

**FASE 6 – CONSTRUIR Y CONSOLIDAR EL PROYECTO DE GRADO**

**JUAN CARLOS MARROQUIN, CODIGO 1123530995**

**ERIKA TATIANA MENDEZ, CODIGO 1122129336**

**CARLOS EDUARDO CEDIEL, CODIGO 1121873286**

**PAOLA ANDREA LONDOÑO, CODIGO 1122135151**

**ANA MARIA LATORRE, CODIGO 1121876543**

**GRUPO: 101007A\_62**

**TUTOR**

**MUNIR FERNANDO CURE**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA**

**ESCUELA DE LAS CIENCIAS ADMINISTRATIVA, CONTABLE, ECONÓMICA Y DE**

**NEGOCIOS**

**ACACIAS- META—2017**

## **INTRODUCCIÓN**

La propuesta de un programa de salud ocupacional para la sede de Asohofrucol en Granada Meta, tiene como fin propiciar condiciones óptimas para que los empleados desarrollen sus actividades en un entorno seguro y saludable, que les brinde bienestar y confianza en sí mismo.

## **PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA**

### **Razón Social**

Asociación Hortifrutícola de Colombia – ASOHOFRUCOL, (Asohofrucol.com.co, 2017).

### **Objeto social de la entidad**

La Asociación Hortifrutícola de Colombia - ASOHOFRUCOL - es una organización nacional de carácter gremial, fundada en 1995, como una sociedad agrícola sin ánimo de lucro y de derecho privado, consolidada con el firme propósito de fortalecer y dinamizar el desarrollo del subsector de frutas y hortalizas de Colombia. Para esto, cuenta con su sede principal en la ciudad de Bogotá y un portafolio de Comités Regionales en más de 400 municipios, que asocian y representan a los productores, personas naturales y jurídicas dedicadas a producir y comercializar frutas y hortalizas, cuenta cerca de 3.000 asociados, agremiando cerca de 71 mil productores a nivel nacional, organizados en 22 comités departamentales.

Es la actual administradora del Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola por contrato suscrito con el MADR, y por tanto responsable del recaudo de la Cuota de Fomento Hortifrutícola, de su administración y de la inversión de los recursos del FNFH.

Su propósito es “propender por el mejoramiento de las condiciones sociales, económicas, laborales, culturales y familiares de los productores de frutas, hortalizas, plantas aromáticas, especias y medicinales del país; defender los derechos individuales y colectivos de sus asociados, en la búsqueda, obtención y preservación de una regulación del mercado y como entidad gremial, constituirse en el vocero e interlocutor de sus asociados frente a las autoridades y frente a particulares en procura de la obtención de los objetivos señalados”.

En cumplimiento de su objeto social, ASOHOFRUCOL realiza entre otras, las siguientes actividades:

1. Apoya y coordina actividades de promoción, formulación, ejecución e investigación evaluación científica del subsector hortifrutícola;
2. Transfiere conocimiento y capacita a los productores de frutas y hortalizas y a sus asociaciones;
3. Identifica y desarrolla mercados y productos en el escenario internacional;
4. Acopia y difunde información del subsector Hortifrutícola para su fortalecimiento económico, social y empresarial;
5. Representa los intereses de los productores hortifrutícolas del país ante el gobierno nacional, el Fondo Nacional de Fomento Hortifrutícola, organismos internacionales y demás entidades públicas y privadas;
6. Otras acciones que contribuyan al desarrollo del subsector Hortifrutícola colombiano.

## **CAPITULO 1. EL PROBLEMA:**

Asohofrucol tiene elaborado un programa de salud ocupacional a nivel central, pero, la sede de Granada Meta no cuenta con uno, que permita velar por la salud física y mental de los trabajadores esto hace que exista un ambiente de inseguridad y una propensión a sufrir accidentes de trabajo.

### **1.1 Antecedentes del problema.**

La sede de Asohofrucol en Granada Meta, no cuenta con un programa de salud ocupacional a pesar de que tiene más de 10 empleados, la oficina central tiene establecido uno, pero no es aplicable para las condiciones laborales de este grupo de trabajadores

La salud y bienestar de los empleados debe estar enmarcada como prioridad en las políticas de una empresa porque las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo tienen importantes consecuencias físicas, emocionales y económicas en los trabajadores, esto baja la competitividad, el desarrollo y el buen funcionamiento de todo el entorno organizacional.

Un programa de salud ocupacional permite crear cultura frente a la importancia que tiene el bienestar, la salud física y mental, los actos seguros y condiciones seguras en los puestos de trabajo, previene y evita al máximo tener inconvenientes.

### **1.2 Planteamiento del problema.**

¿Cómo diseñar un sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo con énfasis en la gestión del conocimiento para Asohofrucol de la forma más adecuada para lograr un óptimo desempeño, aplicando lo estipulado en el decreto 1072 de 2015?

### **1.3 Objetivos de la investigación:**

#### **Objetivo general**

- Diseñar, implementar y evaluar el desarrollo del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, con énfasis en la gestión del conocimiento.

#### **Objetivos específicos**

- Identificar y evaluar las condiciones laborales y ambientes en el trabajo de los empleados de la sede de Asohofrucol en Granada Meta
- Identificar, evaluar y ponderar los factores de riesgo que puedan afectar la salud de los trabajadores de la sede de Asohofrucol de Granada Meta
- Elaborar el panorama de factores de riesgo de la sede de Asohofrucol de Granada Meta.
- Definir los subprogramas de salud ocupacional que permitan mejorar las condiciones de trabajo y de salud de los empleados de la sede de Asohofrucol Meta.

## **1.4 Justificación de la Investigación**

El no tener un programa de salud ocupacional exclusivo para la sede de Asohofrucol de Granada Meta, puede provocar que los empleados sufran de enfermedades profesionales o accidentes de trabajo lo cual traerá dificultades tanto para el empleado como para Asohofrucol y, además, el no cumplimiento de la norma trae sanciones para la organización, pudiendo incurrir en indemnizaciones y costos que se pueden prevenir.

Por lo tanto, es muy importante que se disponga de un programa de salud ocupacional, que permita y ayude a crear ambientes adecuados de trabajo en donde los trabajadores puedan realizar sus actividades con la seguridad y ambiente adecuado.

Para plantear un programa de salud ocupacional se debe obtener información sobre: las condiciones de riesgo propias de una actividad económica en particular; las fuentes que las generan; el tiempo de exposición a los factores de riesgo; el grado de control; las consecuencias para la salud de las personas, la productividad y los bienes materiales de la empresa.

También se obtiene información importante para tomar los correctivos necesarios y evitar inconvenientes en el futuro.

## **CAPÍTULO 2: REVISIÓN DE LITERATURA**

### **2.1 Marco teórico**

La protección de la salud de los trabajadores es una política pública mundial, donde se trata como disciplina, que previene las lesiones y enfermedades causadas por actividades laborales

promocionando la salud de los trabajadores, su objetivo principal es mejorar estas condiciones y el medio ambiente laboral, se espera como resultado el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones

Hay dos organismos internacionales que se han unido para hacer investigaciones y aportar a los países mecanismos para incrementar su productividad y bienestar, mejorando las condiciones laborales de los trabajadores en el mundo; estos son La Organización Internacional del Trabajo (OIT), y la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La OIT, es un organismo especializado de las Naciones Unidas que se ocupa de los asuntos relativos al trabajo y las relaciones laborales. Fue fundada el 11 de abril de 1919, en virtud del Tratado de Versalles, con el fin de construir paz a través de la justicia social, se tenía claro que si no mejoraban las condiciones de los trabajadores volverían a estar en guerra.

Se puede decir que prácticamente en 1946 cuando la OIT y la OMS conformaron una comisión conjunta para velar por el bienestar físico, mental y social de los trabajadores fue que empezó los avances en la salud ocupacional.

En 1959, La OIT promulga su estrategia de Trabajo Decente, cuyo objetivo es el progreso social y económico, mediante el mejoramiento de las condiciones de trabajo. Esta estrategia contiene cuatro objetivos de los cuales uno de ellos se denomina “Protección Social”, donde busca promover la seguridad de los trabajadores a través de la equidad en aspectos como: jornada laboral, salarios justos y acceso a la salud; todos considerados como elementos esenciales del trabajo decente (Organización Internacional del Trabajo, 1996 -2014).

En la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, Convocada en Ginebra el 5 de junio de 2017, se volvió a concluir que no se están haciendo los esfuerzos necesarios para garantizar trabajos saludables y en condiciones dignas en los países, además se dijo que la prevención es el mejor mecanismo para la seguridad y Salud en el Trabajo y que cada empresa

debe tener claro los derechos y responsabilidades por parte de trabajadores y empleadores para determinar roles, compromisos y responsabilidades..

En Colombia se empieza a legislar en 1915 con la promulgación de la ley 57, que tiene como propósito, detallar las responsabilidades que tiene el patrón con sus empleados, clasifica los tipos de incapacidad por accidente de trabajo, así como sus respectivas indemnizaciones. Posteriormente, con la ley 64 de 1946, se crea el Instituto de Seguros Sociales, con competencia para administrar la salud, las pensiones y los riesgos profesionales, lo cual representa un gran cambio para la Seguridad y Salud en Colombia (Sánchez & Gómez, 2005).

En 1979, se expide el Código Sanitario Nacional, con la ley 9, conocida como “Salud Ocupacional”, expone las medidas necesarias para prevenir los daños a los trabajadores causados por la exposición laboral a agentes nocivos (LEY 9, 1979).

Se hicieron varias reglamentaciones: Decreto 614 de 1984 por el cual se reglamenta la forma de administrar la Salud Ocupacional en Colombia. Derivado de este decreto en Ministerio de Trabajo y salud expiden, las Resoluciones 1016 de 1989 que regula el contenido de los programas de Salud Ocupacional y la Resolución 2013 de 1986 que crea los Comités de Medicina, higiene y Seguridad. En 1993 se expide la ley 100, que establece la norma general de Riesgos Profesionales y, a través del Decreto - Ley 1295 de 1994, se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales y se obliga a reconocer y pagar a los afiliados las prestaciones económicas que se derivan de las contingencias de accidentes de trabajo o enfermedad laboral (Sánchez & Gómez 2005).

En 2012 se promulgó la Ley 1562 de 2012 y su Decreto Reglamentario 1443 de 2014 donde se crea el Sistema de Gestión de SST en las empresas, textualmente dice el artículo 1 de la ley “Programa de Salud Ocupacional: en lo sucesivo se entenderá como el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso

lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo”. (LEY 1562, 2012)

El programa de salud Ocupacional está compuesto por 4 subprogramas. (RESOLUCIÓN 1016, 1989)

a. Subprograma de Medicina Preventiva.

b. Subprograma de Medicina del Trabajo.

C. Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial.

d. Funcionamiento del Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, de acuerdo con la reglamentación vigente.

### **Subprograma de Medicina Preventiva y de Medicina del trabajo**

Tienen como finalidad principal la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones psicofisiológicas y manteniéndolo en aptitud de producción de trabajo.

Como lo estipula la norma este subprograma se encarga de la vigilancia, promoción y mantenimiento de la salud del trabajador, procurando que las condiciones de trabajo de los empleados de Asohofrucol, no conduzcan al deterioro del estado físico y mental de los mismo, para eso hay que estudiar las consecuencias de las condiciones ambientales sobre las personas, y junto

con la Seguridad y la Higiene Industrial, busca que las condiciones de trabajo no generen daños ni enfermedades.

Las principales actividades de los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo son:

1. Realizar exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para admisión, ubicación según aptitudes, periódicos ocupacionales, cambios de ocupación, reingreso al trabajo, retiro y otras situaciones que alteren o puedan traducirse en riesgos para la salud de los trabajadores.

Evaluaciones médicas preocupacionales o de preingreso (RESOLUCION 2346, 2007)

Son aquellas que se realizan para determinar las condiciones de salud física, mental y social del trabajador antes de su contratación, en función de las condiciones de trabajo a las que estaría expuesto, acorde con los requerimientos de la tarea y perfil del cargo.

El objetivo es determinar la aptitud del trabajador para desempeñar en forma eficiente las labores sin perjuicio de su salud o la de terceros, comparando las demandas del oficio para el cual se desea contratar con sus capacidades físicas y mentales; establecer la existencia de restricciones que ameriten alguna condición sujeta a modificación, e identificar condiciones de salud que estando presentes en el trabajador, puedan agravarse en desarrollo del trabajo.

Estos exámenes son:

Exámenes de ingreso

Su finalidad es detectar enfermedades del trabajador, que potencialmente se podrían ver agravadas con el desempeño de las funciones del cargo, con miras a tomar las medidas preventivas pertinentes.

Estos exámenes son de gran utilidad para las empresas por que ayudan a planificar los diferentes programas de Vigilancia Epidemiológica, de acuerdo a los riesgos prioritarios.

#### Exámenes Periódicos.

Este examen ayuda hacer una evaluación del estado físico y mental del trabajador durante su actividad laboral, para detectar factores de riesgo, determinar sus causas y establecer las medidas preventivas y correctivas necesarias.

#### Exámenes de Retiro

Tiene como finalidad reconocer el estado de salud del trabajador al momento de su desvinculación.

Estos exámenes se anexan a la ficha individual de salud ocupacional y al igual que en la práctica médica general, por todo el tiempo en que éste trabaje en la organización y dos años más, después de su retiro. Esto incluye todos sus exámenes físicos, accidentes, diagnósticos y tratamientos.

2. Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica, con juntamente con el subprograma de higiene y seguridad industrial, que incluirán como mínimo:
  - a. Accidentes de trabajo.
  - b. Enfermedades profesionales.
  - c. Panorama de riesgos.

3. Desarrollar actividades de prevención de enfermedades profesionales, accidentes de trabajo y educación en salud a empresarios y trabajadores, en coordinación con el subprograma de Higiene y Seguridad Industrial.
4. Investigar y analizar las enfermedades ocurridas, determinar sus causas y establecer las medidas preventivas y correctivas necesarias.
5. Informar a la gerencia sobre los problemas de salud de los trabajadores y las medidas aconsejadas para la prevención de las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.
6. Estudiar y conceptuar sobre la toxicidad de materia prima y sustancias en proceso, indicando las medidas para evitar sus efectos nocivos en los trabajadores.
7. Organizar e implantar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.
8. Promover y participar en actividades encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
9. Colaborar con el Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de la empresa.
10. Realizar visitas a los puestos de trabajo para conocer los riesgos, relacionados con la patología laboral, emitiendo informes a la gerencia, con el objeto de establecer los correctivos necesarios.
11. Diseñar y ejecutar programas para la prevención, detección y control de enfermedades relacionadas o agravadas por el trabajo.
12. Diseñar y ejecutar programas para la prevención y control de enfermedades generadas por los riesgos psicosociales.
13. Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de morbilidad y mortalidad de los trabajadores e investigar las posibles relaciones con sus actividades.
14. Coordinar y facilitar la rehabilitación y reubicación de las personas con incapacidad temporal y permanente parcial.

15. Elaborar y presentar a las directivas de la empresa, para su aprobación, los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo y ejecutar el plan aprobado.

16. Promover actividades de recreación y deporte.

### **El subprograma de Higiene y Seguridad Industrial**

Tiene como objeto la identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores ambientales que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores.

Las principales actividades del subprograma de Higiene y Seguridad Industrial son:

1. Elaborar un panorama de riesgos para obtener información sobre éstos en los sitios de trabajo de la empresa, que permita la localización y evaluación de los mismos, así como el conocimiento de la exposición a que están sometidos los trabajadores afectados por ellos.

2. Identificar los agentes de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales, ergonómicos, mecánicos, eléctricos, locativos y otros agentes contaminantes, mediante inspecciones periódicas a las áreas, frentes de trabajo y equipos en general.

3. Evaluar con la ayuda de técnicas de medición cualitativas y cuantitativas, la magnitud de los riesgos, para determinar su real peligrosidad.

4. Conceptuar sobre los proyectos de obra, instalaciones industriales y equipos en general, para determinar los riesgos que puedan generarse por su causa.

5. Inspeccionar y comprobar la efectividad y el buen funcionamiento de los equipos de seguridad y control de los riesgos.

6. Estudiar e implantar los sistemas de control requeridos para todos los riesgos existentes en la empresa.
7. Conceptuar sobre las especificaciones técnicas de los equipos y materiales, cuya manipulación, transporte y almacenamiento generen riesgos laborales.
8. Establecer y ejecutar las modificaciones en los procesos u operaciones sustitución de materias primas peligrosas, encerramiento o aislamiento de procesos, operaciones y otras medidas, con el objeto de controlar en la fuente de origen y/o en el medio los agentes de riesgo.
9. Estudiar e implantar los programas de mantenimiento preventivo de las máquinas, equipos, herramientas, instalaciones locativas, alumbrado y redes eléctricas.
10. Diseñar y poner en práctica los medios de protección efectiva, necesarios en los sistemas de transmisión de fuerza y puntos de operación de maquinaria, equipos y herramientas de trabajo.
11. Inspeccionar periódicamente las redes e instalaciones eléctricas locativas, de maquinaria, equipos y herramientas para controlar los riesgos de electrocución y los peligros de incendio.
12. Supervisar y verificar la aplicación de los sistemas de control de los riesgos ocupacionales en la fuente y en el medio ambiente y determinar la necesidad de suministrar elementos de protección personal, previo estudio de puestos de trabajo.
13. Analizar las características técnicas de diseño y calidad de los elementos de protección personal, que suministren a los trabajadores, de acuerdo con las especificaciones de los fabricantes o autoridades competentes, para establecer procedimientos de selección, dotación, uso, mantenimiento y reposición.

14. Investigar y analizar las causas de los accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades profesionales a efectos de aplicar las medidas correctivas necesarias.

15. Informar a las autoridades competentes sobre los accidentes de trabajo ocurridos a sus trabajadores.

16. Elaborar, mantener actualizadas y analizar las estadísticas de los accidentes de trabajo, las cuales estarán a disposición de las autoridades competentes.

17. Delimitar o demarcar las áreas de trabajo, zonas de almacenamiento y vías de circulación y señalar salidas, salidas de emergencia, resguardos y zonas peligrosas de las máquinas e instalaciones de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

18. Organizar y desarrollar un plan de emergencia teniendo en cuenta las siguientes ramas:

d. Funcionamiento del Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, de acuerdo con la reglamentación vigente.

Los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, tienen como finalidad principal la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgo ocupacionales, ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones psicofisiológicas y manteniéndolo en aptitud de producción de trabajo.

a. Rama preventiva

Aplicación de las normas legales y técnicas sobre combustibles, equipos eléctricos, fuentes de calor y sustancias peligrosas propias de la actividad económica de la empresa.

b. Rama pasiva o estructural

Diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores.

c. Rama activa o control de las emergencias

Conformación y organización de brigadas (selección, capacitación, planes de emergencia y evacuación), sistema de detección, alarma, comunicación, selección y distribución de equipos de control fijos o portátiles (manuales o automáticos), inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control.

19. Estudiar y controlar la recolección, tratamiento y disposición de residuos y desechos, aplicando y cumpliendo con las medidas de saneamiento básico ambiental.

20. Promover, elaborar, desarrollar y evaluar programas de inducción y entrenamiento, encaminados a la prevención de accidentes y conocimientos de los riesgos en el trabajo.

21. Asesorar y colaborar con el Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de la empresa.

22. Elaborar y promover conjuntamente con los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo, las normas internas de Salud Ocupacional y el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.

23. Elaborar y presentar a las directivas de la empresa para su aprobación el subprograma de Higiene y Seguridad Industrial y ejecutar el plan aprobado.

**Funcionamiento del Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, de acuerdo con la reglamentación vigente. (RESOLUCIÓN 1016, 1989)**

La Resolución 2013 de junio de 1986 (RESOLUCIÓN NUMERO 2013, 1986), dice que todas las empresas e instituciones, públicas o privadas, que tengan a su servicio diez o más trabajadores, están obligadas a conformar un Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, cuya organización y funcionamiento estará de acuerdo con las normas del Decreto que se reglamenta y con la presente Resolución.

La Constitución Política de Colombia y las Leyes, Resoluciones y Decretos que constituyen el marco legal de la Salud Ocupacional en el país, permiten desarrollar acciones establecidas en ellas y orientar las políticas de Salud Ocupacional de Asohofrucol. Logrando con esta aplicación, implícitamente la eficiencia y productividad de la organización.

### **CAPITULO 3: METODOLOGÍA GENERAL**

Para el desarrollo del presente trabajo, se utilizara un diseño de tipo descriptivo no experimental, que permitirá la correcta elaboración del programa de Salud Ocupacional para Asohofrucol. En un

estudio descriptivo, se selecciona una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así describir lo que se investiga.

### **3.1 Método de investigación**

El método de investigación a utilizar es inductivo, la conclusión es sacada del estudio de todos los elementos que forman el objeto de investigación, explora y describe la información suministrada por los miembros de la organización, para analizar los datos y posteriormente revisar los resultados y las conclusiones.

Para el desarrollo del proyecto se aplicará el enfoque cualitativo, debido a que tiende a ser de orden explicativo y se caracteriza por la utilización de un diseño flexible para enfrentar la realidad y las poblaciones objeto de estudio en cualquiera de sus alternativas.

### **3.2 Población y muestra**

Se tomará como población y muestra a los 12 trabajadores actuales de la oficina de Asohofrucol ubicada en Granada Meta, de los cuales ocho (8) son Ingenieros Agrónomos, sus actividades son brindar asistencia técnica y transferencia de tecnología a través de las escuelas de campo. Tres son administradores de empresa y su cargo es sociempresarial, cuyas funciones es el fortalecimiento de las organizaciones, productoras de frutas y hortalizas de la región del Ariari y por último hay una líder, que es la encargada de coordinar y verificar que todas las actividades se ejecuten y se cumpla con el programa establecido

### **3.3 Fuentes de información**

### **Fuentes primarias**

Las fuentes primarias se obtendrán del resultado de la aplicación de encuestas, mediante la confrontación personal con los distintos niveles (estratégico, táctico y operativo) dentro de la organización.

- La observación directa no estructurada de la investigación con el propósito de obtener información de la empresa objeto de estudio.
- Encuestas estructuradas para los miembros de la empresa.

### **Fuentes secundarias.**

La información secundaria será guiada por toda la biografía que existe acerca de la normatividad requerida, así como toda aquella información relevante respecto a la salud ocupacional, de esta manera el programa estará respaldado por fuentes de información

### **3.4 Técnicas de recolección de datos (Google Books, 2006):**

#### **Técnicas de Observación**

Principalmente se utilizará la observación directa, la entrevista y la encuesta, como técnicas de recolección de datos más adecuadas, puesto que se obtiene de manera directa y sin interventores, la apreciación en la situación actual del objeto de investigación.

Por medio de la observación podemos obtener información en cuanto al registro de las características o comportamientos de un grupo de individuos o elementos sin establecer un proceso de comunicación directo con ellos, es decir, no disponemos de la colaboración explícita por parte del colectivo analizado. Este tipo de técnica generalmente se utiliza como complemento de las técnicas antes descritas porque puede advertirnos sobre aspectos no visualizados o encontrados con las otras técnicas de investigación cualitativa, (Yuni, 2006).

La entrevista es una conversación dirigida, con un propósito específico y que usa un formato de preguntas y respuestas. Se establece así un diálogo, pero un diálogo peculiar, asimétrico, donde una de las partes busca recoger informaciones y la otra se nos presenta como fuente de estas informaciones. Una entrevista es un dialogo en el que la persona (entrevistador), generalmente un periodista hace una serie de preguntas a otra persona (entrevistado), con el fin de conocer mejor sus ideas, sus sentimientos su forma de actuar, (Robinson 2006.)

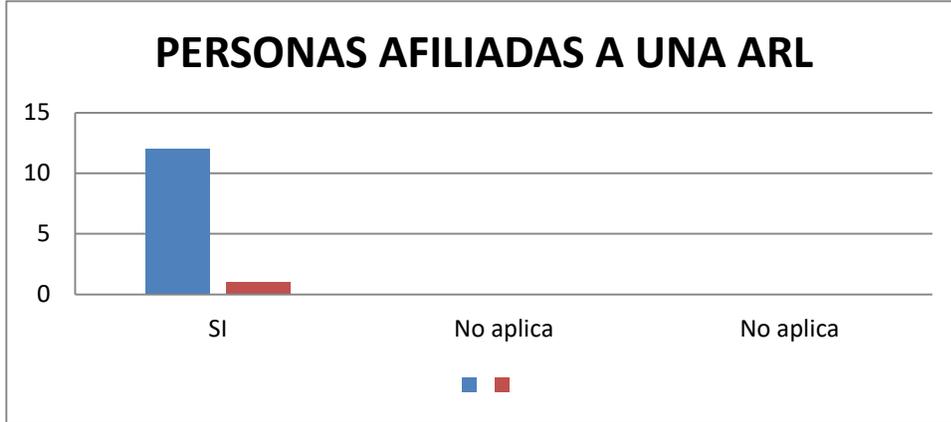
La encuesta (Google Books, 2006) es un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa de la población o instituciones, con el fin de conocer estados de opinión o hechos específicos.

## **CAPITULO 4**

### **4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

#### **Análisis de Resultados**

*Tabla 1. Personas Afiliadas a una Administradora de Riesgos Laborales*



Elaboración: Propia

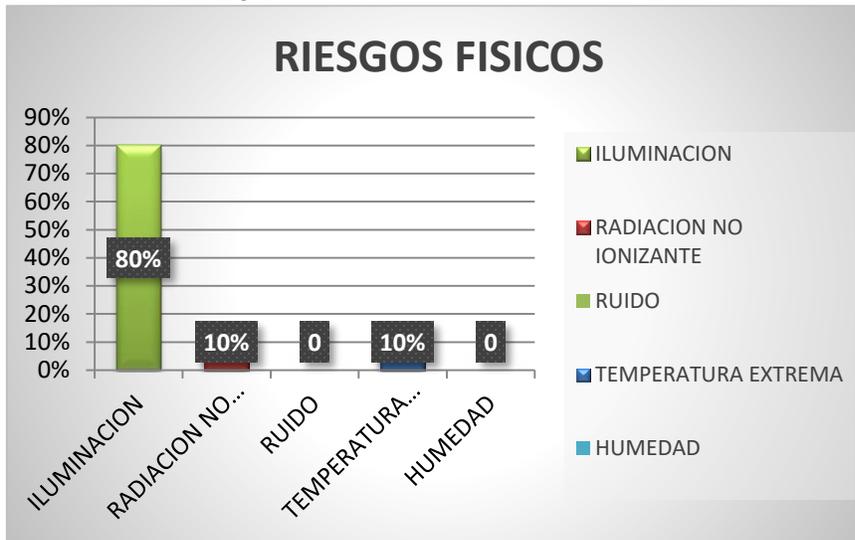
Los empleados de Asohofrucol que pertenecen a la oficina de granada Meta, todos están afiliados a la Administradora de riesgos profesionales SURAMERICANA

### **Clasificación de los Factores de Riesgos**

#### **Riesgos Físicos**

En los riesgos físicos encontramos que al que más están expuestos los encuestados son a las falta de iluminación, con un 80% de participación, seguido de la Radiación no Ionizante a causa del sol y el monitor de los computadores con un 10% y con la temperatura extrema debido a que se exponen al sol con una participación del 10%

Ilustración 1. Riesgo Físicos



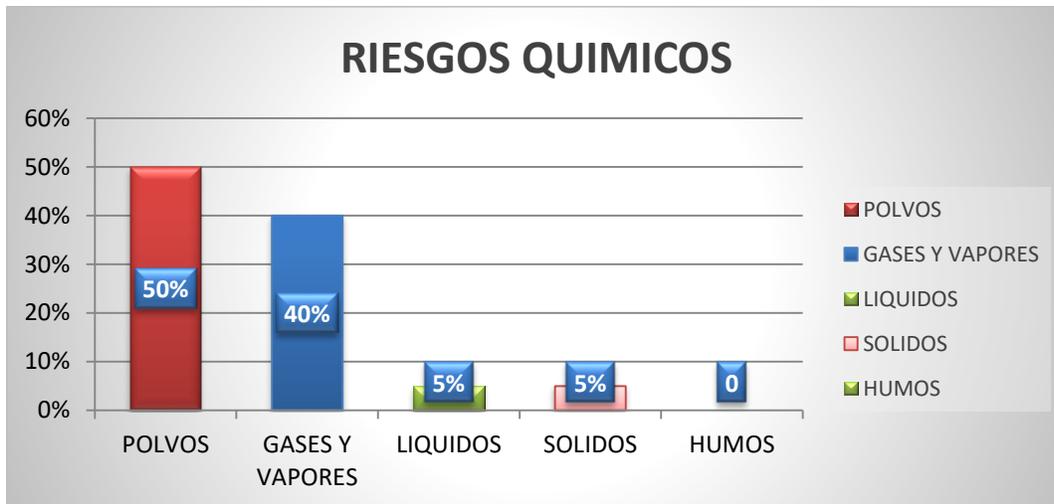
Elaboración: Propia

### Riesgos químicos

El 50% de los trabajadores dijeron que el polvo en suspensión era el riesgo químico que más los afectaba, debido a que cuando hacían su trabajo en el campo, se desplazaban en moto, las vías son destapadas y en época de pocas lluvias hay mucho polvo y esto les afecta.

El otro riesgo químico son los agroinsumos, el cual, el 40% de los encuestados estuvieron de acuerdo, debido a que cuando hacen las visitas técnicas a los cultivos en varias ocasiones los agricultores han hecho aplicaciones y esto ha afectado su salud

*Ilustración 2. Riesgos Químicos*

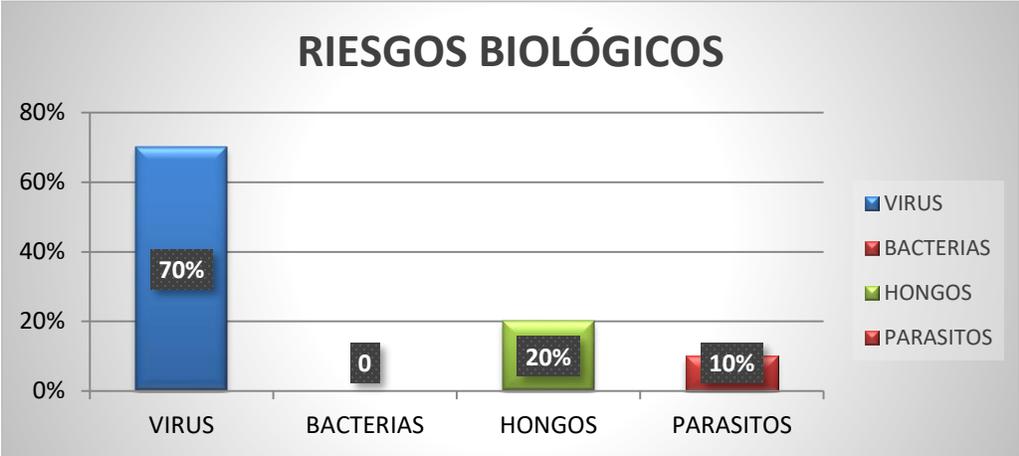


Elaboración: Propia

### **Riesgos Biológicos**

En los riesgos biológicos se presume por parte de los trabajadores que el porcentaje más alto está dado por los virus, debido a que se desplazan en moto a las fincas y con frecuencia se mojan por las lluvias permanentes que hay 9 meses al año, también las bacterias un 10%, debido a que su contacto permanente con la tierra, les produce infecciones Y un 20%, de los encuestados han tenido infecciones intestinales causado por bacterias y parásitos, debido al consumo de agua no potable

Ilustración 3. Riesgos Biológicos



Elaboración: Propia

**Riesgos Locativos**

Del 75% de los encuestados, coincidió en que las escaleras eran peligrosas, muy inclinadas y angostas y el 25% dijo que faltaba señalización.

Ilustración 4. Riesgos Locativos

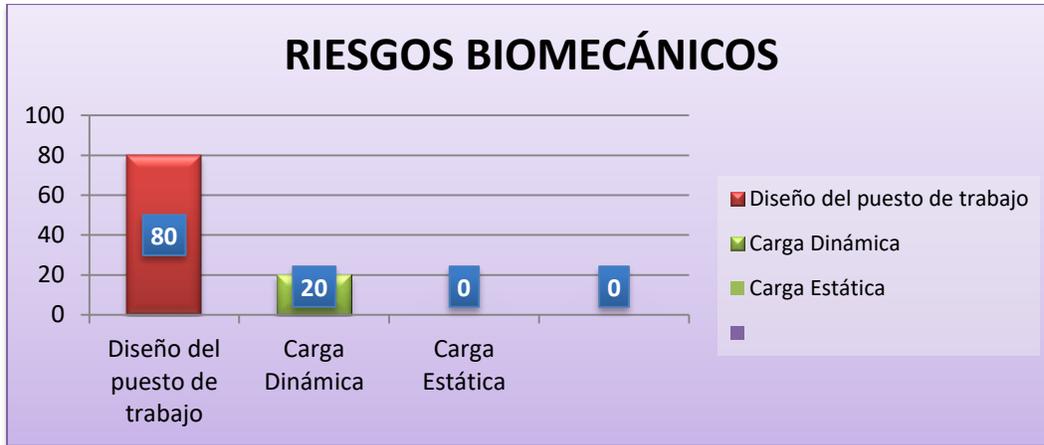


Elaboración: Propia

**Riesgos Biomecánicos**

El 80% de los encuestados dijo que el principal problema biomecánico que tenían, es que las sillas y los escritorios no eran cómodos y cuando terminaban el trabajo, tenía dolor en la espalda y en los hombros y el 20% dijo que tenían jornadas muy largas recorriendo los cultivos en condiciones extremas de lluvias y sol intenso y que esto les producía dolor en las piernas y agotamiento físico

*Ilustración 5. Riesgos Biomecánicos*

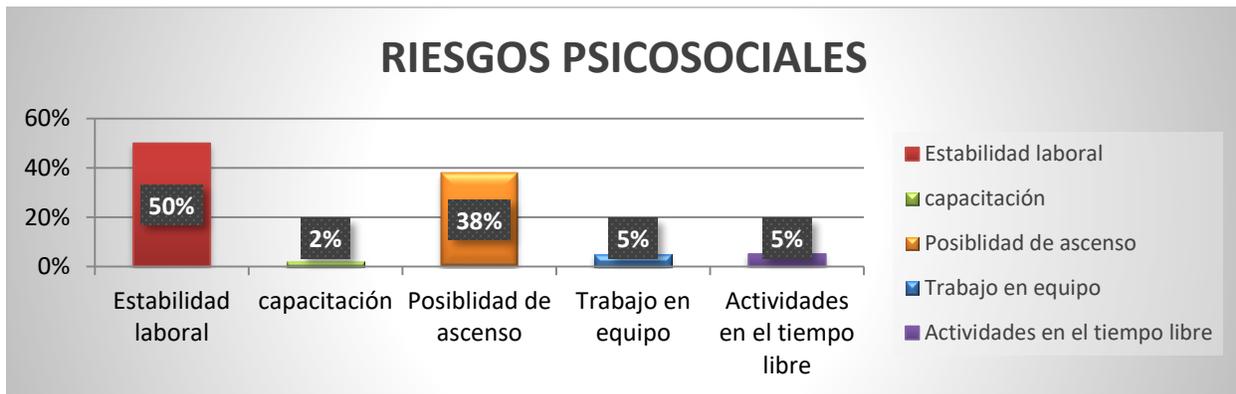


Elaboración: Propia

### **Riesgos Psicosociales**

El 50% de los encuestados afirmó que lo que más les afecta es la estabilidad laboral, el 38% que no tenían posibilidad de ascenso, el 5%, que no se trabajaba en equipo y otro 5% que les afectaba el no tener actividades recreativas

Ilustración 6. Riesgos Psicológicos

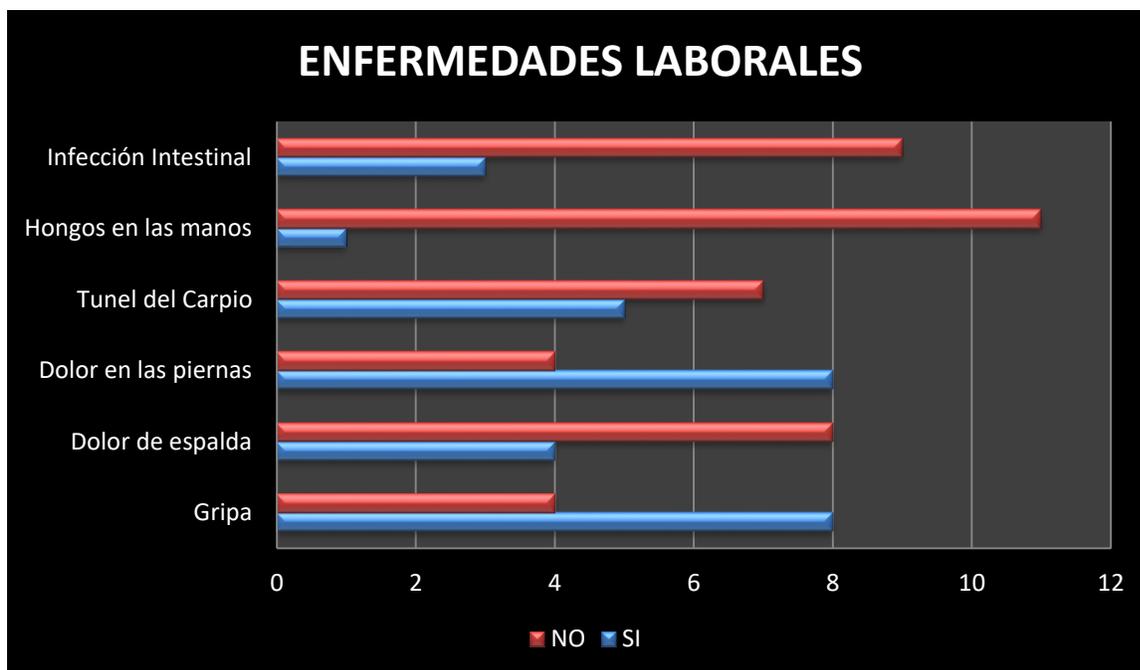


Elaboración: Propia

### Enfermedades laborales por consecuencia del desarrollo del trabajo

Todos los contratistas de Asohofrucol, de la oficina de Granada Meta han sufrido alguna enfermedad, consecuencia de trabajo, las más comunes se describen en la ilustración N° 7

Ilustración 7. Enfermedades laborales por consecuencia del desarrollo del trabajo

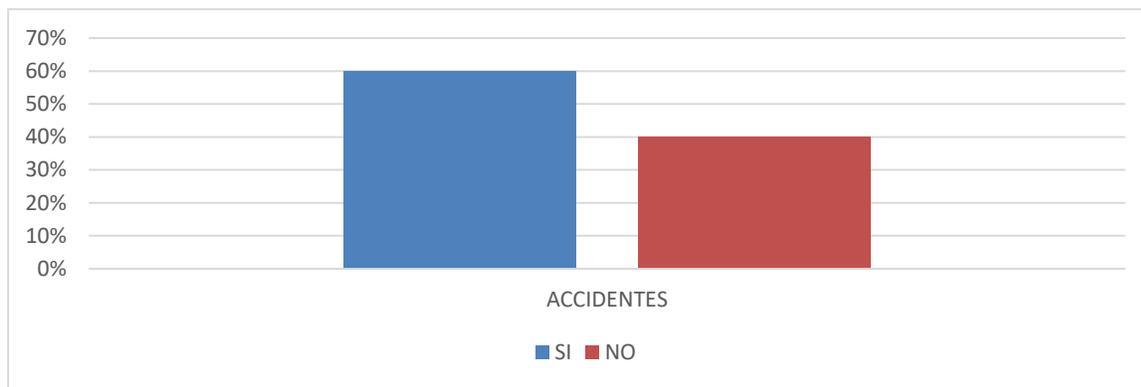


Elaboración: Propia

### **Accidente de trabajo el cual haya ocasionado una incapacidad o lesión**

El 60 % de los encuestados han sufrido un accidente, debido a que ellos se desplazan en moto a la zona rural donde tienen que prestar su asistencia técnica y las carreteras están en mal estado.

#### ***Ilustración 8. Accidente de trabajo el cual haya ocasionado una incapacidad o lesión***



Elaboración: Propia

## **4.2 ANÁLISI DE DATOS**

### **PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO ASOHOFRUCOL**

#### **IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**

Se identifican actividades rutinarias y no rutinarias dentro del personal.

Dentro de las actividades Rutinarias, las de mayor recurrencia son las siguientes:

#### **Técnicos**

- Desplazamiento al lugar de trabajo
- Uso de equipos electrónicos

- Posturas prolongadas e inadecuadas
- Uso de herramientas como computador sin antirreflejo
- Falta de ventilación en el lugar de trabajo
- Iluminación inadecuada

### **Sociempresariales**

- Desplazamiento al lugar de trabajo
- Uso de equipos electrónicos
- Posturas prolongadas: sentada
- Uso de herramientas como computador sin anti-reflejo
- Iluminación inadecuada
- Falta de ventilación en el lugar de trabajo

### **Líder Departamental**

- Posturas prolongadas e inadecuadas
- Uso de herramientas como computador sin anti-reflejo
- Iluminación inadecuada
- Falta de ventilación en el lugar de trabajo

### **Valoración de riesgos**

Se cuantifican cada uno de los factores de riesgo identificados anteriormente, esta valoración permite observar los de mayor impacto, así priorizar para posteriormente elaborar las acciones correctivas y preventivas para mitigar dichos riesgos.

Para determinar la valoración de los factores de riesgo se utilizan los cálculos de grado de peligrosidad y el grado de repercusión.

### **Grado de Peligrosidad.**

Para el cálculo del Grado de peligrosidad se tienen en cuenta tres criterios: Consecuencia, Exposición y Probabilidad.

$$GP = C \times E \times P$$

### **Consecuencias (C)**

Valoración de daños posibles debidos a un accidente determinado o a una enfermedad profesional.

*Tabla 1. Consecuencia-Grado de Peligrosidad*

<b>VALOR</b>	<b>CONSECUENCIA</b>
<b>10</b>	Muerte
<b>6</b>	Lesiones Incapacitantes
<b>4</b>	Lesiones con capacidad no permanentes
<b>1</b>	Lesiones con heridas leves, contusiones, golpes y/o pequeños daños económicos

Se define como la frecuencia con que las personas o la estructura entrar en contacto con el factor de riesgo y se mide con la siguiente escala de valores.

*Tabla 2.Exposición-Grado de Peligrosidad*

VALOR	EXPOSICIÓN
10	La situación de riesgo ocurre continuamente o muchas veces al día
6	Frecuentemente o una vez al día
4	Ocasionalmente o una vez por Semana
1	Remotamente posible

### **Probabilidad (P)**

De que se produzca el efecto (accidente y /o enfermedad) cuando se está expuesto al factor de riesgo y bajo ciertas condiciones técnicas y de proceso.

*Tabla 3.Probabilidad-Grado de Peligrosidad*

VALOR	PROBABILIDAD
10	Es el resultado más probable y esperado si la situación de riesgo tiene lugar

<b>6</b>	Es completamente posible, nada extraño
<b>4</b>	Sería una coincidencia rara.
<b>1</b>	Extremadamente remota

### **Escala de Repercusión y Calificación**

Una vez se determina la valoración por cada factor de riesgo se ubica dentro de la escala de grado de peligrosidad así:

***Tabla 5. Escala de Repercusión y Calificación***

<b>ESCALA</b>	<b>GRADO DE PELIGROSIDAD (GP)</b>
<b>1-300</b>	BAJO
<b>300-600</b>	MEDIO
<b>600-1000</b>	ALTO

**Grado de Peligrosidad en la oficina departamental de Granada de ASOHOFrucol**

<b>GRADO DE PELIGROSIDAD</b>					
<b>TRABAJADOR</b>	<b>CONSECUENCIA</b>	<b>EXPOSICIÓN</b>	<b>PROBABILIDAD</b>	<b>ESCALA DE PELIGROSIDAD</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
FÍSICOS					
iluminación					
TÉCNICOS	4	10	10	400	MEDIO
SOCIO EMPRESARIALES	4	10	10	400	MEDIO
LÍDER DEPARTAMENTAL	4	10	10	400	MEDIO
ventilación					
TÉCNICOS	4	10	10	400	MEDIO

SOCIO EMPRESARIALES	4	10	10	400	MEDIO
LÍDER DEPARTAMENTAL	4	10	10	400	MEDIO
Ruido, temperaturas extremas y radiaciones					
TÉCNICOS	4	10	10	400	MEDIO
SOCIO EMPRESARIALES	4	10	10	400	MEDIO
LÍDER DEPARTAMENTAL	4	10	10	400	MEDIO
<b>QUÍMICOS</b>					
Gases					
TÉCNICOS	4	4	6	96	BAJO
SOCIO EMPRESARIALES	4	4	6	96	BAJO

LÍDER DEPARTAMENTAL	4	4	6	96	BAJO
<b>Vapores, Partículas Sólidas Y Líquida</b>					
TÉCNICOS	4	4	6	96	BAJO
SOCIO EMPRESARIALES	4	4	6	96	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	4	4	6	96	BAJO
<b>BIOLÓGICOS</b>					
<b>Agentes Orgánicos (Virus, Parásitos, Bacterias, Hongos Y Agentes Inanimados Vegetales O Animales)</b>					
TÉCNICOS	4	4	6	96	BAJO
SOCIO EMPRESARIALES	4	4	6	96	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	4	4	6	96	BAJO
<b>LOCATIVOS</b>					

escaleras					
TÉCNICOS	6	10	10	600	ALTO
SOCIO EMPRESARIALES	6	10	10	600	ALTO
LÍDER DEPARTAMENTAL	6	10	10	600	ALTO
señalización					
TÉCNICOS	4	4	6	96	BAJO
SOCIO EMPRESARIALES	4	4	6	96	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	4	4	6	96	BAJO
RIESGOS BIOMECÁNICOS					
Diseño del Puesto de Trabajo					
TÉCNICOS	4	10	10	400	MEDIO

SOCIO EMPRESARIALES	4	10	10	400	MEDIO
LÍDER DEPARTAMENTAL	4	10	10	400	MEDIO
Carga Dinámica					
TÉCNICOS	4	4	6	96	BAJO
SOCIO EMPRESARIALES	4	4	6	96	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	4	4	6	96	BAJO
PSICOSOCIALES					
Estabilidad Laboral					
TÉCNICOS	4	10	10	400	MEDIO
SOCIO EMPRESARIALES	4	10	10	400	MEDIO

LÍDER DEPARTAMENTAL	4	10	10	400	MEDIO
Posibilidad de Ascenso					
TÉCNICOS	6	10	10	600	ALTO
SOCIO EMPRESARIALES	6	10	10	600	ALTO
LÍDER DEPARTAMENTAL	6	10	10	600	ALTO
Capacitación					
TÉCNICOS	4	4	6	96	BAJO
SOCIO EMPRESARIALES	4	4	6	96	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	4	4	6	96	BAJO
Trabajo en Equipo					
TÉCNICOS	1	4	6	24	BAJO

SOCIO EMPRESARIALES	1	4	6	24	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	4	6	24	BAJO
Actividades en el Tiempo Libre					
TÉCNICOS	4	10	10	400	MEDIO
SOCIO EMPRESARIALES	4	10	10	400	MEDIO
LÍDER DEPARTAMENTAL	4	10	10	400	MEDIO

### **Grado de repercusión**

Para el cálculo del grado de repercusión se tiene en cuenta el número de trabajadores afectados por cada riesgo a través de la inclusión de una variable que pondera el grado de peligrosidad del riesgo en cuestión.

$$GR = F.P \times G.P$$

### Factor de ponderación

*Tabla 6 Factor de Ponderación-Grado de Repercusión*

FP	% TRABAJADORES EXPUESTOS
1	1-20
2	21-40
3	41-60
4	61-80
5	81-100

### Escala de Repercusión y Calificación (GR)

Con base en el cuadro anterior, se obtiene la escala para el grado de repercusión así:

*Tabla 7. Escala y Calificación del Grado de Repercusión*

FP	% TRABAJADORES EXPUESTOS
1	1-20
2	21-40
3	41-60
4	61-80
5	81-100

**Grado de Peligrosidad en la oficina departamental de Granada Meta de ASOHOFRUCOL**

GRADO DE REPERCUSIÓN					
TRABAJADOR	No de Trabajadores	Porcentaje %	Factor de Ponderación	Escala de Peligrosidad	Calificación

<b>FÍSICOS</b>					
<b>Iluminación</b>					
TÉCNICOS	8	66	4	1600	MEDIO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	800	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	400	BAJO
<b>Ventilación</b>					
TÉCNICOS	8	66	4	1600	MEDIO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	800	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	400	BAJO
<b>Ruido, temperaturas extremas y radiaciones</b>					
TÉCNICOS	8	66	4	1600	MEDIO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	800	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	400	BAJO
<b>QUÍMICOS</b>					
<b>Gases</b>					
TÉCNICOS	8	66	4	384	BAJO

SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	192	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	96	BAJO
<b>Vapores, Partículas Sólidas Y Líquida</b>					
TÉCNICOS	8	66	4	384	BAJO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	192	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	96	BAJO
<b>BIOLÓGICOS</b>					
<b>Agentes Orgánicos (Virus, Parásitos, Bacterias, Hongos Y Agentes Inanimados Vegetales O Animales)</b>					
TÉCNICOS	8	66	4	384	BAJO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	192	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	96	BAJO
<b>LOCATIVOS</b>					
Escaleras					
TÉCNICOS	8	66	4	2400	MEDIO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	1200	BAJO

LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	600	BAJO
Señalización					
TÉCNICOS	8	66	4	384	BAJO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	192	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	96	BAJO
RIESGOS BIOMECÁNICOS					
Diseño del Puesto de Trabajo					
TÉCNICOS	8	66	4	1600	MEDIO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	800	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	400	BAJO
Carga Dinámica					
TÉCNICOS	8	66	4	384	BAJO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	192	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	96	BAJO
PSICOSOCIALES					
Estabilidad Laboral					

TÉCNICOS	8	66	4	1600	MEDIO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	800	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	400	BAJO
Posibilidad de Ascenso					
TÉCNICOS	8	66	4	2400	MEDIO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	1200	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	600	BAJO
Capacitación					
TÉCNICOS	8	66	4	384	BAJO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	192	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	96	BAJO
Trabajo en Equipo					
TÉCNICOS	8	66	4	96	BAJO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	48	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	24	BAJO

Actividades en el Tiempo Libre					
TÉCNICOS	8	66	4	1600	MEDIO
SOCIO EMPRESARIALES	3	25	2	800	BAJO
LÍDER DEPARTAMENTAL	1	9	1	400	BAJO

## MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS

**NUMERO DE TRABAJADORES= 12**

**TOTAL EXPUESTOS= 12**

FORMA DE IDENTIFICACIÓN			IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS (Causa del Peligro)		MEDIDAS DE CONTROL EXISTENTES			EXPOSICIÓN AL PELIGRO						CONSECUENCIAS DE LA EXPOSICIÓN AL PELIGRO		EVALUACIÓN DE RIESGOS	MEDIDAS DE PREVENCIÓN	RESPONSABLES						
								Expuestos			Tiempo de Exposición			Consecuencias Potenciales										
Actividad	Cargo	Instalación	Factor de Riesgo	Peligro	Fuente	Medio	Método Persona	Técnicos	Socioempresarial	Líder	Total de expuestos	% de expuestos	Muchas veces al día	Una vez al día	Una vez al mes	Ligeramente dañino	Dañino	Extremadamente dañino	GP	GR	Estimación del riesgo	Prevención	Responsables	
Manejo de plataforma	Líder Departamental	Oficina	Biomecánicos	Malas Posturas	No cuenta con medidas de control			8	3	1	12	100			x		x		Medio	Bajo	Moderado	Capacitación Sobre posturas correctas	Área de Talento Humano	
	Técnicos		Psicosociales	Estrés Laboral		8	3	1	12	100			x				x			Medio	Bajo	Moderado		Brindar asesoría y orientación
	Socio empresariales		Físico	Falta de iluminación Calor Extremo		8	3	1	12	100			x				x			Medio	Bajo	Moderado		Aumentar la iluminación y ventilación
			Locativos	Caídas		8	3	1	12	100			x				x			Alto	Bajo	Moderado		Señalizar los espacios y colocar

																		antideslizantes en las escaleras		
<b>Visitas Técnicas</b>	Líder Departamental	Zona Rural	Químicos	Infecciones respiratorias	No cuenta con medidas de control	8	3	1	12	100			x		x		Medio	Bajo	Moderado	Dotación y Capacitación
	Técnicos Socio empresariales		Biológicos	Infecciones		8	3	1	12	100			x		x		Medio	Bajo	Moderado	Dotación y capacitación
			Accidentes	Lesiones		83	3	1	12	100			x		x		Medio	Bajo	Moderado	Capacitación
<b>Escuelas de Campo</b>	Líder Departamental	Zona Rural				8	3	1	12	100			x		x		Alto	Bajo	Moderado	Dotación y Capacitación
	Técnicos Socio empresariales		Químicos	Infecciones respiratorias	8	3	1	12	100			x		x		Medio	Bajo	Moderado	Dotación y capacitación	
			Biológicos	Infecciones	8	3	1	12	100			x		x		Medio	Bajo	Moderado	Capacitación	
			Accidentes	Lesiones																

Área de Talento Humano

## **CAPITULO 5**

### **CONCLUSIONES**

#### **5.1 Resumen de Hallazgos**

##### **Subprograma de Medicina Preventiva y de Medicina del trabajo**

Se revisó el archivo y la carpeta de cada trabajador de la oficina de Granada Meta con la ayuda de una lista de chequeo (ver anexo 1), solo se revisó lo permitido porque la historia clínica ocupacional es confidencial y se encontró lo siguiente:

Hoja de vida, Contrato laboral, certificado de aptitud laboral, de los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017. Cada año, hacen un nuevo contrato y los empleados deben realizarse los respectivos exámenes

Según las entrevistas hechas a los empleados (ver anexo 2), se determinó que para firmar nuevo contrato cada año ellos deben de forma particular realizarse los exámenes de anamnesis, examen físico completo con énfasis en el órgano o sistema blanco, análisis de pruebas clínicas y paraclínicas, tales como: de laboratorio, imágenes diagnósticas, electrocardiograma.

Los resultados que arrojó la encuesta (ver Anexo 3), en cuanto accidentes de trabajo, se determinó que el 60% de los empleados ha tenido alguna clase de accidente, debido a que su desplazamiento a la zona rural la hacen en motos y las vías están en mal estado, donde han tenido caídas ocasionándole lesiones leves, que no han sido objeto de incapacidad.

Con respecto a las enfermedades profesionales, no se han reportado, graves o que hayan causado alguna incapacidad, pero si han sufrido algunas molestias por consumir agua no potable, por permanecer mucho tiempo de forma continua trabajando en el computador, molestias en las vías respiratorias por exponerse a agroquímicos en los cultivos, gripa por exponerse a las lluvias y otras menores como hongos o infecciones bacterianas, por el contacto permanente con la tierra

### **Subprograma de higiene industrial y seguridad industrial**

#### **Análisis de la matriz de factores de riesgo**

Teniendo en cuenta el panorama de factores de riesgo presentado anteriormente y evaluando cada uno de los procesos ejecutados en la empresa de Asohofrucol, se encontró que los factores a los cuales están más expuestos los trabajadores son:

#### **Factor de Riesgo Físico**

En los riesgos físicos se observó y determinó que la iluminación de la oficina es deficiente y hace demasiado calor en los días soleados, además que cuando se desplazan a las fincas en moto para hacer las asistencias técnicas o las escuelas de campos, en varias ocasiones se mojan por las fuertes lluvias o sufren quemaduras por el sol.

También se observó que los computadores no tienen pantalla antirreflejos y la posición de ellos cuando lo usan no es la adecuada.

### **Factor de Riesgo Químico**

La exposición al riesgo químico corresponde a partículas de polvo en suspensión por la misma característica de la actividad y al contacto de agroinsumos utilizados en las fincas por los agricultores

### **Factor de riesgo Locativo**

Dentro de los factores de riesgo de tipo locativo, se encuentra que en los terrenos donde se desarrollan las actividades presentan pisos irregulares, debido a la inestabilidad y a la ubicación geográfica de las fincas, senderos resbalosos o pedregosos, además de contar con que en la época de lluvias se enlodan poniendo en riesgo la integridad física de los trabajadores.

Las escalares en la oficina de Asohofrucol en Granada Meta son angostas y con piso liso, la oficina no cuenta con señalización.

### **Factor de Riesgo Biomecánicos:**

La postura a la hora de realizar las labores, por parte de los trabajadores, no siempre es la mejor, por lo menos una semana al mes los técnicos y socioempresariales debe alimentar la plataforma de Asohofrucol con las actividades realizadas en campo, por lo tanto utilizan muchas horas sentados, trabajando en un computador, es por esta razón que se presentan algunos factores de riesgo como lo son: lesiones lumbares, problemas circulatorios, posturas inadecuadas generadas por movimientos repetitivos y por posturas de flexionado y encogido.

### **Factor de Riesgo Psicosocial:**

En este factor se destacan la inseguridad que sienten los empleos porque no hay garantía de continuar con el trabajo y esto les causa estrés. Además no tienen ninguna posibilidad de ascender, debido a que su vinculación laboral es por orden de prestación de servicios.

Se observa que han superado inconvenientes de clima laboral, hay mejor trabajo en equipo.

Asohofrucol ha hecho diplomados para los técnicos y los socioempresariales de gran interés para la formación, reforzando sus competencias.

### **Factor de Riesgos Biológicos**

En cuanto a riesgos biológicos, los trabajadores tienen episodios continuos de gripa, hongos en las manos e infecciones intestinales.

### **Identificación de riesgos**

Se identifican actividades rutinarias y no rutinarias dentro del personal.

Dentro de las actividades Rutinarias, las de mayor recurrencia son las siguientes:

### **Técnicos**

- Desplazamiento al lugar de trabajo
- Uso de equipos electrónicos
- Posturas prolongadas e inadecuadas
- Uso de herramientas como computador sin antirreflejo
- Falta de ventilación en el lugar de trabajo

- Iluminación inadecuada

### **Sociempresariales**

- Desplazamiento al lugar de trabajo
- Uso de equipos electrónicos
- Posturas prolongadas: sentados
- Uso de herramientas como computador sin anti-reflejo
- Iluminación inadecuada
- Falta de ventilación en el lugar de trabajo

### **Líder Departamental**

- Posturas prolongadas e inadecuadas
- Uso de herramientas como computador sin anti-reflejo
- Iluminación inadecuada • Falta de ventilación en el lugar de trabajo

## **5.2 RECOMENDACIONES**

- El gerente de Asohofrucol debe implementar con urgencia un programa de salud ocupacional no solamente en la oficina de Granada Meta, sino en todas las sedes del país, porque aunque tiene un sistema de seguridad y salud del trabajo a nivel central, estos programas no se aplican las sedes, incurriendo en incumplimiento a la norma y además si llegará ocurrir algún accidente grave o enfermedades con incapacidad permanece, esto le ocasionaría a la empresa muchos inconvenientes de tipo jurídico y económico.
- Además se deben hacer las reparaciones y adecuaciones de forma prioritaria en la oficina y así evitar posibles accidentes laborales.
- Se recomienda evaluar el programa de Salud Ocupacional de la empresa, mínimo cada seis meses y reajustarlo cada año, de conformidad con las modificaciones en los procesos y resultados o dentro del término de tiempo establecido por requerimiento de la autoridad competente

### **5.3 PROPUESTA**

En la presente investigación se descubrieron varios riesgos que con voluntad y poco recurso económico se pueden ayudar a prevenir, enfermedades y accidentes a los trabajadores en entre las cuales tenemos:

- La Iluminación de la oficina: el factor de riesgo de iluminación está presente, por ello se sugieren las siguientes recomendaciones que disminuirán los efectos nocivos de una iluminación inadecuada:
  - Pintar las paredes de color blanco.
  - Iluminar pasillos y escaleras

- Proporcionar iluminación localizada.
  - Reubicar las fuentes de luz o dotarlas de un apantallamiento apropiado para eliminar el deslumbramiento directo.
- La ventilación: es muy importante y hay que tenerlo en cuenta, por lo tanto se recomienda poner aire acondicionado en la oficina, debido a que la temperatura de Granada Meta oscila entre 25 y 30 grados con una humedad del 82%, dificultando la concentración de los empleados y causándole fatiga. . La renovación periódica del aire en el lugar donde los trabajadores realizan sus actividades ayuda a mantener un ambiente más limpio y contribuye a incrementar el confort y bienestar durante el desarrollo de la actividad.
- Adecuación: es urgente adecuar las escaleras porque es un riesgo locativo que todos los empleados lo han visto y se puede evitar tomando las medidas preventivas
- Dotación: es muy importante y urgente dotar a los técnicos, sociempresariales y a la misma líder departamental de Mascara para protegerse del polvo y de las fumigaciones con agroinsumos cuando salen acampo, también es importante suministrar impermeables para protegerlos de las lluvias.
- Capacitación: capacitar sobre la prevención de accidentes y el consumo de agua potable.



PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL ASOHOFRUCOL SEDE GRANADA META						ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEM	OCTUBR	NOVIEM	DICIEMBI	PRESUPUESTO																					
2018																																							
FACTOR	ACTIVIDAD	OBJETIVO	RESPONSABLE	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	Actividades enfocadas a Implementar sistemas de control para los riesgos que se han detectado	Cuantificar objetivamente el factor de riesgo que se quiere evaluar; mediante instrumentos de medición		01/02/2018	01/03/2018																																	\$	1.500.000
	Desarrollar programa de prevención y control de plagas e insectos, de igual forma vigilar la recolección tratamiento y disposiciones de	Se implementa control físico y químico de plagas e insectos según programa		10/03/2018	10/04/2018																																	\$	1.000.000
	Elaborar, desarrollar y evaluar programas de inducción y entrenamiento, orientados a la prevención de	Realizar capacitación y orientación a los trabajadores, la cual permita conocer los riesgos a los que puede estar expuesto en su lugar de trabajo		01/02/2018	01/03/2018																																	\$	1.000.000
	Realizar un seguimiento periódico anual del subprograma de higiene y seguridad industrial	Se desarrollarán estudios anuales de seguimiento a fin de conocer la predominación y evolución de los agentes		02/02/2018	02/11/2018																																	\$	200.000

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL ASOHOFRUCOL SEDE GRANADA META						2018												PRESUPUESTO																																					
FACTOR	ACTIVIDAD	OBJETIVO	RESPONSABLE	FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ENERO				FEBRERO				MARZO					ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEM				OCTUBR				NOVIEM				DICIEMBI				
						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
	Facilitar la dotación y elementos de seguridad necesarios para poder desarrollar y ejecutar las actividades laborales.	Verificar las actividades que se realizan en cada puesto de trabajo para asignar adecuadamente los elementos de protección personal legalmente el empleador debe	TALENTO HUMANO	15/01/2018	20/01/2018	█																																																\$	10.000.000
	Realizar reformas en las escaleras	Adecuar las escaleras con agarraderas y antideslizantes		10/01/2018	15/01/2018	█																																								\$	1.500.000								
	Realizar capacitación para las emergencias que se puedan	Realizar simulacros con el fin de que los empleados puedan reaccionar en caso de		20/01/2018	20/03/2018		█																																							\$	1.000.000								
	Dotar a los computadores de protectores	Acondicionar los computadores con antirreflejos para proteger la		17/01/2018	17/01/2018	█																																								\$	800.000								
	Realizar inspecciones de seguridad en el trabajo.	Hacer inspecciones periódicas para detectar los peligros y tomar los correctivos		15/01/2018	30/11/2018		█																																							\$	4.000.000								
	Iluminar y ventilar adecuadamente la oficina	Iluminar pasillos, escalera, cambiar focos de luz, instalar aire acondicionado		10/01/2018	01/02/2018	█	█																																							\$	2.000.000								

## BIBLIOGRAFÍA

LEY 1562. (2012). *Consulta de la Norma.* Recuperado de:  
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=48365>

RESOLUCIÓN 1016. (1989). *Consulta de la Norma.* Recuperado de:  
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5412>

RESOLUCION 2346. (2007). *Consulta de la Norma.* Recuperado de:  
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=25815>

RESOLUCIÓN NUMERO 2013. (1986). *Copaso.upbbga.edu.co.* Recuperado de:  
<http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Resolucion%202013%20de%201986%20Organizacion%20y%20Funcionamiento%20de%20Comites%20de%20higiene%20y%20SI.pdf>

Google Books. (2006). *Tecnicas Para Investigar 2.* Recuperado de:  
<https://books.google.com.co/books?id=XWIkBfrJ9SoC&printsec=frontcover&dq=tecnicas+de+recoleccion+de+datos&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiW2d2R4cPXAhUCRyYKHS9bDBMQ6AEIKjAB#v=onepage&q=tecnicas%20de%20recoleccion%20de%20datos&f=false>

Google Books. (2006). *Investigación Aplicada En Salud Pública. métodos Cualitativos.*

Recuperado de:

<https://books.google.com.co/books?id=2N7zCEl2BbAC&pg=PA67&dq=tecnicas+de+recoleccion+de+datos&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiW2d2R4cPXAhUCRyYKHS9bDBMQ6AEIMTAC#v=onepage&q=tecnicas%20de%20recoleccion%20de%20datos&f=false>

Ilo.org. (2017). Organización Internacional del Trabajo. Recuperado de:

<http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm>

Gómez, Sánchez, C. (2005). Comité de salud Mental y Academia Nacional de Medicina. Bogotá:  
Academia Nacional de Medicina.

## ANEXOS

### Anexo 1 Entrevista de Salud Ocupacional a los empleados de la sede de Asohofrucol de Granada Meta



#### ENTREVISTA DE SALUD OCUPACIONAL APLICADA A LA SEDE DE ASOHOFRUCOL DE GRANADA META

Nombre: .....

Cargo: .....

1. ¿Qué tipo de vinculación tiene con la empresa?

---

---

2. ¿La empresa le hacen chequeos médicos periódicos?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

3. ¿Qué clase de exámenes de salud ocupacional de ha practicado?

---

4. ¿Recibe alguna clase de capacitación?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

---

---

5. ¿Ha recibido inducción o capacitación sobre Higiene y seguridad en el trabajo?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

6. ¿Ha sufrido alguna enfermedad labora?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Cual?: \_\_\_\_\_

GRACIAS

## Anexo 2. Lista de Chequeo

SITUACIÓN A OBSERVAR	CT	CP	SN	NA	OBSERVACIONES
Existe espacio suficiente para la movilización de las persona, objetos y materiales					
Las zonas tienen señalización, el lugar limpio, ordenados					
Los pisos están en buenas condiciones					
¿Los empleados realizan únicamente las tareas para las cuales fueron entrenados?					
Existen extintores en número y tipo acorde a las características del proceso productivo?					
¿Existe Archivo de los empleados?					
¿Existe Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial?					

CT: Control total-CP: Control parcial-SN: Sin control-NA: No aplica

### Anexo 3. Encuesta Salud Ocupacional



## ENCUESTA DE SALUD OCUPACIONAL APLICADA A LA SEDE DE ASOHOFRUCOL DE GRANADA META

### Objetivo:

Determinar los factores de riesgo existentes para cada uno de los técnicos y socioempresariales de la Sede de Asohofrucol de Granada Meta

Nombre: -----

Cargo: -----

-----

1. ¿Está afiliado a una ARP actualmente?

SI-----

No-----

2. Marque con una X los riesgos a los cuales cree usted estar expuesto en su lugar de trabajo.

<b>Físicos</b>	
<b>Químicos</b>	
<b>Biológicos</b>	
<b>Locativos</b>	
<b>Biomecánicos</b>	

<b>Psicosociales</b>	
<b>Administrativos</b>	

3. De los riesgos seleccionados por usted anteriormente explique en qué momento o lugar de su trabajo se presenta.

---

---

4. ¿Ha sufrido algún accidente de trabajo el cual le haya ocasionado una incapacidad o lesión?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

(Si su respuesta es SI, mencione cual) \_\_\_\_\_