



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y
PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJO**

Tesis en opción al Grado Académico de Magíster en Seguridad y Prevención de
Riesgos del Trabajo.

**EVALUACIÓN DEL NIVEL COGNITIVO EN LA CULTURA DE
SEGURIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA
EMPRESA FLORÍCOLA ROSAS DEL COTOPAXI
CIA. LTDA. Y DISEÑO DE UN MÓDULO
DE CAPACITACIÓN EN
SEGURIDAD LABORAL**

Autor: PACHECO Guerrero, Freddy Washington

Tutor: MSc. Rosa Terán Araujo.

Ecuador - Agosto - 2011

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de Miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente Informe de investigación de post grados de la Universidad Técnica de Cotopaxi; por cuanto, el maestrante: Pacheco Guerrero Freddy Washington, con el título de tesis: “EVALUACIÓN DEL NIVEL COGNITIVO EN LA CULTURA DE SEGURIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA FLORÍCOLA ROSAS DEL COTOPAXI CIA. LTDA. Y DISEÑO DE UN MÓDULO DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD LABORAL”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa de Tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga Agosto 04, 2011.

Para constancia firman:

.....
Lic. MSc. Nelson Corrales.
PRESIDENTE

.....
Ing. MSc. Patricio Clavijo.
MIEMBRO

.....
Ing. MSc. Carlos Mantilla.
MIEMBRO

.....
Ing. MSc. Geovanna Parra.
OPOSITOR

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Programa de Maestría en Seguridad y Prevención de Riesgos del Trabajo, nombrado por el Honorable Consejo Directivo De la Dirección de Postgrados.

CERTIFICO:

Que he analizado el Trabajo de Tesis presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el grado de Magíster en Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales.

El problema de investigación se refiere a:

“EVALUACIÓN DEL NIVEL COGNITIVO EN LA CULTURA DE SEGURIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA FLORÍCOLA ROSAS DEL COTOPAXI CIA. LTDA. Y DISEÑO DE UN MÓDULO DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD LABORAL”.

Presentado por:

Pacheco Guerrero Freddy Washington
Cédula de ciudadanía N° 050142449-3

Tutor. -----

MSc. Rosa Terán Araujo

Latacunga, Agosto 2011

RESPONSABILIDAD POR LA AUTORÍA DE LA TESIS

Del contenido teórico, científico, metodología, marco legal, conclusiones y recomendaciones realizadas en la investigación del tema: **“EVALUACIÓN DEL NIVEL COGNITIVO EN LA CULTURA DE SEGURIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA FLORÍCOLA ROSAS DEL COTOPAXI CIA. LTDA. Y DISEÑO DE UN MÓDULO DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD LABORAL”**.

De la presente tesis, se responsabiliza el autor.

.....

Pacheco Guerrero Freddy Washington

CI: 0501424493

AGRADECIMIENTO.

Mi sincero agradecimiento a la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por su intermedio al cuerpo Docente, Administrativo y Dirección de Pos grado, que gracias a su lema de una educación vinculada con el pueblo, han desarrollado un gran desempeño profesional en las distintas áreas del conocimiento humano.

Permitiendo hacer realidad el objetivo de convertirme en Magíster en las ciencias de la Seguridad y Prevención de Riesgos del Trabajo.

Por este medio también plasmo mi profunda gratitud al señor Assaad Zard Gerente General de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., por permitir realizar el trabajo de investigación, que ayudará directamente a mejorar el nivel de vida laboral del gran talento humano que labora para el desarrollo productivo de la mencionada empresa florícola y del país.

DEDICATORIA.

A mi esposa Lilian, mis hijos: Jessica, Freddy y Abdel, que son la inspiración fundamental para mi desarrollo científico y profesional, para mis queridos padres Washington y Judith, ejemplos de honestidad, trabajo, perseverancia, amor y humildad, cualidades dignas de ser imitadas, para lograr la superación personal y colectiva al servicio de la sociedad.

En especial dedico el presente trabajo a mis compañeros de labores en la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., que con su esfuerzo diario, dedicación, sabiduría y amor, trabajan en beneficio de la empresa y desarrollo del país.

Ejes fundamentales que impulsarán el deseo de obtener el Título de Magíster en Seguridad y Prevención de Riesgos del Trabajo, para realizar una gestión técnica de la Seguridad y Salud del Trabajo, con el afán de promover el mejoramiento del medio ambiente laboral en beneficio directo del talento humano.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	Pág.
CARATULA	i
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.	ii
CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR.	iii
RESPONSABILIDAD POR LA AUTORÍA DE LA TESIS	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
INDICE GENERAL	vii
INDICE DE CUADROS	xi
INDICE DE GRÁFICOS	xiv
RESUMEN	xvii
ABSTRACT	xvii
Introducción.	1
CAPÍTULO I	3
El problema.	3
1. Planteamiento del Problema.	3
1.1. Ubicación del problema en un contexto.	3
1.2. Situación y conflicto.	3
1.3. Causas y consecuencias de problema.	4
1.3.1. Causas.	4
1.3.2. Consecuencias.	5
1.4. Delimitación del problema.	6
1.5. Planteamiento del problema o formulación.	7
1.6. Evaluación del problema.	7
1.7. Justificación e importancia.	8
1.8. Objetivos.	9
1.8.1. General.	9
1.8.2. Específicos.	9
CAPÍTULO II	10
Marco Teórico.	10
2. Antecedentes.	10
2.1. Fundamentación teórica.	11
2.2. Cultura en gestión de Seguridad y Salud Laboral.	12
2.3. El trabajo.	14

2.4. Seguridad y Salud Laboral.	15
2.4.1. Evolución histórica.	15
2.5. Riesgos laborales.	18
2.5.1. Procesos peligrosos.	18
2.5.2. Factores de riesgo laboral.	21
2.5.2.1. Factores o condiciones de seguridad.	21
2.5.2.2. Factores de riesgo físico.	21
2.5.2.3. Factores de riesgo químico.	22
2.5.2.4. Factores de riesgo biológico.	22
2.5.2.5. Factores derivados de las características del trabajo.	22
2.5.2.6. Factores derivados de la organización del trabajo.	24
2.5.3. Incidencia de los factores de riesgo en la salud.	25
2.5.3.1. Consecuencias derivadas de los factores o condiciones de seguridad.	25
2.5.3.2. Consecuencias derivadas de los factores de riesgo físico.	26
2.5.3.3. Consecuencias derivadas de los factores de riesgo químico.	26
2.5.3.4. Consecuencias derivadas de los factores de riesgo biológico.	27
2.5.3.5. Consecuencias derivadas de las características del trabajo.	28
2.5.3.6. Consecuencias derivadas factores derivados de la organización del trabajo.	28
2.5.4. Identificación y evaluación del riesgo y/o proceso peligroso.	29
2.5.4.1. Evaluación de riesgos.	29
2.6. Agroindustria florícola de rosas	31
2.7. El cultivo de rosas.	32
2.7.1. Actividades laborales en el cultivo de rosas y los factores de riesgo.	34
2.7.1.1. Preparación del terreno.	34
2.7.1.2. Construcción de invernaderos.	34
2.7.1.3. Preparación del suelo para siembra.	35
2.7.1.4. Siembra.	35
2.7.1.5. Injertación.	36
2.7.1.6. Tareas culturales y de mantenimiento de plantas.	36
2.7.1.7. Cosecha.	37
2.7.1.8. Poscosecha.	37
2.7.1.9. Empaque.	38
2.7.1.10. Bodega.	38
2.7.1.11. Fumigación y transporte de flor cosechada.	39

2.7.1.12. Riego y fertilización.	39
2.7.1.13. Mantenimiento.	40
2.7.1.14. Elaboración de abono orgánico (compost).	40
2.7.1.15. Administración.	40
2.7.1.16. Seguridad y vigilancia.	41
2.7.1.17. Servicio de dotación de alimentos.	41
2.7.1.18. Servicio médico.	42
2.8. Programa de capacitación.	42
2.8.1. Módulo de capacitación.	42
2.9. Fundamentación legal.	44
2.9.1. Constitución Política del Ecuador.	44
2.9.2. Convenios internacionales ratificados por el país.	44
2.9.2.1. Art. 4.- Objetivos de la política nacional de mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud laboral..	45
2.9.2.2. Art. 11.- Acciones para disminuir los riesgos laborales.	45
2.9.2.3. Art. 18.- Derecho a trabajar en un medio ambiente adecuado.	45
2.9.3. Código del Trabajo.	45
2.9.4. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente e Trabajo Decreto Ejecutivo 2393.	46
2.9.4.1. Art. 1.- Ámbito de aplicación.	46
2.9.4.2. Art. 11.- Obligaciones de los empleadores.	46
2.9.4.3. Art. 11.- Obligaciones de los trabajadores.	48
2.9.4.4. Art. 14.- De los comités de Seguridad e Higiene del Trabajo.	49
2.9.4.5. Art. 15.- De la Unidad de Seguridad e Higiene del Trabajo.	50
2.9.5. Ley de Seguridad Social.	50
2.10. Definiciones Conceptuales.	50
2.10.1. Accidente de Trabajo.	51
2.10.2. Empleador.	51
2.10.3. Ergonomía.	51
2.10.4. Enfermedades profesionales.	51
2.10.5. Lugar de trabajo.	51
2.10.6. Prevención.	51
2.10.7. Protección.	51
2.10.8. Proceso de trabajo.	51
2.10.9. Psicopsicología.	52
2.10.10. Riesgo.	52

2.10.11. Salud ocupacional.	52
2.10.12. Seguridad y Salud Laboral.	52
2.10.13. Trabajo.	52
CAPÍTULO III	53
Metodología.	53
3. Diseño de la Investigación.	53
3.1. Modalidad de la Investigación.	53
3.2. Tipo de Investigación.	53
3.3. Metodología.	54
3.4. Población.	54
3.5. Preguntas Directrices.	55
3.6. Variables.	56
3.6.1. Variables independientes.	56
3.6.2. Variables dependientes.	56
3.7. Operacionalización de variables.	57
3.7.1. Operacionalización de las variables independientes.	57
3.7.2. Operacionalización de las variables dependientes.	59
3.8. Instrumentos de la investigación.	60
3.9. Procesamiento y análisis.	61
CAPÍTULO IV	63
Análisis e interpretación de resultados.	63
4. Recolección de la información.	63
4.1. Interpretación de resultados.	63
4.2. Conclusiones y recomendaciones.	94
4.2.1. Conclusiones.	94
4.2.2. Recomendaciones.	95
CAPÍTULO V	
Módulo de capacitación en Seguridad y Salud Laboral para la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.	97
Índice del módulo de capacitación.	98
Bibliografía.	172
Referencias bibliográficas.	175
Índice de Anexos.	177

ÍNDICE DE CUADROS

CONTENIDO	Pág.
CUADRO N° 1	66
Nivel De Instrucción Académica En Rosas Del Cotopaxi	
CUADRO N° 2	69
B1 ¿Con qué regularidad usted ha recibido cursos de seguridad y salud del trabajo?	
CUADRO N° 3	70
B2 ¿La empresa Rosas del Cotopaxi le ha capacitado en seguridad y salud del trabajo?	
CUADRO N° 4	71
B3 ¿La empresa Rosas del Cotopaxi le ha explicado sobre las leyes de seguridad y salud del trabajo?	
CUADRO N° 5	72
B4 ¿Ha usted le han informado de los riesgos existentes en su puesto de trabajo?	
CUADRO N° 6	73
B5 ¿Aplica usted normas de seguridad y prevención de riesgos en su puesto de trabajo?	
CUADRO N° 7	74
B6 ¿Ha participado usted en su empresa en simulacros de evacuación y rescate en caso de incendio?	
CUADRO N° 8	75
B7 ¿La empresa en la que usted trabaja ha realizado simulacros de evacuación y rescate en caso de desastres naturales?	
CUADRO N° 9	76
B8 ¿En su puesto de trabajo utiliza usted los medios de protección personal?	
CUADRO N° 10	77
B9 ¿Le han informado a usted sobre los beneficios de utilizar medios de protección personal?	
CUADRO N° 11	78

B10 ¿La empresa le ha dado a conocer sobre las enfermedades profesionales que usted pudiera adquirir en su puesto de trabajo?	
CUADRO N° 12	79
B11 ¿Ha sufrido usted accidentes en su puesto de trabajo?	
CUADRO N° 13	80
B12 ¿Se ha enfermado usted por la actividad laboral que realiza?	
CUADRO N° 14	81
B13 ¿Ha escuchado usted información sobre el significado de un accidente de trabajo?	
CUADRO N° 15	82
B14 ¿Ha escuchado usted información sobre el significado de enfermedad laboral?	
CUADRO N° 16	83
B15 ¿Ha escuchado usted información sobre el significado de riesgo o proceso peligroso en el trabajo?	
CUADRO N° 17	84
B16 ¿Ha puesto en conocimiento de sus superiores los riesgos existentes en su puesto de trabajo?	
CUADRO N° 18	85
B17 ¿Sus superiores se preocupan de su bienestar en su puesto de trabajo?	
CUADRO N° 19	86
B18 ¿Usted está en capacidad de identificar los riesgos o procesos peligrosos en un nuevo puesto de trabajo?	
CUADRO N° 20	87
B19 ¿Ha pesar de conocer el riesgo existente usted trabaja sin utilizar los medios de protección?	
CUADRO N° 21	88
B20 ¿Ha recibido por parte de la empresa capacitación en educación ambiental?	
CUADRO N° 22	89
C1 ¿Es para usted importante recibir capacitación en seguridad laboral?	
CUADRO N° 23	90

C2 ¿Es necesario para su empresa poseer un módulo de capacitación en seguridad laboral?	
CUADRO N° 24	91
C3 ¿La capacitación en seguridad laboral le ayudará a usted a proteger su integridad?	
CUADRO N° 25	92
C4 ¿Es importante para usted conocer las leyes de seguridad y salud del trabajo?	
CUADRO N° 26	93
C5 ¿Su actitud, motivación y desempeño en el trabajo mejoraría si usted esta capacitado y se siente protegido?	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	Pág.
GRÁFICO N° 1	23
SISTEMA PERSONA - MÁQUINA (P-M)	
GRÁFICO N° 2	30
GESTIÓN DEL RIESGO Y/O PROCESO PELIGROSO	
 GRÁFICO N° 3	 67
Nivel De Instrucción Académica En Rosas Del Cotopaxi	
GRÁFICO N° 4	69
B1 ¿Con qué regularidad usted ha recibido cursos de seguridad y salud del trabajo?	
GRÁFICO N° 5	70
B2 ¿La empresa Rosas del Cotopaxi le ha capacitado en seguridad y salud del trabajo?	
GRÁFICO N° 6	71
B3 ¿La empresa Rosas del Cotopaxi le ha explicado sobre las leyes de seguridad y salud del trabajo?	
GRÁFICO N° 7	72
B4 ¿Ha usted le han informado de los riesgos existentes en su puesto de trabajo?	
GRÁFICO N° 8	73
B5 ¿Aplica usted normas de seguridad y prevención de riesgos en su puesto de trabajo?	
GRÁFICO N° 9	74
B6 ¿Ha participado usted en su empresa en simulacros de evacuación y rescate en caso de incendio?	
GRÁFICO N° 10	75
B7 ¿La empresa en la que usted trabaja ha realizado simulacros de evacuación y rescate en caso de desastres naturales?	
GRÁFICO N° 11	76

B8 ¿En su puesto de trabajo utiliza usted los medios de protección personal?	
GRÁFICO N° 12	77
B9 ¿Le han informado a usted sobre los beneficios de utilizar medios de protección personal?	
GRÁFICO N° 13	78
B10 ¿La empresa le ha dado a conocer sobre las enfermedades profesionales que usted pudiera adquirir en su puesto de trabajo?	
GRÁFICO N° 14	79
B11 ¿Ha sufrido usted accidentes en su puesto de trabajo?	
GRÁFICO N° 15	80
B12 ¿Se ha enfermado usted por la actividad laboral que realiza?	
GRÁFICO N° 16	81
B13 ¿Ha escuchado usted información sobre el significado de un accidente de trabajo?	
GRÁFICO N° 17	82
B14 ¿Ha escuchado usted información sobre el significado de enfermedad laboral?	
GRÁFICO N° 18	83
B15 ¿Ha escuchado usted información sobre el significado de riesgo o proceso peligroso en el trabajo?	
GRÁFICO N° 19	84
B16 ¿Ha puesto en conocimiento de sus superiores los riesgos existentes en su puesto de trabajo?	
GRÁFICO N° 20	85
B17 ¿Sus superiores se preocupan de su bienestar en su puesto de trabajo?	
GRÁFICO N° 21	86
B18 ¿Usted está en capacidad de identificar los riesgos o procesos peligrosos en un nuevo puesto de trabajo?	
GRÁFICO N° 22	87
B19 ¿Ha pesar de conocer el riesgo existente usted trabaja sin utilizar los medios de protección?	

GRÁFICO N° 23	88
B20 ¿Ha recibido por parte de la empresa capacitación en educación ambiental?	
GRÁFICO N° 24	89
C1 ¿Es para usted importante recibir capacitación en seguridad laboral?	
GRÁFICO N° 25	90
C2 ¿Es necesario para su empresa poseer un módulo de capacitación en seguridad laboral?	
GRÁFICO N° 26	91
C3 ¿La capacitación en seguridad laboral le ayudará a usted a proteger su integridad?	
GRÁFICO N° 27	92
C4 ¿Es importante para usted conocer las leyes de seguridad y salud del trabajo?	
GRÁFICO N° 28	93
C5 ¿Su actitud, motivación y desempeño en EL trabajo mejoraría si usted esta capacitado y se siente protegido?	
GRÁFICO N° 29	125
Diagrama de flujo del proceso productivo de la empresa florícola.	
GRÁFICO N° 30	126
Ciclo gráfico del proceso productivo de la empresa florícola.	

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL
TRABAJO

EVALUACIÓN DEL NIVEL COGNITIVO EN LA CULTURA DE
SEGURIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA
FLORÍCOLA ROSAS DEL COTOPAXI CIA. LTDA. Y DISEÑO DE UN
MÓDULO DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD LABORAL

Autor: PACHECO Guerrero, Freddy Washington

Tutor: Msc. Rosa Terán Araujo.

RESUMEN

La empresa florícola Rosas Del Cotopaxi Cia. Ltda. dedicada al cultivo, producción, poscosecha, almacenamiento, comercialización y transporte de rosas frescas cortadas, en su proceso productivo utiliza mano de obra humana, la misma que se encuentra vulnerable a determinados peligros que afectan a la seguridad de los trabajadores. En tal virtud es necesario que se realice una encuesta al personal que labora en la florícola para evaluar su nivel cognitivo en cultura de seguridad laboral. Tomando como base la evaluación que se realizó a los trabajadores en cultura de seguridad laboral, se identificaron los procesos peligrosos que pongan en riesgo la integridad física, mental y de salud de quienes trabajan en la empresa. Los resultados obtenidos de la evaluación son la base fundamental para el diseño del módulo de capacitación que será una herramienta educativa que promueva el mejoramiento del nivel de vida laboral, que conllevará a un desarrollo cognitivo en seguridad del trabajo, ayudando a proporcionar el conocimiento básico de normas legales y administrativas que ayudarán a minimizar la probabilidad de suceso del riesgo existente en cada puesto de trabajo. La investigación paradigmáticamente es de tipo cuali cuantitativo, con una propuesta de proyecto factible, utilizando la metodología de investigación de campo, documental y bibliográfica. Se encuestó al 88,33% del total del personal que labora en la florícola, los resultados obtenidos de la encuesta se evaluarán de forma cuantitativa, el contenido del módulo de capacitación se evaluará por medios cualitativos. El módulo de capacitación en seguridad laboral será un instrumento técnico, educativo y preventivo que ayudará al contexto socio cultural de la empresa Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. Para que a futuro se implementen programas sistemáticos y sistemas integrados de seguridad y salud ocupacional.

DESCRIPTORES: Empresa florícola, evaluación, seguridad laboral, riesgos laborales, módulo de capacitación.

**COTOPAXI TECHNICAL UNIVERSITY
POSTDEGREE DIRECTION**

MASTERY OF SECURITY AND PREVENTION RISKS OF THE WORK

**EVALUATION OF COGNITIVE LEVEL IN THE CULTURE OF LABOR
SECURITY OF THE WORKERS OF COTOPAXI ROSES LIMITED
COMPANY AND DESIGN OF A QUALIFICATION MODULE SECURITY
LABOR.**

Author: PACHECO Guerrero, Freddy Washington.

Tutor: Msc. Rosa Terán Araujo.

ABSTRACT

The floricultural business of Cotopaxi Roses Limited Company dedicated to the cultivating production, postharvest, storage, commercialization and transport of fresh cut flowers, using the human labor in the productive process, the same that is found vulnerable on the basis of the dangers that affect the security of the workers. By virtue of this, it is necessary to conduct a survey to staff working in the flower company to assess their cognitive level of workplace safety culture. With that respect, it is necessary to realize a survey amongst the personnel that works in the floricultural business in order to evaluate their cognitive level in the security labor culture. By taking into account the evaluation, which will be realized by workers, the processes that endanger the workers' physical, mental, and health would be identified. The results of the evaluation will be the foundation of the design of the training module that will be an educational tool to promote the professional standard improvement. This will lead to cognitive development in occupational safety, helping to provide basic knowledge of legal and administrative rules that will help to minimize the likelihood of risk success in all jobs. The research is paradigmatically qualitative and quantitative type, with a feasible proposal project, using the field research methodology, documentation and bibliography. The probability sample is 88.33% of total staff working in the flower company, the results of the survey will be evaluated quantitatively, and the content of the training module will be assessed by qualitative means. The training module on job security is a technical, educational and preventive social-cultural context that will help to the Cotopaxi Roses limited company. For the future to implement systematic and integrated occupational health and safety.

WORDS: flower company, assessment, workplace safety culture, occupational hazards, the training module.

INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud ocupacional en el ámbito nacional e internacional es la herramienta útil para dotar de confort al talento humano en sus puestos de trabajo, logrando que el mismo sea ameno, agradable, seguro y saludable.

Hoy en día existen manuales de procedimientos en seguridad y salud ocupacional, así, citaremos algunos reconocidos y utilizados a escala internacional, por ejemplo en el control de contrabando de drogas y psicotrópicos se usan los estándares BASC; en el ámbito de la protección personal se usan las normas NIOSH, ANSI etc. En salud ocupacional se utilizan las normas OSHAS; y una norma muy conocida para la administración y medio ambiente son las ISO 9000 y 14000 respectivamente.

Es importante usar manuales y normas como guías de consulta, pero, más trascendente es elaborar un módulo de capacitación en seguridad y salud ocupacional que ayudará prevenir accidentes y enfermedades profesionales, diseñado en base las necesidades propias de la empresa que la utilizará, identificando los procesos productivos e inventariando los procesos peligrosos, detectados con la encuesta realizada a los empleados de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.

Todo proceso transformador tiene un primer paso y luego el subsiguiente, en el trabajo después de identificar los riesgos que afecten a la seguridad y salud de los empleados en la empresa florícola, el autor plantea la necesidad de tomar medidas preventivas para minimizar el riesgo por medio de la capacitación al personal, diseñando un módulo de capacitación en seguridad laboral, el mismo que incluye aspectos fundamentales como definiciones, herramientas cognitivas básicas, reglamentaciones internacionales y nacionales con relación a la seguridad y salud laboral, de esta manera en la empresa Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., se da el primer paso para implementar un sistema integrado en Seguridad y Salud

Ocupacional, que es la herramienta de capacitación válida para la prevención y mitigación de los riesgos laborales existentes; que puedan afectar la integridad física, mental y de salud de quienes día a día laboran en la empresa.

El presente trabajo se encuentra estructurado en cinco capítulos organizados de la siguiente manera:

CAPÍTULO I. En este capítulo se realiza la descripción y planteamiento del problema, se lo ubica en un contexto, señalando la situación del conflicto, causas, consecuencias y efectos del mismo, para luego hacer la delimitación, planteamiento y formulación del problema en análisis, estableciendo la evaluación, objetivos así como también la justificación e importancia del mismo.

CAPÍTULO II. En el capítulo se hace referencia al marco teórico, se establece los fundamentos teóricos y legales de la investigación, así como también se hacen referencia los antecedentes de estudio realizado por otros autores, para por último, enunciar conceptos básicos en Seguridad y Salud del Trabajo.

CAPÍTULO III. En el capítulo se describe la metodología utilizada, el diseño, modalidad y tipo de investigación, también hace referencia a la población con la cual se trabajó, enunciando los instrumentos utilizados en la recolección, procesamiento y análisis de la información, se formulan las preguntas directrices, estableciendo las variables dependientes e independientes y la correspondiente operacionalización de las mismas, indicando los criterios de la elaboración y validación de la propuesta.

CAPÍTULO IV. El capítulo aporta con el análisis e interpretación de resultados obtenidos por el uso del instrumento en la investigación, en donde el autor aporta con las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO V. En este capítulo se desarrolla la propuesta de solución al problema de la investigación, que en el presente caso es el “Módulo de capacitación en Seguridad Laboral para la empresa Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1. Planteamiento del Problema

1.1. Ubicación del problema en un contexto

La empresa Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., se encuentra ubicada en el sector La Avelina de la Parroquia de Tanicuchí, cantón Latacunga, provincia del Cotopaxi a una altura aproximada de 2800 msnm. y está destinada al cultivo, producción, poscosecha, comercialización y transporte de rosas frescas cortadas.

Tiene 10200 metros cuadrados de cultivo de rosas, para sus actividades requiere de 120 trabajadores entre mano de obra administrativa, técnica y operativa.

Las actividades de producción y poscosecha de rosas son netamente agrícolas, la cual necesita del uso de mano de obra humana, siendo los trabajadores agrícolas los que se encuentran directamente en contacto con los riesgos existentes, es importante evaluar la cultura en gestión de seguridad laboral de los trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., para diseñar el módulo de capacitación en seguridad laboral, acorde a las necesidades existentes.

1.2. Situación y conflicto

Los procesos productivos de la actividad agrícola, involucran riesgos que mantienen ciertos grados de vulnerabilidad para los trabajadores tanto en la

seguridad física, así como también en su estado de salud biológica, mental y psicosocial.

La empresa Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., a la fecha de investigación tiene 14 años de funcionamiento y durante este tiempo, en lo que concierne a seguridad y salud ocupacional no se ha realizado una gestión técnica y organizada, más bien se han cubierto ciertos riesgos de manera empírica para prevenir o mitigar los mismos; la empresa al momento no dispone de un Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional que organice y controle la seguridad y salud laboral en beneficio de los trabajadores, incumpliendo aspectos fundamentales que la Constitución de la República del Ecuador garantiza en su CAPÍTULO VI sobre trabajo y producción en el Art. 326 numeral 5 que dice: “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.” Incumpliendo también con el Decreto Ejecutivo 2393 que es el REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DEL TRABAJO.

1.3. Causas y consecuencias de problema

El hecho de que la empresa Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., no posea un manual de procedimientos en seguridad y salud ocupacional, el mismo que es el cimiento sólido para el diseño, implementación, y funcionamiento del Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa, podría conllevar que a futuro surjan problemas muy serios en el ámbito legal y de seguridad de los trabajadores, este incumplimiento legal podría poner vulnerable a la empresa frente a ciertos procesos peligrosos e incluso provocar su cierre o retiro de permiso de funcionamiento.

1.3.1. Causas.

- A. Nivel cultural muy bajo con relación a seguridad laboral por parte de los trabajadores.
- B. Falta de compromiso del personal técnico de la empresa para implementar un sistema de seguridad y prevención en riesgos laborales.
- C. Falta de conciencia sobre los riesgos existentes para la salud de los trabajadores.
- D. No existe en la empresa un reglamento de seguridad y salud ocupacional.
- E. No existe en la empresa un departamento de seguridad y salud ocupacional.
- F. No existe en la empresa el comité paritario de seguridad y salud ocupacional.
- G. Los procedimientos de adquisición de materiales de protección personal no se lo realiza de una manera técnica.
- H. No existe en la empresa un presupuesto asignado para el área de seguridad y salud ocupacional.
- I. No existen registros y estadísticas de accidentes laborales.
- J. No existe un adecuado plan de capacitación en seguridad laboral.

1.3.2. Consecuencias.

- A. Incremento de la probabilidad de que un riesgo ocurra en la empresa, causando daños materiales, personales y medio ambientales.

- B.** Por causa de accidentes laborales la empresa podría dejar de producir por algún tiempo, ocasionando importantes pérdidas económicas.
- C.** El desconocimiento de los riesgos existentes por parte de los trabajadores en los procesos productivos puede causar daños a la salud de los mismos.
- D.** El incumplimiento de las normativas legales con relación a seguridad laboral conllevaría a que la empresa pague fuertes multas.
- E.** El incumplimiento de las normativas legales, en el caso de existir un accidente de trabajo de cualquier tipo conllevaría que la empresa sea fuertemente multada y que la responsabilidad patronal sea de la empresa.
- F.** Al no existir un departamento de seguridad y salud ocupacional, no se puede gestionar y minimizar el riesgo en la empresa.
- G.** La falta de capacitación adecuada a los trabajadores en seguridad laboral es uno de los principales factores que pueden incrementar el suceso de un evento no deseado y dañino para la empresa.
- H.** El incumplimiento de las normativas legales y conjuntamente con la existencia de un accidente laboral grave dependiendo del mismo conllevaría a la detención del representante legal de la empresa.
- I.** El incumplimiento de las normativas legales puede provocar el cierre total de la empresa.

1.4. Delimitación del problema

Campo. Empresa florícola productora de rosas.

Área. Seguridad laboral.

Aspecto. Capacitación.

Tema. Propuesta de diseño de un módulo de capacitación en seguridad laboral.

Problema. Nivel cognitivo en la cultura de seguridad laboral de los trabajadores Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.

1.5. Planteamiento del problema o formulación

¿CÓMO INCIDIDÉ EL NIVEL COGNITIVO Y CULTURAL DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA FLORÍCOLA ROSAS DEL COTOPAXI CIA. LTDA, EN LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS EXISTENTES?

1.6. Evaluación del problema

Delimitado. La aplicación de la entrevista del conocimiento de cultura en seguridad laboral y la evaluación del mismo están circunscritos a la realidad de los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., en el año 2010.

Evidente. Mediante la evaluación de la encuesta se podrá observar claramente el nivel o grado cognitivo que los trabajadores de la florícola poseen sobre seguridad laboral.

Relevante. La propuesta de capacitación en seguridad laboral es importante para conglomerado socio laboral de la empresa florícola, ya que por medio de la capacitación se desarrollarán destrezas para prevenir el suceso de imprevistos en los puestos de trabajo que afecten a la seguridad del empleado.

Original. En el ámbito de seguridad laboral existen varias propuestas de capacitación general, pero el módulo que se propone diseñar estará enfocado a la empresa florícola productora de rosas abordando problemas de seguridad propios del sector laboral.

Contextual. El diseño del módulo de capacitación en seguridad laboral estará enfocado a proveer de conocimientos técnicos para prevenirlos problemas de seguridad propios del sector laboral.

Factible. El módulo de capacitación en seguridad laboral podrá ponerse en práctica en la empresa Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., o en cualquier otra empresa florícola de producción de rosas dependiendo del compromiso de la Gerencia para ayudar a minimizar los riesgos en seguridad laboral.

1.7. Justificación e importancia

Rosas Del Cotopaxi Cia. Ltda., posee procesos productivos en su mayoría de carácter agrícola, que necesita de la mano de obra humana, cada proceso productivo por más mínimo que sea involucra cierto tipo de riesgo que afecta directamente a la seguridad y salud de los trabajadores que laboran en la granja productiva, en los actuales momentos el talento humano es el bien máspreciado en todo tipo de organización, mismo que lo debemos cuidar, promocionar, para que llegue a desarrollar toda su capacidad en beneficio de las organizaciones en las cuales prestan sus servicios y sociedad a la cual pertenecen.

Las aptitudes y actitudes del talento humano siempre están estrechamente relacionadas con el bienestar físico, fisiológico, mental, económico y psicosocial, por tal motivo, es determinante crear en los puestos de trabajo un ambiente confortable y adecuado para fortalecer la seguridad en los siguientes aspectos: física, agro-industrial, personal, emergencias médicas, incendios, desastres naturales y evacuación, además, de seguridad con herramientas de trabajo, control en el medio ambiente laboral y actos delictivos, es también necesario dotar de tranquilidad al talento humano, protegiendo la salud del empleado frente a los riesgos laborales que este pueda tener.

El bienestar y la seguridad de poseer protección en salud física, biológica y mental del talento humano conlleva a que este realice sus actividades de forma consciente y eficiente; en la citada empresa florícola los empleados han adquirido de forma intuitiva y empírica un deficiente conocimiento de la seguridad laboral.

Por todo lo expuesto es necesario el diseño de un módulo de capacitación en seguridad laboral enfocado a conocer los riesgos en los procesos peligrosos identificados, que servirá para fortalecer el intelecto y desarrollo cognitivo del trabajador brindando una herramienta útil para la prevención del riesgo de accidente laboral, siendo el generador de un ambiente de confianza y seguridad para el normal desarrollo del talento humano y la actividad productiva.

1.8. Objetivos

1.8.1. General.

- A.** Identificar el nivel cognitivo y cultural en seguridad laboral de los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.

1.8.2. Específicos.

- A.** Identificar los procesos peligrosos en los puestos de trabajo de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.
- B.** Evaluar el nivel cognitivo en aspectos básicos de seguridad y salud laboral del personal que trabaja en la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.
- C.** Elaborar un módulo de capacitación en seguridad y salud laboral para los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., tomando como base el nivel cognitivo, cultural y los procesos peligrosos identificados en los puestos de trabajo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2. Antecedentes

Realizada la investigación en librerías especializadas, bibliotecas e Internet, se encontró una amplia gama de textos y autores que se han preocupado de escribir sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, otros autores lo titulan Seguridad e Higiene del Trabajo, los ingenieros industriales lo analizan como Seguridad Industrial, etc.

En el campo de la floricultura citamos al autor Oscar Betancourt que en su obra, Para la Enseñanza e Investigación de la Salud y Seguridad en el Trabajo. Editado OPS/OMS-FUNSA, 1999. En su primera edición, hace referencia en el Capítulo 5 el sector primario la Agricultura en las paginas 149 hasta la 204 aborda EL TEMA PROCESOS DE TRABAJO EN UNA EMPRESA FLORÍCOLA. La obra de Oscar Betancourt es lo más cercano al tema investigado y se utilizó como guía de referencia en el trabajo de investigación, no existen obras relacionadas a Seguridad y Salud Laboral en el campo específico de las empresas florícolas productoras de rosas en el Ecuador, en el trabajo de investigación en la empresa florícola se observó que en los últimos 2 años no existió capacitación referente al tema, en tal virtud es importante el trabajo realizado para ayudar a la capacitación y mejoramiento del nivel cognitivo y cultural de los trabajadores del sector productivo, y en especial de la empresa Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., puesto que no existe en la empresa un programa de capacitación en el tema de investigación, que ayude a solucionar los problemas en prevención de los factores de riesgo involucrados en las actividades productivas.

2.1. Fundamentación teórica

El ser humano en su constante lucha por obtener mayor rentabilidad en sus actividades productivas ha generado muchos tipos de negocios muchos de ellos dentro del ámbito agro industrial, los mismos que involucran ciertos tipos de procesos productivos de carácter agrícola como es el caso del crecimiento del monocultivo de flores bajo invernadero en el Ecuador.

El apareamiento de esta actividad agrícola en el Ecuador data del año de 1980, iniciándose en las provincias de Pichincha e Imbabura; esta actividad generadora de trabajo impulsó a muchos empresarios tradicionales dueños haciendas productoras de insumos alimenticios, agrícolas, ganaderos y de lácteos a reorientar su actividad con la finalidad de obtener mejores réditos económicos.

Estas nuevas empresas productoras de flores inician y crecen rápidamente en el Ecuador entre las décadas de los 80's y 90's, surgen con técnicas y tecnologías de producción agrícola de punta, siempre muy preocupados por el desarrollo económico, este monocultivo utiliza mano de obra humana, para realizar las actividades que conlleven a una exitosa producción, pero muy al contrario de lo que sucede con la tecnificación de la actividad florícola en el Ecuador, la seguridad y salud de los trabajadores fue dejada de lado al igual que la protección del medio ambiente, a pesar de existir normativas nacionales e internacionales que regulan la seguridad y salud laboral en la actividad agrícola.

Los trabajadores de las florícolas son poco conscientes de los riesgos del trabajo que realizan y lo que esto involucra para su seguridad y salud, por eso es necesario el diseño de un módulo de capacitación que sirva de base para cimentar una cultura de seguridad y prevención de riesgos laborales en las empresas florícolas.

Para el abocamiento del problema propuesto el marco teórico toma como base los siguientes temas detallados a continuación:

1. Cultura en gestión de seguridad laboral.
2. Agroindustria florícola de rosas.
3. Módulo capacitación en Seguridad y Salud Laboral.

2.2. Cultura en gestión de Seguridad y Salud Laboral

Entendiendo a la cultura desde un ámbito general se dice que: Es el resultado de cultivar los conocimientos humanos gracias a las facultades intelectuales del hombre, convirtiéndose en un conjunto de costumbres y modos de vida, que caracterizan el desarrollo artístico, científico, tecnológico de un grupo social en una época determinada.

Todos estos conocimientos humanos desarrollados por su intelecto, se han transmitido de generación a generación permitiendo el surgimiento de los medios de comunicación.

Los medios de comunicación en la actualidad han logrado un gran avance en al campo tecnológico que, permiten difundir los conocimientos a grandes velocidades y mayor número de personas muy fácilmente por medios escritos, audio visuales, informáticos y virtuales, la cultura dependiendo de los grupos o entornos sociales se los podría categorizar de acuerdo a las actividades relevantes de los actores de un entorno determinado o época de desarrollo; así por ejemplo se habla de la cultura Greco Romana, la cultura Occidental o también podría mencionar la cultura medioambiental; siendo posible subdividir a la cultura tan ampliamente como amplio sea el conocimiento humano.

Sobre la base de este previo análisis y por el desarrollo económico e industrial se han creado varios y diversos puestos de trabajo, siendo siempre relevante la importancia del bienestar del trabajador para poder alcanzar mejores resultados productivos, a través del tiempo en el entorno industrial de la sociedad laboral se

ha generado la cultura de la seguridad y salud laboral, según BETANCOURT (1999) manifiesta que:

Las condiciones de trabajo susceptibles de ocasionar alteraciones en la salud de la población laboral no es una exclusividad del sector industrial. Por ello, en la época actual, antes que hablar de "higiene y seguridad industrial", es mejor hablar de "seguridad laboral" o "seguridad en el trabajo". La "higiene" es consustancial a la seguridad. Esa separación ancestral entre "higiene" y "seguridad" también es inconsistente (p. 64)

Las condiciones de trabajo; la gran variedad de actividades laborales y profesiones existentes, también han originado la existencia de un gran número de factores de riesgo que pueden poner en peligro la integridad de los trabajadores tanto en el ámbito de seguridad como de salud, razón suficiente para que la seguridad y salud de los trabajadores estén estrechamente relacionados y vinculados al análisis del puesto de trabajo y o centro laboral, pudiendo ser estos de tipo industrial, académico, doméstico, hotelero, transporte u otros. Dejando de ser la seguridad y salud del trabajo exclusivamente del sector industrial, pasando ser una necesidad de todo centro en el cual se desarrolle un trabajo en el que intervenga el ser humano, tenemos que encaminar a la seguridad y salud del trabajo a que se convierta en una verdadera cultura de prevención en la gestión del riesgo en beneficio del bienestar del trabajador.

La Asociación Norteamericana de Higiene Industrial (AIHA) citada por BETANCOURT (1999) adopta sólo la noción de Higiene Industrial, definiéndola como:

Una ciencia y un arte que tiene por objeto el reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores ambientales o tensiones que se originen en el lugar de trabajo y que pueden causar enfermedades, perjuicios a la salud o al bienestar, o incomodidades e ineficiencia entre los trabajadores o entre los ciudadanos de la comunidad" (p.64)

FLÓREZ OCHOA (1994) sostiene que:

El nivel cultural de una sociedad no se puede medir por la cantidad de bienes, ni por la cantidad de conocimientos científicos que en ella se producen, sino por la asimilación creadora de toda esa riqueza material y espiritual por parte de los individuos que la componen, por la calidad humana de las personas que se están generando en relación consigo

mismas con el colectivo social presente y futuro, con la naturaleza, con su actividad cognoscitiva creadora, con el trabajo cotidiano, con el tiempo libre, amor, etc. (p.73)

Al identificar el nivel cultural en seguridad y salud laboral de un determinado grupo de trabajadores; antes de abocar el conocimiento teórico, científico y técnico adquiridos de manera empírica, por medio de la capacitación, educación o profesionalización, se debe observar las aplicaciones que en gestión de seguridad y salud del trabajo se practican en el centro laboral, conjuntamente con el compromiso de cumplimiento que los empleadores y trabajadores tienen para la puesta en práctica de la gestión.

Cuando existe una verdadera consciencia de practicar eficientemente lo que se ha aprendido en seguridad y salud laboral, generando un ambiente beneficioso para el trabajador y cumpliendo con las leyes nacionales y tratados internacionales en la materia; solamente en ese momento existe un desarrollo efectivo en la cultura de seguridad y salud laboral en el conglomerado socio laboral investigado.

2.3. El trabajo

SAVCHENKO (1987) sostiene:

Por trabajo se entiende la actividad racional del hombre mediante la cual modifica los objetos de la naturaleza de modo que estos puedan satisfacer sus necesidades. En todo proceso de trabajo el hombre gasta energía física, nerviosa e intelectual, siendo resultado de ello la creación de productos y servicios útiles (p.8)

Según BETANCOURT (1995) “El trabajo es algo inseparable del ser humano, se impregna en las veinticuatro horas del día, incide tanto en lo que sucede durante la jornada laboral como en los otros momentos de la vida del trabajador” (p.39).

Es decir el trabajo, como actividad imprescindible del ser humano aparece junto con sus necesidades.

El autor define al trabajo como: La actividad económica, exclusiva del ser humano que permite hacer uso consciente de las habilidades físicas o intelectuales, para poder transformar elementos de la naturaleza en bienes o servicios útiles para la sociedad.

2.4. Seguridad y Salud Laboral

2.4.1. Evolución histórica.

Los términos seguridad y salud laboral, han variado en su definición durante el tiempo, pues, así a estos términos conjuntamente se los relaciona con seguridad e higiene del trabajo, seguridad industrial entre otros como relata Oscar Betancourt en su obra; Para la Enseñanza e Investigación de la Salud y Seguridad en el Trabajo en la página 68.

La definición de seguridad y salud laboral ha tenido varios cambios en el tiempo de acuerdo a las circunstancias evolutivas del trabajo, ha evolucionando gracias al desarrollo social, político, económico y tecnológico, así como a las circunstancias del trabajo, BASELGA MONTE y otros citados por CORTÉS (2007) manifiesta que:

Durante mucho tiempo, el único objetivo de la protección de los trabajadores en caso de accidente o enfermedad profesional, consistió en la reparación del daño causado, y de aquí parte precisamente, la relación histórica con otra disciplina prevencionista la Medicina del Trabajo, en que la Seguridad tuvo su origen, señalar aquélla, la necesidad de esta como ideal de prevención primaria de los accidentes de trabajo (p.43)

Al desarrollar la investigación histórica de la Seguridad y Salud Laboral; Según CORTÉS (2007) en el.

Siglo XVII existen textos de Georgius Agrícola y Filippus Paracelsus que describen en sus obras enfermedades de los artesanos de un elevado número de profesiones de la época y de las condiciones higiénicas recomendables (ventilación, temperatura, prendas de protección, etc.), que le valió ser considerado como padre de la Medicina del Trabajo. (p.44)

Muy a pesar de estas obras y tratados importantes de acuerdo a la historia del trabajo, el concepto de Seguridad y Salud Laboral, aparece conjuntamente con la revolución industrial; con el desarrollo de las máquinas de tejer y de vapor que dieron origen a nuevas formas de desarrollo económico y masificación del trabajo remunerado.

Estas nuevas formas de trabajo en el futuro conllevaron al apareamiento de nuevos tipos de accidentes y enfermedades, relacionadas con las actividades laborales, los accidentes de trabajo se incrementaron considerablemente, no así las formas para poder evitarlos.

Las necesidades económicas de la época en Europa, fue la principal causa para que en los nuevos tipos de trabajo se contrate a niños en circunstancias insalubres y jornadas forzadas de hasta de 15 horas diarias.

Estos acontecimientos laborales nefastos, en el siglo XIX, son la raíz para que en Inglaterra se promulgue la Ley de Fábricas con el objetivo de prevenir los accidentes de trabajo, idea que se extendió a otros países y latitudes del mundo.

CORTÉS (2007). Sostiene que:

El concepto de Seguridad e Higiene comienza a alcanzar importancia, especialmente motivado por la creación de la Oficina Internacional Del Trabajo (OIT), en 1918 con su servicio de Seguridad y Prevención de Accidentes, en 1921 y la gran aportación que supuso la denominada Escuela Americana de Seguridad del Trabajo con sus grandes representantes Heinrich, Grimaldi, Bird, ... autores de toda una filosofía de la seguridad, que ha constituido la base de la actual concepción de esta materia. (p.44)

Para poder entender de mejor manera a la Seguridad y Salud Laboral se tiene que ir dando las definiciones de los siguientes términos:

Trabajador. Según el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Artículo 1 literal a) es “Toda persona que desempeña una actividad laboral por cuenta ajena remunerada, incluidos los trabajadores independientes o por cuenta propia y los trabajadores de las instituciones públicas” (2000).

Salud. Según el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Artículo 1 literal b)

Es un derecho fundamental que significa no solamente ausencia de afecciones o enfermedad, sino también de los elementos o factores que afectan negativamente el estado físico o mental del trabajador y están directamente relacionados con los componentes del ambiente de trabajo (2000).

Seguridad del Trabajo. CORTÉS (2007). Manifiesta; “conjunto de procedimientos y recursos técnicos aplicados a la eficaz prevención y protección frente a los accidentes”. (p 45).

Higiene del Trabajo. Según CORTÉS (2007) es el “conjunto de procedimientos y recursos técnicos aplicados a la eficaz prevención frente a las enfermedades de trabajo”. (p. 45).

De lo anteriormente expuesto, y tomando como base las diferentes definiciones que a través del tiempo se le ha dado a la Seguridad del Trabajo, Higiene del Trabajo, Seguridad industrial, Salud Laboral. El autor manifiesta que la Seguridad y Salud Laboral, es el conjunto de recursos, procesos y técnicas encaminadas al reconocimiento, evaluación y prevención de los riesgos o procesos peligrosos que puedan existir en un puesto de trabajo que afecten de forma accidental a la integridad del trabajador o puedan causar enfermedad en el mismo.

El Instrumento Andino de Seguridad y Salud del Trabajo en el Capítulo I de Disposiciones Generales en el literal v) define: “**Empleador.-** Toda persona física o jurídica que emplea a uno o varios trabajadores” (2000).

También en el Instrumento Andino de Seguridad y Salud del Trabajo en el Capítulo I de Disposiciones Generales en el literal g) define: “**Lugar de trabajo.-** Todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su trabajo o donde tienen que acudir por razón del mismo” (2000).

2.5. Riesgos laborales

2.5.1. Procesos peligrosos.

Para poder entender perfectamente en el marco de la Seguridad y Salud Laboral algunos términos como son el riesgo y/o proceso peligroso empezaremos indicando la connotación del término peligro, CORTÉS (2007). Dice: “es todo aquello que puede producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas” (p. 32), también citaremos entre otras la definición de peligro que adopta el Instrumento Andino de Seguridad y Salud del Trabajo en el Capítulo I de Disposiciones Generales en el literal r) “Amenaza de accidente o de daño para la salud”, según los Sistemas de Gestión de la Salud y Seguridad del Trabajo OSHAS 18001:2007 en el apartado 3 de Términos y Definiciones en el 3.6 define al peligro “Fuente situación o acto potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud (3.8), o una combinación de estos”. En el mismo apartado 3 de las OSHAS 18001:2007 de Términos y Definiciones en el 3.8 define al deterioro de la salud como “Condición física o mental identificable y adversa que surge y/o empeora la actividad laboral y/o por situaciones relacionadas con el trabajo”.

Realizado este análisis de definición de peligro tomado de textos técnicos y legales muy importantes; debo manifestar “que el peligro en Seguridad y salud del trabajo es el acto, proceso, circunstancia o lugar existente en la actividad laboral que puede ocasionar un daño al trabajador en perjuicio del bienestar físico, mental, de salud y económico”.

A continuación se analizará el término riesgo según CORTÉS (2007). “en el contexto de la prevención de riesgos debemos entenderlos como la probabilidad de que, ante un determinado peligro se produzca un cierto daño, pudiendo por ello cuantificarse” (p. 32).

Los Sistemas de Gestión de la Salud y Seguridad del Trabajo OSHAS 18001:2007 en el apartado 3 de Términos y Definiciones en el 3.21 define al riesgo “Combinación de la probabilidad que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud (3.8) que puede causar el suceso o exposición”, BETANCOURT (1995) sostiene manifiesta que:

En el Centro de Estudios y Asesoría en Salud (CEAS) hemos adoptado la noción de procesos peligrosos para la salud en el trabajo para referirnos a todo aquello que en el trabajo pueda afectar la salud de los trabajadores, sea que surjan de los objetos y medios, de la organización y división del trabajo o de otras dimensiones del trabajo (p.85)

Es importante el análisis de Oscar Betancourt en el año 1995, introduciendo ya su teoría del riesgo con relación a los procesos de trabajo, pues hoy en día es muy común el uso del término proceso en relación con las actividades industriales, administrativas, educativas, etc.

Analizado las definiciones de peligro y riesgo según el punto de vista de varios autores, esta claro que en toda actividad laboral, puesto de trabajo, sea cual sea su objeto de trabajo, medios de trabajo o actividad, involucra ciertos peligros de menor o mayor potencialidad para el trabajador, que ponen en riesgo la integridad del mismo, de ahí que el autor interpreta que: riesgo y/o proceso peligroso es la probabilidad de que un agente dañino existente en el puesto de trabajo y pueda ocasionar un daño al trabajador cuya severidad sea factible de medir.

Los riesgos laborales están determinados por el conjunto de los procesos peligrosos que intervienen en la actividad laboral, siendo muy importante identificar las categorías de la Salud y Seguridad Laboral que según Oscar Betancourt en las clases impartidas en la Maestría de Seguridad y Prevención de Riesgos del trabajo en la Universidad Técnica de Cotopaxi en el módulo de Salud Ocupacional diciembre del 2008, determina las Categorías de la Salud y Seguridad en el trabajo en tres ámbitos:

Condiciones de Trabajo.

- Proceso de trabajo
 - Objetos / sujetos de trabajo o elementos sobre el cual interviene el trabajador para transformarlo en un objeto determinado.
 - Medios de Trabajo
 - Actividad
 - Organización y División del trabajo.
 1. Tiempo y horarios de trabajo.
 2. Cantidad e intensidad del trabajo.
 3. Sistemas de Control y Vigilancia.
 4. Características de la actividad.
 5. Calidad del trabajo.
- Procesos peligrosos o riesgos del trabajo.
- Exigencias.
- Procesos positivos o saludables.

Condiciones de Salud.

- Accidentes de trabajo.
- Enfermedades del trabajo.
- Manifestaciones tempranas o sub clínicas.
- Manifestaciones saludables.

Condiciones de Vida.

- Mediadores singulares, particulares y generales.

Todas estas categorías de la Seguridad y salud del trabajo son las que determinaran los factores de riesgo del trabajo, pero existe también el análisis de otro autor al respecto y según CORTÉS (2007).

Se pueden considerar los factores de riesgo laboral clasificados en los siguientes grupos:

- **Factores o condiciones de Seguridad.**
- **Factores de origen Físico, químico o biológico o condiciones medioambientales.**

- **Factores derivados de las características del trabajo.**
- **Factores derivados de la organización del trabajo.**

Los autores antes citados tienen la misma perspectiva con relación al análisis de los factores de riesgo laboral, estos factores jamás son excluyentes entre sí, por el contrario son el conjunto de peligros que determina la probabilidad de suceso dañino, y la severidad de daño causado a lo cual se le conoce como riesgo laboral.

2.5.2. Factores de riesgo laboral.

Al mencionar los factores de riesgo existentes en el proceso productivo podemos clasificarlos en los siguientes grupos:

2.5.2.1. Factores o condiciones de seguridad. Según CORTÉS (2007). “Se incluyen en este grupo las condiciones materiales que influyen sobre la accidentalidad: pasillos y superficies de tránsito, aparatos y equipos de elevación, vehículos de transporte, máquinas herramientas, espacios de trabajo, instalaciones eléctricas etc.” (p.32). Es decir, son todas aquellas condiciones del medio ambiente laboral que se le proporciona al trabajador para que pueda realizar su actividad, que si no están debidamente controladas podrían poner en riesgo su integridad.

2.5.2.2. Factores de riesgo físico. En este grupo intervienen también aquellos factores del medio ambiente laboral, entre los que podemos citar los siguientes:

- Ruido, vibraciones, radiaciones ionizantes, no ionizantes, radiaciones infrarrojas, microondas, ondas de radio, radiaciones ultravioletas, campos electromagnéticos, etc.
- Iluminación.
- Condiciones medio ambientales en el puesto de trabajo como: calor, frío, calidad de aire, humedad relativa, ventilación, lugares confinados etc.

2.5.2.3. Factores de riesgo químico. En la actualidad la química es una ciencia que ha servido de apoyo para el desarrollo de otras ciencias, así como soporte básico y fundamental para la transformación del objeto del trabajo en los procesos productivos, las sustancias o compuestos químicos pueden ser nocivos para la salud del ser humano, que es el caso que nos interesa, entre las sustancias químicas podemos mencionar: gases, aerosoles, polvos, vapores, líquidos, corrosivos, irritantes, etc. Si los factores de riesgo químico no son controlados adecuadamente por el sistema de gestión en seguridad y salud laboral, el trabajador tendrá alta probabilidad sufrir accidentes que pondrían comprometer la funcionalidad de órganos, conllevar a enfermedades profesionales crónicas o incluso la muerte.

2.5.2.4. Factores de riesgo biológico. El ser humano es un sistema complejo conformado por órganos, tejidos y millones de células vivas, sistema que también son muy vulnerables a ser afectado por hongos, virus, bacterias, protozoos etc. Muchos de ellos causantes de enfermedades profesionales y la muerte.

2.5.2.5. Factores derivados de las características del trabajo. CORTÉS (2007) manifiesta:

Incluyen las exigencias que la tarea impone al individuo que las realiza (esfuerzos, manipulación de cargas, posturas de trabajo, niveles de atención, etc.) asociadas a cada tipo de actividad y determinantes de la carga de trabajo, tanto física como mental, pudiendo dar lugar a la fatiga.

Del estudio y conocimiento de los citados factores de riesgo se encarga la <<ergonomía>>, ciencia o técnica de carácter multidisciplinar que estudia la adaptación de las condiciones de trabajo al hombre.” (p. 33).

En este punto derivado de los factores de las características del trabajo es importante revisar la definición, alcance y aplicación de la ergonomía en los procesos productivos que según MONDELO / GREGORI / BARRAU, (2000).

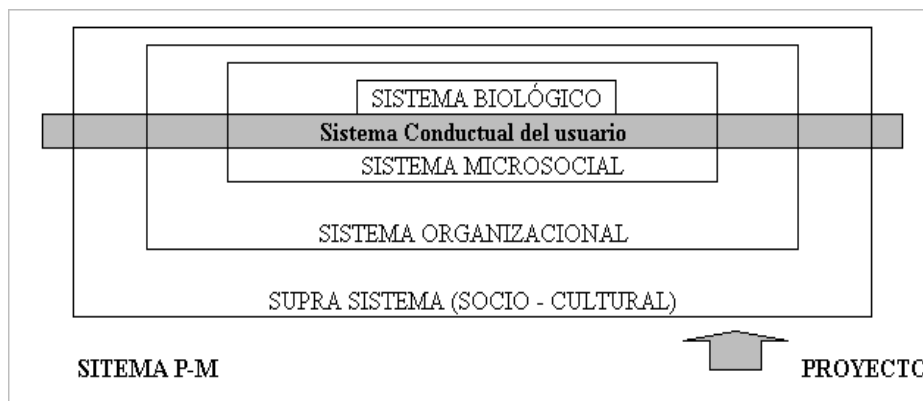
El análisis de los servicios, productos, herramientas, máquinas y el comportamiento de éstos durante su utilización; las prestaciones reales que podemos alcanzar con referencia a las características teóricas, y el análisis exhaustivo de las capacidades y limitaciones de las personas, han desembocado en los planteamientos de los sistemas

persona – máquina (P-M), premisa básica para que la ergonomía comenzara a desarrollarse” (p.13)

El sistema persona – máquina (P-M) citado por MONDELO / GREGORI / BARRAU, (2000). se lo representa gráficamente de la siguiente manera. (p.13).

GRÁFICO N° 1

SISTEMA PERSONA – MÁQUINA (P-M)



FUENTE: Mondelo / Gregori / Barrau, (2000).

ELABORACIÓN: MONDELO / GREGORI / BARRAU, (2000).

Fitss, citado por MONDELO / GREGORI / BARRAU, (2000). Define al análisis sistémico de las iteraciones P-M como: "El conjunto de elementos comprometidos en la consecución de uno o varios fines comunes" (p.14).

Definición etimológica de ergonomía. El término ergonomía proviene de las palabras griegas ergon (trabajo) y nomos (ley o norma).

Revisada la definición etimológica, el alcance del sistema P-M, el autor manifiesta: La ergonomía, es la ciencia que trata de las normas o leyes que permiten la adaptación del trabajo al hombre, manteniendo una relación confortable entre la persona – objeto del trabajo, medios de trabajo, actividad y organización del trabajo.

En nuestro país y en otras latitudes del planeta, hace cientos de años desde que el trabajo aparece como una actividad remunerada, se ha puesto en práctica en la actividad laboral procesos contrarios a lo que la ergonomía recomienda, es decir siempre el trabajador es quien terminó adaptándose al puesto de trabajo, esta situación ha generado una serie de enfermedades profesionales que han dañado seriamente la salud del trabajador.

2.5.2.6. Factores derivados de la organización del trabajo. Está determinado por:

- Tiempo y horarios de trabajo.
- Cantidad e intensidad del trabajo.
- Sistemas de Control y Vigilancia.
- Características de la actividad.
- Monotonía y repetitividad del trabajo.
- Calidad del trabajo.

Los factores derivados de la organización del trabajo según CORTÉS (2007) “Puede originar problemas de insatisfacción, estrés y otros, de cuyo estudio se encarga la <<psicosociología>>.” (p. 33).

Según ediciones CEAC de su Biblioteca Técnica Prevención de Riesgos Laborales en su libro Evaluación y prevención de riesgos (2000) manifiesta que:

La Psicosociología recoge aspectos de Psicología (estudio del comportamiento humano) y la Sociología (estudio de los movimientos y cambios sociales), considerando el trabajo como un elemento integrador psíquico y social que, bien organizado, proporciona puntos de referencia positivos como la pertenencia a un grupo, la organización de la actividad personal, o bien las satisfacciones económicas y sociales, etc.

Por el trabajo se produce una interacción entre factores psicosociales (tipos de tareas, condiciones de trabajo, ordenación del mismo) y características individuales (cultura y valores, diferencias individuales de todo tipo, condiciones de vida) que repercuten directamente en la satisfacción laboral de la persona y, por tanto, en su rendimiento. (Capítulo I, 1.1.7).

En los actuales momentos, por la gran demanda a nivel mundial de recursos, alimentos, bienes materiales, intelectuales, insumos etc. en los distintos puestos de trabajo y actividades laborales, los empleadores se preocupan desmedidamente de la productividad para cumplir con sus compromisos, sometiendo a los trabajadores a extenuantes cargas laborales, horarios forzados de trabajo, supervisión excesiva, controles de seguridad y vigilancia rigurosos, factores estos que van en desmedro del confort psicosocial y físico del trabajador, que en la actualidad ha generado un síndrome, al cual se le a denominado estrés laboral, que es un problema psicosomático que puede originar problemas fisiológicos y diferentes patologías en el trabajador.

2.5.3. Incidencia de los factores de riesgo en la salud.

De lo descrito anteriormente en los factores de riesgo del trabajo se puede evidenciar claramente que de acuerdo a las condiciones medio ambientales del trabajo u la organización del mismo, el trabajo ejerce sobre el ser humano algunos niveles de exigencia, que pueden romper con el equilibrio de salud y originar lo que se ha llamado enfermedades profesionales que según El Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Capítulo I de Disposiciones Generales Artículo 1 de definiciones en el literal m) define: “**Enfermedad Profesional.-** Una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral” (2000).

2.5.3.1. Consecuencias derivadas de los factores o condiciones de seguridad.

Los factores o condiciones de seguridad descritos anteriormente pueden generar una diversidad de accidentes de trabajo de pendiendo: del tipo u objeto de trabajo, de las actividades, de las herramientas, así se puede mencionar entre las principales las siguientes:

- Daños ocasionados por elementos móviles de máquinas por ejemplo: golpes, atropamientos, cortes, magulladuras, desmembraciones y/o amputaciones entre otros.
- Lesiones originadas por herramientas manuales o mecánicas con efectos similares, descritos en el párrafo anterior, añadiendo los siguientes: lesiones oculares, esguinces.
- Lesiones originadas por aplastamiento, caídas de alturas, aparatos elevados, vuelco de vehículos.
- Quemaduras, asfixia, paro respiratorio, tetanización, fibrilación ventricular, como consecuencia de contactos con la corriente eléctrica.

2.5.3.2. Consecuencias derivadas de los factores de riesgo físico.

Los factores de origen físico o de medio ambiente laboral, son la causa de una gran variedad de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales como consecuencia de: Permanencia de los trabajadores durante largas jornadas de trabajo sometidos a presiones sonoras excesivas, temperaturas elevadas, exposición a radiaciones ionizantes y no ionizantes; causando las siguientes enfermedades profesionales: sordera profesional, aumento del ritmo cardiaco, aceleración del ritmo respiratorio, reducción de la actividad cerebral, deshidratación golpe de calor, quemaduras, hemorragias, cánceres, cataratas, conjuntivitis, inflamación de la cornea, etc.

2.5.3.3. Consecuencias derivadas de los factores de riesgo químico.

La exposición a ciertas sustancias químicas, irritantes, corrosivas, contaminantes y tóxicas puede repercutir de forma irremediable en la salud humana produciendo los siguientes efectos:

- Irritantes son aquellos que producen irritación en la piel o mucosas al estar en contacto con el químico.
- Los corrosivos provocan la destrucción y daño de los tejidos sobre los que actúa.
- Asfixiantes son aquellos químicos que desplazan el oxígeno del aire provocando problemas de tipo respiratorio en el personal expuesto.
- Los químicos que provocan ahogamiento es porque consumen el oxígeno del aire conllevando a una muerte segura del personal expuesto.
- Los anestésicos y narcóticos producen depresión del sistema nervioso central.
- Existen químicos cancerígenos, mutágenos, y teratógenos que pueden producir cáncer en diferentes órganos del cuerpo, modificaciones hereditarias, malformaciones al feto, daños genéticos, leucemia, cirrosis, etc.
- Los sistémicos que producen daños y alteraciones en determinados sistemas y órganos del trabajador como: hígado, riñones, páncreas, etc.

2.5.3.4. Consecuencias derivadas de los factores de riesgo biológico.

(CORTÉS, 2007). Los factores de origen biológico tienen la alta probabilidad de dar lugar al apareamiento de diferentes tipos de enfermedades como consecuencia de la exposición a contaminantes biológicos a continuación se citarán los más comunes:

- Bacterias este tipo de organismos biológicos unicelulares pueden producir tétanos, tuberculosis, brucelosis, afecciones respiratorias graves etc.

- Los parásitos que son entidades biológicas no autónomas que necesitan de un huésped vivo para poder vivir, crecer, reproducir; dependiendo del tipo de parásito o vector puede ocasionar enfermedades como el paludismo, la toxoplasmosis, etc.
- Los virus tales como: hepatitis, rabia, etc.
- Los hongos que generalmente afectan a la epidermis como por ejemplo dermatitis por contacto, pie de atleta, etc.

2.5.3.5. Consecuencias derivadas de las características del trabajo.

CORTÉS (2007) manifiesta:

La carga de trabajo puede dar lugar a accidentes y/o fatiga física o mental. Manifestada esta última por los síntomas de irritabilidad, falta de energía y voluntad para trabajar, depresión, etc. Acompañada frecuentemente de dolores de cabeza, mareos, insomnios, problemas digestivos, etc. (p. 35).

Entre las consecuencias derivadas por las características del trabajo también tenemos, aquellas enfermedades relacionadas a los riesgos ergonómicos tales como: problemas de postura, levantamiento de pesos, posiciones inadecuadas que conllevan generalmente a problemas del sistema músculo-esquelético, con inflamaciones, dolores, etc.

2.5.3.6. Consecuencias derivadas factores derivados de la organización del trabajo.

Según CORTÉS (2007) manifiesta que:

Los factores de organización pueden dar lugar a una serie de efectos para la salud (fatiga, insatisfacción, estrés, etc.). Algunas veces concretas con:

- **Insomnio, fatiga trastornos digestivos y cardiovasculares, problemas psicológicos, etc. Motivados por el tipo de jornada laboral(a turnos, nocturno, etc.).**

- **Fatiga mental, originada como consecuencia de la automatización, falta de comunicación, introducción de nuevas tecnologías (NT) o nuevas formas de organización del trabajo (NFOT), etc. (p. 35, 36)**

2.5.4. Identificación y evaluación del riesgo y/o proceso peligroso.

La evaluación del riesgo y/o proceso peligroso es el primer paso fundamental para la toma de medidas y acciones preventivas para minimizar el riesgo en el proceso productivo; siendo un método eficiente que permitirá recopilar y analizar los datos en forma sistemática y organizada identificando, localizando, valorando y priorizando los factores de riesgo existentes en el proceso productivo, con el objetivo de planificar las medidas preventivas, correctivas y de control más convenientes.

2.5.4.1. Evaluación de riesgos.

Como en todo proceso de evaluación el riesgo o proceso peligroso cumple también con una secuencia lógica que a continuación enunciamos:

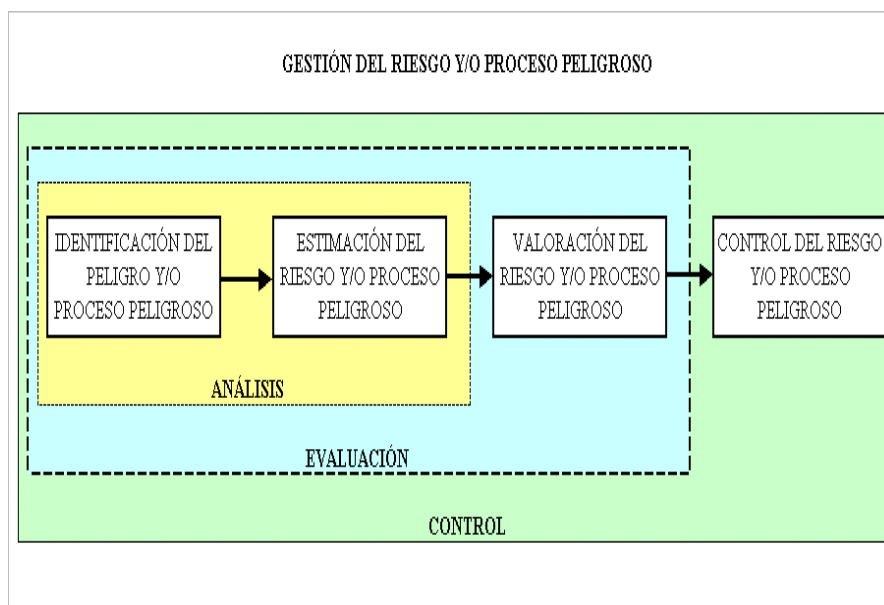
1. Identificación de peligros. Es la búsqueda de procesos peligrosos en la actividad productiva que puedan causar daño al trabajador.
2. Clasificación de las actividades. Es realizar un análisis de los procesos productivos para documentar todo lo que el proceso posee.
3. Identificación de trabajadores expuestos a procesos peligrosos. Es realizar un registro numérico por puesto de trabajo de todos aquellos trabajadores expuestos a procesos peligrosos
4. Análisis del riesgo y/o proceso peligroso. Es la fase que después de la identificación del proceso peligroso se realiza el análisis de la frecuencia, probabilidad de suceso del riesgo y la severidad de daño del mismo si llegara a ocurrir.

5. Valoración del riesgo y/o proceso peligroso. Es expresar el riesgo o proceso peligroso de forma cuantitativa o cualitativa.
6. Control de riesgos y / o procesos peligrosos. Son las acciones que se tomarán para eliminar el riesgo o proceso peligroso y de no ser posible la eliminación, para poder llevar a un nivel que el riesgo sea tolerable.

Según CORTÉS (2007) “El empresario queda obligado a controlar el riesgo en el caso de que de la evaluación realizada se deduzca que el/los riesgos no resulte/n tolerable/s.” (p. 124).

GRÁFICO N° 2

GESTIÓN DEL RIESGO Y/ O PROCESO PELIGROSO



FUENTE: CORTÉS Días, José María. Seguridad e Higiene del Trabajo (2007), (p. 124)

ELABORACIÓN: Cortés Días José María.

2.6. Agroindustria florícola de rosas

Es muy importante conocer el origen y desarrollo histórico de la actividad humana conocida como agricultura, para así poder comprender su connotación social e incidencia en el ser humano, en todos los contextos que interfieran en la satisfacción de necesidades individuales y colectivas, así como también su repercusión en el estado físico y emocional, para de esta manera proponer un concepto adecuado a tan importante actividad.

Para poder entender de mejor manera, el origen de la agricultura, es necesario analizar y estudiar esta actividad basándonos en la teoría de la evolución de la sociedad, para lo cual es importante analizar desde diferentes etapas del desarrollo evolutivo e histórico de la humanidad.

En el período neolítico conocido como la edad de la piedra nueva, es aquí donde el ser humano empieza con la actividad agrícola con el cultivo del centeno y trigo, además, empieza la ganadería con la domesticación de animales como bueyes, cerdos y aves, entre otros, obligando al ser humano a dejar su vida nómada para ser sedentario y vivir en lugares fijos, lo cual motiva más aún al desarrollo de otras actividades como es la construcción de viviendas formando poblados que albergaban a cientos de habitantes.

El crecimiento demográfico en los poblados incrementa la necesidad de satisfacer las necesidades alimenticias de los pobladores, razón por la cual se mejoraron las técnicas de cultivo de plantas alimenticias para obtener mayor producción y mejorar la calidad.

Es así como nacen las ciencias agrícolas, el autor basándose en el concepto de cultura, define a la agricultura como: El conjunto conocimientos racionales del hombre que permite el cultivo de la tierra para producir especies vegetales, que satisfagan las necesidades del ser humano.

A través de los siglos se han creado diversos tipos de cultivos que van desde aquellos que satisfacen las necesidades alimentarias de la humanidad, hasta hoy en día que existen cultivos que cubren necesidades suntuarias de ciertos grupos sociales como es el caso de la floricultura especialmente los monocultivos de rosas de corte en invernaderos.

Específicamente en el Ecuador la floricultura inicia por el año de 1980 en las provincias de Pichincha e Imbabura, con la producción de rosas de corte, claveles, entre otros; el mono cultivo de rosas tomó mucha importancia en nuestro país, convirtiéndose en la actividad agrícola que provee de mayor fuente de trabajo en el sector rural de la sierra ecuatoriana, necesitando alrededor de 10 a 12 personas por hectárea cultivada.

2.7. El cultivo de rosas

El cultivo de rosas bajo invernadero o sistemas controlados, ha hecho posible la expansión de estos monocultivos en nuestro país, y especialmente en la provincia de Cotopaxi, al existir el crecimiento de estos cultivos es pues necesaria la mano de obra de trabajadores los mismos que ofertan su trabajo para copar las plazas de trabajo y puestos laborales que en esta agroindustria se ofertan, al no existir textos especializados sobre la agroindustria de rosas; para el análisis de los puestos de trabajo y riesgos nos basaremos en la experiencia práctica de la empresa Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., tomando como base teórica lo expuesto por Betancourt en los factores de riesgo laboral.

Condiciones de Trabajo.- Según Betancourt las condiciones de trabajo vienen determinadas por:

- Proceso de trabajo.
 - Objetos / sujetos de trabajo o elementos sobre el cual interviene el trabajador, para transformarlo en un objeto determinado, que en el caso del cultivo de rosas, es el suelo y las plantas cultivadas de las cuales se obtiene

la rosa cortada, que a su vez es el objeto de trabajo en el área de proceso de poscosecha.

- Medios de Trabajo.- Al referirnos de los medios de trabajo estamos mencionado todos aquellos instrumentos que sirven para transformar la tierra y las plantas en una rosa fresca cortada para la exportación, entre los medios de trabajo podemos citar: azadones, palas, rastrillos, escobillas, tijeras de corte, coches de corte, tachos de hidratación, coches de transporte de flor, mallas plásticas, cable vía, bombas eléctricas de fumigación, mangueras de fumigación, lanzas de fumigación, mesas de clasificación, mesas de elaboración de ramos, banda transportadora de ramos, computadoras, gavetas plásticas, etc.
- Actividad.- Según BETANCOURT (1999).

El elemento central del proceso de trabajo es la actividad de los trabajadores, es decir, los distintos y múltiples procedimientos y tareas para cumplir con la finalidad del trabajo. Es la interacción del ser humano con los objetos y medios de trabajo. Es el momento en el cual los trabajadores se ponen en contacto con la tierra, con la planta de cultivo, con las herramientas, maquinarias e insumos que le imprimen un sentido. Es precisamente el momento en donde surgen los procesos peligrosos o las potencialidades del trabajo. Es en esta interacción dinámica entre el objeto y medios de trabajo con la actividad cuando se generan peligrosos que no existían antes o se potencializan los ya existentes. (p. 134, 135)

- Organización y División del trabajo.- Está implícitamente determinada por la actividad misma de cada puesto de trabajo o de las necesidades productivas de la empresa BETANCOUR (1999) sostiene que los componentes de la organización y división del trabajo son:

Duración de la jornada laboral

Horarios de Trabajo

Rítmicos que se impongan

Formas de rotación

Mecanismos de control del trabajo

Pausas o descansos

Frecuencias de las tareas

Formas salariales

Formas contractuales

Estabilidad
Características tecnológicas
Lógica de los procesos
Niveles jerárquicos
Fragmentación de los puestos de trabajo
Fragmentación de las tareas
Niveles de responsabilidad
Niveles operativos y de decisión. (p. 137)

2.7.1. Actividades laborales en el cultivo de rosas y los factores de riesgo.

Toda actividad laboral para poder transformar los objetos del trabajo en el producto final, tiene procesos secuenciales y ordenados de producción, la agroindustria de cultivo y cosecha de rosas no es la excepción por lo que a continuación determinaremos el algoritmo productivo o fases de producción de la empresa Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.

2.7.1.1. Preparación del terreno.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Extraer todas las malezas existentes en el terreno, por medios manuales, y mecánicos. ▪ Realizar movimientos de terreno para nivelar el mismo Movimientos de suelo para volverlo más suave. ▪ Movimientos de suelo para volverlo más suave. ▪ Construcción de drenajes, e incorporación de arena. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo físico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo

2.7.1.2. Construcción de invernaderos.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Medición del terreno y trazado de la zona de invernadero. ▪ Colocación de bases. ▪ Colocación de las estructuras. ▪ Instalación de sistemas de riego. ▪ Instalación de red eléctrica. ▪ Incorporación del plástico. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo físico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

2.7.1.3. Preparación del suelo para siembra.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desinfección del suelo por uso de sustancias químicas. ▪ Incorporación de cascarilla de arroz y café para mejorar la estructura del suelo y porosidad. ▪ Incorporación de abono orgánico. ▪ Incorporación de fertilizantes químicos. ▪ Arado y rastrado. ▪ Medición de áreas de cultivo y caminos. ▪ Construcción de camas para cultivo de rosas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo físico. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

2.7.1.4. Siembra.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riego con agua en el área a ser sembrada. ▪ Medición de patrones de siembra. ▪ Transporte de patrones o plantines. ▪ Distribución de patrones o plantines. ▪ Siembra de patrones o plantines. ▪ Riego abundante. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo físico. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

2.7.1.5. Injertación.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Selección de la variedad a ser injertada. ▪ Adquisición de yemas. ▪ Desinfección de yemas. ▪ Selección de yemas y distribución. ▪ Preparación del patrón para recibir a la yema. ▪ Injertación ▪ Agobio del patrón. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo físico. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

2.7.1.6. Tareas culturales y de mantenimiento de plantas.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenimiento de la estructura de camas, por medio de picado de terreno e incorporación de materia orgánica y suelo. ▪ Bajado y limpieza de hojas muertas y enfermas. ▪ Eliminación manual de follaje dañado por plagas y enfermedades. ▪ Podas para formación de la estructura de la planta ▪ Selección de las mejores yemas para producción y eliminación de yemas malas. ▪ Descabezado de botones no útiles para producción. ▪ Eliminación de malezas. ▪ Eliminación de basura. ▪ Riego manual con manguera en camas y caminos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo físico. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

2.7.1.7. Cosecha.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none">▪ Verificación visual del punto de corte.▪ Corte.▪ Enmallado de las rosas.▪ Colocación en tachos de hidratación.▪ Transporte de las rosas cortadas, actividad que realiza personal de fumigación.	<ul style="list-style-type: none">▪ Factores o condiciones de seguridad.▪ Factores de riesgo físico.▪ Factores de riesgo químico.▪ Factores de riesgo biológico.▪ Factores derivados de las características del trabajo.▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

2.7.1.8. Poscosecha.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none">▪ Recepción de las rosas.▪ Fumigación con niebla química que contiene fungicida e insecticida.▪ Lavado de follaje en tanques.▪ Transporte de flor en mallas a tanques de hidratación.▪ Transporte de flor desde tanques de hidratación hacia clasificadoras.▪ Clasificación, deshoje y selección de la flor, verificando punto de corte, tamaño de botón, longitud de tallo, plagas y enfermedades.▪ Colocación de flor en árboles de clasificación.▪ Transporte de flor desde árboles de clasificación a personal de elaboración de ramos.▪ Elaboración del ramo.▪ Transporte de la flor por medio de banda mecánica hacia corte.▪ Corte, igualado de tallos, colocación de liga y control de calidad▪ Golpeteo de ramos para control de insectos.▪ Colocación de capuchón.	<ul style="list-style-type: none">▪ Factores o condiciones de seguridad.▪ Factores de riesgo físico.▪ Factores de riesgo químico.▪ Factores de riesgo biológico.▪ Factores derivados de las características del trabajo.▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Registro en el sistema. ▪ Colocación de etiquetas. ▪ Ubicación de los ramos en gavetas con solución hidratante. ▪ Transporte a cuarto frío. 	
--	--

2.7.1.9. Empaque.

El proceso de empaque se realiza en cuarto frío a temperaturas entre +2.5 °C y 4 °C.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Armado de cajas. ▪ Recepción de la orden de empaque. ▪ Selección y separación de los ramos. ▪ Ubicación de ramos en la caja. ▪ Ajuste interno de ramos con suncho de pvc. ▪ Tapado y etiquetado de la caja. ▪ Ajuste y aseguramiento de la caja con suncho externo. ▪ Apilamiento de cajas. ▪ Despacho. ▪ Transporte a las agencias de cargo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo físico. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

El proceso productivo de rosas también se ayuda de otras actividades que se detallan a continuación:

2.7.1.10. Bodega.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recepción de materiales e insumos. ▪ Verificación de facturas ▪ Control de calidad de materiales e insumos. ▪ Despacho de Materiales, insumos, herramientas etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Registro en el sistema ▪ Levantamiento de pesos. ▪ Medición de peso y volumen de agroquímicos, fertilizantes, ácidos, etc. ▪ Despacho de agroquímicos, fertilizantes, ácidos, etc. ▪ Orden y limpieza. 	del trabajo.
--	--------------

2.7.1.11. Fumigación y transporte de flor cosechada.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recepción de agroquímicos, insecticidas y fertilizantes foliares y programación de aplicaciones. ▪ Colocación del equipo de protección personal ▪ Revisión del ph del agua a ser utilizada en fumigación y regulación del mismo. ▪ Preparación de la solución a utilizar. ▪ Actividad de fumigar. ▪ Triple lavado y acopio de envases de agroquímicos. ▪ Aseo de baños y vestidores. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo físico. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

2.7.1.12. Riego y fertilización.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recepción de la programación de riego y fertilización. ▪ Toma de muestras de solución del suelo para evaluar pH, conductividad eléctrica, nitratos y nitritos. ▪ Registro de datos. ▪ Recepción de productos, fertilizantes, ácidos. etc. ▪ Transporte de productos hacia cuarto de bombas. ▪ Colocación del equipo de protección 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo físico. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

personal. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparación de soluciones y mezclas. ▪ Programación de la computadora de riego. ▪ Limpieza y mantenimiento de reservorios de agua. ▪ Instalación y mantenimiento de sistemas de riego. 	
--	--

2.7.1.13. Mantenimiento.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantenimiento y reparación de invernaderos . ▪ Mantenimiento y reparación de sistemas eléctricos. ▪ Mantenimiento y reparación de equipos electromecánicos. ▪ Trabajos de cerrajería y metalmecánica. ▪ Trabajos en altura. ▪ Desalojo de basura. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo físico. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

2.7.1.14. Elaboración de abono orgánico (compost).

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recepción de basura y material vegetal orgánico. ▪ Picado del material con motor. ▪ Formación de camas para descomposición del material ▪ Virado de camas con material en descomposición. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo físico. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

2.7.1.15. Administración.

Las actividades administrativas están determinadas de acuerdo al departamento que las ejecuta pero básicamente son las siguientes:

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificación. ▪ Ejecución. ▪ Evaluación. ▪ Control. ▪ Registro. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

2.7.1.16. Seguridad y vigilancia.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observación ▪ Control. ▪ Vigilancia en rondas diurnas y nocturnas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo físico. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

2.7.1.17. Servicio de dotación de alimentos.

El servicio de dotación de alimentos es contratado por la empresa, pero entre sus actividades tenemos las siguientes:

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
-------------	--------------------

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adquisición de productos e insumos alimenticios. ▪ Preparación de los productos e insumos alimenticios. ▪ Elaboración de las raciones alimenticias. ▪ Servicio de las raciones alimenticias. ▪ Aseo de vajilla y enseres de cocina. ▪ Aseo del comedor. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.
--	--

2.7.1.18. Servicio médico.

ACTIVIDADES	FACTORES DE RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificación de medidas preventivas en salud laboral. ▪ Atención a enfermos. ▪ Registro. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.

2.8. Programa de capacitación

El programa de capacitación estará encaminado a solucionar los problemas del nivel cognitivo en seguridad y salud laboral de los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.

La capacitación se lo realizará a través de un módulo en el cual se utilizarán técnicas pedagógicas y talleres de aplicación para una adecuada práctica de la seguridad y salud laboral en la empresa.

2.8.1. Módulo de capacitación.

Es una herramienta útil en el proceso de enseñanza aprendizaje, entendiéndose por un sistema de apuntes de un tema específico, cuyo objetivo es preparar o enseñar a una persona o grupo de personas para que adquieran conocimientos que les permitan desarrollar destrezas que mejoren sus aptitudes y capacidades para realizar una actividad con eficiencia.

En la actualidad existe una infinidad de módulos de capacitación en diversos temas y áreas del conocimiento humano, estos módulos ayudan a mejorar el nivel cultural de los grupos sociales que tienen acceso al mismo.

El módulo de capacitación en su diseño cuenta con aspectos pedagógicos y didácticos para que el mismo sea una herramienta entretenida, el módulo esta orientado a capacitar a personas adultas razón por la cual posee criterios andragógicos, CORTÉS (1999) sostiene que:

La Pedagogía es una ciencia rectora de la educación al servicio de los ideales humanos. Tiene como valor intrínseco satisfacer la necesidad de la verdad que la inteligencia siente. Se define también a la Pedagogía como arte de la educación aunque no es el arte de educar. Sin embargo, el que propiamente constituye a la Pedagogía es el saber científico, que no puede incluir más de aquellos conocimientos que son evidentes. (p. 16).

De esta definición concluimos que es muy importante que el módulo de capacitación tenga un enfoque Pedagógico que llegue a satisfacer las necesidades cognitivas de los trabajadores.

Andragogía. Es la ciencia que se dedica a la enseñanza de los adultos, según KNOWELES Y OTROS (2001) manifiesta que:

El enfoque de la educación para adultos constará de situaciones, no de temas. Nuestro sistema académico ha crecido en reversa: los temas y los maestros constituyen el punto de partida, los aprendices vienen después. En la educación convencional, al aprendiz se le pide que se ajuste a un currículo establecido; en la educación para adultos el currículo se elabora según las necesidades y los intereses de los aprendices. (p. 41)

El autor manifiesta: todo adulto como cualquier ser humano tiene sus vivencias propias, por lo cual siempre reaccionan de forma diferente, a los mismos estímulos, es decir, un adulto aprenderá todo aquello que le interese o satisfaga sus necesidades.

2.9. Fundamentación legal

Toda organización legalmente constituida en el territorio ecuatoriano, debe de cumplir con las leyes de la constitución de la república, tratados internacionales, leyes orgánicas, normas, decretos ejecutivos entre otros.

La empresa Rosas Del Cotopaxi Cia. Ltda., es una empresa legalmente constituida con carácter jurídico y legalmente inscrita en el Registro Mercantil del Ecuador, en tal virtud la empresa genera empleo para 120 trabajadores los mismos que deben estar protegidos por las leyes ecuatorianas y tratados internacionales.

El Estado ecuatoriano con relación a la seguridad, salud e higiene ocupacional, tiene sus leyes y tratados internacionales que garantizan la protección al trabajador, a continuación detallaremos los más importantes.

2.9.1. Constitución Política del Ecuador.

En el CAPITULO VI sobre trabajo y producción en el Art. 326 numeral 5 que expresa; “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”.

2.9.2. Convenios internacionales ratificados por el país.

Decisión 584 de la CAN, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Convenios con la OIT (Organización Internacional del Trabajo).
- El instrumento andino de Seguridad y Salud en el Trabajo en el CAPÍTULO II POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

2.9.2.1. Art. 4.- Objetivos de la política nacional de mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud laboral.- En el marco de sus Sistemas Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo, los Países Miembros deberán propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores, que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan en el trabajo.

El instrumento andino de Seguridad y Salud en el Trabajo en el CAPÍTULO III GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN LOS CENTROS DE TRABAJO – OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES.

2.9.2.2. Art. 11.- Acciones para disminuir los riesgos laborales.- En todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales. Estas medidas deberán basarse, para el logro de este objetivo, en directrices sobre sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y su entorno como responsabilidad social y laboral.

El instrumento andino de Seguridad y Salud en el Trabajo en el CAPÍTULO IV DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES.

2.9.2.3. Art. 18.- Derecho a trabajar en un medio ambiente adecuado.- Todos los trabajadores tienen derecho a desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo adecuado y propicio para el pleno ejercicio de sus facultades físicas y mentales, que garanticen su salud, seguridad y bienestar.

2.9.3. Código del Trabajo.

Que, el Código de Trabajo Codificado, en su artículo 38 establece: Riesgos provenientes del trabajo.- Los riesgos provenientes del trabajo, son de cargo de

empleador y cuando, a consecuencia de ellos, el trabajador sufre daño personal, estará en la obligación de indemnizarle de acuerdo con las disposiciones de este Código, siempre que tal beneficio no le sea concedido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social;

Que, el artículo 410 del Código laboral establece: Obligaciones respecto de la prevención de riesgos.- Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o vida.

Los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador. Su omisión constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo;

Que, el artículo 432 del Código de Trabajo dispone que: En las empresas sujetas al régimen del seguro de riesgos del trabajo, además de las reglas sobre prevención de riesgos establecidas en este capítulo, deberán también observarse las disposiciones o normas que dictare el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social;

2.9.4. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente e Trabajo Decreto Ejecutivo 2393.

2.9.4.1. 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.

2.9.4.2. Art. 11.- Obligaciones de los empleadores.- Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas las siguientes:

1. Cumplir las disposiciones de este Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos
2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.
3. Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro;
4. Organizar y facilitar los servicios médicos, comités y departamentos de seguridad, con sujeción a las normas legales vigentes;
5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios;
6. Efectuar reconocimientos médicos periódicos de los trabajadores en actividades peligrosas; y, especialmente, cuando sufran dolencias o defectos físicos o se encuentren en estado o situaciones que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo;
7. Cuando el trabajador, como consecuencia del trabajo, sufra lesiones o pueda contraer enfermedad profesional, dentro de la práctica de su actividad laboral ordinaria, según dictamen de la Comisión de Evaluación de Incapacidad del IESS o del facultativo del Viceministro de Trabajo.
8. Especificar en el reglamento interno de Seguridad e Higiene, las facultades y deberes del personal directivo, técnicos y mandos medios, en orden a la prevención de los riesgos del trabajo;

9. Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en la empresa;
10. Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a de cursos regulares y periódicos;
11. Adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Comité de Seguridad e Higiene, Servicios Médicos o Servicios de Seguridad.

2.9.4.3. Art. 11.- Obligaciones de los trabajadores.

1. Participar en el control de desastres, prevención de riesgos y mantenimiento de la higiene de los locales en los locales de trabajo cumpliendo con las normativas vigentes;
2. Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos especializados del sector público.
3. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación;
4. Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo. Si éste no adoptase las medidas pertinentes, comunicar a la autoridad laboral competente a fin de que adopte las medidas adecuadas y oportunas;

5. Cuidar de su higiene personal, para prevenir el contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa;
6. No introducir bebidas alcohólicas ni otras sustancias tóxicas a los centro de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o bajo los efectos de dichas sustancias;
7. Colaborar en la investigación de los accidentes que hayan presenciado o de los que tengan conocimiento.

2.9.4.4. Art. 14.- De los comités de Seguridad e Higiene del Trabajo:

1. En todo centro de trabajo en que laboren más de quince trabajadores deberá organizarse un Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo integrado en forma paritaria por tres representantes de los trabajadores y tres representantes de los empleadores, quienes de entre sus miembros designarán un Presidente y Secretario, que durará un año en sus funciones pudiendo ser reelegidos indefinidamente. Si el Presidente representa al empleador, el Secretario representará a los trabajadores y viceversa. Cada representante tendrá un suplente elegido de la misma forma que el titular y que será principalizado en caso de falta o impedimento de éste. Concluido el período para el que fueron elegidos deberá designarse al Presidente y secretario;
2. Para ser miembro del Comité se requiere trabajar en la empresa, ser mayor de edad, saber leer y escribir, y tener conocimientos básicos de seguridad e higiene industrial.
3. Los representantes de los trabajadores serán elegidos por el Comité de Empresa, donde lo hubiere; o por la organizaciones laborales legalmente reconocidas, existentes en la empresa, en proporción al número de

afiliados. Cuando no exista organización laboral en la empresa, la elección se realizará por mayoría de los trabajadores, con presencia del Inspector del Trabajo.

2.9.4.5. Art. 15.- De la Unidad de Seguridad e Higiene del Trabajo:

En las empresas permanentes que cuenten con cien o más trabajadores estables, se deberá contar con una Unidad de Seguridad e Higiene, dirigido por un técnico en la materia que reportará a la más alta autoridad de la empresa o entidad. En las empresas o centros de trabajo calificados de alto riesgo por el Comité Interinstitucional, que tengan un número inferior a cien trabajadores, pero mayor de cincuenta, se deberá contar con un técnico en seguridad e higiene del trabajo. De acuerdo al grado de peligrosidad de la empresa, el Comité podrá exigir la conformación de la Unidad de Seguridad e Higiene.

2.9.5. Ley de Seguridad Social.

Resolución No. 741 Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo. (Resolución No. C.I.118). REGLAMENTO PARA EL SISTEMA DE AUDITORIA DE RIESGOS DEL TRABAJO SART

Art. 1.- Alcance y responsabilidades.- El presente Reglamento es de obligado cumplimiento para los funcionarios y servidores del Seguro General de Riesgos del Trabajo del IESS, así como para las empresas/organizaciones y empleadores sujetas al régimen del IESS

Art. 2.- Objetivos de la auditoria de riesgos del trabajo.- Verificar el cumplimiento técnico legal en materia de seguridad y salud en el trabajo por las empresas/organizaciones empleadoras de acuerdo a sus características específicas.

2.10. Definiciones Conceptuales

2.10.1. Accidente de Trabajo. Es todo suceso imprevisto y repentino que ocasiona al trabajador una lesión corporal o perturbación funcional, con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena.

2.10.2. Empleador. Toda persona física o jurídica que emplea a uno o varios trabajadores.

2.10.3. Ergonomía. La ergonomía es la ciencia que trata de las normas o leyes que permiten la adaptación del trabajo al hombre manteniendo una relación confortable entre la persona – objeto del trabajo, medios de trabajo, actividad y organización del trabajo.

2.10.4. Enfermedades profesionales. Son las afecciones agudas o crónicas causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o labor que realiza el trabajador y que producen incapacidad.

2.10.5. Lugar de trabajo. Todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su trabajo o donde tienen que acudir por razón del mismo.

2.10.6. Prevención. Es la preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo, aplicando al campo de estudio de salud y seguridad desde el punto de vista del enfoque alternativo, es la preparación anticipada para eliminar un proceso para la salud del trabajador.

2.10.7. Protección. Es el conjunto de medidas adoptadas para atenuar los efectos de un proceso peligroso que no se puede eliminar.

2.10.8. Proceso de trabajo. El proceso de trabajo, es decir, el eje central de lo que sucede en un centro de trabajo y del cual surgen los procesos peligrosos (riesgos y exigencias) causantes de los problemas de salud, o las potencialidades para el desarrollo del ser.

2.10.9. Psicosociología. Estudia del comportamiento humano con relación de los movimientos y cambios sociales, proporciona puntos de referencia positivos como la pertenencia a un grupo, la organización de la actividad personal, o bien las satisfacciones económicas y sociales, etc.

2.10.10. Riesgo. Son las eventualidades dañosas a que esta sujeto el trabajador, con ocasión o por consecuencia de su actividad. Para los efectos de responsabilidad del empleador se consideran riesgos del trabajo las enfermedades profesionales y los accidentes.

2.10.11. Salud ocupacional. Es el estado de equilibrio anatómico, fisiológico, psicológico y social; frente a la adaptación satisfactoria del trabajador a los procesos peligrosos en su puesto de trabajo.

2.10.12. Seguridad y Salud Laboral. Es el conjunto de recursos, procesos y técnicas encaminadas al reconocimiento, evaluación y prevención de los riesgos o procesos peligrosos que puedan existir en un puesto de trabajo que afecten de forma accidental a la integridad del trabajador o puedan causar enfermedad en el mismo.

2.10.13. Trabajo. Es la actividad económica, exclusiva del ser humano que permite hacer uso consciente de las habilidades físicas o intelectuales, para poder transformar elementos de la naturaleza en bienes o servicios útiles para la sociedad.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3. Diseño de la Investigación

3.1. Modalidad de la Investigación

La modalidad de investigación corresponde a proyecto factible. Según Yépez, y colaboradores (2010) proyecto factible comprende:

La elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable, para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. Para su formulación debe apoyarse en investigaciones de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades. (p. 37)

La evaluación de la cultura en seguridad laboral se ha realizado en la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., utilizando el método de investigación de campo y bibliográfica. La propuesta de diseño del módulo de capacitación en seguridad laboral servirá para implementar en la empresa florícola productora de rosas talleres de capacitación para mejorar el nivel cognitivo en el ámbito cultural de la seguridad y salud laboral.

3.2. Tipo de Investigación

La investigación realizada es un proyecto factible y el paradigma es cuali - cuantitativo, se utilizó la técnica de investigación de campo, pues, el estudio fue sistemático y se lo realizó en el lugar donde se produjeron los hechos, tomando contacto directo con los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., obteniendo los datos directamente a través de la encuesta

aplicada al personal y la observación tuvo lugar en los puestos de trabajo, los niveles obtenidos en la investigación de campo son:

Exploratorio.- Por medio del uso de encuesta a los trabajadores se recolectó información y se determinó el nivel de cultura en seguridad laboral, es decir, se indagó lo que estaba sucediendo en la empresa, y así, se determinaron los componentes generales del estudio.

Descriptivo.- La investigación nos permitió identificar los puestos de trabajo conjuntamente con los riesgos existentes, para lo cual se realizó la observación, análisis e interpretación de la naturaleza actual de los procesos y fenómenos en estudio y como se manifestaron los mismos al momento de la investigación.

La investigación bibliográfica es un apoyo fundamental para el proyecto de investigación, ya que permitió incrementar el conocimiento del problema mediante la utilización de fuentes primarias como documentos y secundarias en el caso de libros especializados, revistas, publicaciones, etc.

3.3. Metodología

Por tratarse de una investigación de carácter social, la metodología utilizada es no experimental, usando el método de observación inductivo, iniciando con la observación de fenómenos particulares al evaluar el nivel académico y cultural en Seguridad y Salud laboral de los trabajadores de la empresa florícola así como también la observación de las actividades en los puestos de trabajo con el propósito de llegar a conclusiones generales que sirvierón como guía del proceso investigativo

3.4. Población

La empresa Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., es una empresa florícola productora de rosas de corte para exportación, en sus actividades productivas

necesita de 120 trabajadores los mismos que están subdivididos en las siguientes áreas:

ÁREA DE TRABAJO	MÚMERO DE TRABAJADORES
Administrativos	5
Bodega	1
Cultivo	54
Fumigación, monitoreo y riego	18
Mantenimiento, jardinería y compost	8
Poscosecha y empaque	34

Puesto que la cantidad de trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., es menor a 200 empleados, no se recurrió a calcular una muestra, se evaluó a los 106 trabajadores que asistieron a la empresa el día que se realizó la encuesta.

La investigación se basó en un diseño de investigación de campo, documental y bibliográfico con la validación de expertos en la materias de seguridad laboral y ciencias de la educación.

3.5. Preguntas Directrices

- A.** ¿El bajo nivel cognitivo en la cultura de seguridad laboral de los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., incrementa la probabilidad de suceso del riesgo?

- B.** ¿Al mejorar el nivel cognitivo en seguridad laboral de los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., mejorará su nivel de vida laboral?

- C. ¿La identificación de las actividades laborales con los procesos peligrosos o riesgos existentes en la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. permitirá prevenir la ocurrencia de accidentes en la empresa?
- D. ¿Si más del 50% de los empleados desconocen los riesgos existentes en sus puestos de trabajo, es necesario el diseño de un módulo de capacitación en Seguridad y Salud Laboral?

3.6. Variables

Del análisis de las preguntas directrices de la investigación realizada se obtienen las siguientes variables que se detallan a continuación:

3.6.1. Variables independientes.

- A. Evaluación del *nivel cognitivo en la cultura de seguridad y salud laboral de los trabajadores* de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.
- B. Identificación de las *actividades laborales con los procesos peligrosos o riesgos existentes* en la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.

Fue muy importante realizar la encuesta de evaluación del nivel cognitivo en cultura de Seguridad y Salud Laboral e identificación de los procesos peligros y riesgos en los puestos de trabajo, como paso previo al desarrollo de la propuesta de diseño de un módulo de capacitación en el tema de investigación, los resultados de la aplicación de la encuesta se evaluó cuantitativamente, permitiendo determinar el nivel académico y cultural de los trabajadores los mismos que se encuentran detallados en el Capítulo IV.

3.6.2. Variables dependientes.

- A. Incremento de la probabilidad de suceso del riesgo.
- B. Mejoramiento del nivel de vida laboral de los trabajadores de la empresa florícola.
- C. Prevenir la ocurrencia de accidentes en la empresa.

Los resultados de las variables dependientes se evaluarán cualitativamente luego de la sociabilización de los talleres de capacitación, los mismos que permitirán observar si existe o no, mejora en el nivel de vida laboral de los empleados de la empresa florícola así como también de la gestión del riesgo.

Del diagnostico que se obtendrá por medio de la evaluación de la cultura en seguridad laboral determinaremos el tipo de modelo de capacitación más útil, para que se convierta en una herramienta que permitirá mejorar el nivel cognitivo de los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. Conllevando a mejorar las destrezas y aptitudes en este campo.

3.7. Operacionalización de variables

Las variables por sus características y resultados que se obtuvieron son de tipo cuali - cuantitativo.

3.7.1. Operacionalización de las variables independientes.

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores
Evaluación del nivel cognitivo en la cultura de	Nivel académico.	▪ Grado de escolaridad.

<p>seguridad y salud laboral de los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.</p>	<p>Nivel de Conocimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regularidad en capacitación. ▪ Capacitación por parte de la empresa con relación al tema. ▪ Conocimiento de los riesgos en el puesto de trabajo. ▪ Participación en simulacros con relación a seguridad y salud laboral. ▪ Medios de protección personal. ▪ Accidentabilidad y enfermedad. ▪ Bienestar y satisfacción laboral.
<p>Identificación de las actividades laborales con los procesos peligrosos o riesgos existentes en la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.</p>	<p>Actividades laborales en la empresa florícola.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preparación del terreno. ▪ Construcción de invernaderos. ▪ Preparación del suelo para siembra. ▪ Siembra. ▪ Injertación ▪ Tareas culturales y de mantenimiento de plantas. ▪ Cosecha ▪ Poscosecha ▪ Empaque ▪ Bodega. ▪ Fumigación y transporte de flor cosechada. ▪ Riego y fertilización. ▪ Mantenimiento. ▪ Elaboración de abono orgánico (compost). ▪ Administración. ▪ Seguridad y vigilancia. ▪ Servicio de dotación de alimentos.

	Factores de riesgo laboral.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio médico. ▪ Factores o condiciones de seguridad. ▪ Factores de riesgo físico. ▪ Factores de riesgo químico. ▪ Factores de riesgo biológico. ▪ Factores derivados de las características del trabajo. ▪ Factores derivados de la organización del trabajo.
--	-----------------------------	--

3.7.2. Operacionalización de las variables independientes.

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores
Incremento de la probabilidad de suceso del riesgo.	Riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Severidad. ▪ Probabilidad. ▪ Riesgo.
Mejoramiento del nivel de vida laboral de los trabajadores de la empresa florícola.		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grado de motivación. ▪ Confort laboral. ▪ Índice de uso de equipos de protección personal.
Prevenir la ocurrencia de accidentes en la empresa.	Seguridad y Salud Laboral.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Índice de accidentes. ▪ Índice de enfermedades. ▪ Índice de mortalidad.
	Capacitación en seguridad y salud laboral.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Necesidad de capacitación en seguridad y salud laboral. ▪ Mejoramiento de actitud, motivación y desempeño laboral.

3.8. Instrumentos de la investigación

Como instrumentos para recolección de información se usarón los siguientes:

Encuesta, con 3 ejes de preguntas referentes al ámbito de escolaridad, seguridad, salud laboral y necesidad de capacitación, aplicado a los trabajadores de la empresa.

También se recurrió a la observación de campo técnica que permitió registrar, las realidades y condiciones laborales de los trabajadores compiladas en fotografías y videos pertinentes, permitiendo visualizar el diagrama de flujo del proceso productivo en Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.

La encuesta que se aplicó a los trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda, se enfocó en medir las actitudes de los mismos frente a su nivel cognitivo en seguridad y salud laboral, Según HERNÁNDEZ SAMPIERI Y COL (2007). “Una actitud es una disposición aprendida para responder consistentemente de una manera favorable ante un objeto o sus símbolos” (p. 186).

En el ámbito socio laboral, la actitud que un trabajador manifiesta hacia un cierto tipo de comportamiento, generalmente se manifiesta con satisfacción o insatisfacción lo que genera un buen o mal desempeño en la actividad laboral.

En la investigación existen varios métodos para medir la actitud, entre los más importantes citamos a los siguientes: El diferencial semántico, la escala de Gutman, y el método de escalamiento de Likert.

En la investigación realizada a nivel socio laboral de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. se escogió el método de escalamiento de Likert que según HERNÁNDEZ SAMPIERI Y COL (2007) sostiene que:

Este método fue desarrollado por Rensis Likert a principios de la década de 1930; sin embargo, se trata de un enfoque vigente y bastante popularizado. Consiste en un conjunto de ítems presentados

en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los sujetos. (p. 186).

En la encuesta que se elaboró para los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., en los ejes B y C se utilizó el método de escalamiento de Likert, para medir la actitud de los mismos frente al nivel cognitivo en seguridad y salud ocupacional y el deseo de capacitación respectivamente.

La confiabilidad y validez de los instrumentos se lo realizó por medio de juicio de expertos: en el campo educativo y de la seguridad y salud laboral.

3.9. Procesamiento y análisis

Las técnicas utilizadas son las siguientes:

Tabulación de encuestas, los datos obtenidos de las encuestas realizadas, se los ingresó en una hoja electrónica de Excel, diseñada para el efecto, en la cual se obtuvo el cálculo de porcentuales sobre el universo y se elaboró los respectivos gráficos de interpretación en 3 dimensiones:

La encuesta que se presentó al personal de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. Estuvo estructurada en 3 ejes principales:

- A.** Información general, con una sola pregunta que recavó información del nivel de escolaridad de los trabajadores.
- B.** Nivel cognitivo en seguridad y salud ocupacional, con 20 preguntas relacionadas al tema usando la escala de Likert.
- C.** Necesidad de capacitación en seguridad laboral, con 5 preguntas que recabo información necesaria del personal sobre el deseo que tienen de recibir

capacitación en seguridad y salud laboral, para lo cual también se utilizó la escala de Likert.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4. Recolección de la información

La recolección de la información, se lo realizó mediante la aplicación de una encuesta a los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., aplicando observación directa en campo, de los procesos productivos y puestos de trabajo, capturándolos en video y fotos.

El personal administrativo y trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., colaboró de manera muy ágil para la aplicación de la encuesta la misma que se llevó a efecto el día viernes 04 de febrero del 2011, a las 9:00 horas de la mañana, en el que acudieron a trabajar 106 empleados, encontrándose con día libre 4 trabajadores, 2 trabajadores en gocé de vacaciones, 2 empleadas con permiso médico por maternidad, 2 empleados con ausentismo por calamidad doméstica y enfermedad y un 1 retirado; Como consta en copia de la nómina de asistencia de personal adjunta en el presente trabajo en anexos.

4.1. Interpretación de resultados

De los datos obtenidos en la encuesta y una vez realizada su correspondiente tabulación de cada eje y pregunta realizada a los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., el autor de acuerdo a la correspondiente interpretación advierte los siguientes resultados.

NIVEL CULTURAL EN SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

Cod. Item	Item	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Rara vez	Nunca
B1	¿Con que regularidad usted ha recibido cursos de seguridad y salud del trabajo?	3.77%	4.72%	12.26%	69.81%	9.43%
B2	¿La empresa Rosas del Cotopaxi le ha capacitado en seguridad y salud del trabajo?	0.00%	0.94%	8.49%	82.08%	8.49%
B3	¿La empresa Rosas del Cotopaxi le ha explicado sobre las leyes de seguridad y salud del trabajo?	3.77%	8.49%	33.96%	45.28%	8.49%
B4	¿Ha usted le han informado de los riesgos existentes en su puesto de trabajo?	14.15%	10.38%	19.81%	44.34%	11.32%
B5	¿Aplica usted normas de seguridad y prevención de riesgos en su puesto de trabajo?	2.83%	16.04%	9.43%	42.45%	27.36%
B6	¿Ha participado usted en su empresa en simulacros de evacuación y rescate en caso de incendio?	0.00%	0.00%	7.55%	77.36%	15.09%
B7	¿La empresa en la que usted trabaja ha realizado simulacros de evacuación y rescate en caso de desastres naturales?	0.00%	0.94%	0.00%	4.72%	93.40%
B8	¿En su puesto de trabajo utiliza usted los medios de protección personal?	0.94%	10.38%	9.43%	72.64%	5.66%
B9	¿Le han informado a usted sobre los beneficios de utilizar medios de protección personal?	33.96%	12.26%	16.04%	32.08%	4.72%
B10	¿La empresa le ha dado a conocer sobre las enfermedades profesionales que usted pudiera adquirir en su puesto de trabajo?	4.72%	0.94%	2.83%	1.89%	89.62%
B11	¿Ha sufrido usted accidentes en su puesto de trabajo?	0.00%	0.00%	0.00%	26.42%	72.64%
B12	¿Se ha enfermado usted por la actividad laboral que realiza?	0.00%	0.94%	1.89%	10.38%	87.74%
B13	¿Ha escuchado usted información sobre el significado de un accidente de trabajo?	0.94%	7.55%	6.60%	62.26%	22.64%
B14	¿Ha escuchado usted información sobre el significado de enfermedad laboral?	0.94%	2.83%	0.00%	38.68%	57.55%
B15	¿Ha escuchado usted información sobre el significado de riesgo o proceso peligroso en el trabajo?	3.77%	2.83%	7.55%	72.64%	13.21%
B16	¿Ha puesto en conocimiento de sus superiores los riesgos existentes en su puesto de trabajo?	0.94%	0.94%	0.00%	6.60%	90.57%

Cod. Item	Item	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Rara vez	Nunca
B17	¿Sus superiores se preocupan de su bienestar en su puesto de trabajo?	6.60%	4.72%	7.55%	52.83%	28.30%
B18	¿Usted está en capacidad de identificar los riesgos o procesos peligrosos en un nuevo puesto de trabajo?	5.66%	2.83%	3.77%	7.55%	79.25%
B19	¿Ha pesar de conocer el riesgo existente usted trabaja sin utilizar los medios de protección?	53.77%	7.55%	8.49%	16.98%	12.26%
B20	¿Ha recibido por parte de la empresa capacitación en educación ambiental?	1.89%	1.89%	3.77%	8.49%	84.91%

NECESIDAD DE CAPACITACIÓN

Cod. Item	Item	Totalmente de acuerdo	De Acuerdo	Indiferente	En Desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
C1	¿Es para usted importante recibir capacitación en seguridad laboral?	84.47%	13.59%	0.00%	0.97%	0.97%
C2	¿Es necesario para su empresa poseer un módulo de capacitación en seguridad laboral?	60.19%	35.92%	1.94%	0.97%	0.97%
C3	¿La capacitación en seguridad laboral le ayudará a usted a proteger su integridad?	82.52%	10.68%	0.97%	0.97%	4.85%
C4	¿Es importante para usted conocer las leyes de seguridad y salud del trabajo?	84.47%	9.71%	0.97%	0.97%	3.88%
C5	¿Su actitud, motivación y desempeño en el trabajo mejoraría si usted esta capacitado y se siente protegido?	86.41%	10.68%	0.00%	0.97%	1.94%

A. Información General.

Marque el recuadro del nivel de instrucción académica que usted posee.

Datos obtenidos

En esta pregunta respondieron al cuestionario 102 de 106 trabajadores con los siguientes resultados:

CUADRO N° 1

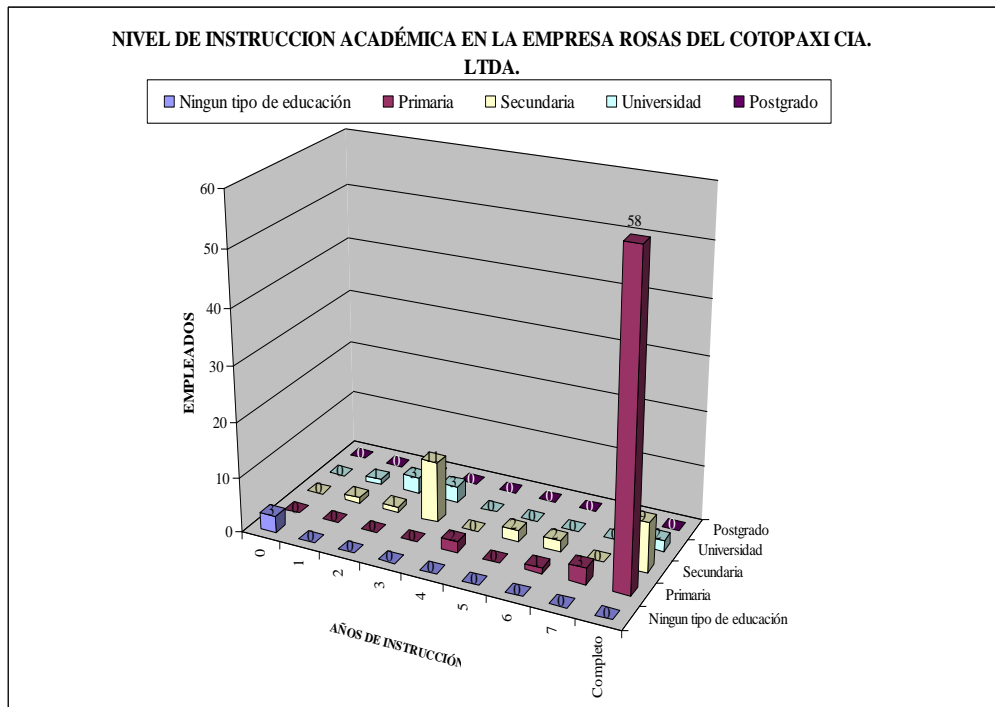
Nivel de instrucción académica en Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda.

Nivel de educación	Nivel aprobado	Total trabajadores	f	fa	%
Analfabeto	Ninguno	3	3	3	2.94%
Primaria	Cuarto año	2	2	5	1.96%
Primaria	Sexto año	1	1	6	0.98%
Primaria	Séptimo año	3	3	9	2.94%
Primaria	Completo	58	58	67	56.86%
Secundaria	Primer año	1	1	68	0.98%
Secundaria	Segundo año	1	1	69	0.98%
Secundaria	Tercer año	11	11	80	10.78%
Secundaria	Quinto año	2	2	82	1.96%
Secundaria	Sexto año	2	2	84	1.96%
Secundaria	Bachillerato	9	9	93	8.82%
Universidad	Primer nivel	1	1	94	0.98%
Universidad	Segundo nivel	3	3	97	2.94%
Universidad	Tercer nivel	3	3	100	2.94%
Universidad	Título profesional	2	2	102	1.96%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 3



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

De los 106 trabajadores de Rosas del Cotopaxi, que estuvieron en la encuesta al primer eje solo respondieron 102, es decir, el 96% del universo encuestado.

En la empresa existen personas analfabetas que llegan al 2.94% del total de encuestas contestadas, también se puede observar que el mayor porcentaje de nivel académico de la empresa está en el nivel primario completo con un 56.86%, si a este porcentaje sumamos el valor de trabajadores que no terminaron la secundaria que es el 16.66% entonces tendremos, que primaria completa tienen el 73.52% de trabajadores, existiendo un 5.88% de trabajadores que todavía les falta por terminar el nivel de instrucción primaria, el 8.82% ha llegado a culminar los estudios de bachillerato y tan solo el 1.96% de los trabajadores poseen título universitario.

En la encuesta sociolaboral para los ejes B y C se utilizó el método de escalamiento de Likert.

B. Nivel cognitivo en seguridad y salud ocupacional.

Marque en un solo recuadro la respuesta que usted considere correcta.

En este eje se evaluó el nivel cognitivo en seguridad y salud laboral con el que al momento que se realizó la encuesta tenían los trabajadores de la empresa, indagando sobre las actitudes de los mismos frente a las preguntas realizadas.

En este eje del cuestionario se realizaron 20 preguntas, se planteó como alternativas de respuesta las siguientes escalas:

Siempre.

Casi siempre.

Algunas veces.

Rara vez.

Nunca.

C. Necesidad de capacitación en seguridad laboral.

Marque en un solo recuadro la respuesta que usted considere correcta.

En este eje del cuestionario, se realizaron 5 preguntas, que se enfocaron en la necesidad que los trabajadores tenían en capacitarse en seguridad y salud laboral para lo cual se propuso las siguientes escalas:

Totalmente de acuerdo

De acuerdo.

Indiferente.

En desacuerdo.

Totalmente en desacuerdo.

Los resultados obtenidos por pregunta y en cada escala se porcentualiza versus el total de trabajadores que respondieron a la pregunta.

CUADRO N° 2

B1 ¿Con qué regularidad usted ha recibido cursos de seguridad y salud del trabajo?

Datos obtenidos:

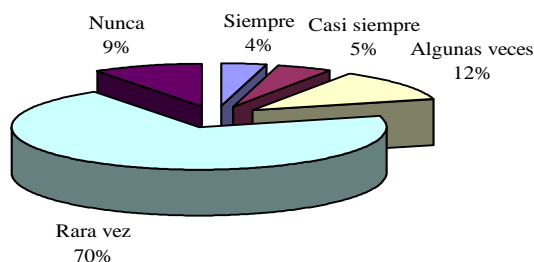
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	4	4	4	3.77%
Casi siempre.	5	5	9	4.72%
Algunas veces.	13	13	22	12.26%
Rara vez.	74	74	96	69.81%
Nunca.	10	10	106	9.43%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 4

B1 ¿Con qué regularidad usted ha recibido cursos de seguridad y salud del trabajo?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., en relación con la pregunta 1 del eje B, el 79.24 % de los encuestados, rara vez o nunca han recibido capacitación en seguridad y salud del trabajo, mientras que tan solo el 8.49 % afirmó haber recibido cursos siempre o casi siempre.

CUADRO N° 3

B2 ¿La empresa Rosas del Cotopaxi le ha capacitado en seguridad y salud del trabajo?

Datos obtenidos:

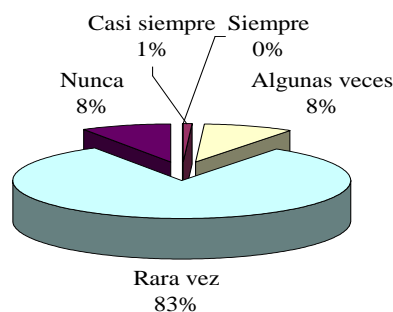
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	0	0	0	0.00%
Casi siempre.	1	1	1	0.94%
Algunas veces.	9	9	10	8.49%
Rara vez.	87	87	97	82.08%
Nunca.	9	9	106	8.49%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 5

B2 ¿La empresa Rosas del Cotopaxi le ha capacitado en seguridad y salud del trabajo?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

Los trabajadores de la florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. en relación con la pregunta 2 del eje B, 90.57 % de los encuestados respondieron que rara vez o nunca la empresa les había capacitado en seguridad y salud del trabajo, es decir, quienes contestaron que han recibido siempre o casi siempre capacitación, recibieron en otro lugar.

CUADRO N° 4

B3 ¿La empresa Rosas del Cotopaxi le ha explicado sobre las leyes de seguridad y salud del trabajo?

Datos obtenidos:

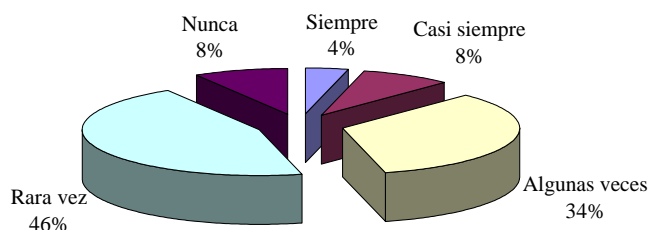
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	4	4	4	3.77%
Casi siempre.	9	9	13	8.49%
Algunas veces.	36	36	49	33.96%
Rara vez.	48	48	97	45.28%
Nunca.	9	9	106	8.49%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 6

B3 ¿La empresa Rosas del Cotopaxi le ha explicado sobre las leyes de seguridad y salud del trabajo?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 3 del eje B, EL 53.77 % de los trabajadores expresaron no haber recibido explicación de las leyes seguridad y salud del trabajo por parte de la empresa.

CUADRO N° 5

B4 ¿Ha usted le han informado de los riesgos existentes en su puesto de trabajo?

Datos obtenidos:

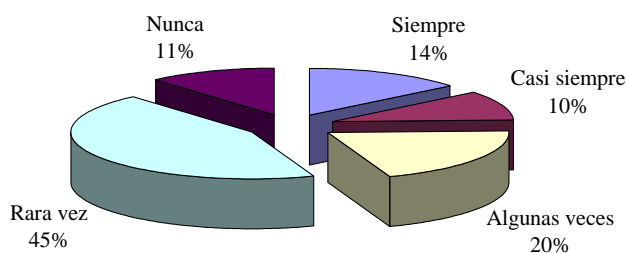
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	15	15	15	14.15%
Casi siempre.	11	11	26	10.38%
Algunas veces.	21	21	47	19.81%
Rara vez.	47	47	94	44.34%
Nunca.	12	12	106	11.32%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 7

B4 ¿Ha usted le han informado de los riesgos existentes en su puesto de trabajo?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 4 del eje B, los trabajadores en un 55.66 %, conocen muy poco de los riesgos existentes en el puesto de trabajo.

CUADRO N° 6

B5 ¿Aplica usted normas de seguridad y prevención de riesgos en su puesto de trabajo?

Datos obtenidos:

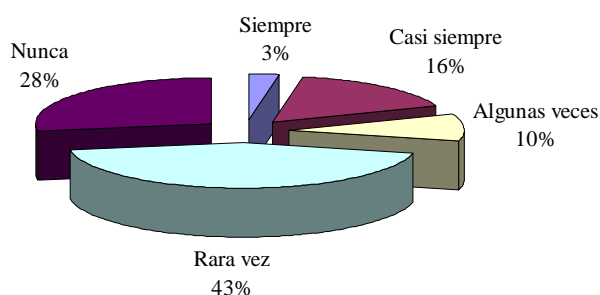
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	3	3	3	2.88%
Casi siempre.	17	17	20	16.35%
Algunas veces.	10	10	30	9.62%
Rara vez.	45	45	75	43.27%
Nunca.	29	29	104	27.88%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 8

B5 ¿Aplica usted normas de seguridad y prevención de riesgos en su puesto de trabajo?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 5 del eje B, que hace referencia a la aplicación de normas de seguridad en el puesto de trabajo, más de la mitad de los trabajadores es decir el 71.15 % contestaron que: rara vez o nunca aplican las normas de seguridad y prevención de riesgos.

CUADRO N° 7

B6 ¿Ha participado usted en su empresa en simulacros de evacuación y rescate en caso de incendio?

Datos obtenidos:

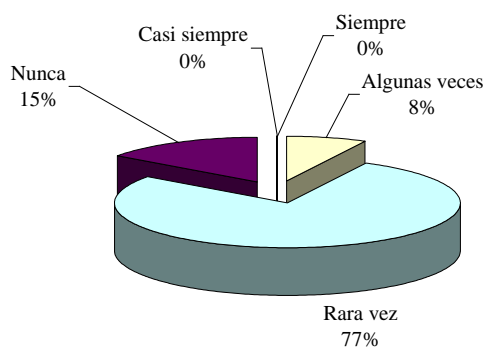
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	0	0	0	0.00%
Casi siempre.	0	0	0	0.00%
Algunas veces.	8	8	8	7.55%
Rara vez.	82	82	90	77.36%
Nunca.	16	16	106	15.09%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 9

B6 ¿Ha participado usted en su empresa en simulacros de evacuación y rescate en caso de incendio?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 6 del eje B, el 92.45 % de los trabajadores respondieron no haber participado en un simulacro de evacuación y rescate en caso de incendio, se evidencia claramente que el personal no se encuentra adecuadamente preparado para enfrentar una emergencia del tipo indicado en la pregunta.

CUADRO N° 8

B7 ¿La empresa en la que usted trabaja ha realizado simulacros de evacuación y rescate en caso de desastres naturales?

Datos obtenidos:

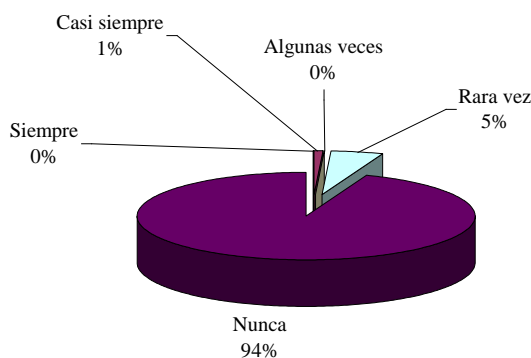
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	0	0	0	0.00%
Casi siempre.	1	1	1	0.95%
Algunas veces.	0	0	1	0.00%
Rara vez.	5	5	6	4.76%
Nunca.	99	99	105	94.29%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 10

B7 ¿La empresa en la que usted trabaja ha realizado simulacros de evacuación y rescate en caso de desastres naturales?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 7 del eje B, al igual que en la pregunta anterior el 94.29 % de los trabajadores respondieron que nunca participaron en un simulacro de evacuación y rescate en caso de desastre natural.

CUADRO N° 9

B8 ¿En su puesto de trabajo utiliza usted los medios de protección personal?

Datos obtenidos:

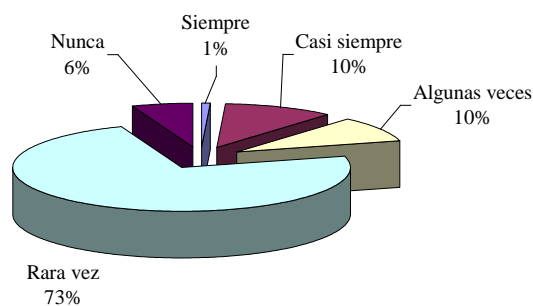
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	1	1	1	0.95%
Casi siempre.	11	11	12	10.48%
Algunas veces.	10	10	22	9.52%
Rara vez.	77	77	99	73.33%
Nunca.	6	6	105	5.71%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 11

B8 ¿En su puesto de trabajo utiliza usted los medios de protección personal?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 8 del eje B, el 79.04 % del total de trabajadores contestaron que nunca o muy rara vez usan los medios de protección personal que la empresa provee.

CUADRO N° 10

B9 ¿Le han informado a usted sobre los beneficios de utilizar medios de protección personal?

Datos obtenidos:

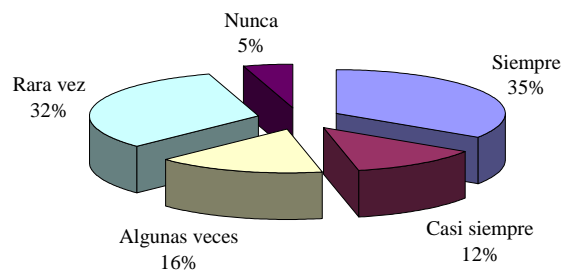
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	36	36	36	34.29%
Casi siempre.	13	13	49	12.38%
Algunas veces.	17	17	66	16.19%
Rara vez.	34	34	100	32.38%
Nunca.	5	5	105	4.76%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 12

B9 ¿Le han informado a usted sobre los beneficios de utilizar medios de protección personal?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 9 del eje B, contestaron 105 de 106 encuestados y muy por el contrario, a lo contestado en la pregunta B8, el 46.67 % de los encuestados respondieron que, entre casi siempre y siempre la empresa les recuerda de la importancia de la utilización de equipos de protección personal.

CUADRO N° 11

B10 ¿La empresa le ha dado a conocer sobre las enfermedades profesionales que usted pudiera adquirir en su puesto de trabajo?

Datos obtenidos:

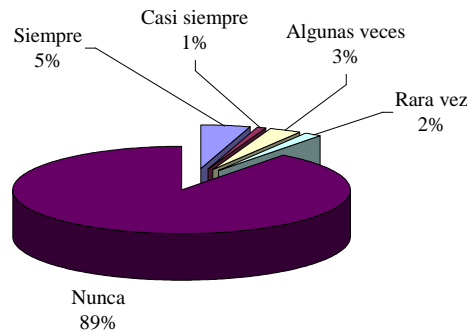
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	5	5	5	4.72%
Casi siempre.	1	1	6	0.94%
Algunas veces.	3	3	9	2.83%
Rara vez.	2	2	11	1.89%
Nunca.	95	95	106	89.62%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 13

B10 ¿La empresa le ha dado a conocer sobre las enfermedades profesionales que usted pudiera adquirir en su puesto de trabajo?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 10 del eje B, el 89.62 % de los trabajadores respondieron, que nunca han recibido información sobre las enfermedades profesionales que podrían adquirir en su puesto de trabajo, lo que definitivamente, mediante la encuesta realizada, marca la tendencia de un bajo nivel cognitivo en seguridad y salud laboral.

CUADRO N° 12

B11 ¿Ha sufrido usted accidentes en su puesto de trabajo?

Datos obtenidos:

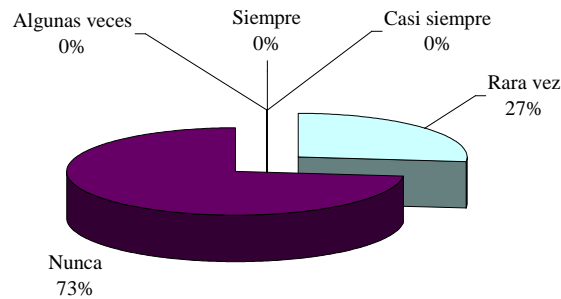
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	0	0	0	0.00%
Casi siempre.	0	0	0	0.00%
Algunas veces.	0	0	0	0.00%
Rara vez.	28	28	28	26.67%
Nunca.	77	77	105	73.33%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 14

B11 ¿Ha sufrido usted accidentes en su puesto de trabajo?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 11 del eje B, un 73.33 % de los trabajadores contestaron, que nunca han sufrido un accidente en el puesto de trabajo y tan solo el 26.67 % respondieron que esporádicamente tuvieron esos problemas; Seguramente esta es la razón para que no exista un archivo referencial de accidentalidad.

CUADRO N° 13

B12 ¿Se ha enfermado usted por la actividad laboral que realiza?

Datos obtenidos:

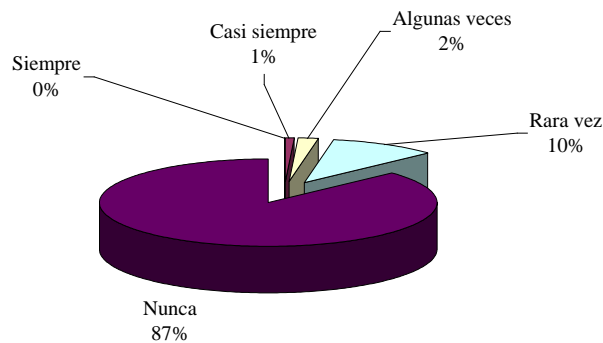
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	0	0	0	0.00%
Casi siempre.	1	1	1	0.93%
Algunas veces.	2	2	3	1.87%
Rara vez.	11	11	14	10.28%
Nunca.	93	93	107	86.92%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 15

B12 ¿Se ha enfermado usted por la actividad laboral que realiza?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 12 del eje B, existe una incoherencia numérica en el dato de respuestas, pues, contestaron 107 trabajadores cuando los encuestados fueron 106, esto determina que algún encuestado en la pregunta aplicó dos respuestas, pero sin embargo, este error no afecta a los resultados y tenemos que el 82.92 % de los trabajadores respondió que, nunca se enfermó por consecuencia del trabajo.

CUADRO N° 14

B13 ¿Ha escuchado usted información sobre el significado de un accidente de trabajo?

Datos obtenidos:

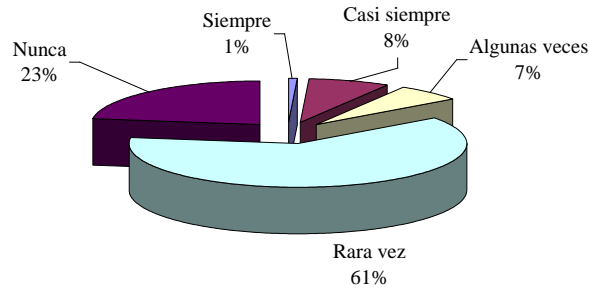
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	1	1	1	0.94%
Casi siempre.	8	8	9	7.55%
Algunas veces.	7	7	16	6.60%
Rara vez.	66	66	82	62.26%
Nunca.	24	24	106	22.64%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 16

B13 ¿Ha escuchado usted información sobre el significado de un accidente de trabajo?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 13 del eje B, el 84.90 % contestaron, que nunca o muy rara vez habían escuchado el significado de accidente laboral.

CUADRO N° 15

B14 ¿Ha escuchado usted información sobre el significado de enfermedad laboral?

Datos obtenidos:

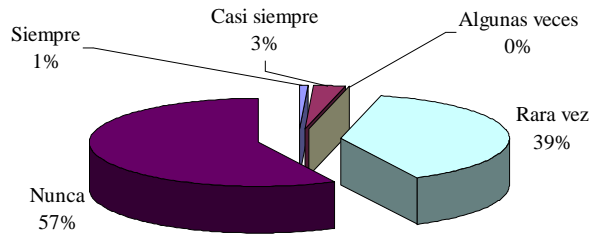
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	1	1	1	0.94%
Casi siempre.	3	3	4	2.83%
Algunas veces.	0	0	4	0.00%
Rara vez.	41	41	45	38.68%
Nunca.	61	61	106	57.55%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 17

B14 ¿Ha escuchado usted información sobre el significado de enfermedad laboral?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 14 del eje B, el 96.23 % de los trabajadores encuestados, contestaron que nunca o muy rara vez habían escuchado el significado de enfermedad laboral.

CUADRO N° 16

B15 ¿Ha escuchado usted información sobre el significado de riesgo o proceso peligroso en el trabajo?

Datos obtenidos:

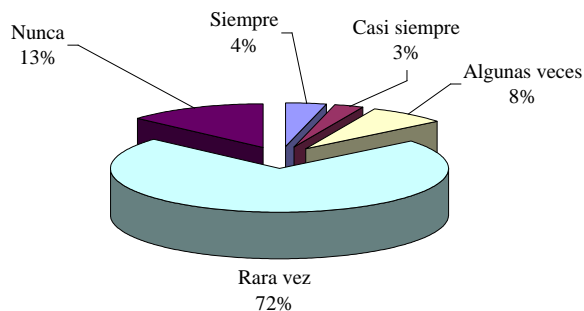
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	4	4	4	3.77%
Casi siempre.	3	3	7	2.83%
Algunas veces.	8	8	15	7.55%
Rara vez.	77	77	92	72.64%
Nunca.	14	14	106	13.21%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 18

B15 ¿Ha escuchado usted información sobre el significado de riesgo o proceso peligroso en el trabajo?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 15 del eje B, del universo de encuestados el 85.85 % contestaron que nunca o muy rara vez habían escuchado el significado de riesgo o proceso peligroso en el trabajo, es decir, desconocen la terminología básica de seguridad y salud laboral.

CUADRO N° 17

B16 ¿Ha puesto en conocimiento de sus superiores los riesgos existentes en su puesto de trabajo?

Datos obtenidos:

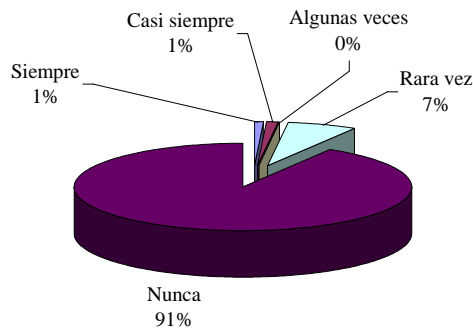
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	1	1	1	0.95%
Casi siempre.	1	1	2	0.95%
Algunas veces.	0	0	2	0.00%
Rara vez.	7	7	9	6.67%
Nunca.	96	96	105	91.43%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 19

B16 ¿Ha puesto en conocimiento de sus superiores los riesgos existentes en su puesto de trabajo?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 16 del eje B, el 91.43 % del universo encuestado contestaron que nunca informan a los superiores de los riesgos que existen en el puesto de trabajo, esto puede indicar, un muy bajo nivel para reconocer los riesgos o falta de confianza para poder informar.

CUADRO N° 18

B17 ¿Sus superiores se preocupan de su bienestar en su puesto de trabajo?

Datos obtenidos:

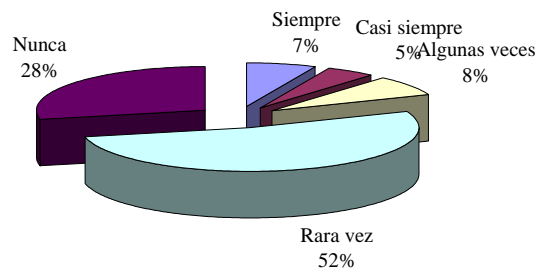
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	7	7	7	6.60%
Casi siempre.	5	5	12	4.72%
Algunas veces.	8	8	20	7.55%
Rara vez.	56	56	76	52.83%
Nunca.	30	30	106	28.30%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 20

B17 ¿Sus superiores se preocupan de su bienestar en su puesto de trabajo?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 17 del eje B, de los trabajadores que contestaron, el 81.13 % respondieron que nunca o casi nunca existe preocupación de sus superiores para verificar el bienestar en el puesto de trabajo, esto puede deberse al desconocimiento de los superiores en materia de seguridad y salud laboral.

CUADRO N° 19

B18 ¿Usted está en capacidad de identificar los riesgos o procesos peligrosos en un nuevo puesto de trabajo?

Datos obtenidos:

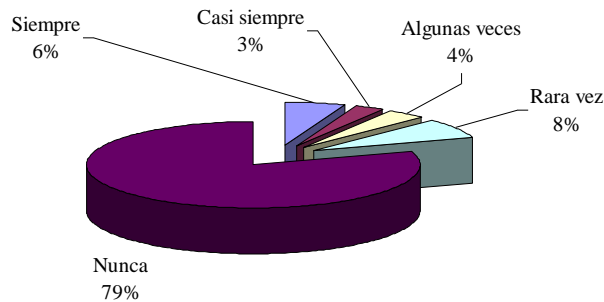
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	6	6	6	5.71%
Casi siempre.	3	3	9	2.86%
Algunas veces.	4	4	13	3.81%
Rara vez.	8	8	21	7.62%
Nunca.	84	84	105	80.00%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 21

B18 ¿Usted está en capacidad de identificar los riesgos o procesos peligrosos en un nuevo puesto de trabajo?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 18 del eje B, el 80 % de los encuestados contestaron que no están en capacidad de identificar un riesgo en el puesto de trabajo, respuesta que contrasta con el resultado obtenido en la pregunta B16.

CUADRO N° 20

B19 ¿Ha pesar de conocer el riesgo existente usted trabaja sin utilizar los medios de protección?

Datos obtenidos:

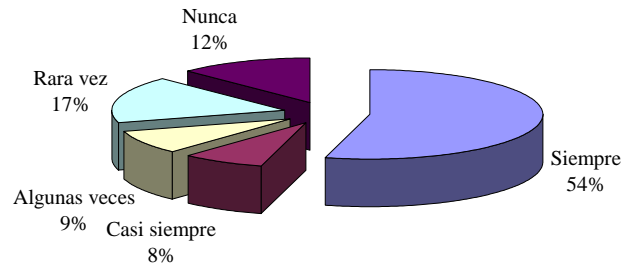
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	57	57	57	54.29%
Casi siempre.	8	8	65	7.62%
Algunas veces.	9	9	74	8.57%
Rara vez.	18	18	92	17.14%
Nunca.	13	13	105	12.38%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 22

B19 ¿Ha pesar de conocer el riesgo existente usted trabaja sin utilizar los medios de protección?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

La pregunta 19 del eje B, se la formuló en sentido contrario a las anteriores, para poder verificar el nivel de coherencia en la respuesta y, EL 54.29 % de los encuestados contestaron que a pesar de conocer el riesgo en el trabajo, no usan los medios de protección personal, este porcentaje está en relación con las respuestas obtenidas en las anteriores interrogantes.

CUADRO N° 21

B20 ¿Ha recibido por parte de la empresa capacitación en educación ambiental?

Datos obtenidos:

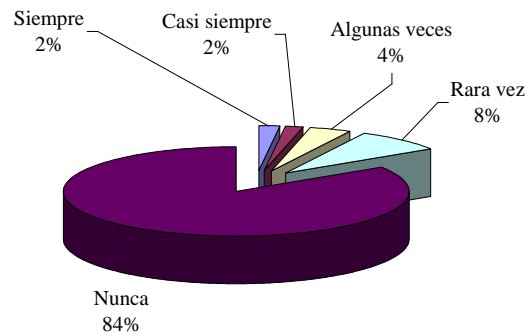
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Siempre.	2	2	2	1.87%
Casi siempre.	2	2	4	1.87%
Algunas veces.	4	4	8	3.74%
Rara vez.	9	9	17	8.41%
Nunca.	90	90	107	84.11%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 23

B20 ¿Ha recibido por parte de la empresa capacitación en educación ambiental?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta 20 del eje B, al igual que la pregunta B12 existen 107 respuestas, cuando los encuestados fueron 106, contesta alguien la pregunta dos veces; del resultado obtenido, el 84.11 % de los trabajadores contestaron, nunca haber recibido capacitación en educación ambiental, y tan solo 15.89 % tiene algo de conocimiento en la materia descrita en la pregunta.

CUADRO N° 22

C1 ¿Es para usted importante recibir capacitación en seguridad laboral?

Datos obtenidos:

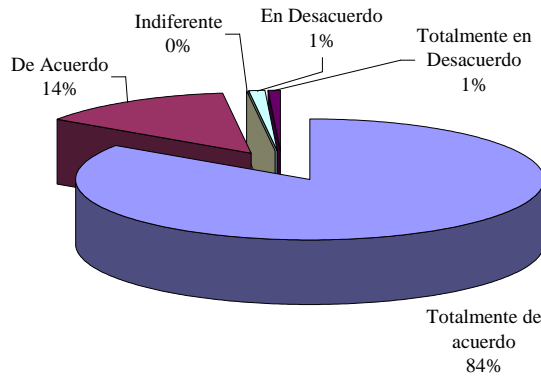
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Totalmente de acuerdo	87	87	87	84.47%
De acuerdo.	14	14	101	13.59%
Indiferente.	0	0	101	0.00%
En desacuerdo.	1	1	102	0.97%
Totalmente en desacuerdo.	1	1	103	0.97%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 24

C1 ¿Es para usted importante recibir capacitación en seguridad laboral?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En esta pregunta dan respuesta 103 trabajadores, de los cuales prácticamente el 98.06 % respondieron que es importante recibir capacitación en el tema plateado.

CUADRO N° 23

C2 ¿Es necesario para su empresa poseer un módulo de capacitación en seguridad laboral?

Datos obtenidos:

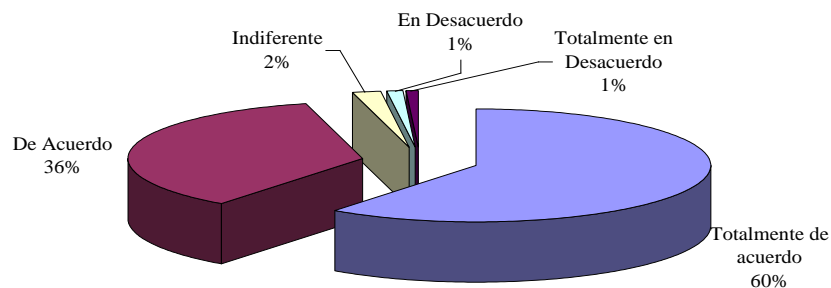
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Totalmente de acuerdo	62	62	62	60.19%
De acuerdo.	37	37	99	35.92%
Indiferente.	2	2	101	1.94%
En desacuerdo.	1	1	102	0.97%
Totalmente en desacuerdo.	1	1	103	0.97%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 25

C2 ¿Es necesario para su empresa poseer un módulo de capacitación en seguridad laboral?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En esta pregunta C2, responden 103 trabajadores, de los cuales el 96.11 % están de acuerdo que, en la empresa se implemente un módulo de capacitación en seguridad y salud laboral, y solo un grupo minúsculo manifiesta estar en desacuerdo.

CUADRO N° 24

C3 ¿La capacitación en seguridad laboral le ayudará a usted a proteger su integridad?

Datos obtenidos:

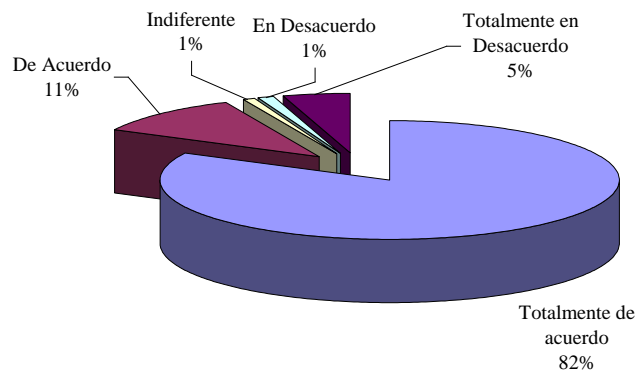
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Totalmente de acuerdo	85	85	85	82.52%
De acuerdo.	11	11	96	10.68%
Indiferente.	1	1	97	0.97%
En desacuerdo.	1	1	98	0.97%
Totalmente en desacuerdo.	5	5	103	4.85%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 26

C3 ¿La capacitación en seguridad laboral le ayudará a usted a proteger su integridad?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En esta pregunta C3, dan respuesta 103 trabajadores, de los cuales el 93.20 % contestaron estar de acuerdo y, totalmente de acuerdo, que la capacitación en seguridad y salud laboral les ayudará proteger su integridad.

CUADRO N° 25

C4 ¿Es importante para usted conocer las leyes de seguridad y salud del trabajo?

Datos obtenidos:

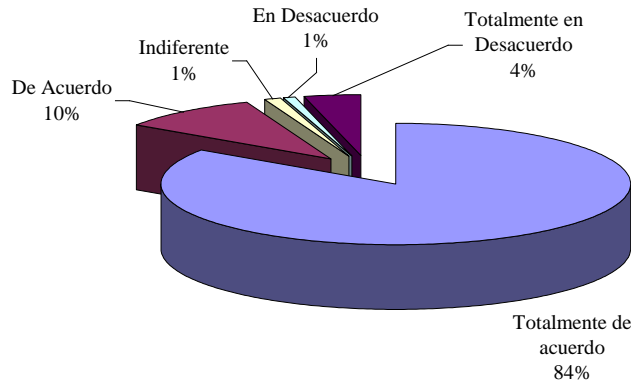
Escala	Trabajadore	f	fa	%
Totalmente de acuerdo	87	87	87	84.47%
De acuerdo.	10	10	97	9.71%
Indiferente.	1	1	98	0.97%
En desacuerdo.	1	1	99	0.97%
Totalmente en desacuerdo.	4	4	103	3.88%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 27

C4 ¿Es importante para usted conocer las leyes de seguridad y salud del trabajo?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En esta pregunta C4, 97 de los 103 trabajadores encuestados, es decir el 94.18 %, al igual que en las preguntas anteriores están de acuerdo con la importancia de conocer las leyes de seguridad y salud del trabajo.

CUADRO N° 26

C5 ¿Su actitud, motivación y desempeño en el trabajo mejoraría si usted esta capacitado y se siente protegido?

Datos obtenidos:

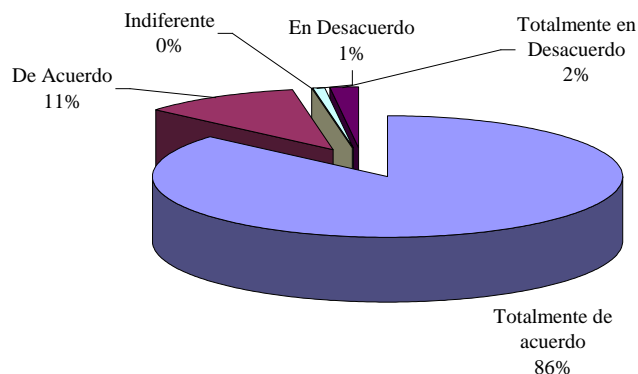
Escala	Trabajadores	f	fa	%
Totalmente de acuerdo	89	89	89	86.41%
De acuerdo.	11	11	100	10.68%
Indiferente.	0	0	100	0.00%
En desacuerdo.	1	1	101	0.97%
Totalmente en desacuerdo.	2	2	103	1.94%

FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04.

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

GRÁFICO N° 28

C5 ¿Su actitud, motivación y desempeño en le trabajo mejoraría si usted esta capacitado y se siente protegido?



FUENTE: Encuesta realizada a trabajadores de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. 2011-02-04

ELABORACIÓN: Freddy Washington Pacheco Guerrero.

En la pregunta C5, 100 de los 103 trabajadores, esto es, el 97.09 % contestaron que, su actitud y desempeño mejoraría al recibir capacitación y estar más protegidos, es decir, este gran porcentaje de trabajadores tienen una actitud positiva para mejorar su medio ambiente laboral en el ámbito de seguridad y salud, únicamente un minúsculo grupo están en desacuerdo.

4.2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.2.1. Conclusiones.

1. El precario nivel cultural en seguridad y salud laboral detectado, sobre la base de la aplicación de la encuesta a los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., incrementa la probabilidad de que en algún momento pueda darse un accidente laboral o enfermedad profesional, por la existencia de factores de riesgo no debidamente informados al personal.
2. Prácticamente el 55.66 % de los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi que es más del 50 %, desconocen los riesgos existentes en su puesto de trabajo y el 80 % no están en capacidad de identificar los procesos peligrosos que afecten la integridad de los mismos, razón por la cual es necesario crear un programa de capacitación para la empresa.
3. El 93.20 % de los trabajadores de la empresa florícola están conscientes que al mejorar el nivel cognitivo en seguridad laboral, también mejorará su nivel de vida laboral
4. Los trabajadores en un 96.11 %, están de acuerdo que un programa de capacitación a través de un módulo didáctico, facilitará la capacitación de los mismos y el 93.20 % de los trabajadores, tienen la seguridad que al recibir una capacitación adecuada para identificar los procesos peligrosos y riesgos existentes en la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. permitirá proteger la integridad de quienes laboran en la empresa.
5. En la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., el 56.86% de los encuestados tienen nivel de escolaridad primaria completa; el 8.82 % son

bachilleres y tan solo el 1.96% tienen título profesional de tercer nivel, lo que da como resultado que el nivel académico de quienes conforman la empresa florícola productora de rosas es bajo y razón suficiente para crear un programa de capacitación en Seguridad y Salud Laboral.

6. Los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., tienen un nivel cognitivo en Seguridad y Salud Laboral muy precario o desconocimiento total del mismo.
7. Entre todos los encuestados se puede destacar con gran importancia que el 96.11 % de los mismos, tienen el interés de recibir capacitación en Seguridad y Salud Laboral, contestando que es importante poseer un módulo de capacitación en el tema, solamente un minúsculo grupo de trabajadores el 3.88 % aproximadamente de los encuestados, están en desacuerdo, lo que concuerda perfectamente con el nivel académico de los trabajadores de la empresa, ya que existe un 2.94 % de analfabetismo.

4.2.2. Recomendaciones.

1. Dado el precario nivel cognitivo en Seguridad y Salud Laboral por parte de los trabajadores de la empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda., es necesario emprender con un programa de capacitación en la materia mencionada para concienciar al talento humano de la importancia de la prevención y así disminuir la probabilidad de suceso del riesgo existente.
2. La empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. debe realizar un plan o programa de capacitación trimestral y por áreas de trabajo, en Seguridad y Salud Laboral, este plan permitirá actualizar conocimientos, crear conciencia y por medio de talleres poner en práctica los conocimientos adquiridos en la capacitación.

3. La empresa florícola Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. debe inmediatamente elaborar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.
4. La Gerencia de Rosas del Cotopaxi Cia. Ltda. debe realizar una planificación para poder implementar un sistema de gestión integrado en Seguridad y Salud Laboral, que beneficie a la empresa, trabajadores y entorno social.
5. La empresa debe destinar un presupuesto anual, para la gestión en Seguridad y Salud laboral, en el cual se debe incluir la capacitación con profesionales de reconocida solvencia en la materia.
6. En consecuencia, a la encuesta sobre la necesidad de elaboración de un módulo de capacitación en Seguridad y Salud Laboral para la empresa, se recomienda su realización como instrumento base de capacitación.
7. Las universidades en nuestro país, deben incorporar como parte de la malla curricular de estudios, en todas las carreras como materias obligatorias Legislación Laboral e Introducción a la Seguridad y Salud en el Trabajo.

