaje
a. Participa en la investigación de todas las enfermedades profesionales	2	2
b. Promueve y vigila el proceso de soporte y notificación	2	2
c. Hace seguimiento para asegurar la aplicación de las medidas correctivas en el ambiente y en las personas	3	3
d. No cumple con ésta función	0	
e. No aplica	N.A	
(TIPO A-ACUMULATIVA) PUNTAJE	7	7

PREGUNTA 64: CUENTA CON UN PLAN DE INSPECCIONES ESPECIFICAS QUE INCLUYE:		
	Calificación	Puntaje
a. Listas de verificación o chequeo	2	2
b. Las áreas críticas definidas en el diagnóstico de trabajo y salud	3	
c. Periodicidad definida de acuerdo con el nivel de peligrosidad de los riesgos	2	2
d. Verificación y seguimiento de las recomendaciones	3	3
e. No cuenta con un plan	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	10	7

PREGUNTA 65: DE LAS INSPECCIONES ESPECIFICAS PROGRAMADAS, SE EJECUTARON:		
	Calificación	Puntaje
a. Mas del 80%	9	9
b. Entre el 80% y el 50%	7	
c. Entre el 49% y el 10%	5	
d. Menos del 10%	1	
e. No se realizaron	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	9	9

PREGUNTA 66: DE LAS INSPECCIONES GENERALES PROGRAMADAS PARA EL PERIODO SE EJECUTARON:		
	Calificación	Puntaje
a. Mas del 80%	5	5
b. Entre el 80% y el 50%	3	
c. Entre el 49% y el 10%	2	
d. Menos del 10%	1	
e. No se realiza	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	5	5

PREGUNTA 67: CUENTA CON UN PLAN DE INSPECCIONES GENERALES QUE INCLUYA:		
	Calificación	Puntaje
a. Lista de verificación o chequeo	2	2
b. Periodicidad definida	2	2
c. Verificación y seguimiento de las recomendaciones	3	3
d. No cuenta con un plan de inspecciones	0	
(TIPO A-ACUMULATIVA) PUNTAJE	7	7

PREGUNTA 68: EL COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL REALIZO VISITAS DE INSPECCION TENIENDO EN CUENTA:

	Calificación	Puntaje
a. Lista de verificación o chequeo	1	1
b. Plan definido de acuerdo con el diagnóstico de condiciones de trabajo y salud	1	1
c. Verificación y seguimiento de los controles y recomendaciones	3	3
d. No se realizaron	0	
(TIPO A-ACUMULATIVA) PUNTAJE	5	5

PREGUNTA 69: DE LAS RECOMENDACIONES GENERADAS POR EL COMITÉ PARITARIO DE SALUD OCUPACIONAL SOBRE LA INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES, LAS INSPECCIONES ESPECIFICAS, LOS ESTUDIOS DE LA ARP, SE HAN IMPLEMENTADO:

	Calificación	Puntaje
a. Mas del 80%	8	8
b. Entre el 80% y el 50%	6	
c. Entre el 49% y el 10%	4	
d. Menos del 10%	1	
e. No se realiza	0	
(TIPO B- EXCLUYENTE) PUNTAJE	8	8

PREGUNTA 70: EXISTE UN PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DIRIGIDO A:		
	Calificación	Puntaje
a. Máquinas, equipos y herramientas	2	2
b. Instalaciones locativas	2	2
c. Sistemas de control de los factores de riesgo, en la fuente y en el medio	2	
d. No existe plan de mantenimiento preventivo	-3	
(TIPO A-ACUMULATIVA) PUNTAJE	6	4

PREGUNTA 71: EXISTE DEMARCAACION Y SEÑALIZACION QUE EMPLEA CON LA REGLAMENTACION VIGENTE:		
	Calificación	Puntaje
a. En áreas de trabajo	1	1
b. En zonas de circulación (críticas o de alto riesgo)	1	1
c. En relación con el plan de emergencia	1	1
d. En áreas de conducción, tuberías, etc.	1	
e. No existe señalización	0	
(TIPO A-ACUMULATIVA) PUNTAJE	4	3

DIAGNOSTICO

NÚMERO DE LA PREGUNTA	VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA	VALOR OBTENIDO A
14	20	20
15	8	0
16	10	7
17	8	-1
18	11	11
19	15	5
20	8	4
SUMA	80	46

PLANEACIÓN

NÚMERO DE LA PREGUNTA	VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA	VALOR OBTENIDO A
21	8	6
22	8	6
23	6	6
24	8	8
SUMA	30	26

INTERVENCIÓN

NÚMERO DE LA PREGUNTA	VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA	VALOR OBTENIDO A	VALOR DE LA PREGUNTA QUE NO APLICA B
25	25	18	
26	15	10	
27	6	6	
28	7	7	
29	7	7	
30	6	6	
31	5	5	
32	5	5	
33	5	5	
34	5	5	
35	10	10	
36	8	8	
37	5	5	
38	5	5	
39	6	6	
40	5	5	
41	5	5	
42	6	6	
43	6	6	
44	5	5	
45	5	5	
46	8	8	
47	6	6	
48	10	10	
49	9	9	
50	7	7	

51	9	9	
52	5	5	
53	15	15	
54	5	3,5	
55	10	10	
56	5	1	
57	5	1	
58	10	10	
59	5	5	
60	10	10	
61	7	7	
62	5		5
63	7	7	
64	10	7	
65	9	9	
66	5	5	
67	7	7	
68	5	5	
69	8	8	
70	6	4	
71	4	3	
SUMA	344	311,5	5

III. Evaluación de los Resultados

VARIACION DE LA PROPORCION DE EXPUESTOS A FACTORES DE RIESGO SUPERIOR A 1 O DE ALTA PELIGROSIDAD

RIESGOS	FACTOR DE RIESGO	No. PR	% EXPUESTOS		% VARIACION	PUNTAJE						PUNTAJE OBTENIDO
			Pi	pf		a	b	c	d	e	f	
FISICOS		72				1	0	5	9	5	na	5
		73				1	0	4	7	4	na	4
		74				-1	0	4	7	-4	na	4
QUIMICOS		75				1	0	5	11	5	na	5
		76				1	0	4	7	4	na	4
		77				-1	0	4	7	-4	na	4
BIOLOGICOS		78				1	0	5	9	5	na	5
		79				1	0	4	7	4	na	4
		80				-1	0	4	7	-4	na	4
ERGONOMICOS		81				1	0	5	9	5	na	5
		82				1	0	4	7	4	na	4
		83				-1	0	4	7	-4	na	4
PSICOSOCIALES		84				1	0	5	11	5	na	5
		85				1	0	4	7	4	na	4
		86				-1	0	4	7	-4	na	4
DE SEGURIDAD		87				1	0	5	11	5	na	5
		88				1	0	4	7	4	na	4
		89				-1	0	4	7	-4	na	4

No. PR = Pregunta Número

pi = Proporción de expuestos al final del periodo anterior

pf = Proporción de expuestos al final del periodo actual

a = Aumento b = Sin variación c = Bajó menos del 50% d = Bajó mas del 50% e = No hay información

f = No aplica

**MATRIZ PARA EVALUACION DE LOS INDICADORES DE EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA DE SALUD
OCUPACIONAL**

INDICADORES	No. PR	PUNTAJE						RESULTADOS		VARIACION	PUNTAJE OBTENIDO
		a	b	c	d	e	f	ANT	ACTUAL		
IF INCIDENTES	90	1	0	3	6	3	N A				3
IFAT	91	1	0	3	7	4	N A				4
I.F.I.A.T	92	1	0	5	9	5	N A				5
ISAT	93	2	0	5	9	5	N A				5
LETALIDAD AT	94	5	0	7	12	8	N A				8
ILIAT	95	5	0	6	10	5	N A				5
PPGEP	96	1	0	4	8	4	N A				4
PPEEP (1)	97	1	0	3	7	4	N A				4
PPEEP (2)	98	1	0	3	7	4	N A				4
PPEEP (3)	99	1	0	3	7	4	N A				4
PISEP	100	1	0	4	8	4	N A				4
Pinc. Esp EP(1)	101	1	0	3	7	4	N A				4
Pinc. Esp EP(2)	102	1	0	3	7	4	N A				4
Pinc. Esp EP(3)	103	1	0	3	7	4	N A				4
AUS. A.T.	104	1	0	3	7	4	N A				4
AUS. E.P.	105	1	0	3	7	4	N A				4
G.S.U. P.S.O	106	8	5	-5	-5	-8					
G.S.P. P.S.O	107	6	5	-5	-4	-6					

Donde:

No. PR = Pregunta Número

a = Aumento b = Sin variación c = Bajó menos del 50% d = Bajó mas del 50% e = No hay información

f = No aplica

NÚMERO DE LA PREGUNTA	VALOR MÁXIMO DE LA PREGUNTA	VALOR OBTENIDO A
72	9	5
73	7	4
74	7	4
75	11	5
76	7	4
77	7	4
78	9	5
79	7	4
80	7	4
81	9	5
82	7	4
83	7	4
84	11	5
85	7	4
86	7	4
87	11	5
88	7	4
89	7	4
90	7	0
91	6	3
92	7	4
93	9	5
94	9	5
95	12	8
96	10	5
97	8	4
98	7	4
99	7	4
100	7	4
101	8	4
102	7	4
103	7	4
104	7	4

105	7	4
106	7	4
107	8	5
SUMA	284	153

TABLA DE RESULTADOS

CUADRO RESUMEN DE EVALUACIÓN	VALOR MÁXIMO	PUNTAJE A	PUNTAJE B
VALOR DE LA ESTRUCTURA	200	164	
VALOR DEL DIAGNOSTICO	80	46	
VALOR DE LA PLANEACIÓN	30	26	
VALOR DE LA INTERVENCIÓN	344	311,5	5
VALOR DE LOS RESULTADOS	284	153	
SUMATORIA	938	701	5

INTERPRETACIÓN	PORCENTAJE
Insuficiente	0 - 30 %
Regular	31 - 60 %
Bueno	61 - 80 %
Excelente	81 - 100 %

VALOR FINAL PUNTAJE EVALUACIÓN = 75%

ANEXO 2: MATRIZ DE RIESGOS



MATRIZ DE RIESGOS

ENVÍA COLVANES

DOSQUEBRADAS - RISARALDA JULIO DE 2006



ASESORÍA



Nº	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD		CLASE DE PELIGRO	PELIGRO	CONSECUENCIAS DEL PELIGRO	EXPUUESTOS					HORAS EXPOSICIÓN	METODOS DE CONTROL EXISTENTES FUENTE MEDIO MÉTODO TRABAJADOR	CUMPLIMIENTO LEGAL Y NORMATIVO		PROBAB LIDAD			CONSECUENCIA			ESTIMACIÓN DEL RIESGO	CONTROLES RECOMENDADOS FUENTE MEDIO MÉTODO TRABAJADOR	TIEMPO DE CUMPLIMIENTO			
		RUTINARIA	NO RUTINARIA				PLANTA	ESTUDIANTES PRÁCTICA	TEMPORALES	CONTRATISTAS	TOTAL			CUMPLE	NO CUMPLE	BAJA	MEDIA	ALTA	LEGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMAMENTE DAÑINO			CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO	
1	ENTRADA Y SALIDA DE VEHÍCULOS A	X		FÍSICO	RUIDO	IRRITABILIDAD , HIPOACUSIA INDUCIDA POR RUIDO, FALTA	95		50			145	8		X		X			X			MODERADO	LA EMPRESA DEBE CONTINUAR CON LA INDUCCIÓN Y SOCIALIZACIÓN DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD POR OFICIO- SE DEBE IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICO DE CONSERVACIÓN AUDITIVA	X	X	
2	ENTRADA Y SALIDA DE VEHÍCULOS A	X		QUÍMICO	HUMOS PRODUCIDOS	AFECCIONES	95		50			145	8		X		X			X			MODERADO	SE DEBE CONTINUAR CON EL MANTENIMIENTO A LOS VEHÍCULOS. SE DEBE IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICO DE CONSERVACIÓN RESPIRATORIA	X	X	
3	ENTRADA Y SALIDA DE VEHÍCULOS A	X		MECÁNICO	TRANSITO VEHICULAR	LESIONES, TRAUMAS, CONTUSIONES, FRACTURAS	95		50			145	8		X		X			X			MODERADO	SE DEBE REFORZAR LA SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE ÁREAS.Y SE DEBE REFORZAR EN INDUCCIÓN Y REINDUCCION AL PERSONAL LASNOMRAS DE SEGURIDAD POR OFICIO	X		
4	CONDUCCIÓN DE	X		FÍSICO	RUIDO	IRRITABILIDAD , HIPOACUSIA INDUCIDA POR RUIDO, FALTA	33					33			X		X			X			MODERADO	SE DEBE CONTINUAR CON EL MANTENIMIENTO A LOS VEHÍCULOS Y SE DEBEN REALIZAR AUDIOMETRIAS DE CONTRÓLALOS CONDUCTORES	X		
5	CONDUCCIÓN DE	X		ERGONOMICO	POSTURAS	FATIGA NATURAL Y FÍSICA.	33					33			X		X			X			MODERADO	SE DEBE REFORZAR LA ACTIVIDAD DE LA GIMNASIA LABORAL PARA VOLVERLA RUTINARIA ENTRE LOS CONDUCTORES	X		

31	EN GENERAL	X		INCENDIO	CONTROL DE	UTILIZACIÓN ADECUADA EN MOMENTOS DE EMERGENCIA	95		50			145		SE REALIZAN INSPECCIONES PERIÓDICAS POR PARTE DEL COPASO	X			X			X			MODERADO	SE DEBE REFORZAR EL MANTENIMIENTO DE LAS ÁREAS DONDE SE ENCUENTRAN LOS EXTINTORES	X		
32	EN GENERAL	X		INCENDIO	PUERTA AUXILIAR DE	ATRAPAMIENTOS	95		50			145		SE REALIZAN INSPECCIONES PERIÓDICAS POR PARTE	X				X		X			IMPORTANTE	SE DEBE DETERMINAR EL DESPEJE DE LA PUERTA CON EL FIN DE PERMITIR UNA EVACUACIÓN RÁPIDA EN UN MOMENTO DE EMERGENCIA	X		