



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

**TESIS PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**

TEMA:

Problemas de salud en los trabajadores expuestos a fungicidas de la Florícola Rosas del Monte en la parroquia San Pablo del Lago 2016

AUTORA: Mendez Curillo Elizabeth Marlene

DIRECTORA DE TESIS: Msc. Ximena Tapia Paguay

Ibarra-Ecuador


PÁGINA APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

INFORME DE APROBACIÓN DE LOS PERFILES DE TESIS, TESINA, PROYECTOS

El consejo Académico de la carrera de Enfermería; sobre la temática de la tesis, tesina o proyecto intitulado/a “Problemas de salud en los trabajadores expuestos a fungicidas de la florícola Rosa del Monte en la parroquia San Pablo del lago 2016”.

Presentado por: Mendez Curillo Elizabeth Marlene


Luego del estudio y análisis de los contenidos del proyecto de trabajo de titulación, de manera unánime consideramos emitir el **INFORME FAVORABLE**, para que la postulante continúe con el desarrollo correspondiente, previo a la obtención del Título de: **LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**

x 

Msc. Maritza Álvarez

COORDINADORA DE CARRERA

Visto el informe que antecede, se APRUEBA el proyecto de tesis, Tesina o proyecto.


Primer vocal


Segundo vocal


Tercer vocal

AUTORIZACIONES

AUTORA

Yo, ELIZABETH MARLENE MEDEZ CURILLO portadora de la cédula de ciudadanía Nro. 100422777-1 declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría “ **PROBLEMAS DE SALUD EN LOS TRABAJADORES EXPUESTOS A FUNGICIDAS DE LA FLORÍCOLA ROSAS DEL MONTE EN LA PARROQUIA SAN PABLO DE LAGO 2016**” que ha sido desarrollado para obtener el título de: Licenciatura de Enfermería, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Autora



.....
Mendez Curillo Elizabeth Marlene

C.C: 1004227771



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A
FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Mendez Curillo Elizabeth Marlene, con cédula de identidad N° 1004227771, MANIFIESTO MI VOLUNTAD DE CEDER A LA Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4,5 y 6 en calidad del autor de la obra o trabajo de grado denominado: ‘PROBLEMAS DE SALUD EN LOS TRABAJADORES EXPUESTOS A FUNGICIDAS DE LA FLORICOLA ROSAS DEL MONTE EN LA PARROQUIA SAN PABLO DEL LAGO 2016’’ ; que ha sido desarrollado para optar por el título de **Licenciatura en Enfermería**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica Del Norte.

Ibarra, 10 de Octubre del 2016

Autora

.....
Mendez Curillo Elizabeth Marlene

C.C: 1004227771



UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACION DE USO Y PUBLICACION A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACION DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad. Por medio del presente documento deyo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1004227771		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Méndez Curillo Elizabeth Marlene		
DIRECCIÓN:	San Pablo del Lago – Comunidad de Gualaví- Calle principal vía Angla.		
EMAIL:	elizabethmendezcurillo@yahoo.es		
TELÉFONO FIJO:	2919-121	TELEFONO	0993450047
		MOVIL:	
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	Problemas de salud en los trabajadores expuestos a fungicidas de la florícola Rosas del Monte en la Parroquia San Pablo del Lago 2016		
AUTOR (ES):	MENDEZ CURILLO ELIZABETH MARLENE		
FECHA:	10- Octubre -2016		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
PROGRAMA:	Pregrado		
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Enfermería		
ASESOR /DIRECTOR:	Msc. Ximena Tapia Paguay		

2. AUTORIZACION DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo Mendez Curillo Elizabeth Marlene con Cédula de identidad N° 1004227771 en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital institucional y uso del archivo digital de la biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

CONSTANCIA

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 10 días del mes de octubre del 2016

Autora



.....

Mendez Curillo Elizabeth Marlene

C.C: 1004227771

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: FCCSS-UTN

Fecha: Ibarra, 10 de octubre del 2016

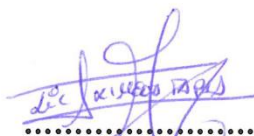
ELIZABETH MARLENE MENDEZ CURILLO "Problemas de salud en los trabajadores expuestos a fungicidas de la florícola Rosas del Monte en la parroquia San Pablo del Lago 2016 / TRABAJO DE GRADO. Licenciatura en Enfermería. Universidad Técnica del Norte.

Ibarra 10 de Octubre del 2016. 93pp. 6 Anexos

DIRECTOR: Msc. Ximena Tapia

El Objetivo principal de la investigación es identificar problemas de salud de los trabajadores que se encuentra expuestos a fungicidas de la Florícola Rosas del Monte en la parroquia de San Pablo de Lago 2016, mediante un estudio descriptivo de corte transversal, planteándose objetivos específicos que son : identificar las características sociodemográficas de trabajo y del personal que labora en la florícola, evaluar los conocimientos de los trabajadores acerca de los problemas de salud que ocasiona exponerse a fungicidas, analizando las medidas de seguridad de la florícola y los floricultores, identificar el uso de las medidas de protección del personal que labora, por medio de una guía de observación, diseñar un plan de capacitación sobre el uso de las barreras de protección que va dirigido a los trabajadores de la florícola.

Fecha: Ibarra, 10 de Octubre del 2016



.....

Msc Ximena Tapia Paguay

Directora de Tesis



.....

Elizabeth Marlene Mendez Curillo

Autora

DEDICATORIA

Este trabajo, es dedicado principalmente a Dios, que me llenó de sabiduría para seguir adelante con mis estudios; a pesar de los momentos difíciles que se presentaron en mi vida, a mi Padres, que son personas responsables y dedicadas, siempre me han apoyado en mis objetivos que me he propuesto, han sabido educarme con buenos hábitos y sentimientos, me guiaron por un buen camino y son mi mayor ejemplo, gracias a su apoyo he podido culminar con mis estudios, a mis hermanas que siempre me han apoyado en los momentos buenos y malos de mi vida, a mis sobrinos Kenny y Santiago que son unos Ángeles; son quienes me alegran mis días, por todos esos consejos y bendiciones que me dieron mi familia, hoy culmino mis estudios con satisfacción.

Elizabeth Mendez

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por darme Vida y Salud y permitirme culminar mis estudios.

A la “UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NOTE” que me abrió las puertas para seguir mis estudios, obtener grandes conocimientos científicos, inculcados por grandes profesionales de salud, que serán adecuados y me servirán en mi vida profesional.

A mi tutora de tesis Msc. Ximena Tapia Paguay que con su paciencia y apoyo de conocimientos científicos, logro desarrollar un trabajo capaz de ser utilizado con fines de investigación; y por ende se pudo culminar con éxito este trabajo de investigación.

A mi familia, que siempre se encuentra a mi lado brindándome su apoyo incondicional durante el tiempo de estudio en mi carrera.

Elizabeth Mendez

ÍNDICE

PÁGINA APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS	II
IDENTIFICACION DE LA OBRA.....	V
DEDICATORIA	VII
AGRADECIMIENTO	IX
RESUMEN.....	XV
SUMMARY	XVII
TEMA:	XIX
CAPÍTULO I.....	1
1. Problema de investigación.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema.....	4
1.3 Justificación	5
1.4 Objetivos.....	7
1.4.1 Objetivo general	7
1.4.2 Objetivos específicos	7
1.5 Preguntas de investigación.....	8
CAPÍTULO II	10
2. Marco Teórico.....	10
2.1 Marco Referencial.....	10
2.1.1 Comportamiento de la intoxicación por sustancias químicas, medicamentos y sustancias psicoactivas en Colombia 2010 Reportados en Sivigila.	10
2.1.2 Plan de intervención para la prevención de enfermedades laborales en los trabajadores de la florícola Queen Roses.	10
2.1.3 Análisis Epidemiológico y clínico de intoxicaciones Agudas atendidas en Montería, Colombia.....	11
2.1.4 Programa de capacitación en medida de bioseguridad dirigido a los trabajadores/as de la empresa florícola EQR San Luis y EQR San José, provincia de Cotopaxi.	12
2.1.5 Flores, trabajo y territorio: el caso Cotopaxi.....	12

2.2	Marco Contextual	13
2.2.1	Breve historia de la parroquia de San Pablo del Lago	13
2.2.2	Situación Geográfica de San Pablo Del Lago	14
2.2.3	Ubicación de la Florícola	14
2.3	Marco Conceptual.....	15
2.3.1	Floricultores	15
2.3.2	Riesgo laboral.....	15
2.3.3	Ambiente de trabajo	17
2.3.4	Químicos utilizados en área florícola.....	18
2.3.5	Plaguicidas.....	19
2.3.6	Efectos nocivos de los Químicos con el ambiente	20
2.3.7	Efectos derivados por el contacto con químicos	21
2.3.8	Recursos preventivos.....	22
2.3.9	Medidas de prevención de la empresa.....	23
2.3.10	Actitud de los trabajadores	23
2.3.11	Medidas de seguridad	24
2.3.12	Implementos de seguridad.....	25
2.3.13	Daños a la salud a causa de fungicidas.....	26
2.3.14	Clasificación de los problemas de salud.....	27
2.3.15	Tipos de intoxicaciones por exposición a plaguicidas	28
2.4	Marco Ético.....	30
2.4.1	Código de Deontología para la profesión de Enfermería	30
2.5	Marco legal	31
2.5.1	Constitución Política del Ecuador.	31
2.5.2	Plan Nacional del Buen Vivir	32
2.5.3	Seguridad y salud del trabajador	32
2.5.4	Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.....	33
CAPÍTULO III.....		36
3.	Metodología de investigación.....	36
3.1.1	Diseño de investigación	36

3.1.2 Tipo de investigación.....	36
3.2 Localización y ubicación del estudio.....	37
3.3 Población y muestra.....	37
3.3.1 Universo	37
3.3.2 Muestra.....	37
3.4 Operacionalización de variables.....	38
3.5 Método de recolección de Información.....	43
3.6 Plan de Análisis de datos.....	43
CAPÍTULO IV.....	44
4. Análisis e interpretación de resultados.....	44
CAPÍTULO V.....	63
5. Conclusiones y Recomendaciones.....	63
5.1 Conclusiones.....	63
5.2 Recomendaciones.....	64
BIBLIOGRAFÍA.....	65
ANEXOS.....	68

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Riesgo de los químicos.....	16
TABLA 2. Químicos	18
TABLA 3. Efectos que ocasiona los químicos.....	22
TABLA 4. Implementos de protección	26
TABLA 5. Enfermedades asociadas a la exposición de químicos	29

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico N° 1 Género.....	44
Grafico N° 2 Edad	45
Grafico N° 3 Instrucción	46
Grafico N° 4 Tiempo que labora en una actividad florícola.....	47
Grafico N° 5 Han recibido capacitaciones sobre los beneficios de utilizar el equipo de protección en sus áreas de trabajo	48
Grafico N° 6 Conoce sobre los riesgos de exponerse a los fungicidas.....	49
Grafico N° 7 Conocimiento sobre la importancia de utilizar las prendas de protección.....	50
Grafico N° 8 Recibe las prendas de protección por parte de la Empresa.....	51
Grafico N° 9 Identifique la Importancia de utilizar las prendas de protección.....	52
Grafico N° 10 Utiliza correctamente las medidas de protección.....	53
Grafico N° 11 Han presentado alguna enfermedad durante el tiempo de trabajo en la florícola.....	54
Grafico N° 12 Enfermedades frecuentes que presentaron los trabajadores en la florícola.....	55
Grafico N° 13 Síntomas presentes durante el tiempo de trabajo en la florícola...	56
Grafico 14 Signos y síntomas asociados a la exposición de Químicos.....	57
Grafico N° 15 Signos y síntomas asociados por intoxicaciones.....	58
Grafico N° 16 Trabajadores según Área y horas de trabajo.....	59
Grafico N° 17 Son necesarias las capacitaciones, estaría dispuesto a seguir un horario para recibir charlas educativas.....	59

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
ESCUELA DE ENFERMERÍA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

Problemas de salud en los trabajadores expuestos a fungicidas de la florícola Rosas del Monte en la parroquia San Pablo de Lago 2016

Mendez Curillo Elizabeth Marlene
elizabethmendezcurillo@yahoo.es

RESUMEN

La florícola en varios países, representa un medio para generar empleo; sin embargo el manejo y control de las políticas en varias empresas, pueden o no pueden ser cumplidas a cabalidad tanto para el trabajador como el empleador; generando impactos positivos o negativos, La bioseguridad es una política que debe cumplirse, para evitar los riesgos laborales; siendo un trabajo riguroso el cultivo de flores; la correcta utilización de las prendas de protección es una conducta de los trabajadores para cuidar su salud. El estudio se realizó con el objetivo de identificar cuáles son los problemas de salud en los trabajadores expuestos a fungicidas de la Florícola Rosas del Monte en la parroquia San Pablo del Lago 2016, mediante un estudio de diseño cualitativo y no experimental y de tipo descriptivo de corte transversal. Población constituida por 100 trabajadores, como instrumento la encuesta y guía observacional, los principales resultados fueron: la población mayoritaria pertenece al género femenino (55%), la edad Media es de 38 años (76%), tienen una instrucción primaria (60%), tiempo de trabajo en la florícola es más de 6 años (91%), han recibido capacitaciones sobre las prendas de protección (91%), conocen sobre los riesgos de los químicos el (98%), reciben todas las prendas de protección (100%), sin embargo el 50% solo lo utiliza por políticas de la empresa, el 60% han presentado enfermedades como infecciones intestinales (70%), conjuntivitis (13%), Neumonía (11%), dermatitis alérgica (10%), y signos y síntomas como: Lagrimeo (52%), Cefalea (57%), odinofagia (61%), tos (66%), Astenia (36%), lumbalgia (40%), las capacitaciones son necesarias (90%). Se concluye de esta manera los trabajadores la empresa entrega prendas de protección en su totalidad, los mismos conocen sobre los riesgos de los químicos y la importancia

que tienen como parte de la prevención de las enfermedades; a pesar de esto sólo la utilizan el 20%, exponiéndose a presentar problemas en su salud, existe un déficit del autocuidado, que ponen en riesgo la integridad de trabajador. La capacitación brindada a los trabajadores de la florícola ayudó a reforzar sus conocimientos, concienciación, bioseguridad y autocuidado, se recomienda al Gerente de recursos humanos de la empresa para que realice supervisiones frecuentes con el fin de verificar el uso correcto de las prendas de protección.

Palabras claves: Empresa Florícola, floricultores, intoxicaciones, bioseguridad, riesgos laborales.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA

Health problems in workers exposed to fungicides Floriculture Rosas del Monte in the parish San Pablo del Lago 2016

Mendez Curillo Elizabeth Marlene
elizabethmendezcurillo@yahoo.es

SUMMARY

In a lot of countries, Floriculture represents a means to generate employment; however the management and control of policies may or may not be satisfied completely for both workers and employer; it has generated positive or negative impacts. Biosecurity is one of them, it must be complied to prevent occupational hazards; because a flower cultivation is a rigorous work; the proper use of protective clothing should be a behavior for workers to take care their health. The study was conducted to identify health problems since workers are exposed to fungicides. “Rosas del Monte” flower farm in San Pablo del Lago parish in 2016, this estudy was made through a qualitative an non-experimental descriptive and cross-section. The study population was 100 workers, as instruments, the survey and observational guide were used; as the main results, women were most of the population (55%), the average age is 38 years (76%), they have primary education (60%), they have been working there more tan 6 years (91%) they have received training on protective clothing (91%), they know abauththe risks of chemicals (98%), all of them received protective clothing (100%). However, only 50% follow company policies, 60% have developed diseases such as intestinal infection (70%), Conjunctivitis (13%), pneumonia (11%), allergic dermatitis (10%), with signs and symptoms such as: tearing (52%), headache (57%), sore throat (61%), cough (66%), astenia (36%), back pain (40%), the majority said, trainings are necessary (90%). It is concluded that the company gives workers full protective clothing, they know about the risks of chemicals and the importance to prevent diseases; but only 20% use it, exposing themselve to have problems in their health, there is a déficit of self-care, threatening thee integrity of the worker. The training provided to workers in the flower farm has helped to strengthen their knowledge,

awareness biosecurity and self-care, it is recommended that the Human Manager of the company must perform frequent monitoring, in order to verify the proper use of protective clothing.

Keywords: Company Floriculture, flower growers, poisoning, biosafety, occupational hazards.

TEMA:

Problemas de salud en trabajadores expuestos a fungicidas de la Florícola Rosas del Monte en la parroquia San Pablo del Lago 2016

CAPÍTULO I

1. Problema de investigación

1.1 Planteamiento del problema

El trabajo lleva consigo riesgos físicos, químicos, biológicos que provocan enfermedades laborales; provocando un sinnúmero de cambios físicos, sociales y culturales que afectan drásticamente el estilo de vida del trabajador, con una debida organización colaboran en la implementación de políticas y estrategias destinadas a la seguridad del trabajador, en el uso de productos químicos en el trabajo, examinando el impacto en los lugares de trabajo y el medio ambiente (1).

De acuerdo con la organización mundial de la salud existen 3 millones de casos de intoxicaciones por plaguicidas, de la cual el 10% corresponde a los casos letales. La mayoría de intoxicaciones por plaguicidas del tipo carbamatos, organofosforados, y organoclorados corresponden a los del país de tercer mundo, aun cuando el 20% de los plaguicidas a nivel Mundial (2).

Se conoce que el trabajo en una empresa de flores, permite mantener una economía estable por ende, permite llevar el pan de cada día a su hogar, siendo este un medio donde puede presentarse problemas de salud, al encontrarse expuesto a fungicidas por largos periodos de tiempo, la mala utilización de las medidas de protección por parte de los trabajadores, y el mal manejo de los químicos en sus diferentes áreas de trabajo.

Ain embargo las florícolas son uno de los sectores con mayor incidencia de enfermedades con un 67% de trabajadores, de acuerdo con la organización mundial de la salud reporto que el 57,8% presentan hipertensión Arterial, 7,4% gastritis, 18,7% alergia en la piel, 27,4% cefalea, 27,3% lumbalgia, 12,1% calambres en las piernas, 13,2% alergia en las manos y el 18,8% conjuntivitis (3).

Las condiciones de trabajo en un florícola se relaciona con la seguridad, la salud y la calidad de vida en el empleo, de acuerdo con el manejo ambiental generando impactos positivo o negativo, las actividades que realizan el personal genera dolencias que en ocasiones no son notificadas por el trabajador a sus empleadores, pues se vuelve común que piensen que es algo normal y parte del mismo trabajo y por ende no existe un control adecuado de las dolencias (4).

Según el Instituto de Estadísticas del Ecuador el 52% de los floricultores presentan Hipertensión Arterial, 14% Anemia tóxica, 12% Leucopenia, 26% Hepatitis, 25% inestabilidad genética, se presenta signos clínicos de moderados – severos de toxicidad (3).

A pesar de esto el personal que trabaja en un medio de exposición a químicos, no toman en cuenta la importancia de utilizar las medidas de protección, siendo estos quienes protegen a nuestro cuerpo de contraer alguna enfermedad, de esta manera es un asunto preocupante de salud que afecta al trabajador, a la familia, y a la sociedad, se presentan con dolencias que en ocasiones no son notificadas y el personal solo indica que son pasajeras.

Se demuestra que la organización del trabajo en las fincas de flores trae consigo distintos patrones de exposición que revelan un alto grado de afectación en la salud humana, especialmente en la población trabajadora. Esto teniendo en cuenta que el 31% total de las familias, tienen al menos un miembro que trabaja en flores, de manera que se pudo demostrar los graves problemas en la salud humana y el ambiente (5).

De esta manera las florícolas brindan trabajo a campesinos que se los conoce como trabajo de mano barata, tomando una postura en los cambios de vida, sin importar la modalidad de trabajo, ritmo y tiempo de descanso provocando problemas al estar expuestos a grandes cantidades de químicos y largas horas de trabajo.

De esta manera las medidas de bioseguridad es una disciplina y conductas que disminuyen el riesgo de contraer enfermedades en el medio laboral, siendo reglas de seguridad que debe cumplir el personal que se encuentra en contacto con sustancias químicas y tóxicas en un 100% son nocivas para la salud, un estudio realizado en una florícola de Cotopaxi indican que un 55% no lo utilizan adecuadamente, el 35% indican que son necesarios para desarrollar sus tareas, la utilización de las medidas de protección tiene como finalidad prevenir accidentes a pesar de esto un 80% de los trabajadores informan que los directivos de la empresa no controlan la correcta utilización de las medidas de protección, un 80% no conocen sobre bioseguridad siendo preocupante en una actividad tan rigurosa como es el cultivo de flores (1).

Con frecuencia se demuestra mediante investigaciones, que los trabajadores de las florícolas se encuentran expuestos a fungicidas que provocan intoxicaciones graves o crónicas, con relación a una investigación realizada demuestran que 69% presentan ardor de ojos, 77% sudoración excesiva, 55% rara vez visión borrosa, el 47% dolor de cabeza, 47% inestabilidad emocional, siendo preocupante al manifestarse problemas

de salud en los trabajadores, en ocasiones no lo indican al empleador al manifestar que puede influir en su rendimiento laboral (6).

En la parroquia de San Pablo de Lago no se encuentran datos estadísticos sobre patologías más propensas en los trabajadores de las flores.

Una manera de prevención sería la creación de normas, monitoreo adecuado verificando el uso correcto de las medidas de protección, y los derechos de cada trabajador para poder cumplir con los objetivos propuestos.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los problemas de salud en trabajadores expuestos a fungicidas de la Florícola Rosas del Monte en la parroquia San Pablo del Lago 2016?

1.3 Justificación

Debido a los problemas de salud a los que se encuentra expuestos los trabajadores en la florícola, sigue siendo uno de los temas con mayor importancia, al encontrarse involucrado tanto el personal administrativo y personal que labora en el área directamente, y se encuentran expuestos a sustancias tóxicas que se utilizan para eliminar las plagas de las flores; el personal que labora en cada área de la florícola son los encargados de llevar y utilizar las prendas de protección como medida de seguridad, para conservar una buena salud.

Sin embargo, se ha visto que los trabajadores no lo utilizan adecuadamente exponiéndose a las diversas enfermedades y complicaciones en su salud como son problemas; dérmicos, problemas respiratorios, alergias, dolor a nivel lumbar, signos y síntomas como dolor de cabeza, mareos, náuseas, tos, debilidad muscular, por el simple hecho de la incomodidad que causa utilizarlas diariamente .

De esta manera, se busca obtener información que ayude a dar a conocer acerca de la importancia de utilizar adecuadamente las barreras de protección, durante su trabajo, cada uno del personal tiene derecho de exigir la ropa de trabajo adecuado para cada área y mantener las medidas de seguridad para su protección y cuidado diario, Buscando disminuir la exposición directa a los químicos y determinar los factores que desencadena los riesgos laborales y la gravedad de los mismos.

Como parte de la Universidad Técnica del Norte la carrera de enfermería, busco brindar mayor información acerca de las afecciones que se presentan al exponerse a químicos, y sobre todo informar acerca de la importancia de utilizar adecuadamente las prendas de protección y las medidas de seguridad en sus diferentes áreas de trabajo.

Buscar integrar la prevención y atención primaria como una herramienta básica en la atención integral del floricultor de esta manera poder prevenir o disminuir la presencia de enfermedades laborales dentro de su jornada diaria, implementar información sobre bioseguridad como un elemento importante y útil para su correcta aplicación y así poder proteger al trabajador, familia y comunidad en la que vive mejorando su estilo de vida.

Los beneficios de la investigación realizada es poder mejorar y concientizar a los floricultores sobre la conservación y buen manejo de la salud, orientando al personal administrativo sobre los beneficios que tiene renovar las prendas de protección, el resultado obtenido en la investigación brindara información más concreta acerca del estado de salud de los floricultores, de acuerdo a la utilización de las medidas de protección, ayudara para nuevas investigaciones a contribuir sobre la prevención de los riesgos laborales.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Identificar Problemas de salud en trabajadores expuestos a fungicidas de la florícolas Rosas del Monte de la Parroquia de San Pablo de Lago 2016

1.4.2 Objetivos específicos

- Características Socio demográficamente al trabajador de la florícola.
- Evaluar los conocimientos de los trabajadores acerca de los problemas de salud que ocasiona exponerse a fungicidas.
- Analizar las medidas de seguridad de la florícola y de los floricultores.
- Identificar el uso de medidas de protección del personal que labora, a través de una guía de observación.
- Diseñar un plan de capacitación sobre el uso de barreras de protección dirigida a los trabajadores de la florícola.

1.5 Preguntas de investigación

¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población en estudio?

¿Cuáles son los conocimientos de la población en estudio acerca del tema de investigación?

¿Cuál es el estado de las medidas de seguridad de la florícola?

¿Las medidas de seguridad son adecuadas para que los floricultores laboren adecuadamente en su área de trabajo?

¿Es adecuado diseñar un plan de capacitación sobre las barreras de protección en los trabajadores?

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1 Marco Referencial

2.1.1 Comportamiento de la intoxicación por sustancias químicas, medicamentos y sustancias psicoactivas en Colombia 2010 Reportados en Sivigila.

Elaborado por José Ricardo Urrego Novoa, Jorge Augusto Díaz Rojas en el 2010; Donde se realiza un estudio Observacional de corte transversal con recolección retrospectiva del comportamiento de la intoxicación originada por la exposición a sustancias químicas, y notificadas a través del sistema de vigilancia en salud pública en Colombia durante el 2010, los principales casos que presentaron la mayor incidencia de intoxicaciones por sustancias químicas el 89,65% son por plaguicidas, medicamentos y otras sustancias químicas. Se encontró que los plaguicidas y los medicamentos siguen siendo los eventos de mayor causa de intoxicación, La exposición por plaguicidas ocupa el 31,44% y 10,43% en particular en áreas rurales, el método de confirmación para la intoxicación fue la clínica con el 92,87% de la notificación (7).

2.1.2 Plan de intervención para la prevención de enfermedades laborales en los trabajadores de la florícola Queen Roses.

Investigación realizado por Bolaños Rosero Jhonatan Marcelo, Guerrero Ayala Mayra Alejandra en la parroquia del Ángel en el año 2012, indica que las enfermedades en

los floricultores se pueden presentar por cargas que sobrepasan su capacidad corporal, malas posturas, entornos fríos, ritmo de trabajo excesivo; inadecuado uso de prendas de protección desencadenando enfermedades clínicas ,psicológicas y ausencia laboral por el cual se realizó una investigación mediante un plan de intervención para la prevención de enfermedades frecuente en los floricultores que trabajan en la parroquia del Ángel, por el cual se lleva actividades como la entrevista, observación directa y talleres obteniendo; como resultado, el 77% de la población ha sufrido alguna enfermedad donde el 45% sufre de lumbalgia, 35% neumonía,20% dermatitis, entre los signos y síntomas el más frecuente es el 44% dolor de espalda y 15% dolor de cabeza,57% han presentado cortes ,29% utilizaban las mascarillas como medida de protección, 20% guates y botas,15% overol, 53% de la población indica que han sufrido alguna clase de intoxicación, indicando que la prevención y la promoción se aceptan y se desarrollan en la atención integral del paciente brindando una salud individual y colectiva, se identificó las enfermedades prevalentes en los floricultores, determinando la incidencia de enfermedades, el plan de intervención ayudo a los floricultores a mejorar su calidad de vida y mejorar su desempeño laboral (3).

2.1.3 Análisis Epidemiológico y clínico de intoxicaciones Agudas atendidas en Montería, Colombia.

Investigación realizado por Camilo Guzmán Terán, Hiltony Villa Dangond, Alfonso Calderón Rangel en el 2015; donde tuvo como resultado que las intoxicaciones agudas constituyen un problema de salud potencialmente grave, que representa entre 1% a 2% de las urgencias médicas, atendidas en los hospitales, que tuvo como objetivo analizar el perfil epidemiológico y clínico de intoxicaciones agudas en pacientes del hospital San Jerónimo de Montería desde Enero del 2008 a junio del 2011, realizando un estudio descriptivo, retrospectivo incluyendo a pacientes con sintomatología de intoxicación, obteniendo como resultado 60,5% pertenecen al sexo masculino, 39,5% sexo femenino, los accidentes ofídicos con un 47,8% fue la principal causa de intoxicaciones agudas el 24,3% por intoxicaciones de plaguicidas (fungicidas), el

64,4% pertenecían al área rural de Córdoba, se presentó una mortalidad del 4,5% , como conclusión los accidentes ofídicos y las accidentes por plaguicidas fueron las principales causas de intoxicaciones agudas en la población laboralmente activa del área rural (8).

2.1.4 Programa de capacitación en medida de bioseguridad dirigido a los trabajadores/as de la empresa florícola EQR San Luis y EQR San José, provincia de Cotopaxi.

Se realiza una investigación, para el desarrollo de un estilo de vida saludable en Tanicuchi provincia de Cotopaxi, por Arias Vaca Mónica Sara, en el año 2015, tenía como finalidad diseñar un programa de capacitación en bioseguridad, para el personal que labora en la florícola. Desarrollando un análisis sobre los riesgos a los cuales se encontraban expuestos, aplicando los instrumentos indicados para obtener una correcta información, se obtuvo como resultado que los trabajadores se encuentran expuestos a riesgo que son muy importantes y de igual manera se identificó que al terminar el tiempo laboral salen muy fatigados, además se demostró que no planifican bien la compra de medios de protección personal, y no se controla el uso de estos medios en las labores diarias, no existe un plan de contingencia en caso de ocurrir un accidente de trabajo o intoxicaciones, así mismo los trabajadores no poseen conocimiento sobre bioseguridad y las normas necesarias para la protección y seguridad en el trabajo, de acuerdo a los resultados obtenidos realizan un plan de capacitación de bioseguridad que ayudo a elevar el nivel de conocimiento de los trabajadores en este tema y que sensibilice a los mismos para que cumplan las normas de seguridad y salud en el trabajo (1).

2.1.5 Flores, trabajo y territorio: el caso Cotopaxi.

Este artículo realizado por Luciano Martínez Valle, en el año 2013, donde analiza el proceso de proletarización que se ha generado en la provincia de Cotopaxi, en aquellos territorios orientados a la producción de flores, donde se genera empleo para la mano joven de ambos sexos, sin medir la condición de trabajo, los impactos en la salud de los trabajadores que no son visualizados como un problema, todo se deduce solo en un salario, un rápido análisis demuestra que la población en edad de 20 a 30 años son jóvenes que trabajan en las flores, el 55,1% se vincula más en la actividad florícola que se convierte en la principal fuente de ocupación, el 46,8% son hombres y el 52,2% son mujeres. La familia de los trabajadores de flores no son muy numerosas, están conformados por familiar nucleares, así la florícola utiliza mano de obra joven que tenga mayores características para mejorar la productividad en el trabajo, no es necesario el alto nivel de educación, donde el 47,1% de los trabajadores analizados tenían una educación primaria, el 46,5% tenían educación secundaria y el 2,9% tenían educación superior, pero las florícolas incluso contratan personas sin ningún nivel educativo, se demuestra que el 34,8% habían trabajado en otra empresa florícolas, la mayoría dejan de trabajar por sobrecarga de trabajo y salario muy bajo, 2,5% dejan de trabajar por dos o tres meses, debido al impacto en la salud por el uso de químicos tóxicos, sin embargo se puede evidenciar siempre rótulos en las empresas solicitando trabajadores, donde se acercan sin verificar los efectos negativos de acuerdo a la estancia en las plantaciones (9).

2.2 Marco Contextual

2.2.1 Breve historia de la parroquia de San Pablo del Lago

La parroquia de San Pablo de la Laguna, es su nombre original se remontan hasta los años 1570, en que según el sacerdote Antonio Borja que fue fundada como pueblo mediante Reducción Eclesiástica ordenada por el Obispo Alonso de la Peña, el 29 de junio de 1576.

Más tarde se obtiene del Congreso Nacional un documento donde constaba que el 29 de mayo de 1861 como la fecha de Parroquialización de San Pablo del Lago, cambiando el término de Laguna por Lago, cuyo original se encuentra en el Archivo Biblioteca de la Función Legislativa.

San Pablo de Lago es tan antiguo como Cayambe y el asiento de Otavalo tuvo dos Ayllus propios hasta 1680, uno de ellos es Gualchiquinchin Ango, que posteriormente dejaría como un sufijo a ciertos apellidos como Cacoango, Anrango, Curnango, Tabango, etc. A raíz de la reducción se amplía a doce, ellos son: Abatag, Araguillín, Antamba, Curnango, Tueña Coango, Angla, Lluqui, Gualacata, Pizsalqui y luego Valenzuela, quienes serían los primeros moradores de San Pablo (10).

2.2.2 Situación Geográfica de San Pablo Del Lago

La Parroquia de San Pablo se ubica en la Cuenca del Lago San Pablo – Imbakucha, al Suroriente de la ciudad de Otavalo, con una distancia de 95 Km de Quito y 40Km de la capital provincial. Está situado en la hoya central occidental del Chota, entre los nudos de Boliche al norte y el Mojanda Cajas al sur. La cadena volcánica de Mojanda-Cusin y el grupo volcánico de Imbabura son los factores de relieve más importantes de la zona, este situado a una altura de 2697 m. sobre el nivel del mar, su temperatura se encuentra entre los 12°C. Y los 19°C (10).

2.2.3 Ubicación de la Florícola

La Florícola Rosas del Monte está ubicada en la Parroquia de San Pablo, Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura.

Dirección: Chiriboga S/N y secundaria, frente a la hostería Cusin (10).

2.3 Marco Conceptual

2.3.1 Floricultores

Son aquellas personas que laboran dentro de un ambiente cerrado, con cambios climáticos y con riesgo de presentar problemas de salud al exponerse a químicos frecuentemente, ayudan con la producción de flores para toda clase de decoraciones y adornos, de esta manera la floricultura es el emprendimiento y desarrollo de las flores realizado por los floricultores, donde las empresas floricultora es el emprendimiento comercial que desea alcanzar niveles altos de producción.

2.3.2 Riesgo laboral

Es todo elemento cuya presencia o modificación aumenta la probabilidad de producir un daño a quien está expuesto (11). Los riesgos laborales se clasifican:

- **Riesgos Físicos:** son factores ambientales de naturaleza física que puede provocar efectos adversos a la salud, según sea la intensidad, exposición y concentración de la misma, como el clima, ruidos, temperatura, etc.
- **Riesgo Químico:** toda sustancia orgánica e inorgánica, natural o sintética que durante el manejo, almacenamiento y transporte puede incorporarse al ambiente en forma de polvo, humo, gas o vapor con efectos irritantes que produzcan daños a la salud.

Tabla 1. Riesgo de los Químicos

Factor de Riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Consecuencias	Tipo de Riesgo
Sustancias químicas	Alta	Altamente dañino	Riesgo Intolerable
Sustancias inflamables	Alta	Altamente dañino	Riesgo Intolerable
Sustancias tóxicas	Alta	Altamente dañino	Riesgo Intolerable
Sustancias cancerígenas	Alta	Altamente dañino	Riesgo Intolerable

Fuente: (1)

- **Riesgos Biológicos:** es el trabajo con agentes infecciosos.
- **Riesgos ergonómicos:** se refiere a la postura que mantenemos mientras trabajamos.
- **Factores psicosociales:** es todo que se produce por exceso de trabajo.
- **Factores de riesgo electrónico:** se refiere a los sistemas eléctricos, maquina, equipos e instalaciones que se encuentran en contacto con las personas de acuerdo con la intensidad y tiempo de contacto.

Se puede indicar que el personal que se encuentra expuesto a químicos utilizados para eliminar plaga, produce daño a la salud del personal que se encuentra expuesto constantemente, produciendo complicaciones que de acuerdo a la gravedad puede provocar la muerte, del personal que labora diariamente en una florícola, los riesgos

laborales son muy frecuentes cuando no se toman las medidas de prevención correctamente en cada área de trabajo.

2.3.3 Ambiente de trabajo

Medio donde los trabajadores realizan sus actividades laborales, influye mucho el clima al que se encuentran expuestos, que puede destruir el ambiente de trabajo ocasionando situaciones de conflicto (12), estos pueden ser:

- **Libre:** sin restricción en el movimiento del aire como una plantación agrícola.
- **Controlado:** modificado factor natural se adecua el ambiente el ambiente cerrado a determinada ocupación, como sucede en tierras calientes a la que se instala aire acondicionada.
- **Cerrada:** con restricción al movimiento del aire.
- **Artificial:** creada por el hombre para trabajar en él, como una planta de fabricación.

Dentro de un florícola las condiciones de trabaja son muy importantes en el desempeño laboral, el personal de la florícola se encuentra en sus diferentes áreas expuestos a climas y ambientes como frio, calor y largas horas de trabajado, produciendo problemas y complicaciones de salud en los trabajadores evitando así, que los floricultores cumplan con sus actividades laborales adecuadamente.

2.3.4 Químicos utilizados en área florícola

La situación de la floricultura es preocupante, en la mayoría de fincas, hay indicios graves que provocan problemas de salud y contaminación, debido a que recurren a la utilización de químicos en sus cultivos, que muchas veces se trata de químicos baratos de alta peligrosidad – de etiqueta roja y amarilla (13).

Los plaguicidas son sustancias peligrosas, que puede disponer una empresa muy fácilmente, para utilizarlas en la eliminación de plagas, pero el uso frecuente y a medida que se encuentre en contacto con las personas por un largo tiempo, provocan daños preocupantes en la salud de los trabajadores.

La OMS considera que existe casos de intoxicaciones por plaguicidas de los cuales el 10% corresponden a los casos letales, donde la mayoría de plaguicidas del tipo carbamatos, organofosforados y organoclorados corresponde a los del país de tercer mundo (2).

Tabla 2. Químicos

Químicos	Grupo químico	Uso	Nivel de toxicidad
Fosetil aluminio	Fosfato	Flores -Papas	Azul
Hidrocloruro de propamocar	Carbamato	Flores	Verde
Mancozeb	Acetamida	Flores- Papas	Amarillo
Methiocarb	carbamato	Flores	Amarillo

Metomil	Carbamato	Flores	Rojo
Carbofuran	Carbamato	Flores-Papas	Rojo
Diazimon	Organofosforado	Flores	Amarillo
Metamifos	Organofosforado	Papas – Flores	Rojo
Tiociclamhidrog enoxalato	Nerehitoxina	Flores	Amarillo
Bromuro de metilo	Bromuro de metilo	Flores	Rojo

Fuente: Cordero F. (2003) EcoSalud. CEAS”

En las florícolas de acuerdo a organización de la empresa y el personal, utilizan varios químicos con mucha frecuencia para eliminar las plagas de las flores, donde no solo matan las plagas, también los químicos provocan daño en los trabajadores, debido a la composición de varias sustancias peligrosas, se evidencia en la tabla la utilización no solo a nivel de las florícolas sino también en la agricultura sin tomar en cuenta el riesgo que esto proporciona.

2.3.5 Plaguicidas

Son una serie de sustancias o mezclas que utilizan para matar o reducir las plagas, dichas sustancias se utilizan de acuerdo con la plaga que necesitan eliminar, (14) pueden clasificarse:

- **Insecticidas:** organofosforados, carbamatos, orgnoclorados, piretrinas y piretroides.

- **Herbicidas:** compuestos clorofenilicos, pentaclorofenol, Diqua, Paraquat.
- **Fungicidas:** Tiocarbamatos, Etileno bisditiocarbamato, Tioftalimidas, compuestos organometalico

Toda sustancia química, al no ser utilizada con precaución y con todas las medidas de seguridad puede ocasionar con el tiempo problemas de salud afectando no solo al trabajador, también a la familia, siendo quien sustenta el hogar.

2.3.6 Efectos nocivos de los Químicos con el ambiente

La utilización frecuente de fungicidas en la florícola no solo provoca daños al personal de trabajo, también influye mucho en el daño al medio ambiente tales como el aire, el suelo y el agua que se encuentran expuestos a estos químicos, y a la vez están en contacto directo con los trabajadores y familias que se encuentran alrededor de la florícola.

La utilización de sustancias nocivas, son perjudiciales para la naturaleza, donde el medio ambiente no lo puede absorber o regenerar por sí mismo, las sustancias químicas son utilizadas, en tal calidad y cantidad que pueden interferir la salud y el bienestar de los hombres, los animales y a las plantas.

Debido a que las florícolas utilizan varios materiales de uso necesario para la producción de flores, son ellos los mismos que al deshacerse de todos los productos sean plásticos, químicos entre otros provocan daño al medio ambiente y por ende a las personas que se encuentran alrededor.

- **Relación con el Agua**

La floricultura necesita gran cantidad de agua para a la mezcla de los plaguicidas, el lavado de herramientas, la fumigación y especialmente para el riego de las flores, Por otro lado, el uso indiscriminado de plaguicidas en el cultivo de flores es una fuente de contaminación del agua, Los efectos de la contaminación ambiental, especialmente del agua se refleja en la salud de los habitantes de las comunidades y las frecuentes enfermedades que se han desarrollado en la última década.

- **Relación con el Aire**

Las actividades industriales son una de las causas más frecuentes de contaminación del aire y el cultivo de flores no se queda atrás, los productos utilizados son expuestos a la atmosfera durante el control sanitario al fumigar las flores, con esta afectan la salud de los trabajadores y habitantes de las comunidades, muchas floricultoras a pocos metros de escuelas, colegios, lugares turísticos y lugares poblados.

2.3.7 Efectos derivados por el contacto con químicos

La utilización de grandes productos tóxicos es perjudicial para la salud de los trabajadores, provocando daño de toxicidad, sus efectos pueden presentarse luego de muchos tiempos de exposición.

Tabla 3.Efectos que ocasiona los Químicos

EFEECTO DE LAS CONTAMINACIONES	
Corrosivos	Destruye los tejidos que se encuentran en contacto con los tóxicos.
Irritantes	Produce irritación en la piel
Asfixiantes	Dificulta la respiración
Sensibilizaste	Produce una reacción alérgica
Cancerígenos /mutantes	Produce o aumenta la posibilidad de contraer cáncer, malformaciones, etc.
Sistémicos	Produce alteraciones en órganos

Elaborado por: Méndez Elizabeth

Fuente: (6)

Dentro de una florícola utilizan fungicidas para eliminar las plagas de las flores, a medida que los trabajadores se encuentran expuestos a dichas sustancias por mucho tiempo, produce cambios o reacciones adversas en la piel, ocasionando problemas y complicaciones en la salud del trabajador y por ende, el rendimiento laborar baja.

2.3.8 Recursos preventivos

Es un conjunto de medios humanos y materiales necesarios para realizar una actividad preventiva, con el fin de garantizar la protección y seguridad de la salud de los trabajadores (15).

Todos los recursos para los trabajadores; son brindadas por los empleadores, son materiales que brindan protección y seguridad, que están conformados por, mascarilla, guantes, botas, casco y uniforme completo para cada área de trabajo, de esta manera contribuyen a la prevención de complicaciones en la salud; de igual manera la correcta utilización de los equipos de protección depende mucho de los trabajadores para evitar riesgos laborales y por ende la constante visita al médico por los mismos problemas de salud.

2.3.9 Medidas de prevención de la empresa

Como se sabe las a la empresa le corresponde la responsabilidad directa de la prevención, primeros auxilios y la planificación de las emergencias que pudieran presentarse (15), se define como:

- La normativa establecida por la administración en cumplimiento del deber de protección de los trabajadores
- Acuerdos establecidos con el trabajador
- Las políticas sociales establecidas
- Organización de prevención
- Seguimiento
- Revisión de las actuaciones

2.3.10 Actitud de los trabajadores

Los trabajadores deben participar en toda labor de prevención de accidentes, de esto depende prevenir riesgos ocupacionales, donde todo material o equipo pueden ser

inseguros, si la persona no sabe cómo utilizarlas, ya que es él quien siente el dolor el malestar de las lesiones es quien debe aplicar las normas de seguridad y mediante la supervisión de los factores de riesgo.

Las normas aplicadas y establecidas en la empresa dedicados a la floricultura, son muy importantes, de esta manera se puede asumir con responsabilidad la utilización de las medidas de protección y permitirá conocer los riesgos laborales, controlarlos y plantearse objetivos que ayuden a mejorar la condición de trabajo, llevara a cabo un plan de prevención que permite vigilar la salud de la población y la capacidad de utilizar adecuadamente las medidas de protección evitando la exposición a accidentes laborales que traigan complicaciones en la salud.

2.3.11 Medidas de seguridad

Las medidas de protección colectivas, protege a un grupo de personas expuestos a determinados riesgos, que se representa a la infraestructura del lugar, el equipo de protección individual protege a una sola persona, para aplicarse en el cuerpo, es la última barrera entre el hombre y el riesgo (6).

Es importante, que el personal de la florícola sepa que debe participar en la labor de prevención de accidentes, ya que de él depende en gran medida el control de los riesgos, todos los materiales pueden ser inseguros, si la persona que los utiliza no lo hace en la forma correcta, segura, o no sabe cómo hacerlo, si el trabajador, es el que sufre el dolor de la lesión, el que sufre las consecuencias del accidente, entonces él es quien debe aplicar las normas de seguridad (16).

La prevención es un paso que se toma con buena actitud, que conservara una salud adecuada, es importante que cada uno conozca sobre los beneficios de utilizar las medidas de seguridad, para poder evitar sufrir de algún problema de salud que puede complicarse si no es controlada a tiempo, de tal manera es importante que el personal administrativo, verifique las instalaciones y adopte las medidas de confort e higiene adecuada para el floricultor.

Se demuestra que todas las técnicas de seguridad utilizadas proporcionan un mayor rendimiento para poder evitar actos peligrosos, de esta manera existen dos formas fundamentales de actuación de seguridad que fue indicado (17).

- **Prevención:** actúa sobre las causas desencadenantes del accidente.
- **Protección:** actúa sobre los equipos de trabajo o las personas expuestas al riesgo para aminorar las consecuencias del accidente.

La seguridad y protección de los floricultores, es muy importante, las medidas de seguridad se encuentran implementadas como políticas de la empresa que deben cumplirse; es un derecho de los trabajadores a un trabajo digno donde sean capaces de mantener un rendimiento laboral adecuado.

2.3.12 Implementos de seguridad

Todo el personal que labora en una florícola debe contar con un ambiente, infraestructura, equipos de protección completos que ayuden a los trabajadores a cumplir sus actividades sin riesgo laboral, brinde cuidados y evite presentar percances en sus diferentes áreas de trabajo.

Tabla 4. Implementos de protección

Implementos de aseo	Ropa de protección	
Vestidor	Mandil	Zapatos
Ducha e inodoro	Botas	Gafas
Comedor	Mascarilla	Overol
	Guantes	Mandil
	Gorra	Ropa de protección

Elaborado por: Méndez Elizabeth

La salud ocupacional es una actividad multidisciplinaria que va a dirigir, a promover y proteger la salud de los trabajadores, mediante la prevención, control de las enfermedades y accidentes y condiciones que ponen en peligro la salud y seguridad en el trabajo (18).

Las medidas de protección son muy importantes, para los trabajadores, es un derecho para cada uno recibirlas. La empresa siempre tiene que brindarlas y renovarlas, de esta manera, ayudará a la prevención de riesgos contra la salud; siendo la salud un el bienestar físico, psicológico y social.

2.3.13 Daños a la salud a causa de fungicidas

Las actividades y el medio laboral donde se desempeña tanto el hombre y la mujer se encuentran expuestos a contraer enfermedades, unas, si bien tienen relación con el trabajo que realiza, no son debidas a que éste sea nocivo para la salud, sino a

circunstancias externas al mismo, mientras que otras resultan consecuencia directa de las modificaciones ambientales provocadas por el propio trabajo, que son las denominadas «enfermedades profesionales» o «enfermedades de trabajo» (17).

Las sustancias tóxicas utilizadas para eliminar las plagas de las flores, al encontrarse expuestas directamente con el floricultor, a medida que pasa el tiempo llegan a presentar signos y síntomas de intoxicación, que puede irse generando patologías graves, es muy importante que los trabajadores utilicen adecuadamente las medidas de protección al momento de realizar su trabajo, también influye mucho el área de trabajo, tiempo, jornada laboral y el ambiente en el que se encuentran expuestos para generar algún problema de salud.

El trabajador, es el que sufre el dolor de la lesión, el que sufre las consecuencias del accidente, entonces él es quien debe aplicar las normas de seguridad, que les ha instruido su supervisor o el asesor de prevención de riesgos (11).

Los floricultores a medida que se encuentra en contacto con sustancias químicas, con mayor probabilidad presentan intoxicaciones que se presentan a través de los ojos, la piel, por medio de la boca y por medio del aparato respiratorio y causan problemas de salud a medida que pasa el tiempo y no son atendidas o no son tomadas con un correcto interés.

2.3.14 Clasificación de los problemas de salud

Las sustancias o químicos al ser inhaladas o al estar en contacto con la piel provoca daños reversibles o irreversibles en el ser humano, al encontrarse expuestos, así sea por cantidades inferiores, provocando la sintomatología asociada de acuerdo a su gravedad como leve, moderada o severo.

Las sustancias tóxicas o químicas provocan reacciones y daños en el cuerpo humano.

2.3.15 Tipos de intoxicaciones por exposición a plaguicidas

- **Intoxicaciones Agudas:** suceden al cabo de unos minutos u horas de exposición.
- **Intoxicaciones crónicas:** pueden manifestarse incluso hasta años de exposición.

Figura 1. Signos y síntomas asociados a la exposición de Químicos



Elaborado por: Méndez Elizabeth

Tabla 5. Enfermedades asociadas a la exposición de Químicos

Enfermedades del Sistema respiratorio	Enfermedades del Sistema digestivo	Enfermedades del Sistema ocular	Enfermedades de piel y tejidos	Sistema musculoesquelético
Rinitis	Úlcera gástrica	Conjuntivitis	Dermatitis Alérgica	Artritis
Faringitis crónica	Gastroenteritis	Cataratas por radiación	Urticaria	Trastornos articulares
Sinusitis	Colitis toxica		Dorsalgia	Lumbalgia
Enfermedad pulmonar obstructivas crónicas				
Asma obstructiva				
Bronquitis asmática				
Bronquitis obstructiva crónica				
Neumonía				

Fuente: (11)

Elaborado por: Méndez Elizabeth

Cualquier persona que maneje o se encuentre en contacto con fungicidas y presente cualquier problema de salud, presentándose con signos y síntomas que podrían complicarse o incluso presentar enfermedades, es necesario realizase un chequeo Médico regular.

2.4 Marco Ético

2.4.1 Código de Deontológico para la profesión de Enfermería

Guía para la acción basada en valores y las necesidades sociales, adoptó por primera vez un Código internacional de ética para enfermeras en 1953. Después se ha revisado y reafirmado en diversas ocasiones, la más reciente es este examen y revisión completados en 2000 (19).

Estableciendo que los derechos humanos con inclusión de derechos a la vida, derechos a la dignidad, y derecho a ser tratado con respeto, orientado a las enfermeras en realizar actividades para la prestación de cuidados y la curación.

Elemento del código

- ***La enfermera y las personas***

La enfermera se cerciorará que la persona reciba información precisa, suficiente y oportuna de manera culturalmente adecuada en la cual fundamentará el consentimiento de los cuidados y tratamiento adecuado.

La enfermera compartirá con la sociedad la responsabilidad de iniciar y mantener toda acción encaminada a satisfacer las necesidades de salud y sociales del público, en particular, de la población vulnerable.

• ***La enfermera y sus compañeras de trabajo***

La enfermera adoptara las medidas adecuadas para preservar a las personas, familias y comunidades, cuando un compañero u otra persona pongan en peligro su salud.

La enfermera actuara adecuadamente para presentar apoyo y orientar a las personas con las que trabaja, para fortalecer el comportamiento ético.

2.5 Marco legal

2.5.1 Constitución Política del Ecuador.

Sección séptima – Salud

Art. 32. La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir (20).

De tal manera el Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, la prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad,

universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

Trabajo y seguridad social

Art.33. *El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado (20)*

2.5.2 Plan Nacional del Buen Vivir

Objetivo 3: *Mejorar la calidad de vida de la población es un reto amplio que demanda la consolidación de los logros alcanzados en los últimos seis años y medio, mediante el fortalecimiento de políticas intersectoriales y la consolidación del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social (21).*

Objetivo 9. *Garantizar el trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas.*

El trabajo constituye la columna vertebral de la sociedad y es un tema fundamental de la vida de las personas y de las familias. La Constitución del 2008 reconoce el trabajo como derecho y deber

social. En tanto derecho económico, es considerado fuente de realización personal y base de la economía.

- ***Políticas***

6.1. Valorar todas las formas de trabajo, generar condiciones dignas para el trabajo y velar por el cumplimiento de los derechos laborales.

6.6. Promover condiciones y entornos de trabajo seguro, saludable, incluyente, no discriminatorio y ambientalmente amigable.

6.7. Impulsar procesos de capacitación y formación para el trabajo.

2.5.3 Seguridad y salud del trabajo

Misión

Coordinar las la ejecución de la política institucional en seguridad y salud y el sistema de seguridad y salud del ministerio de trabajo. Asesorar, capacitar, controlar y hacer seguimiento de programas de prevención de riesgos laborales en los centros de trabajo con la finalidad de mejorar la productividad y la calidad de vida de los trabajadores.

Objetivo

- *Mejorar las condiciones de los trabajadores referentes a seguridad y salud.*

- *Desarrollar conciencia preventiva y hábitos de trabajo seguros en empleadores y trabajadores.*
- *Disminuir las lesiones y daños a la salud provocados por el trabajo.*
- *Mejorar la productividad en base a la gestión empresarial con visión preventiva.*

2.5.4 Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

Art. 1.- Ámbito de aplicación

Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

CAPÍTULO III

3.1 Metodología de investigación

3.1.1 Diseño de investigación

Cualitativa: permite recopilar información para ser analizado de una manera interpretativa, que nos permite estudiar el comportamiento y hábitos de las personas, por medio de la utilización de un instrumento, generando información adecuada.

No experimental: permite verificar los sucesos, tal y como se da para luego poderlos analizar y no se manipulan las variables.

3.1.2 Tipo de investigación

Descriptiva: porque permite realizar el estudio en una realidad inmediata, las causas y efectos que se producen mediante una serie de interrogantes que se forman de los hechos y sucesos a lo largo de la investigación; obteniendo resultados que nos brindara pautas para la toma de decisiones y poder contribuir y resolver problemas.

De corte transversal: el estudio y la recopilación de datos se realizará en un tiempo determinado.

Investigación de campo: la recopilación de los datos se realizará en el mismo sitio donde se originaron los hechos, es decir en la florícola Rosas del Monte.

3.2 Localización y ubicación del estudio

El estudio se realizó en la florícola Rosas del Monte en la parroquia de San Pablo del Lago, provincia de Imbabura, donde se recopilará los datos reales de los floricultores que se encuentran directamente expuestos a fungicidas y de esta manera se obtuvo la información adecuada para nuestra investigación.

3.3 Población y muestra

3.3.1 Universo

El Universo constituye el total de los trabajadores de la empresa que son 100.

3.3.2 Población y Muestra

Población: los trabajadores de la florícola

Muestra: los trabajadores que trabajan en la producción florícola y se encuentran en contacto con químicos en las diferentes áreas de labor.

3.4 Operacionalización de variables

Variables	Concepto	Dimensión	Indicadores	Escala
Características sociodemográficas	Conjunto de características, biológicas, socio económico cultural que se encuentran presentes en una población en estudio.	Características demográficas	Edad	Menor de 20 años 21 a 35 años 36 a 45 años 46 a 55 años
			Género	Masculino Femenino
			Instrucción	Primaria Secundaria Incompleta Superior Ninguno

			Residencia	Urbano Rural
		Tipo de trabajo	Jornada laboral	7 -8 horas 9-10 horas 11- horas o mas
			Tiempo de trabajo	1 a 2 años 3 a 4 años 5 a 6 años 6 años en adelante
			Área de trabajo	Mantenimiento cultivo Postcosecha

				Riego / Fumigación
Conocimiento	Es el grado de, conocer o desconocer de un tema en general de acuerdo a la sociedad.	Educación	Conocimiento sobre la utilización de las medidas de protección.	SI NO
			Como se encuentran sus conocimientos sobre los problemas de salud, al estar en contacto con fungicidas.	Alto Medio Bajo
			Capacitación recibidas	Si No No recuerdo

Factores laborales	Situación de trabajo, vinculado al estado del entorno laboral, mediante un instrumento que verifique la utilización adecuadamente.	Medidas de seguridad	Condición de la Infraestructura	Adecuadas Inadecuadas
		Utilización de prendas de protección	Dotación de prendas	Gorras Mascarilla Gafas Botas Guantes
			Calidad de las prendas	Buenas Malas
			Utilización de las prendas	Completo Incompleto

			Supervisión del uso de prendas	Si No
		Hábitos y costumbres	Trabajadores que consumen alimentos dentro del invernadero	Siempre A veces Nunca
Capacitación	Proceso educativo o capacita a corto plazo en el cual utiliza un procedimiento planeado.	Plan de capacitación	Charlas Educativas	Adecuado Inadecuado

3.5 Método de recolección de Información

A lo largo de la investigación se recolecto los datos por medio de una encuesta y guía de observación.

- **Encuesta:** se aplicó una encuesta a todos los trabajadores que se encuentran en contacto con los fungicidas para obtener información acerca del conocimiento que cada uno tienen sobre las prendas de protección y los riesgos de los químicos.
- **Guía observacional:** se aplicó una guía de observación para verificar y cotizar la información y de igual manera poder comparar con los resultados obtenidos de la encuesta.

3.6 Plan de Análisis de datos

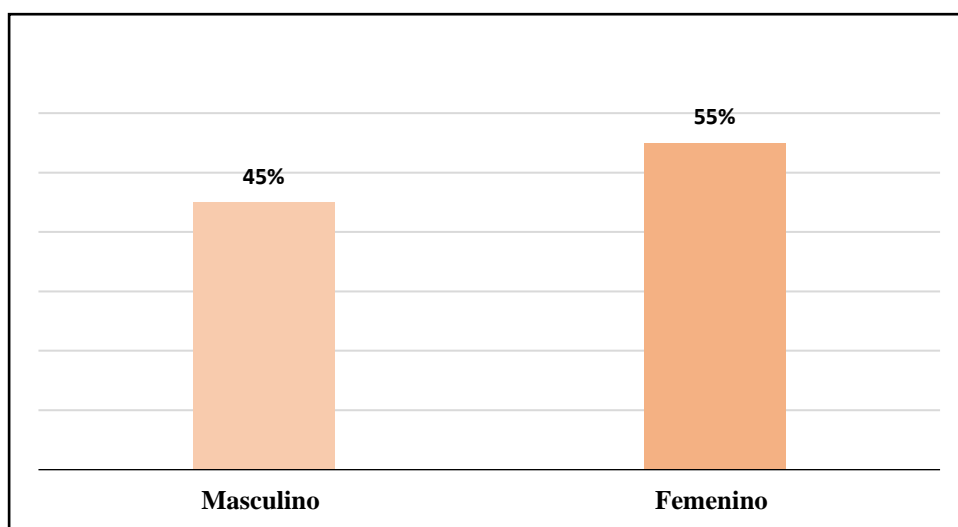
- Se aplicó encuestas.
- Se organizó toda la información recolectada.
- Se realizó el respectivo análisis de los resultados por preguntas.
- Análisis de las variables.
- Se representó los resultados con su respectivo gráfico.
- El análisis de los resultados e interpretación fue realizado con el apoyo del Marco Teórico.
- Se elaboró las conclusiones y recomendaciones respectivamente de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO IV

4. Análisis e interpretación de resultados

Grafico N° 1

Género



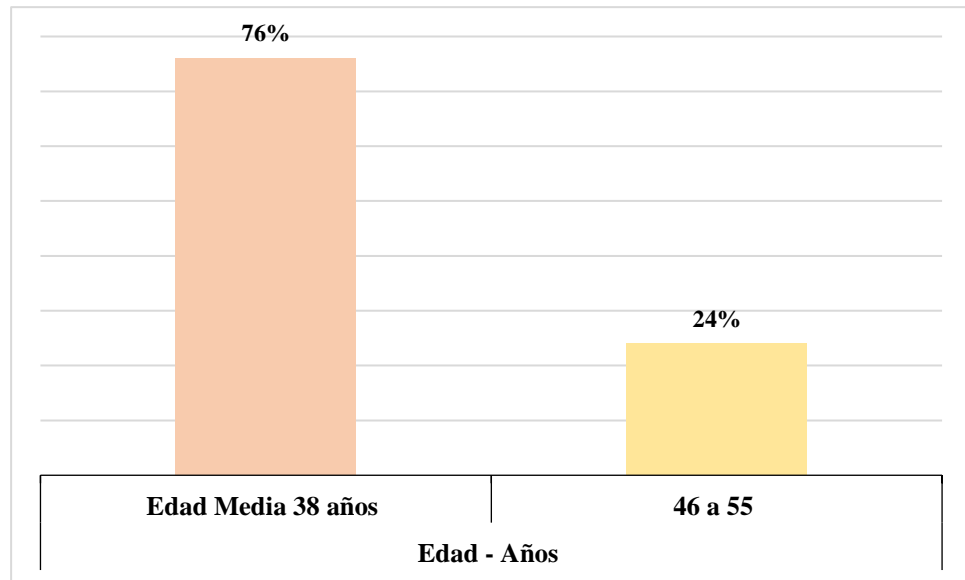
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

El 55%, de la población pertenecen al género femenino, las mujeres predominan en las áreas de trabajo de la florícola, a diferencia del género masculino que se presenta en un 45%. Esta relación hace que las mujeres sean más propensas a las enfermedades relacionadas a los tóxicos utilizados en la florícola, resultados similares a una investigación realizada en Ambato donde el 62% representa al sexo femenino predominando ante el sexo masculino con el 38% de esta manera indica que el sexo femenino al igual que en este estudio, se encuentra más vulnerable a la exposición de plaguicidas, puesto que estos productos son lipofílicos, que se adhieren al tejido adiposo, en este caso al tejido mamario (6). Lo que naturalmente preocupa ya que la mujer por naturaleza es tomada en cuenta como parte de la procreación.

Grafico N° 2

Edad

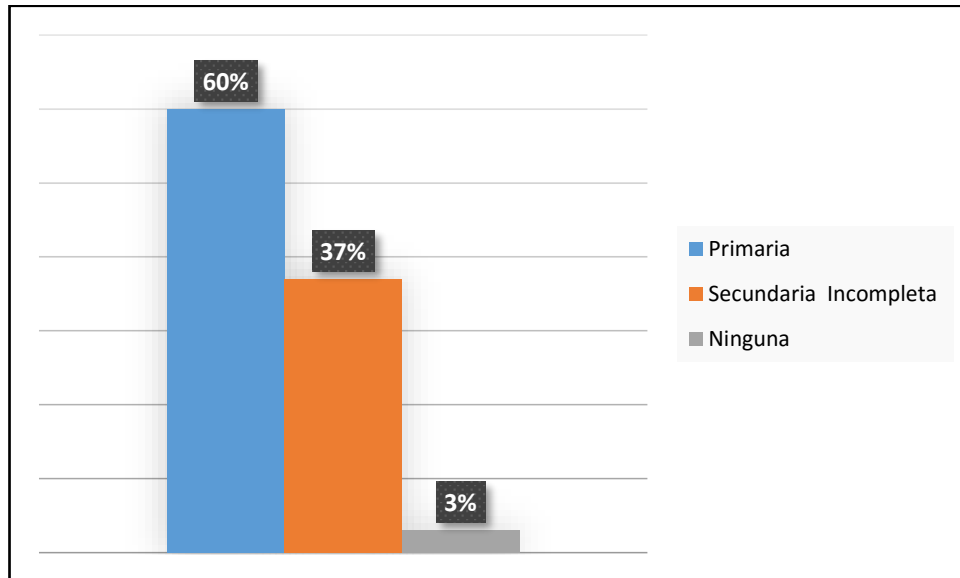


Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

Se puede recalcar que la edad que prioriza y se encuentran laborando en las diferentes áreas de la florícola, un 76% tiene una edad media de 38 años, el 24,4% de los trabajadores tienen entre los 46 a 55 años. De acuerdo con una investigación realizada en la provincia de Tungurahua, parroquia de Alaquez, obtuvo como resultado; dentro del total de trabajadores el 46% de la población tienen entre 36 a 45 años de edad, y el menor porcentaje es de 6% que comprende la edad de 45 años (14). La edad no es un medio que impida a los trabajadores realizar las actividades planificadas, que ayudan a contribuir al mejoramiento de la empresa, llevar el pan a su hogar y demostrar que son capaces de mantener un desarrollo personal activo.

Grafico N° 3
Instrucción



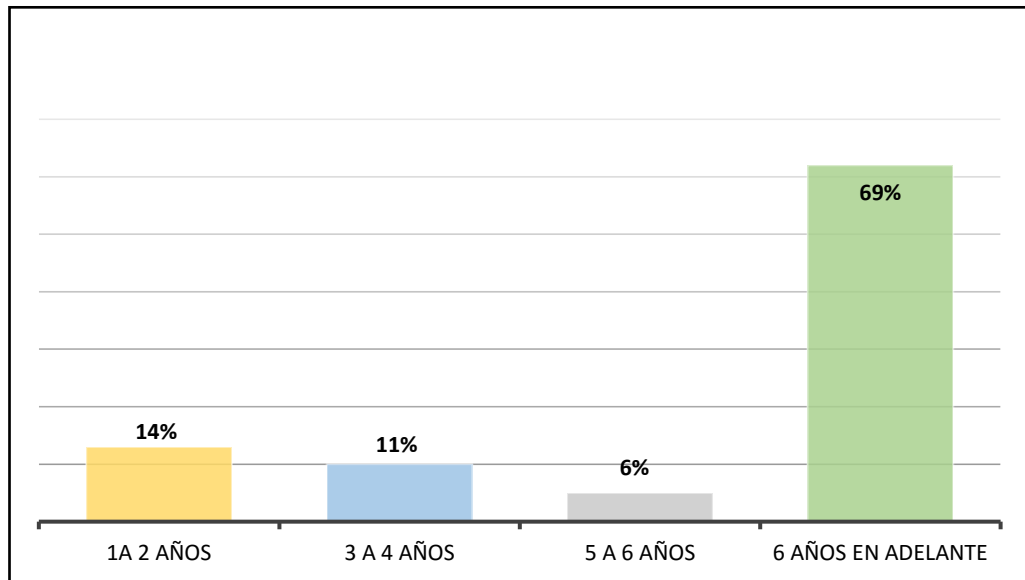
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

La mayoría de los trabajadores de la florícola (floricultores), tienen una instrucción básica, el 60% un nivel Primario completa y el 37% un nivel de instrucción de secundaria incompleta, esto debido a como ellos indican; no tuvieron la posibilidad de culminar con sus estudios, debido a múltiples factores: económicos, culturales, sociales. Datos similares a la investigación realizada en la florícola Agrorab en la provincia de Cotopaxi, Cantón Pujili indican en sus resultados el 72% predomina el nivel primario donde indican que la instrucción académica es baja en los trabajadores y el 28 % de la población mantienen una instrucción secundaria incompleta, refieren que también influye mucho los problemas que tuvieron para culminar sus estudios básicos (22). Tomando en cuenta que actualmente la educación es un derecho gratuito que ayuda a la población a desenvolverse en la sociedad y que sin ella el mismo no puede desempeñar funciones porque carece de capacidades competitivas.

Grafico N° 4

Tiempo que labora en una actividad florícola



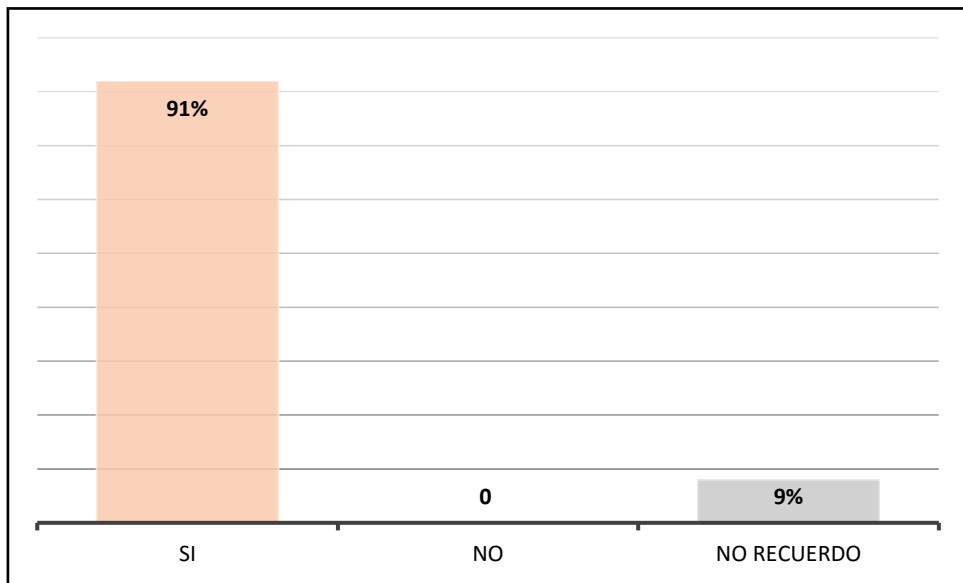
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

El 69% de la población ha trabajado en una actividad florícola por más de 6 años, seguido por el 14% de la población que ha trabajado durante 1 a 2 años; este tiempo de exposición a fungicidas puede ser un desencadenante para la presencia de muchas enfermedades. Según la investigación, realizada en la florícola AGRORAB, en la ciudad de Ambato, tuvo como resultado que los trabajadores el 61 % laboraban por un tiempo de 6 a 11 meses, 39% laboraban por un tiempo mayor a un año (6). Los largos tiempos de trabajo en una actividad florícola y encontrarse expuesto a químicos son un gran problema que afecta no solo al trabajador sino también a la sociedad ocasionando grandes problemas de salud, tomando en cuenta que cada uno de los trabajadores tienen derecho a un trabajo digno y confiable a pesar de los años de labor.

Grafico N° 5

Han recibido capacitaciones sobre los beneficios de utilizar el equipo de protección en sus áreas de trabajo



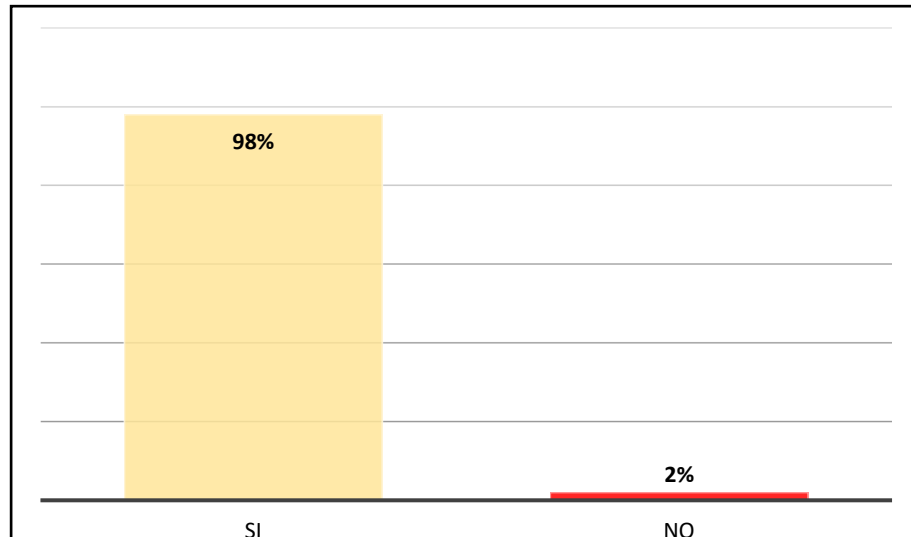
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

El 91% de la población de la florícola han recibido capacitaciones que mejoran sus conocimiento acerca del riesgo de los químicos, la importancia de utilizar las barreras de protección, pero de todas maneras un 9% de la población indican que no recuerdan cuando recibieron las capacitaciones y los temas que fueron tratados, de acuerdo a una investigación realizada en la florícola Agrorab de la provincia de Cotopaxi, informa que el empleador debería capacitar a los trabajadores en forma continua sobre los procedimientos y prácticas que deben seguirse a la utilización segura y la prevención de productos químicos en el trabajo (6). Es un proceso practico, que en la sociedad ayuda a ganar actitudes y conducta de los trabadores en, siendo este un derecho de todos y cada uno de los trabajadores. El medio laboral, acerca de temas que ayuden al desarrollo y prevención de riesgos para la salud

Grafico N° 6

¿Conoce sobre los riesgos de exponerse a los fungicidas?



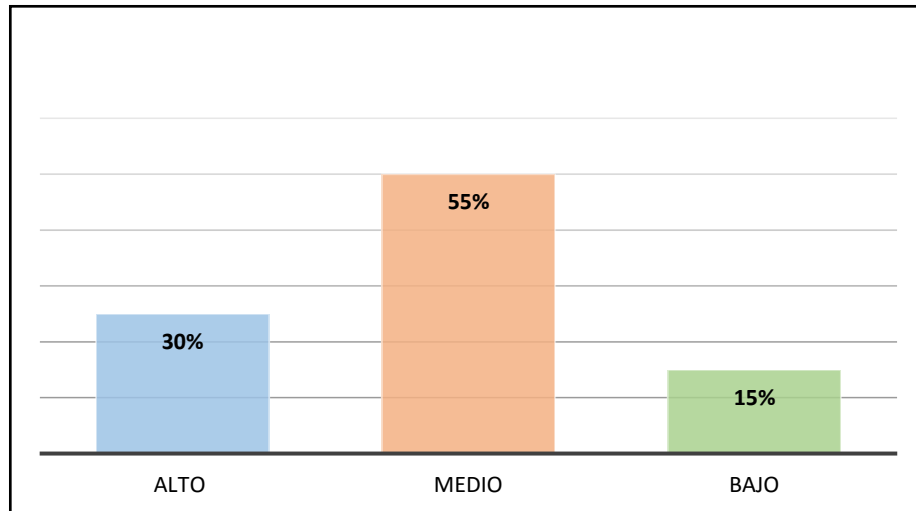
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

De acuerdo a los datos obtenidos se puede deducir que el 98% de los trabajadores indican que conocen acerca de los problemas de salud que ocasiona exponerse a los químicos, de acuerdo a las capacitaciones que les brindaron en la florícola, mientras el 2% de la población indican que desconocen acerca de los riesgos que pueden provocar la constante exposición a los químicos, en la investigación realizada en la Florícola EQR SAN LUIS Y EQR SAN JOSE, en la provincia de Cotopaxi, donde indica en sus resultados que el 78,20 desconoce sobre los recursos que emplea la empresa en la aplicación de bioseguridad (1). Las capacitaciones en el medio laboral, desarrollan el conocimiento de la población acerca de los riesgos laborales, buscando la prevención en los trabajadores siendo ellos los que brindan un mejor desarrollo a la sociedad.

Grafico N° 7

Conocimiento sobre la importancia de utilizar las prendas de protección



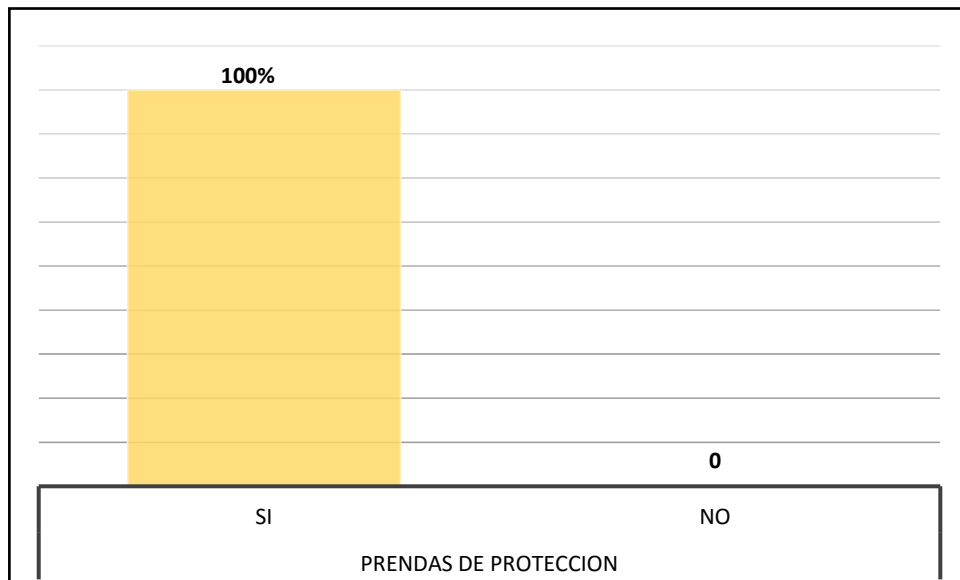
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

De acuerdo a las capacitaciones brindadas en la florícola el 55% de los trabajadores indican que presentan un nivel medio de conocimiento sobre las medidas de protección, riesgos y utilización de los fungicidas en el medio laboral, de acuerdo a la información brindada en las capacitaciones, el 15% indican que sus conocimientos son bajos, que tal vez las capacitaciones no fueron tomadas la debida importancia o a medida que pasa el tiempo se fue olvidando la información, de acuerdo con una investigación realizada en la florícola Decoflor, de la provincia de Cotopaxi. El 49% de la población manifiesta conocer sobre los cargos y medidas de seguridad de la empresa y el 51% de la población tiene poco conocimiento de sus funciones en sus diferentes áreas de trabajo (23). El desconocimiento hace que las personas no tomen en serio la bioseguridad y por ende son propensos a contraer enfermedades que a la larga puede causarles la muerte o incapacidades de por vida, esto afecta económicamente no sólo al empleado y a la familia sino también al gobierno por los altos costos que tiene que cubrir para atender a este tipo de pacientes con enfermedades crónicas degenerativas. Es por ese motivo que la capacitación es importante para mejorar el conocimiento de la población y disminuir complicaciones.

Grafico N° 8

Recibe las prendas de protección por parte de la Empresa



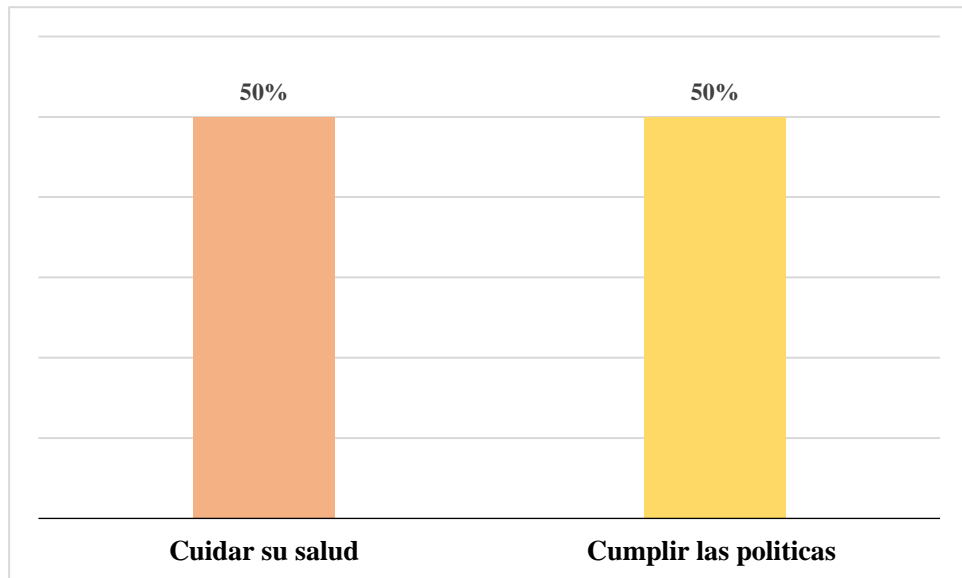
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

El 100% de la población indica que la empresa entrega todo el equipo de protección a cada uno de los trabajadores, De esta manera la florícola contribuye a la prevención de enfermedades a causa de la exposición a químicos y al mal uso de las prendas de protección. De acuerdo con la seguridad y salud en el Trabajo indica que tiene como visión salvaguardar la salud y la vida de las personas trabajadoras mediante la ejecución de las políticas de seguridad y salud del trabajo, asesorar, capacitar, controlar y hacer seguimiento de programas acerca de riesgos laborales (24). Las capacitaciones, entrenamiento por parte del servicio de recursos humano que trabaja en la empresa de manera directa a través de servicios y bienes en tema de seguridad y salud para prevenir incidentes, impartiendo a todas las personas que ingresan por primera vez a cualquier empresa normas de seguridad, brindando las prendas de protección adecuadas para cada área de trabajo. Es un derecho en la sociedad la prevención de riesgos laborales para cada uno de los trabajadores siendo esto un medio de cuidado a la salud propia y colectiva y evitar el manejo de químicos sin las debidas medidas de seguridad.

Grafico N° 9

Identifique la Importancia de utilizar las prendas de protección



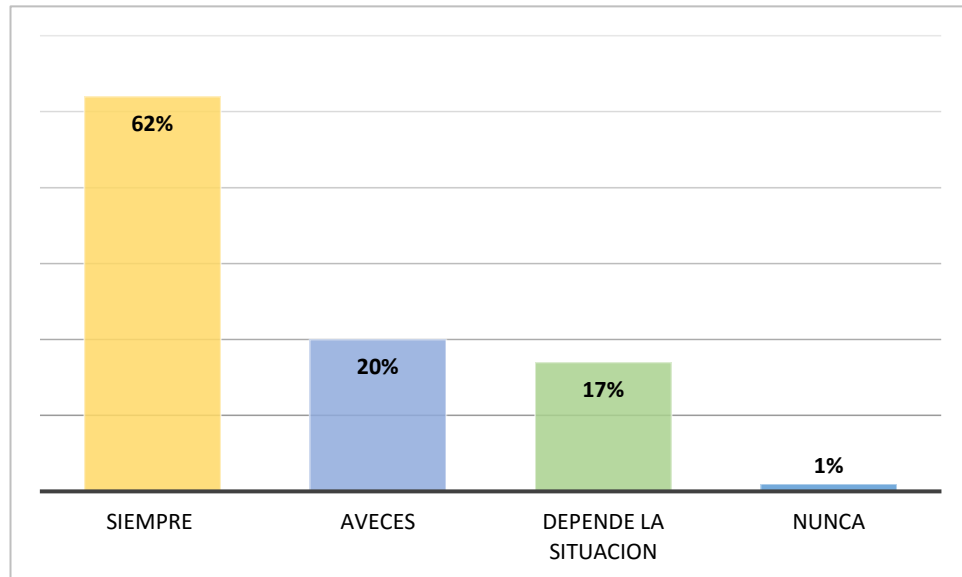
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

El 50% de los trabajadores utilizan las prendas de protección para cuidar su salud, sin embargo un 50% utilizan las prendas de protección para cumplir las políticas de la empresa y evitar problemas con el personal administrativo. De acuerdo con una investigación realizada en la Florícola EQR SAN LUIS Y EQR SAN JOSE en la provincia de Cotopaxi, informan que el 70% de la población no tiene conocimiento sobre lo que es la bioseguridad en el trabajo, el 10,2% indican que son normas de bioseguridad que cuidan la salud laboral, el 8,7% indican que son normas de protección contra los riesgos laborales (1). De esta manera dentro de la bioseguridad se encuentra el derecho al trabajo digno, con medidas de protección adecuadas en cada área de trabajo, siendo una normativa conocer los beneficios de utilizar las prendas de protección, para mejorar un rendimiento laboral adecuado, con una buena salud.

Grafico N° 10

Utiliza correctamente las medidas de protección



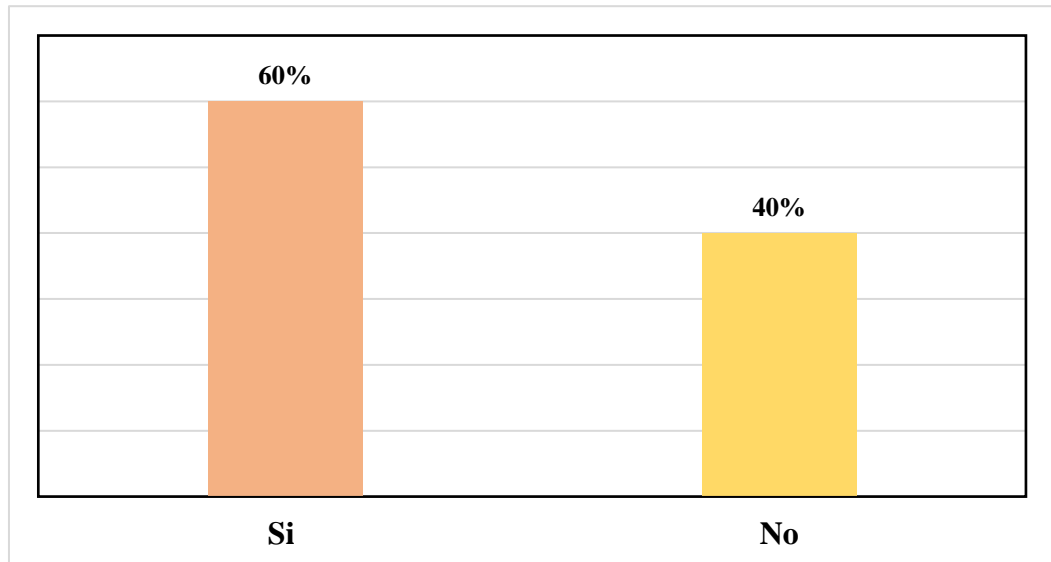
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

El 62% de los floricultores indicaron que utilizan adecuadamente las prendas de protección, contribuyendo a la prevención de los riesgos que ocasiona exponerse a los fungicidas, el 20% indica que no siempre utilizan las prendas de protección adecuadamente, el 17% indica que utilizan las prendas de protección sólo cuando son supervisiones en cada una de las áreas de trabajo, lo cual alarma ya que los trabajadores a pesar de tener el conocimiento de los riesgos a los cuales están expuestos no utilizan adecuadamente las medidas de protección. De acuerdo con una investigación realizada en una florícola de Cotopaxi indica que el 90 % de los trabajadores no cumplen con las normas de bioseguridad o lo desconocen por lo que evidentemente no existe un control de las medidas de bioseguridad (1). De esta manera las medidas de protección son un recurso elemental que brinda la florícola con el propósito que lo utilice en sus áreas de trabajo, razón por la cual se considera de vital importancia para un adecuado funcionamiento y control de riesgo.

Grafico N° 11

Presento alguna enfermedad durante el tiempo de trabajo en la florícola



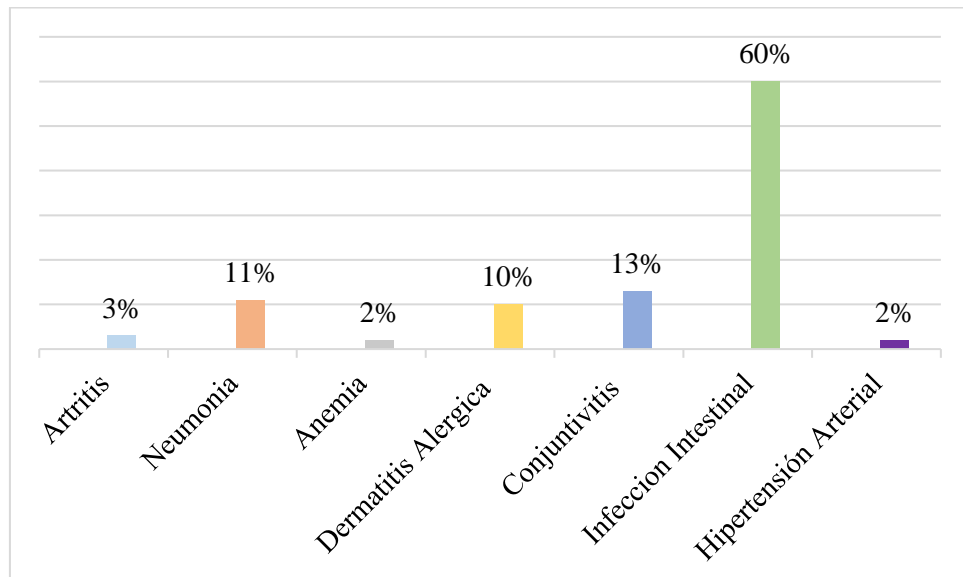
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

El 60 % de los trabajadores indica que durante el tiempo que ha laborado en la florícola han presentado por lo mes una enfermedad, mientras el 40% de la población indica que no presentaron ninguna enfermedad durante su tiempo de labor dentro de la florícola, datos relacionada con una investigación realizada en Tulcán en la Parroquia del Ángel indica que el 77% de su población ha presentado algún tipo de enfermedad durante el tiempo que trabaja en la florícola mientras el 23% indica que no han sufrido ninguna enfermedad (25). Siendo esto una causa ocasionada por no utilizar correctamente las medidas de protección en sus Áreas de trabajo exponiéndose a intoxicaciones, que de acuerdo a una investigación realizada en México indica que la población que utiliza plaguicidas se exponen a contraer dos tipos de intoxicaciones Agudas que sucede al cabo de unos minutos u horas de la exposición y pueden ser locales o sistémicos mientras los crónicos pueden manifestarse incluso hasta años de exposición (26). Siendo una causante de varias enfermedades que se encuentran frecuentemente presentes en hospitales y Subcentros de salud, y son los causantes de varias muertes en la población.

Grafico N° 12

Enfermedades frecuentes que presentaron los trabajadores en la florícola.



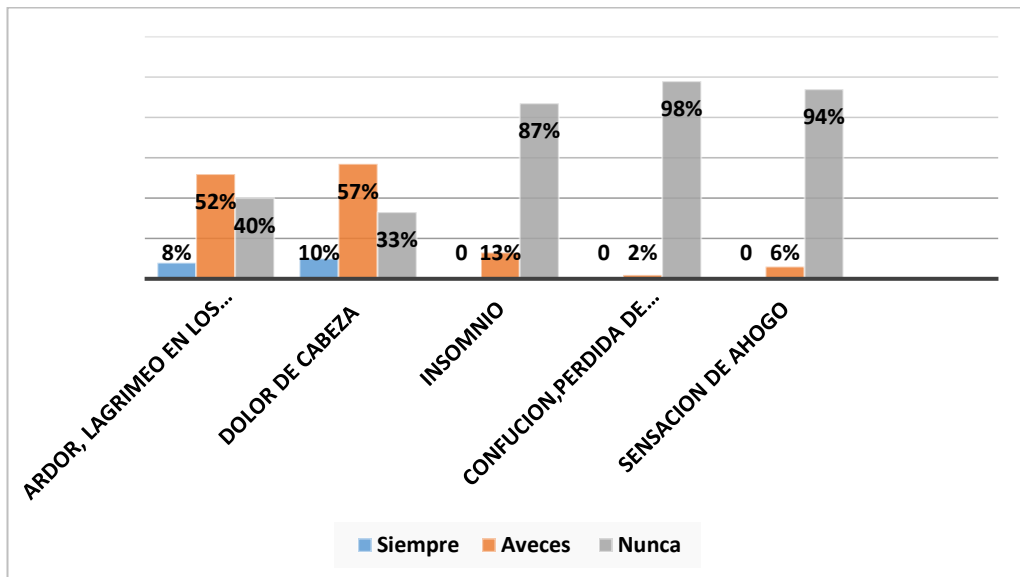
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

El 60 % indican que las infecciones intestinales son más frecuentes en los trabajadores de la florícola y el 13% han presentado Conjuntivitis provocados por la exposición a los químicos que se utiliza para fumigar e incluso son enfermedades provocadas por el mal manejo e higiene que se lleva al estar en contacto con fungicidas, relacionado con una investigación realizada en Colombia, indica que las intoxicaciones son un causante de problemas de salud, provocando enfermedades que afectan la salud representando el 1% al 2% urgencias médicas atendidas en los hospitales donde el 24,36% indica que son casos provocados por plaguicidas e insecticidas (27). Es preocupante conocer que las enfermedades en las florícolas son causadas la mayor parte por intoxicaciones Agudas o Crónicas a lo largo del tiempo puede causar la muerte o incapacidades, provocando también problemas económicos al empleado, familia sino también al gobierno que cubren al atender a pacientes con enfermedades y complicaciones que afectan su salud.

Grafico N° 13

Síntomas presentes durante el tiempo de trabajo en la florícola.



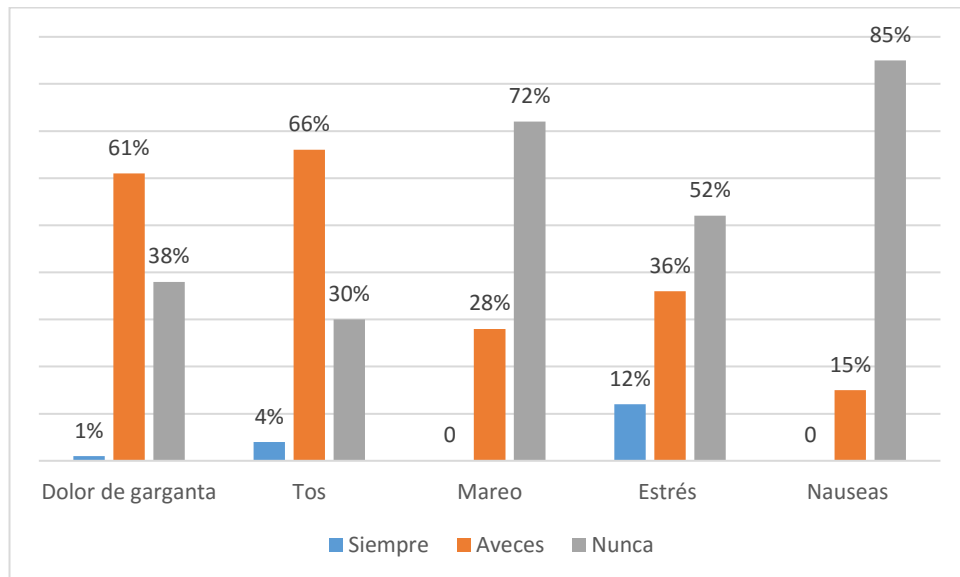
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

El 57% de la población indica que han presentado dolor de cabeza y el 52% han presentado Ardor, lagrimeo o picazón de los ojos, como signos y síntomas de las intoxicaciones que se pueden presentar al encontrarse expuesto a fungicidas por largos periodos de tiempo y no utilizar correctamente las prendas de protección, de acuerdo con una investigación realizada en Colombia indica que, las manifestaciones clínicas de toxicidad Agudas se dan por un exceso de estimulación a sustancias químicas que se presentan con signos y síntomas como lagrimeo, micción, defecación, dolor de cabeza, debilidad muscular (2). De esta forma se puede indicar que la exposición a químicos trae riesgos muy preocupantes en la salud, siendo esto causas principales de muertes o complicaciones en la salud y por ende trae problemas para el trabajador siendo el quien sustenta la familia.

Grafico N° 14

Signos y síntomas asociados a la exposición de Químicos



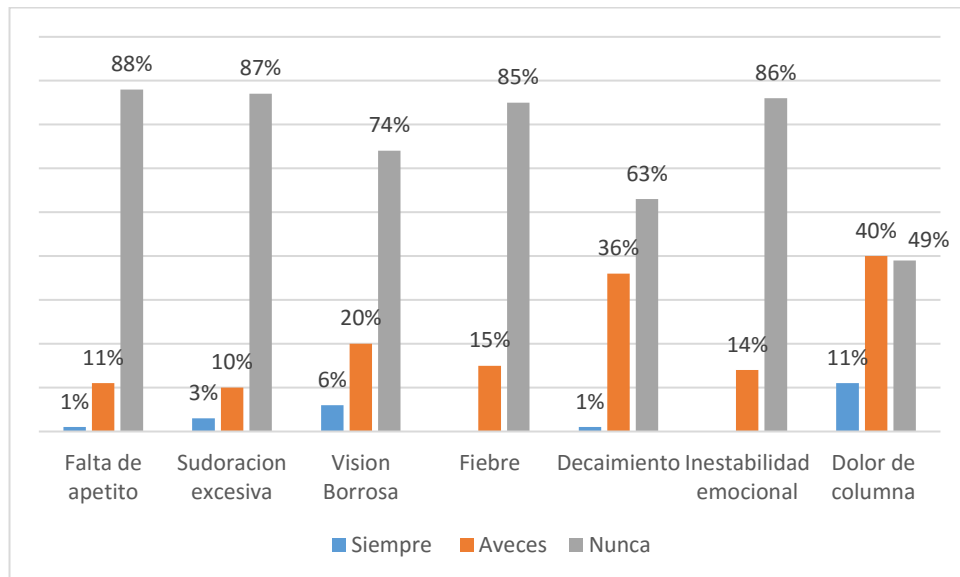
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

El 66% de los trabajadores han presentado tos relacionado con el tiempo de exposición químicos, de igual manera un 61% indican que presentaron dolor de garganta por varias ocasiones, de acuerdo o una investigación realizada en Centroamérica informa que el 3 % de trabajadores sufren de intoxicaciones por plaguicidas, el 50% son intoxicaciones agudas por sustancias de países menos desarrollados, el 97% corresponde a la utilización de plaguicidas como herbicidas, fungicidas, insecticidas, ocasionando problemas de salud (28). De esta manera las intoxicaciones son problemas de salud que pueden complicarse si no son atendidas correctamente, por ende son signos que pueden influenciar en el rendimiento laboral y sobre todo trae problemas a la familiar siendo el trabajador quien sustenta económicamente al hogar.

Grafico N° 15

Signos y síntomas asociados por intoxicaciones



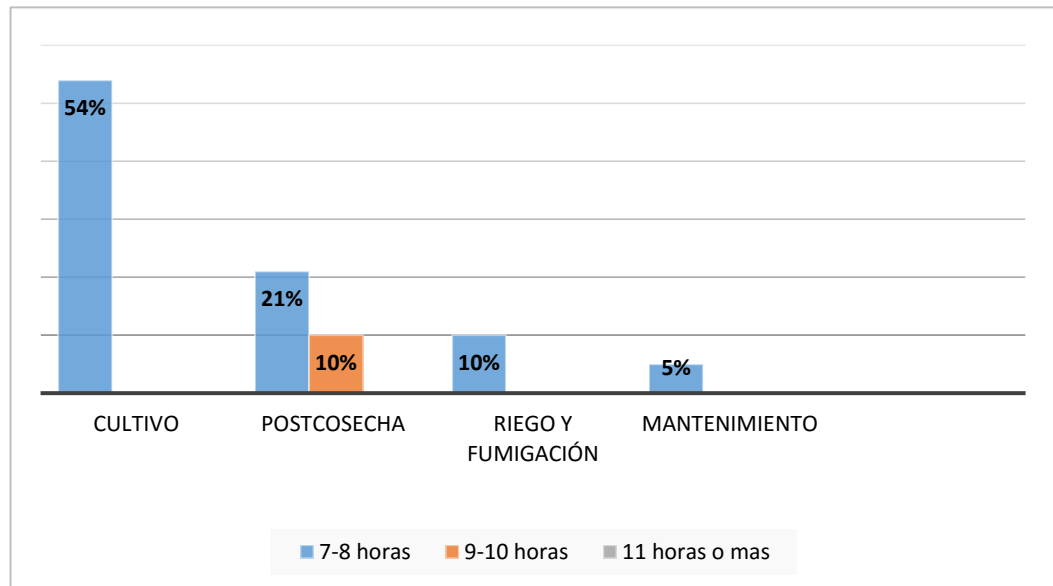
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

El 40% de los trabajadores indican que sufren de lumbalgia por varias ocasiones, de la misma manera el 36% indica que a veces presentaron Astenia al realizar sus actividades laborales. De acuerdo con una investigación realizada en Colombia, indica que la utilización de plaguicidas provoca problemas y alteraciones de salud como asfixia, temblores, edema de miembros inferiores, dificultad respiratoria, salivación, lagrimeo, etc. (2) Las afecciones al que se encuentran expuestos los trabajadores, por la exposición constante a fungicidas provoca daños en la salud por este motivo es importante cumplir las políticas de bioseguridad siendo este muy importante para preservar una buena salud.

Grafico N° 16

Trabajadores según Área y horas de trabajo



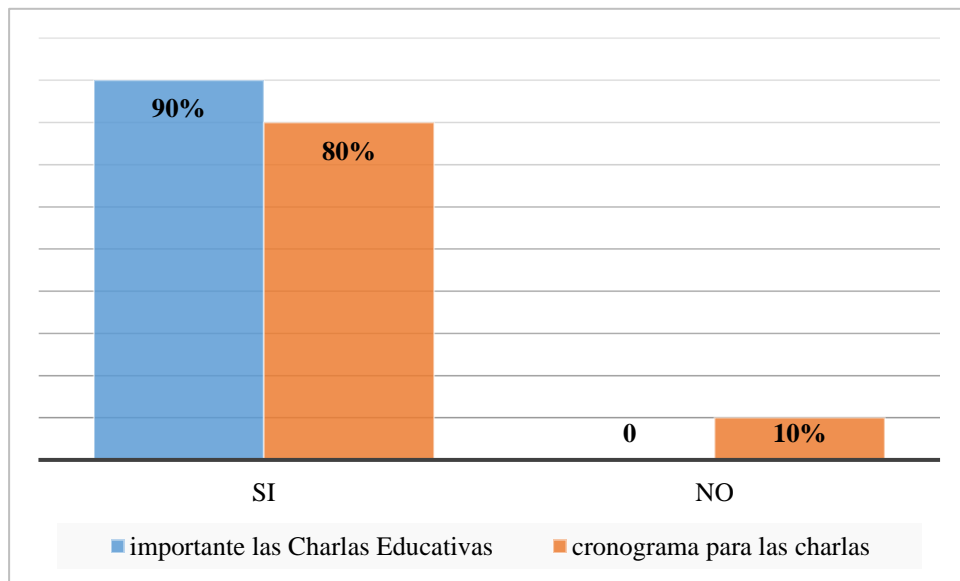
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

El 54% de la población trabaja en el Área de cultivo, donde mantienen un horario de 7 a 8 horas realizando actividades como recolección, clasificación y mantenimiento del suelo y flores, el 31% se encuentran en el Área de post cosecha realizando la recepción, clasificación y empaque de las flores, Su horario de trabajo es el 21% de 7 a 8 horas a diferencia del 6 % de la población indica que trabajan en un horario de 9 a 10 horas, el personal de dicha área indican que el horario puede variar dependiendo de la cantidad de trabajo que presenten diariamente, 10% de la población se encuentra en el área de Riego/Fumigación donde manejan químicos y se encuentran con mayor riesgo de exponerse a los fungicidas. De acuerdo con una investigación en la Florícola Rosalquez en la ciudad de Ambato indican que el 22% del personal trabaja en el área de fumigación, el 56 % labora en el área de cultivo, el 22% laboran en el área de post cosecha, en las diferentes áreas los trabajadores se encuentran expuestos a fungicidas provocando daño en su salud (14). Siendo ellos los encargados de mejora el desarrollo en el ámbito social, son los más propensos a contraer enfermedades a consecuencia de los fungicidas, tiempo de labor y climas a los que se encuentran expuestos.

Grafico N° 17

¿Son necesarias las capacitaciones? ¿Estaría dispuesto a seguir un horario para recibir charlas educativas?



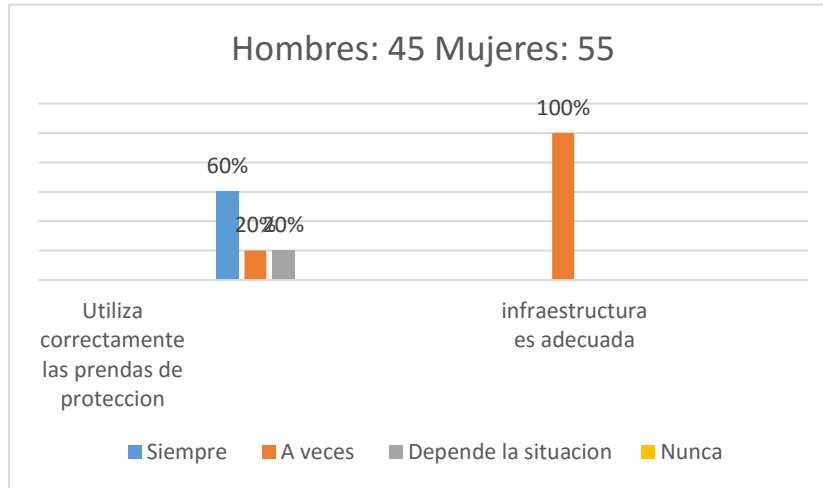
Elaborado por: autora

Fuente: Encuesta realizada

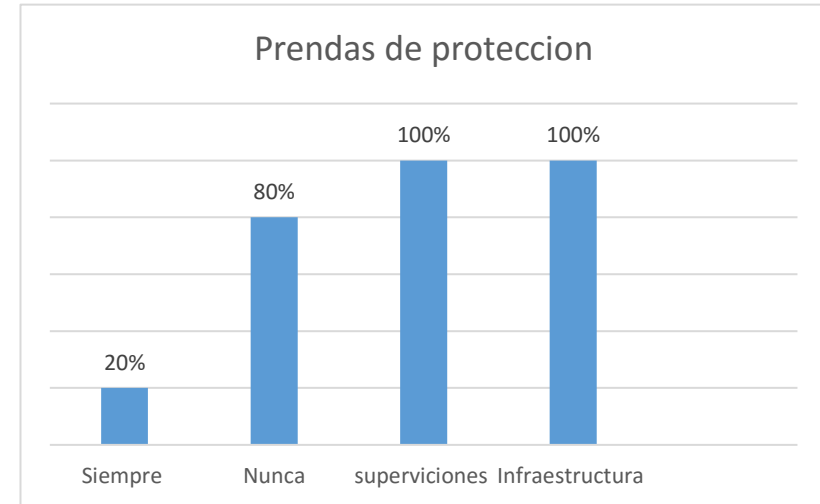
De acuerdo a la información obtenida se puede verificar que el 90% de los trabajadores manifiestan que son importante recibir charlas educativa, de esta manera ayudan a un buen cumplimiento sobre las políticas de bioseguridad, el 80% indica que también estarían dispuestos a seguir un horario para recibir las charlas educativas, sin embargo el 10% manifiesto que no desea recibir charlas en un horario establecido, de acuerdo con una investigación realizada en la florícola de Ambato, indica que el tema de bioseguridad y el cumplimiento por parte de los trabajadores es inadecuado, las charlas son un medio para prevenir los riesgos laborales, un 77,3% indican que se incumplen las normas de bioseguridad por desinterés del empleado y un 6,20 por desconocimiento (1). Esto implica que los trabajadores no refuercen sus conocimiento y seguirá existiendo un déficit de autocuidado, provocando riesgos laborales dentro de su área de trabajo.

RESULTADOS DE COMPARACIÓN CON LA ENCUESTA Y GUÍA DE OBSERVACIÓN

Resultado de la Encuesta

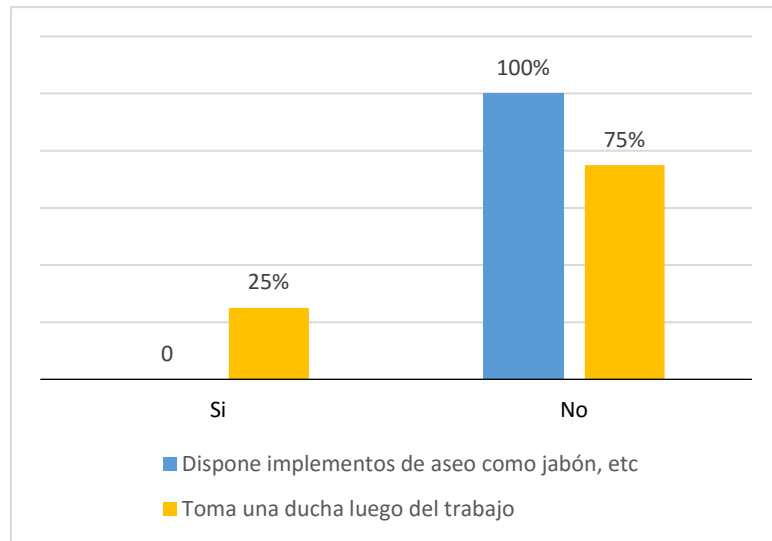


Resultado de la Guia Observacional

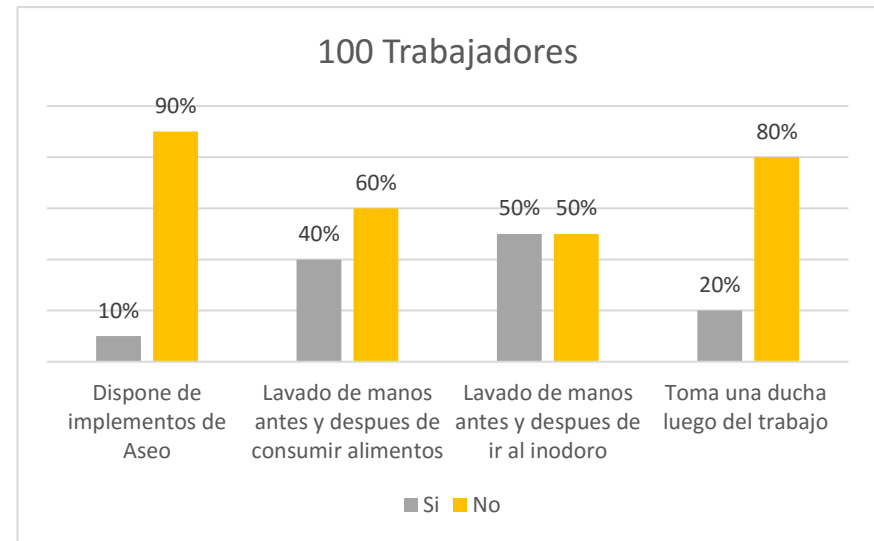


Se realizó una comparación entre lo obtenido de la encuesta y guía de observación, se observa que el 60% de los trabajadores en la encuesta indican utilizar siempre y adecuadamente las prendas de protección en sus diferentes áreas de trabajo donde se encuentra expuestos a químicos de alta toxicidad, mientras en la guía observacional se demuestra que el 80% no utilizan correctamente todas las prendas de protección en sus diferentes áreas de trabajo, a pesar que la empresa brinda los equipos necesarios para cada uno de los trabajadores, buscando de esta manera la prevención de enfermedades y riesgos laborales, sin embargo los floricultores no toman en cuenta la importancia y cuidado de su salud. De igual manera se demuestra, que mediante la aplicación de la encuesta y guía observacional, la infraestructura es adecuada, disponen de todos los implementos necesarios y adecuados que eviten tener un riesgo laboral, los vestidores son adecuados disponen de inodoros y duchas en buenas condiciones.

Resultado de la Encuesta



Guía de Observación (resultados mayoritarios)



Se realiza una comparación de resultados donde los trabajadores que se encuentran expuestos a fungicidas, indican mediante la encuesta que el 100% cumplen con todas las medidas de higiene y disponen de los implementos de aseo en los vestidores de hombres y mujeres, que son muy importantes para cuidar y mantener una salud adecuada, mientras en la guía de observación cada uno disponen en sus pertenencias todo el equipo necesario de higiene que permite el aseo necesario, debido a que en los vestidores solo disponen de jabon para el lavado de manos, el 40% realiza el lavado de manos antes y despues de consumir alimentos, 50% antes y despues de ir al inodoro, no siempre el lavado de manos se realiza diariamente exponiendose de esta manera a contraer enfermedades, los trabajadores se encuentran expuestos a quimicos por largos periodos de tiempo sin envargo solo el 20% toman una ducha antes de salir de la florícola para ir a sus hogares, a pesar de los conocimientos sobre lo que es bioseguridad, prevención y cuidado de la salud se muestra que existe un descuido en el autocuidado, con frecuencia se presentan con signos y sintomas cuando existe problemas en su salud.

CAPÍTULO V

3. Conclusiones y Recomendaciones

3.1 Conclusiones

- Los problemas de salud a los cuales son susceptibles los trabajadores de la florícola son Infecciones Intestinales, Neumonía, Dermatitis, Conjuntivitis como patologías diagnosticadas y signos y síntomas como: lagrimeo, Cefalea, odinofagia, tos y lumbalgia, como parte de la sintomatología de otras patologías.
- Son de sexo femenino en su mayoría, con una edad promedio de 21 a 35 años, instrucción primaria y un buen porcentaje pertenecen al área Rural.
- A los trabajadores la empresa entrega prendas de protección en su totalidad, los mismos conocen sobre los riesgos de los químicos y la importancia que tienen como parte de la prevención de las enfermedades; a pesar de esto sólo la utilizan el 20% correctamente.
- La infraestructura de la empresa es adecuada para los trabajadores, disponen de comedor y áreas recreativas, vestidores y llevan diario mantenimiento del área laboral contribuyendo a la prevención de riesgos laborales
- La capacitación brindada a los trabajadores de la florícola ayudó a reforzar sus conocimientos, concienciación, bioseguridad y autocuidado.

3.2 Recomendaciones

- Al Ministerio de Salud Pública para que realice un seguimiento periódico de estas empresas; monitoreo continuo y control de los trabajadores.
- Al IESS para que mediante sus oficinas de riesgo laboral inspeccionen el cumplimiento de entrega de recursos de protección a todos sus trabajadores; mantener un control periódico de signos y síntomas en todo el personal.
- Al Gerente de recursos humanos de la empresa para que realice supervisiones frecuentes con el fin de verificar el uso correcto de las prendas de protección.
- A los trabajadores de la empresa asistir a un chequeo Médico mensual con el fin de prevenir complicaciones en la salud.
- Al personal de salud de la florícola capacitar a los empleados en signos de alarma, medidas de protección y prevención en intoxicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arias Vaca , Guallichico Mauro L. Programa de capacitación en medidas de bioseguridad dirigido a los trabajadores/as de la empresa florícola EQR San Luis y EQR San José para el desarrollo de un estilo de vida saludable en Tanicuchi provincia de Cotopaxi. Ambato;; 2015.
2. Pinilla Monsalve G, Manrique Hernández EF, Caballer Carvajal AJ, Gómez Rodríguez E, Marín Hernández LR, Portilla Portillas Á, et al. Neurotoxicología de plaguicidas prevalentes en la región Andina Colombiana. Scielo. 2014.
3. Bolaños Rosero , Guerrero Ayala. Plan de intervención para la prevención de enfermedades laborales en los trabajadores de la florícola Queen Roses, parroquia El Angel 2012. 2013 Diciembre..
4. Palma Montaña A. Identificación, evaluación y propuesta de medidas de control de los riesgos ergonómicos en el área de cultivo en la florícola maxiroses s.a. 2014 Junio..
5. Tilleria Muñoz Y. Google Academico. [Online]. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar. Sede Ecuador. Programa Andino de Derechos Humanos, PADH; Abya Yala; 2009. Available from: <http://hdl.handle.net/10644/950>.
6. Garcés Guevara. intoxicacion cronica por inhibidores de la colinesterasa relacionado con los factores laborales en la florícola Agrorab. 2015 Marzo..
7. Urrego Novoa R, Díaz Rojas JA. Comportamiento de la intoxicación por sustancias químicas, medicamentos y sustancias psicoactivas en Colombia 2010, reportados en Sivigila. Scielo. 2012 Enero; 41: p. 24.
8. Guzmán Terán C, Villa Dangond H, Calderón Rangel A. Análisis epidemiológico y clínico de intoxicaciones agudas atendidas en Montería, Colombia. Scielo. 2015 Enero; 21.

9. Martínez Valle L. Flores, trabajo y territorio : el caso Cotopaxi (Contra-Punto). FLASCO ANDES - biblioteca Digital de vanguardia para la investigación en ciencias sociales region andina y America Latina. 2013 Septiembre ;; p. 75-100.
10. google. [Online].; 2015. Available from:
<http://www.sanpablodelago.gob.ec/index.php/la-parroquia/informacion-general>.
11. Henao Robledo F. Codificación en salud ocupacional (2a. ed.) Bogotá: Ecoe Ediciones.; 2015.
12. Henao Robledo F. Condición de trabajo y Salud (2a. ed.) Bogotá: Ecoe Ediciones; 2012.
13. Breilh J. Flores perfectas y vida amenazada: el agua y los suelos. ; 2007.
14. Acosta Morales JI, Gavilanez V, Guaigua G, Pérez Bejarano VE. Evaluación de inmunoglobulinas en trabajadores expuestos a plaguicidas (carbamatos y organofosforados) en la florícola Rosalquez período 2013. Ambato;; 2014 Julio 24.
15. Coréz Díaz M. Seguridad e higiene: técnicas de prevención de riesgos laborales (10a. ed.) Madrid: Editorial Tébar Flores; Julio 2012.
16. Henao Robledo F. Codificación en salud ocupacional (2a. ed.) Bogotá: Ecoe Ediciones; 2015.
17. Cortés Díaz M. Seguridad e higiene: técnicas de prevención de riesgos laborales (10a. ed.) Madrid: Editorial Tébar Flores; 2012.
18. Organización Mundial de la Salud. ; 2015.
19. El Código deontológico del CIE para la profesión de enfermería. 2012..
20. Constitución Política del Ecuador. Quito;; 2008.

21. Plan Nacional del buen Vivir Quito; 2013.
22. Changoluisa Paredes ER, Garcés Guevara MP. “Intoxicación crónica por inhibidores de la colinesterasa relacionado con los factores laborales en la florícola Agrorab”. 2015 Marzo 1..
23. Vicaguano Taipe DG. Diseño de un modelo de gestión de talento humano para la florícola “Decoflor” s.a. de la provincia de Cotopaxi. 2011 Mayo..
24. Ministerio de trabajo. 2016..
25. Bolaños Rosero JM. Plan de intervención para la prevención de enfermedades laborales en los trabajadores de la florícola Queen Roses, parroquia El Angel 2012. 2013 Diciembre..
26. Karam A, Ramírez G, Buatamante Montes LP. Plaguicidas y salud de la población Mexico: Red Ciencia Ergo Sum; 2006.
27. Guzmán Terán C, Villa Dangond H, Calderón Rangel A. Análisis epidemiológico y clínico de intoxicaciones agudas atendidas en Montería, Colombia. Scielo. 2015;; p. 5.
28. Carlos Mauricio Hurtado Clavijo MGdS. Enfoque del paciente con intoxicación aguda por Plaguicidas Organosfosforados. Scielo. 2010; 53(4): p. 16.
29. C.Meneses. Intoxicacion en el Ecuador: Rol del centro de información toxicológico en el periodo 2008-2010. Google Academico. 2011;; p. 9.
30. Organización Mundial de la salud ; 2016.
31. Aiassa D, Mañas F, Bosch B, Peralta L, Gentile , Bevilacqua S, et al. Los plaguicidas. Su relación con la salud humana y ambiental en la provincia de Córdoba. 2016 Mayo;; p. 6.

ANEXOS

Anexo N° 1. Encuesta



UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE ENFERMERIA

La presente encuesta tiene como finalidad la obtención de datos confiables y reales de los trabajadores de la florícola con la finalidad de conocer sobre los problemas de salud que se presentan al estar expuestos a fungicidas por un largo periodo de tiempo.

INSTRUCCIONES

Gracias por responder a la presente encuesta con sinceridad, la información recolectada será utilizada con criterio de confidencialidad y con fines exclusivos del investigador.

- Lea atentamente cada una de las preguntas, revise todas las opciones, y marque con una X la respuesta que usted crea conveniente.
- Si se equivoca o desea corregir, marque con una cruz la alternativa que desea eliminar y seleccione la nueva opción.
- No es necesario incluir su nombre en la presente encuesta, solo complete los datos solicitados.

CUESTIONARIO

1. Genero

Masculino

Femenino

2. Edad

Menor a 20 años

21 a 35 años

46 45 años

46 a 55 años

3. Instrucción

Primaria
Secundaria
Superior
Ninguno

4. Residencia

Rural
Urbana

5. ¿Qué tiempo labora en una actividad florícola?

1 a 2 años
3 a 4 años
5 a 6 años
6 años en adelante

6. ¿Cuántas horas diarias trabaja?

7 a 8 horas
9 a 10 horas
11 horas o más

7. ¿Cuál es su área de trabajo?

Mantenimiento
Cultivo
Postcosecha
Riego/ fumigación

8. ¿Ha recibido capacitaciones sobre los beneficios de utilizar el equipo de protección adecuadamente en su área de trabajo?

Si
No
No Recuerdo

9. ¿Conoce sobre los riesgos que ocasiona el exponerse a agroquímicos (fungicidas)?

Si
No

10. ¿Qué Nivel de conocimiento presenta sobre el tema indicado?

ALTO

MEDIO

BAJO

11. ¿Cree usted que la infraestructura de la Empresa es adecuada para que usted pueda trabajar?

Si

No

12. ¿En la empresa donde usted se encuentra le entregan las prendas de protección?

Sí

No

13. ¿Cada que tiempo son renovadas las prendas de protección?

Cada 3 meses

Cada año

Mayor a 1 año

Otros.....

14. ¿Conoce porque es importancia utilizar las prendas de protección?

Cuidar su salud ____

Cumplir con las normas de la empresa ____

Evitar contraer alguna enfermedad _____

15. ¿Cómo se encuentra conformado su equipo de protección?

Mandil.....Overol.....Gorra....

Botas.....Mascarilla..... Casco...

Zapatos.....Gafas.... Guantes.....

Otros escriba ¿cuáles?

.....

16. ¿Usted utiliza correctamente las medidas de protección?

Siempre

A veces

Depende la situación

Nunca

17. Ha presentado alguna enfermedad durante su tiempo de trabajo

Sí No

SIGNOS /SÍNTOMAS	FRECUENCIA		
	SIEMPRE	AVECES	NUNCA
Ardor , lagrimeo o picazón de los ojos			
Dolor de cabeza			
Insomnio			
Confusión/ pérdida de conciencia			
Sensación de ahogo			
Dolor de garganta			
Tos			
Mareo			
Estrés			
Nauseas			
Falta de apetito			
Sudoración excesiva			
Visión borrosa			
Fiebre			

Decaimiento			
Inestabilidad emocional			
Dolor de la columna			

18. ¿Durante el tiempo que trabaja en la florícola usted ha sentido alguno de estos síntomas y con qué frecuencia?

19. ¿Durante el tiempo que trabaja en la empresa usted ha presentado Alguna enfermedad?

ENFERMEDADES	SI	NO
Artritis		
Neumonía		
Anemia		
Dermatitis		
Infección ocular		
Infección intestinal		
Diabetes mellitus		
Hipertensión arterial		

20. ¿Cree usted que es necesario capacitar al personal sobre los riesgos de la exposición a los fungicidas y los beneficios de las prendas de protección?

Sí No

21. ¿Estaría dispuesto a seguir adecuadamente un horario establecido para las charlas?

Sí No

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ENFERMERÍA

Anexo N° 2 Guía de Observación

FLORÍCOLA ROSAS DEL MONTE

Prendas de protección	Categorías	
	SI	NO
Utiliza el equipo de protección completo durante la fumigación		
Disponen de equipos de protección que permitan realizar trabajos en alturas, y poder evitar riesgos laborales.		
Tiene y utiliza la ropa de protección en cada área de trabajo		
Aseo y protección		
Dispone de jabón, shampoo, gel antibacterial que permitan el aseo y cuidado adecuado en su salud.		
Realizan el lavado de manos antes y después de terminar su trabajo en la florícola		
Realizan el lavado de manos antes y después de utilizar los inodoros		
Realizan el lavado de manos antes y después de ir a consumir alimentos		

Toma una ducha luego de terminar su labor en cada área de trabajo		
Infraestructura		
Disponen de vestidores para hombres y mujeres		
En cada vestidor disponen de inodoros adecuados para hombres y mujeres		
Disponen de duchas en buen estado que permitan el aseo en los trabajadores		
Disponen de material y equipo que permitan realizar trabajos en alturas		

Anexo N° 3 fotografías

Infraestructura

Cancha recreativa



Comedor



Vestidores



Fotografías

Prendas de protección en sus diferentes Áreas



Aplicación de la encuesta



Charla educativa



Anexo N° 4 Tríptico

Riesgo

Posibilidad que produzca o genere un daño capaz de afectar al trabajador.



Es un derecho garantizar el bienestar, mediante la seguridad y protección en cada área laboral.

La empresa donde laboran tiene que proporcionar todas las prendas de protección que garantice seguridad del floricultor.



La vida te ha regalado un nuevo día para que lo llenes de momentos felices.



Bioseguridad

Son una serie de medidas o normas que tratan de preservar la seguridad del medio ambiente en general y de los trabajadores, donde se utilizan elementos físicos, biológicos que pueden provocar daño al ser humano.

Protección

Acción que todas las personas deben optar para evitar un riesgo laboral, mediante el cual se puede prevenir un evento de peligro en el personal de trabajo.

UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE ENFERMERIA



Tema:

Prendas de protección y riesgo de los Químicos.



Responsable: Elizabeth Mendez



PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR

Busca mejorar la calidad de vida de la población, mediante el fortalecimiento de políticas y estrategias para mantener la seguridad laboral.

Proposito de las prendas de protección

- Defender contra lesiones graves
- Proteger contra el calor, químicos
- Evita riesgos laborales
- Prevenir enfermedades



Equipos de proteccion personal

- Protección de la cabeza
Gorra ,Casco
- Protección de ojos y cara
Gafas, mascarilla
- Protección de oidos



- Protector de manos
Guantes
- Protectores de pies y piernas
Zapatos, Botas
- Ropa protectora

Intoxicación

Reacción causada por un evento por exposición, ingestión, inyección o inhalación de una sustancia tóxica siempre y cuando sea de composición química.

Problemas de intoxicación

- Problemas respiratorios
Tos, dolor de garganta
- Problemas cutáneos
Alergias, quemaduras
- Problemas digestivos
Infecciones intestinales, nauseas



Documento [PROBLEMAS DE SALUD EN LOS TRABAJADORES EXPUESTOS A FUNGICIDAS DE LA FLORICOLA ROSAS DEL MONTE EN LA PARROQUIA SAN PABLO DEL LAGO 2016.docx \(D21605577\)](#)

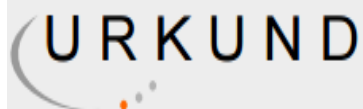
Presentado 2016-09-04 22:12 (-05:00)

Presentado por elizabethmendezcurillo@yahoo.es

Recibido mxtapia.utn@analysis.arkund.com

Mensaje [Mostrar el mensaje completo](#)

6% de esta aprox. 28 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 9 fuentes.



Urkund Analysis Result

Analysed Document: PROBLEMAS DE SALUD EN LOS TRABAJADORES EXPUESTOS A FUNGICIDAS DE LA FLORICOLA ROSAS DEL MONTE EN LA PARROQUIA SAN PABLO DEL LAGO 2016.docx (D21605577)

Submitted: 2016-09-05 05:12:00

Submitted By: elizabethmendezcurillo@yahoo.es

Significance: 6 %

Sources included in the report:

TESIS ENERO 2016.docx (D17600266)
<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/916/1/02%20ICA%20179%20TESIS.pdf>
<http://www.panelamonitor.org/media/docrepo/document/files/evaluacion-y-optimizacion-de-la-etapa-de-batido-en-el-proceso-de-elaboracion-de-panela-granulada-en-la-empresa-agroi.pdf>
<http://www.salud.gob.ec/base-legal/>
<http://somsdelmismobarro.blogspot.com/2011/08/san-pablo-del-lago.html>
<http://faolex.fao.org/docs/texts/ecu112442.doc>
<https://www.yumpu.com/es/document/view/24291371/da-n8-26-01-14/45>
http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/13136/1/53191_1.pdf
<https://sites.google.com/site/saludocupacionalgrupod/panorama-de-riesgos/6-riesgos-quimicos>

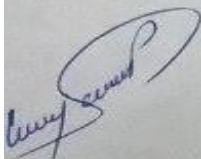
Instances where selected sources appear:

14

SUMMARY

In a lot of countries, Floriculture represents a means to generate employment; however the management and control of policies may or may not be satisfied completely for both workers and employers, it has generated positive or negative impacts. Biosecurity is one of them, it must be complied to prevent occupational hazards because a flower cultivation is a rigorous work; the proper use of protective clothing should be a behavior for workers to take care their health. The study was conducted in order to identify health problems since workers are exposed to fungicides. "Rosas del Monte" flower farm in San Pablo del Lago parish in 2016, this study was made through a qualitative and non-experimental, descriptive and cross-section design. The study population was 100 workers, as instruments, the survey and observational guide were used; as the main results, women were most of the population (55%), the average age is 38 years (76%), they have primary education (60%), they have been working there more than 6 years (91%), they have received training on protective clothing (91%), they know about the risks of chemicals (98%), all of them received protective clothing (100%). However, only 50% follow company policies, 60% have developed diseases such as intestinal infections (70%), conjunctivitis (13%), pneumonia (11%), allergic dermatitis (10%), with signs and symptoms such as: Tearing (52%), headache (57%), sore throat (61%), cough (66%), asthenia (36%), back pain (40%), the majority said, trainings are necessary (90 %). It is concluded that the company gives workers full protective clothing, they know about the risks of chemicals and the importance to prevent diseases; but only 20% use it, exposing themselves to have problems in their health, there is a deficit of self-care, threatening the integrity of the worker. The training provided to workers in the flower farm has helped to strengthen their knowledge, awareness, biosecurity and self-care, it is recommended that the Human Resources Manager of the company must perform frequent monitoring, in order to verify the proper use of protective clothing.

Keywords: Company Floriculture, flower growers, poisoning, biosafety, occupational hazards.



Anexo N° 7

Certificado de autorización permitida para realizar la investigación



Rosas del Monte Rosemonte S.A.

CERTIFICACIÓN

A petición verbal de la interesada Srta. **MENDEZ CURILLO ELIZABETH MARLENE** portador de la cédula de identidad No. 100422777-1

CERTIFICO

Que, la mencionada señorita realizo su estudio de investigación en esta empresa Rosas del Monte Rosemonte S.A. ., con número de RUC. 1090072060001, cabe mencionar que en el tiempo en el cual realizo la investigación ha demostrado ser una persona responsable y honrada, digna de la confianza de quienes la conocemos.

Es todo en cuanto puedo certificar facultando al peticionario, hacer uso del presente documento en los casos que considere necesarios.

San Pablo 19 de Julio del 2016

DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS

Rosas del Monte S.A.



Dr. ALBERTO MALDONADO J.
GERENTE DE RECURSOS HUMANOS
ROSAS DEL MONTE S.A
San Pablo del Lago calle Chiriboga S/N
062918-498 ext. 114

Calle del Esaballo Lt 50 y del Charro, Edif. Site Center, Torre 1, Of. 208, Santa Lucía -Cumbayá
Tels.: (093-2) 380-1158 / 380-1296 • P.O. Box 17-17-1467 • E-mail: rosasmonte@pontetresa.com • www.pontetresa.com