



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA  
EDUCACIÓN**

**CARRERA DE PSICOLOGÍA INDUSTRIAL  
MODALIDAD PRESENCIAL**

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Psicóloga  
Industrial**

**TEMA:**

---

“ACCIDENTES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA REINSERCIÓN  
LABORAL EN LOS TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS CARROCERAS  
DE LA CIUDAD DE AMBATO”

---

**AUTORA:** Grace Alexandra Mora Mendes

**TUTOR:** Ing. Mg. José Geovanny Vega Pérez

**AMBATO – ECUADOR**

**2017**

**APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O  
TITULACIÓN**

**CERTIFICA:**

Yo, **Ing. Mg. JOSÉ GEOVANNY VEGA PÉREZ**; CC.: **050262280-6**, en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“ACCIDENTES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA REINSERCIÓN LABORAL EN LOS TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS CARROCERAS DE LA CIUDAD DE AMBATO”**, desarrollado por la Srta. Grace Alexandra Mora Mendes, egresada de la Carrera de Psicología Industrial, en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, considero que dicho Proyecto Investigación reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de la Universidad Técnica de Ambato.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por la Comisión de Calificación designada por el H. Consejo Directivo.



---

Ing. Mg. José Geovanny Vega Pérez

CI: 050262280-6

**TUTOR**

## **AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Yo, Grace Alexandra Mora Mendes portadora de la C.I. N° 180337195-2, dejo constancia de que el presente trabajo investigativo: **“ACCIDENTES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA REINSERCIÓN LABORAL EN LOS TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS CARROCERAS DE LA CIUDAD DE AMBATO”**, desarrollado previo a la obtención del título de Psicólogo Industrial es el resultado de la investigación del autor, quien basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la Investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.



---

Grace Alexandra Mora Mendes

C.I. 180337195-2

**AUTORA**

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Tribunal sobre el tema: “**ACCIDENTES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA REINSERCIÓN LABORAL EN LOS TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS CARROCERAS DE LA CIUDAD DE AMBATO**”, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.



---

Grace Alexandra Mora Mendes

C.I. 180337195-2

**AUTORA**

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“ACCIDENTES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA REINSERCIÓN LABORAL EN LOS TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS CARROCERAS DE LA CIUDAD DE AMBATO”**, presentada por la Srta. Grace Alexandra Mora Mendes, egresada de la Carrera de Psicología Industrial; Modalidad Presencial, Promoción Octubre 2011 – Febrero 2017, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos, técnicos científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante el organismo pertinente.



**Ing. Mg. Santiago Velastegui**

**C.I 180446918-5**



**Ing. Mg. Amado Lara**

**C.I 060187853-1**

## **DEDICATORIA**

La dedicatoria no solo de este trabajo investigativo sino de todo lo que hago en mi vida es a mi padre, quien mientras estuvo junto a mí fue siempre un ejemplo de superación, enseñándome a no dejarme vencer por los obstáculos y demostrándome que para cumplir un sueño nunca es tarde.

Para ti papito todo mi esfuerzo plasmado en este nuestro gran sueño.

**Alexandra**

## **AGRADECIMIENTO**

Este agradecimiento es para las personas que de una u otra forma han formado parte de mi vida universitaria, sobre todo en la culminación de este reto, un agradecimiento a mi madre que ha sido quien me ha apoyado durante estos últimos años, a mis profesores que a lo largo de este tiempo se han convertido también en amigos, a los familiares y amigos que me brindaron palabras de aliento y supieron aportar su granito de arena para que esto haya sido posible y sobre todo un agradecimiento muy especial al Ing. Geovanny Vega, ya que gracias a su ayuda y conocimientos pudimos concluir este proyecto investigativo, gracias por haber sido un gran guía a lo largo de este camino.

Con mucho cariño,

**Alexandra**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>PORTADA</b> .....	i
<b>APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN</b> .....	ii
<b>AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	iii
<b>CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR</b> .....	iv
<b>AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN</b> .....	v
<b>DEDICATORIA</b> .....	vi
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	vii
<b>ÍNDICE DE CONTENIDOS</b> .....	viii
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	xi
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	xii
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	xiii
<b>EXECUTIVE SUMMARY</b> .....	xiv
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	xv
<b>CAPÍTULO I</b> .....	1
<b>EL PROBLEMA</b> .....	1
1.1 Tema .....	1
1.2 Planteamiento del Problema .....	1
1.2.1 Contextualización .....	1
1.2.1.1 Árbol de Problemas .....	5
1.2.2 Análisis crítico .....	6
1.2.3 Prognosis .....	7
1.2.4 Formulación del problema .....	8
1.2.5 Interrogantes .....	9
1.2.6 Delimitación del Objeto de investigación .....	9
1.3 Justificación .....	9



1.4 Objetivos.....	11
1.4.1 General.....	11
1.4.2 Específicos .....	11
<b>CAPÍTULO II</b> .....	12
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	12
2.1 Antecedentes investigativos.....	12
2.2 Fundamentación Filosófica.....	18
2.2.1 Fundamentación Axiológica.....	19
2.2.2 Fundamentación Psicológica .....	19
2.3 Fundamentación Legal.....	19
2.4 Categorías fundamentales .....	23
2.4.1 Contextualización de la Variable Independiente .....	24
2.4.1.1 Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	24
2.4.1.2 Factores de Riesgo .....	28
2.4.1.3 Accidentes de Trabajo .....	37
2.4.2 Contextualización de la variable dependiente .....	46
2.4.2.1 Gestión de Talento Humano .....	46
2.4.2.2 Proceso de Retención del Personal .....	50
2.4.2.3 Reinserción Laboral .....	56
2.5 Hipótesis .....	61
2.6 Señalamiento de variables .....	61
<b>CAPÍTULO III</b> .....	62
<b>METODOLOGÍA</b> .....	62
3.1 Modalidad básica de la investigación .....	62
3.1.1 Bibliográfica – Documental.....	62
3.1.2 De Campo .....	62
3.2 Nivel o tipo de investigación .....	63
3.2.1 Exploratoria .....	63
3.2.2 Descriptiva .....	63
3.2.3 No Experimental .....	63
3.3 Población y muestra.....	63
3.4 Operacionalización de Variables .....	65

3.5 Plan de recolección de información.....	67
3.6 Plan de procesamiento de la información .....	67
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>69</b>
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>69</b>
4.1 Análisis de los resultados.....	69
4.2 Verificación de hipótesis .....	87
4.2.1 Planteamiento de la Hipótesis.....	87
4.2.3 Cálculo estadístico mediante el Chi Cuadrado .....	88
4.2.4 Nivel de Significancia.....	89
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>92</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>92</b>
5.1 Conclusiones.....	92
5.2 Recomendaciones .....	94
<b>ARTÍCULO ACADÉMICO.....</b>	<b>95</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>107</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N° 2.1:</b> Causas – Factores Humanos y Técnicas de Bird.....	41
<b>Tabla N° 2.2:</b> Cuadro de Costos Directos e Indirectos según Heinrich.....	45
<b>Tabla N° 3.1:</b> Características de la muestra.....	64
<b>Tabla N° 3.2:</b> Operacionalización de la Variable Independiente.....	65
<b>Tabla N° 3.3:</b> Operacionalización de la Variable Dependiente.....	66
<b>Tabla N° 3.4:</b> Plan de recolección de la información.....	67
<b>Tabla N° 4.1:</b> Rehabilitación física.....	69
<b>Tabla N° 4.2:</b> Complicación medica.....	70
<b>Tabla N° 4.3:</b> Uso de medicamentos.....	71
<b>Tabla N° 4.4:</b> Tiempo de consumo.....	72
<b>Tabla N° 4.5:</b> Consumo de drogas.....	73
<b>Tabla N° 4.6:</b> Dolores fantasmas.....	74
<b>Tabla N° 4.7:</b> Culpabilidad.....	75
<b>Tabla N° 4.8:</b> Culpabilidad a terceros.....	76
<b>Tabla N° 4.9:</b> Depresión.....	77
<b>Tabla N° 4.10:</b> Apoyo familiar.....	78
<b>Tabla N° 4.11:</b> Apoyo del Equipo de Trabajo.....	79
<b>Tabla N° 4.12:</b> Acoso Laboral.....	80
<b>Tabla N° 4.13:</b> Búsqueda de ayuda.....	81
<b>Tabla N° 4.14:</b> Reinserción en la empresa.....	82
<b>Tabla N° 4.15:</b> Cambio de puesto.....	83
<b>Tabla N° 4.16:</b> Reinserción.....	84
<b>Tabla N° 4.17:</b> Rehabilitación Integral.....	85
<b>Tabla N° 4.18:</b> Calidad de vida.....	86
<b>Tabla N° 4.19:</b> Frecuencia Observada.....	89
<b>Tabla N° 4.20:</b> Cálculo del Chi-Cuadrado.....	89
<b>Tabla N° 4.21:</b> Distribución del Chi-Cuadrado.....	90

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico N° 1.1:</b> Árbol de Problemas.....	5
<b>Gráfico N° 2.1:</b> Categorías fundamentales.....	23
<b>Gráfico N° 2.2:</b> Actos y condiciones inseguras.....	42
<b>Gráfico N° 2.3:</b> Teoría de los dos factores de Herzberg.....	54
<b>Gráfico N° 2.4:</b> Pirámide de Maslow.....	55
<b>Gráfico N° 4.1:</b> Rehabilitación física.....	69
<b>Gráfico N° 4.2:</b> Complicación medica.....	70
<b>Gráfico N° 4.3:</b> Uso de medicamentos.....	71
<b>Gráfico N° 4.4:</b> Tiempo de consumo.....	72
<b>Gráfico N° 4.5:</b> Consumo de drogas.....	73
<b>Gráfico N° 4.6:</b> Dolores fantasmas.....	74
<b>Gráfico N° 4.7:</b> Culpabilidad.....	75
<b>Gráfico N° 4.8:</b> Culpabilidad a terceros.....	76
<b>Gráfico N° 4.9:</b> Depresión.....	77
<b>Gráfico N° 4.10:</b> Apoyo familiar.....	78
<b>Gráfico N° 4.11:</b> Apoyo del Equipo de Trabajo.....	79
<b>Gráfico N° 4.12:</b> Acoso Laboral.....	80
<b>Gráfico N° 4.13:</b> Búsqueda de ayuda.....	81
<b>Gráfico N° 4.14:</b> Reinserción en la empresa.....	82
<b>Gráfico N° 4.15:</b> Cambio de puesto.....	83
<b>Gráfico N° 4.16:</b> Reinserción.....	84
<b>Gráfico N° 4.17:</b> Rehabilitación Integral.....	85
<b>Gráfico N° 4.18:</b> Calidad de vida.....	86
<b>Gráfico N° 4.19:</b> Representación gráfica del Chi-Cuadrado.....	90

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE PSICOLOGÍA INDUSTRIAL**

**TEMA:** “ACCIDENTES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA REINSERCIÓN LABORAL EN LOS TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS CARROCERAS DE LA CIUDAD DE AMBATO”.

**Autora:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Tutor:** Ing. Mg. José Geovanny Vega Pérez

**RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de investigación tiene como propósito determinar la incidencia de los accidentes de trabajo en la reinserción laboral de los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato, ya que la inquietud por el tema de la Seguridad y Salud en el Trabajo es constante a nivel mundial, los factores de riesgo son medidos constantemente por los especialistas, pero hasta el momento no se tiene en mente que consecuencias están acarreado los accidentes de trabajo y como estos están afectando a las personas, laboral y socialmente.

Se evaluaron las manifestaciones de estrés postraumático que están presentando los trabajadores el momento de regresar a trabajar y el seguimiento integral que limitadamente se les está dando el momento de la reinserción laboral.

**Palabras claves:** Accidentes de Trabajo, Reinserción Laboral, Seguridad y Salud en el Trabajo, Estrés Postraumático, Trabajadores.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF HUMAN SCIENCES AND EDUCATION**  
**INDUSTRIAL PSYCHOLOGY**

**THEME:** “WORK ACCIDENTS AND THEIR INCIDENCE IN LABOR REINTEGRATION IN THE WORKERS OF AUTOMOTIVE BODYWORK COMPANIES OF THE CITY OF AMBATO”

**Author:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Tutor:** Ing. Mg. José Geovanny Vega Pérez

**EXECUTIVE SUMMARY**

The purpose of this research work is to determine the incidence of work accidents in the labor reintegration of the workers of automotive bodywork companies of the city of Ambato. The concern for the subject of Safety and Health at Work is constant globally. The risk factors are constantly measured by specialists. But, so far it has not been considered what consequences are caused by work accidents, and how they are affecting people, at work and socially.

This work reflects an evaluation of the manifestations of post-traumatic stress that workers are experiencing when they return to work, and the comprehensive follow-up that they are limited given when they return to work.

**Keywords:** Work accidents, Labor Reintegration, Safety and Health at Work, Post Traumatic Stress, Workers.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo investigativo tiene como propósito precisar como los accidentes de trabajo inciden en la reinserción laboral de los trabajadores de las empresas carroceras en la ciudad de Ambato.

**Capítulo I.** Problema, engloba la formulación del tema, en donde se detalla la variable independiente (accidentes de trabajo) y la variable dependiente (reinserción laboral), se determina una contextualización macro, meso y micro, se requiere la realización de un organizador gráfico (árbol de problemas) con el fin de identificar las causas y consecuencias de la problemática en estudio, seguido por la prognosis y formulación del problema con las respectivas interrogantes, la delimitación del tiempo y espacio, además de la justificación, objetivo general y objetivos específicos.

**Capítulo II.** Marco Teórico, contiene los antecedentes de investigación, la fundamentación legal, se incluye las categorías fundamentales, con la fundamentación teórica de las variables de investigación, se define la hipótesis de investigación y el señalamiento de variables.

**Capítulo III.** Metodología, se especifica el enfoque, la modalidad básica de la investigación, aplicando un estudio descriptivo, de campo, bibliográfico y documental, el tipo de investigación fundamentado en una correlación de variables, la muestra es de 32 trabajadores de las empresa carroceras ubicadas en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, la operacionalización de la variable independiente y dependiente, finalmente, se detalla la población, instrumentos y técnicas que facilitan la obtención y análisis de datos.

**Capítulo IV.** Análisis e interpretación de resultados, se incluye los resultados de las 18 preguntas de la encuesta a los trabajadores de 23 empresas pertenecientes a la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías CANFAC , permitiendo realizar un análisis estadístico con el fin de comprobar la hipótesis de investigación mediante el proceso del Chi cuadrado.

**Capítulo V.** Conclusiones y Recomendaciones, se determinan las principales conclusiones y recomendaciones de la investigación en base a los resultados obtenidos.

**Artículo Académico.** Hace referencia a la redacción acerca de un determinado tema, que sirva de herramienta en la empresa o a investigadores interesados en profundizar sobre el tema.

En la parte final se establece la bibliografía y los anexos en los que se han incorporado los instrumentos que se aplicaron en la investigación de campo.



# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Tema**

“Accidentes de Trabajo y su incidencia en la Reinserción Laboral en los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato”.

### **1.2 Planteamiento del Problema**

#### **1.2.1 Contextualización**

En el mundo la Organización Internacional del Trabajo (OIT), calcula en el 2014 que existen aproximadamente unos 860.000 accidentes de trabajo al día, es decir que cada minuto 597 trabajadores sufren un accidente de trabajo, generando pérdidas económicas de 2,8 billones de dólares, esta organización pretende despertar una conciencia a nivel mundial sobre la magnitud de los accidentes, lesiones y enfermedades que son provocadas por el trabajo ya que con frecuencia los trabajadores están expuestos a innumerables factores de riesgo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) manifiesta que mientras en países industrializados las cifras han descendido en la última década, en la región de América Latina esta cifra va en ascenso ya que muchos de los obreros que trabajan en la industria, agricultura, construcción y etc. provienen de áreas rurales teniendo poca formación en la realización de un trabajo seguro, por tales razones el 90% de accidentes de trabajo se generan en nuestro continente con un costo financiero aproximado del 6% del producto interno bruto (PIB) a nivel global. Por estas cifras es que en el 2015 la Organización Panamericana de la Salud (OPS) se propuso poner en marcha un plan preventivo conjuntamente con los

gobiernos y sectores productivos para la elaboración de leyes y reglamentos técnicos que protejan y resguarden la salud del trabajador, así como también identificar, evaluar, y tratar de controlar las condiciones y exposiciones de peligros en el trabajo.

En el Ecuador, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) creó la Dirección de Riesgos del Trabajo que es la encargada de velar por la seguridad física y económica de los trabajadores en caso de suscitarse un accidente de trabajo o enfermedad profesional, y dar el seguimiento de las acciones preventivas y capacitaciones que se generen en las empresas con el fin de precautelar la vida de los obreros, esta dirección publicó en su página web su boletín estadístico N°18 en el 2010 que en ese año se originaron 7.905 accidentes de trabajo en nuestro país, con un mayor porcentaje de accidentabilidad en la industria de manufacturas que refleja un 27% del total. El Ministerio del Trabajo forma parte de un acuerdo con el IESS para las acciones precautelares en las empresas y el seguimiento de las mismas con los planes y reglamentos implementados acorde a su actividad productiva y los riesgos latentes en los lugares de trabajo, en el caso de incumplimiento estas dos entidades también ejercen su poder sancionador.

En la provincia de Tungurahua se ubica una parte de los sectores industriales más grandes y fructíferos del país, la industria carrocera, englobando la mayoría de su elaboración y ensamblaje en la ciudad de Ambato y sus alrededores. Según el boletín publicado por el IESS en el 2010 esta manufactura se encuentra en el primer lugar de accidentabilidad con un 27.05% del total, ocasionando generalmente una incapacidad permanente en los trabajadores, siendo afectados en mayor porcentaje los varones con un 88.89% y las mujeres con un 11.11% en un rango de 26 a 35 años, teniendo muy de cerca una población vulnerablemente preocupante en el rango de 18 a 25 años ya que los dos grupos anteriormente mencionados son jóvenes y en una edad plena tanto para la productividad en la empresa como para el cumplimiento de metas personales que muchas veces se ven truncadas por su nueva condición de discapacidad, esto ocasiona en las personas una desmotivación que se ve reflejada en su lentitud en la producción, problemas

psicológicos y de adaptabilidad, que para la empresa representa retraso en las entregas, disminución en la productividad y a la larga pérdidas económicas, por las razones antes citadas esta industria se encuentra interesada a través de la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías (CANFAC) con sede en la ciudad de Ambato, en la creación de un plan integral que ayude con el proceso de recuperación óptima de las personas que han sufrido accidentes de trabajo, ya que por el momento la ayuda es limitada y se puede evidenciar los problemas psicosociales al momento de intentar reinsertar a los colaboradores en la vida laboral, por tal motivo el estudio se realizará en 23 empresas pertenecientes a la CANFAC situadas en la ciudad de Ambato detalladas a continuación:

**Grandes Empresas:** Tienen un aproximado de entre 100 a 150 empleados

1. Cepeda Cía. Ltda.
2. Carrocerías Pico Sánchez Cía. Ltda.
3. MIRAL
4. Patricio Cepeda Cía. Ltda.
5. VARMA S.A

**Medianas Empresas:** Cuentan aproximadamente de 50 a 99 empleados

6. ALME
7. Carrocerías Altamirano
8. DAVMOTOR Cía. Ltda.
9. Carrocerías Fiallos
10. IMESCO
11. Carrocerías Jácome

**Pequeñas Empresas:** Poseen aproximadamente de 1 a 49 empleados

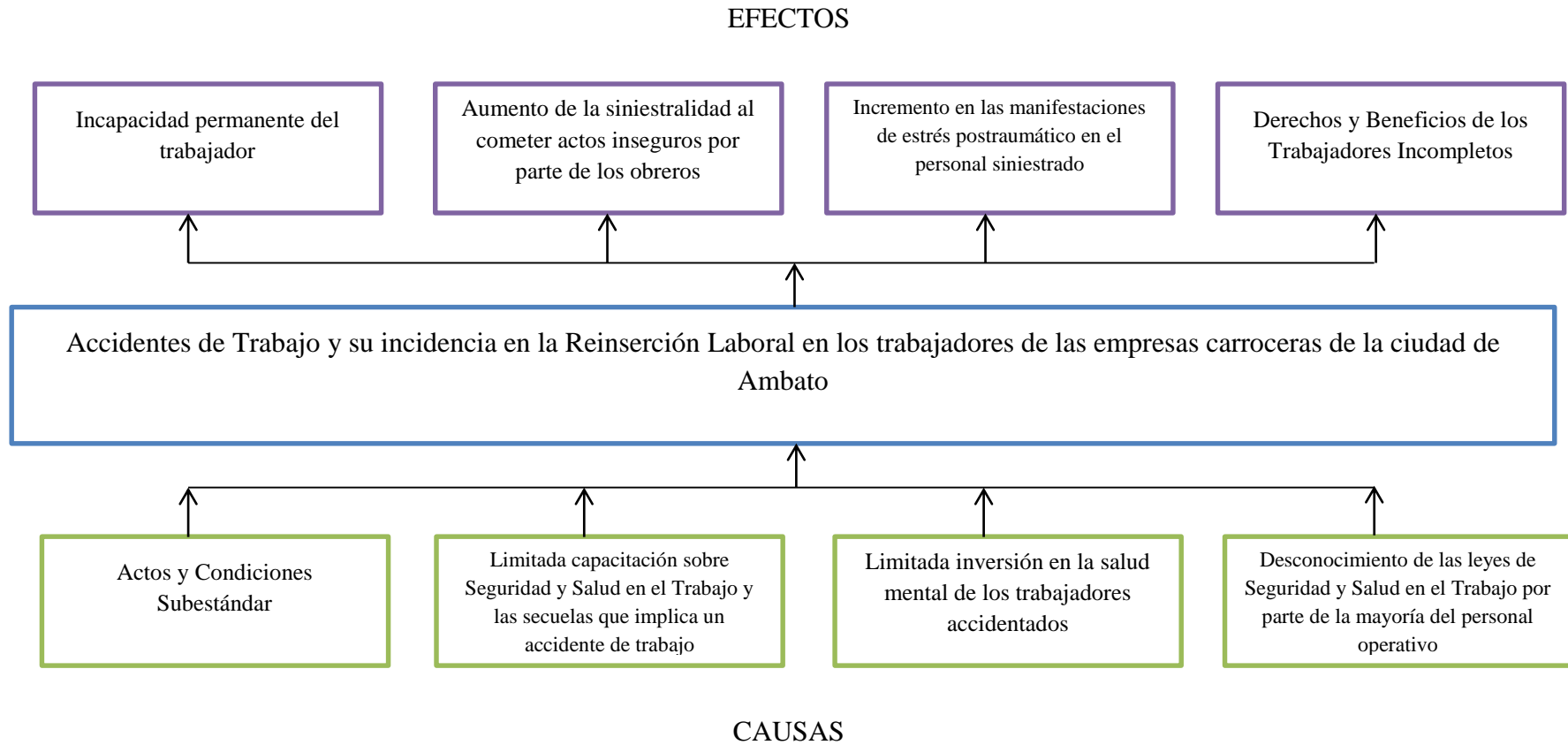
12. Carrocerías M & L
13. Carrocerías Solís
14. IMCE
15. CEPESA
16. Construcciones Valencia

17. Fiber And Glass
18. IMEISA
19. INARECROM S.A.
20. Metalmecánica Zambrano
21. Paredes y Salinas ASEDEIME Cía. Ltda.
22. Sinalin
23. Talleres Vargas

Las organizaciones nacionales como internacionales antes referidas se han centrado únicamente en planes de prevención, sanción o rehabilitación del individuo a nivel físico y económico, en una forma muy limitada han tomado acciones después de un accidente de trabajo donde el trabajador sufre una incapacidad permanente y el impacto que esto genera a nivel personal, familiar, laboral, entre otras; ninguna de ellas nombran la importancia de una recuperación psicológica que la persona necesita para superar el trauma que conlleva tener inhabilitada una parte de su cuerpo y como se va a realizar una reinserción laboral en ellos, en sus compañeros de trabajo, en los directivos de la organización y en quienes deben ser su mayor respaldo, su familia.

### 1.2.1.1 Árbol de Problemas

Gráfico N° 1.1 Árbol de Problemas



Elaborado por: Alexandra Mora Mendes

### **1.2.2 Análisis crítico**

Los actos y condiciones subestándar son las principales causales para los accidentes de trabajo, los actos son considerados como el no cumplimiento de las normas de seguridad por parte del trabajador al momento de realizar su trabajo y las condiciones son cualquier circunstancia insegura del ambiente laboral que puede contribuir con un siniestro, ocasionando algún tipo de incapacidad al trabajador, en los peores casos una incapacidad permanente o hasta la muerte. Las empresas suelen estar enfocadas a los factores de riesgo palpables y encausan sus esfuerzos en la prevención de los mismos, los conocimientos básicos para el desarrollo normal del trabajo, la inducción al puesto de trabajo y la capacitación son muchas veces dejadas de lado porque la persona encargada del área de Talento Humano no posee el conocimiento pleno ni está preparado por identificar los problemas que les aquejan a los obreros y que pueden ser causantes de un acto que genere un accidente.

Al realizar una capacitación limitada mayormente a las condiciones inseguras de Seguridad y Salud en el Trabajo a los cargos operativos dentro de las organizaciones y no mostrándoles las consecuencias físicas, económicas, psicologías, sociales, etc. que producen los accidentes de trabajo en las personas, se está dejando la puerta abierta para el aumento de siniestralidad por actos inseguros cometidos por los operarios en las plantas de producción, muchas veces las empresas han llegado a detectar que los mismas personas por problemas ya sea emocionales o económicos son capaces de provocarse conscientemente los siniestros, atentando de esta forma contra su vida.

El momento en que los empresarios están limitando el dinero que invierten en beneficios que implique la salud del empleado únicamente a lo exigido por la ley, se está provocando un vacío de asistencia emergente necesaria a las manifestaciones presentadas por los trabajadores que están teniendo problemas graves de aspecto psicológico, llegando a afectaciones como estrés, ansiedad, depresión, dolores fantasmas que puede ocasionar con el tiempo problemas disminución en la calidad de vida que llevan los individuos y su entorno familiar,

también puede influenciar su desenvolvimiento en su área de trabajo convirtiéndose en un potencial peligro para quienes les rodean.

El desconocimiento de las leyes, reglamentos y normativas legales de Seguridad y Salud en el Trabajo que protegen a los trabajadores en nuestro país hacen que hasta el momento exista una pérdida de derechos y beneficios que tienen las personas que laboran en las industrias provocando que no se realice una reinserción laboral optima dejando incertidumbre en las personas que sufrieron los accidentes de trabajo y que presentan una incapacidad, las instituciones públicas responsables por proteger los derechos de los trabajadores se han preocupado principalmente por la rehabilitación física y la compensación económica, dejando en segundo plano la rehabilitación psicológica del siniestrado, donde se debería aplicar un restablecimiento integral basado en la satisfacción de necesidades del trabajador accidentado y las incertidumbres que se han formado a partir de su calamidad, es el momento de un apoyo conjunto donde interviene el estado, la empresa, los compañeros de trabajo y la familia.

### **1.2.3 Prognosis**

Al seguir como hasta el momento dando una limitada rehabilitación integral a los trabajadores que han sufrido de un accidente de trabajo, se seguirán generando personas inestables que presenten signos de ansiedad, depresión, autoestima baja, pérdida de confianza, miedo o rechazo y sobre todo el sentir que han perdido su independencia; esto puede ocasionar que se conviertan en un peligro inminente para ellos mismos, sus familias, sus compañeros de trabajo y la empresa. Con el transcurso del tiempo estas personas pueden presentar episodios psicóticos en los cuales puedan amenazar contra su propia vida o la un miembro de su equipo laboral, causando pérdidas humanas aún más graves e inclusive daño material dentro de la organización.

La reinserción laboral después de un siniestro, está siendo manejada en forma incompleta, el cumplimiento parcial de las leyes, la escasa inversión, el desconocimiento de la mente humana está causando una apatía por parte de las

empresas y los entes gubernamentales encargados de salvaguardar los intereses de los trabajadores. A la larga creará incertidumbre en los empleados quienes se sentirán desprotegidos originando una falta de empoderamiento con la organización, la sensación del incumplimiento de sus intereses y la perspectiva de que su calidad de vida no está mejorando.

Al momento los empresarios están concentrados en sus empresas y como hacer crecer a las mismas, las necesidades de los trabajadores toman un segundo plano por lo cual no están tomando con la seriedad necesaria los problemas que acarrear las personas afectadas por accidente de trabajo, muchas de las organizaciones ven como un gasto innecesario realizar un proceso de rehabilitación integral donde el individuo a más de pasar por la recuperación física se encuentre en terapia psicológica por un tiempo mínimo pertinente, precautelando la integridad del individuo y sus allegados, ya que al no saber cómo conducirse desde las primeras etapas con la manifestación de problemas psicosociales pueden desencadenar vicios y dependencias que a la larga perjudicaran su desempeño en el trabajo.

Por el momento al no acatar las leyes a cabalidad se ha desencadenado una larga lista de problemas que están presentando los individuos siniestrados en su puesto de trabajo, manifestaciones psicológicas y físicas que van dejando huella con el paso del tiempo, pero se debe tomar en cuenta que esta rehabilitación incompleta no solo afecta a las personas que sufrieron los accidentes de trabajo sino que al pasar los años sus hijos presentarán comportamiento agresivo, drogadicción, inseguridad, trastornos psicóticos, etc. causados por un padre o una madre que desquito sus frustraciones originadas por el accidente con los inocentes miembros de su familia.

#### **1.2.4 Formulación del problema**

¿Cómo inciden los accidentes de trabajo en la reinserción laboral de los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato?



### 1.2.5 Interrogantes

- ¿Qué se puede hacer a favor de las personas que han sufrido un accidente de trabajo y son parte de la industria carrocera?
- ¿Cómo se puede detectar si existe cambio de comportamiento en los trabajadores que han sufrido un accidente de trabajo con incapacidad permanente?
- ¿Qué se debe hacer para definir los procesos a seguir con los obreros siniestrados?
- ¿Cómo se puede complementar una reinserción laboral en los operarios que han sufrido un accidente de trabajo?

### 1.2.6 Delimitación del Objeto de investigación

- **Campo:** Psicología Industrial.
- **Área:** Seguridad y Salud en el Trabajo.
- **Aspectos:** Accidentes de Trabajo – Reinserción Laboral.
- **Delimitación espacial:** El presente tema de investigación se realiza en las plantas de producción de las empresas carroceras que forman parte de la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías en la ciudad de Ambato.
- **Delimitación temporal:** En el periodo académico Octubre 2016 – Marzo 2017.
- **Unidad de observación:** Los trabajadores que han sufrido accidentes de trabajo, teniendo como resultado del mismo una incapacidad permanente en los años 2015 y 2016.

### 1.3 Justificación

Este proyecto está encaminado a encontrar una ayuda emergente para quienes sufren un accidente de trabajo y presentan riesgos psicosociales, de adaptabilidad a la nueva forma de hacer su trabajo o a un nuevo puesto de trabajo, una

aceptación del individuo a su actual condición, la tolerancia de sus jefes por su incapacidad permanente, el respeto por parte de sus compañeros de trabajo y el apoyo de su familia que va a hacer que el trabajador salga adelante con la condición que hoy le impide ser quien era antes.

El derecho a un lugar de trabajo seguro y a un entorno saludable para quienes han sufrido un accidente de trabajo es una labor integral, por lo cual este proyecto pretende inmiscuir a todos quienes rodean al individuo afectado, ayudándole entre todos a una reinserción laboral inmejorable, es necesario que tomemos conciencia de los problemas que aquejan a las personas que tienen una incapacidad permanente tales como: dolores fantasmas, estrés postraumático, negación y rabia por su nueva condición, depresión, etc.

Quienes conforman el entorno laboral y personal del trabajador somos quienes estamos llamados a ser empáticos en cada momento de su recuperación, con el apoyo de cada uno es como el individuo logra sobrellevar los enigmas que le rodean al entrar en conciencia con los pensamientos de su destino, superando los miedos a no poder realizar las actividades que antes lo hacía con la mayor normalidad posible y que su nueva discapacidad no se convierta en un limitante para hacer las cosas que anteriormente tenía planificadas.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 General**

Investigar sobre las posibles causas de los accidentes de trabajo en los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato.

### **1.4.2 Específicos**

- Indagar los efectos psicológicos que se producen en el trabajador después de un accidente de trabajo que ha generado incapacidad permanente en los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato.
- Verificar el conocimiento que tienen los trabajadores accidentados con incapacidad permanente de las carroceras de la ciudad de Ambato sobre los procedimientos de reinserción laboral instaurados por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- Desarrollar un artículo académico donde se profundice la problemática del estado psicológico - emocional de los trabajadores que presentan una incapacidad permanente ocasionada por un accidente de trabajo en la industria carrocera de la ciudad de Ambato.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes investigativos

Recabando información referente a los antecedentes investigativos de las variables de este proyecto, se realizó la búsqueda a través de los repositorios de las principales Universidades, Escuelas Politécnicas y Centros de Formación Profesional del Ecuador, reflejando tesis anteriores con la variable independiente de accidentes de trabajo, sin embargo, no existen tesis desarrolladas sobre la variable dependiente de reinserción laboral, por lo cual se procede a hacer referencia de artículos científicos desarrollados a nivel de Latinoamérica.

**Tema:** Efectos psicológicos de los trabajadores con incapacidad permanente parcial, como consecuencia de accidentes laborales, en los afiliados reportados en Riesgos del Trabajo del IESS (2011)

**Autor:** María Belén Tapia Peña                      **Ciudad:** Quito

**Universidad:** Universidad Central del Ecuador

**Facultad:** Ciencias Psicológicas                      **Carrera:** Psicología Industrial

#### Conclusiones:

- *Ciertos accidentes laborales imposibilitan al trabajador, además, de originar secuelas físicas y efectos psicológicos; también pueden originar pérdidas económicas intolerables para los trabajadores y sus familias, así como para la empresa y la sociedad.*
- *El elemento predictor más riguroso de alteración del estado de salud mental, en nuestro estudio, resultó ser la inseguridad que es un*

*sentimiento que se encuentra dentro del trastorno de ansiedad, identificado en el cuestionario de Goldberg -GHQ28- provocando pensamientos y conductas inapropiadas.*

- *Algunos afiliados en la entrevista presentaron baja autoestima, pensamientos poco ajustados a la realidad (Instinto de muerte) elementos que pueden llevar a la persona a entender a la realidad de forma poco objetiva y distorsionada.*
- *Para la mayoría de los afiliados evaluados consideran que su accidente laboral fue su culpa toman su suceso como algo personal generando en ellos trastornos psicológicos como sentimientos de culpabilidad, esta afección se caracteriza especialmente por autoacusaciones, autodesprecio y tendencia al autocastigo, que puede conducir al suicidio.*
- *En el caso de afiliados con amputaciones en miembros superiores o inferiores las consecuencias psicológicas tienen mayores complicaciones en su actividad personal y laboral, presentando en ellos superiores indicios de ansiedad y depresión, de igual forma teniendo problemas vinculado con la crisis conyugal y toma de decisiones.*
- *Se pudo identificar a través de las entrevistas, que las secuelas psicológicas y físicas post accidente laboral tienen un alto potencial de interferir en las actividades cotidianas, provocando en ciertos afiliados alteraciones en su comportamiento al sentir un alto grado de dependencia familiar de esposa, hijos, madre etc. que antes no lo tenían.*

En los trabajadores que han sufrido un accidente de trabajo, se puede apreciar que manifiestan problemas psicosociales en un alto porcentaje, esto comprueba que tanto la rehabilitación psicológica como la reinserción laboral no están siendo aplicadas ni por el órgano público pertinente menos aún por la empresa donde se originó el siniestro del individuo, dejando de lado el bienestar del trabajador y la responsabilidad social por ayudarlo a salir adelante.



*inadecuada observamos que en la mayoría de los eventos siempre se intentó adaptar a la persona con la tarea o actividad encomendada y no se priorizaba el intentar mejorar los procesos o la manera de cómo realizar las actividades de forma segura, otros puntos relevantes fueron las adquisiciones deficientes por órdenes o especificaciones incorrectas, relacionadas con los pedidos o necesidades de adquirir de herramientas manuales sin tomar en cuenta medidas o normas de seguridad, la parte de mantenimientos inoportunos también estuvo involucrado en su mayoría por la falta de comunicación o mantener estándares de trabajo acorde a las necesidades productivos de la compañía, esto conlleva a que el porcentaje mayoritario y predominante entre estos dos factores sea el de trabajo sobre el personal sin decir que uno es más importante que el otro pero sí que posiblemente el factor de trabajo tuvo un mayor peso sobre la materialización de estos accidentes.*

- *El análisis de factibilidad de los controles operativos se lo incluyo dentro del análisis de cada propuesta para minimizar la probabilidad de la repetitividad de los accidentes de esta compañía esto permitió comparar con los costos totales de los accidentes versus el costo de inversión en seguridad, al relacionarles a estos dos puntos observamos que el costo que ha tenido EMPAQPLAST que afrontar luego de haberse producido estos 90 accidentes en los últimos 5 años es de más de \$800.000 dólares mientras que si se hubiera invertido en colocar medidas de control efectivas y preventivas no hubiera superado los \$80.000 eso quiere decir que EMPAQPLAST necesita una inversión en seguridad no más del 10% del costo total de los accidentes que ocasionaron incapacidad y así lograr tener ambientes más seguros para que sus trabajadores desarrollen sus actividades diarias en una forma más segura.*

Se aprecia que los factores de riesgo son determinantes dentro de las causas de los accidentes de trabajo y que los responsables del reclutamiento y selección dentro de la empresa no estaban tomando en cuenta si las personas tenían la formación

adecuada y la inducción correcta para desempeñar el puesto de trabajo, esto más el gasto de miles de dólares por parte de la organización, pueden ser mejorados no solo con un plan de prevención de riesgos, sino también con un plan integral de rehabilitación en los individuos siniestrados y así generar un ahorro significativo para las empresas, es un trabajo conjunto entre las diferentes áreas de la empresa para el beneficio mutuo, tanto trabajadores como empresarios.

**Tema:** Modelo de Readaptación Profesional para Trabajadores con Incapacidad

**Autor:** Victor Ignacio Andrade Quiñonez

**Universidad:** Universidad San Francisco de Quito

**Facultad:** Colegio de Postgrados      **Carrera:** Maestría en Seguridad Salud y Ambiente

#### **Conclusiones:**

- *Pese a que hay todo un marco legal en relación a la Readaptación Profesional en Ecuador, en este país no se cuenta con este servicio de manera técnica y específica tal como se describe legalmente. Por tal motivo, en miras de cubrir esta falencia, se plantea en este estudio un proceso de Readaptación Profesional constituido de cuatro ejes:*
  - ✓ *Orientación Profesional,*
  - ✓ *Formación Profesional en Coordinación con Servicios Médicos,*
  - ✓ *Análisis de Oportunidades de Empleo y*
  - ✓ *Reinserción Laboral y seguimiento.*

*Sistema dinámico que requiere de un equipo multidisciplinario de profesionales.*

- *La cantidad de trabajadores con incapacidades que ingresarían al servicio de Readaptación Profesional por año es en promedio de 1.017 debido a incapacidades parcial y total, que son los casos de incapacidades que se consideran para este proceso.*



- *Debido a que más de la mitad de trabajadores que sufren accidentes de trabajo y enfermedades profesionales se ven afectados en sus extremidades (53% en accidentes de trabajo) y en su espalda (61% en enfermedades profesionales), se diseñan los cursos de Formación Profesional, dentro del proceso de Readaptación.*
- *Producto de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales registradas en el Ecuador se tienen un promedio anual de 7.622 afectados.*

Normativas para la reinserción laboral de los trabajadores existen, pero hasta el momento no se las está aplicando en el país, lo que implica que cada día a nivel nacional existan más accidentes de trabajo y los trabajadores no estén recibiendo una rehabilitación integral por parte de los organismos encargados de velar por el bienestar de los trabajadores y procurar que su vida profesional como persona sea sana para procurar tener individuos que aporten con la comunidad.

**Tema:** Factores pronósticos de recuperación y reinserción laboral en adultos con traumatismo craneoencefálico

**Autores:** Ontiveros Ángel, Preciado Ana Karen, Matute Esmeralda, López-Cruz Manuel, López-Elizalde Ramiro

**Publicado por:** Revista Mexicana de Neurociencia

**País:** México

**Año:** 2014

### **Conclusiones:**

*El pronóstico de recuperación y reinserción laboral ante un TCE depende de la confluencia de factores de diversa índole que tienen que ver con estilos de vida premórbidos, características del TCE y el entorno social que apoya o limita la recuperación. Conocerlos, brinda información para fomentar hábitos saludables, mejorar calidad en servicios médicos y de rehabilitación y crear iniciativas para la mejora de estructuras y servicios que faciliten la atención del paciente.*

*Entender los mecanismos que producen daños secundarios al TCE ha salvado vidas. No obstante falta comprender a profundidad los mecanismos que producen y prolongan la presencia de secuelas.*

Establecer una estructura aplicable para la rehabilitación integral y la reinserción laboral en el individuo que sufrió un accidente de trabajo es primordial, la importancia de la colaboración de los miembros de la familia, compañeros de trabajo, empresa y sociedad en general para el restablecimiento de las actividades de las personas siniestradas y la aptitud de vida que ellos depende del trabajo conjunto que se pueda realizar para aprender a sobre llevar los cambios generados a causa de la incapacidad que ahora poseen.

## **2.2 Fundamentación Filosófica**

El siguiente proyecto posee un enfoque crítico propositivo, es crítico porque examina la posición actual de las empresas en alusión a la variable independiente que corresponde a los accidentes de trabajo, donde se puede ver que existe en la mayoría de empresas planes de prevención pero no cubren en su totalidad la realidad de la seguridad industrial dentro de la empresa, y la variable dependiente que corresponde a la reinserción laboral en donde se aprecia que el IESS tiene una resolución sobre el tema que incluye también la rehabilitación mental y que hasta el momento no se aplica a ningún individuo siniestrado, confirmando de esta forma la viabilidad de esta investigación.

Igualmente es propositivo ya que no se restringe únicamente en considerar y observar el cuestionamiento actual, sino que de los datos recabados serán utilizados para el planteamiento de mecanismos en la reinserción laboral de las personas que han sufrido de accidentes de trabajo con incapacidad permanente para ayudar a mermar las secuelas que se producen en los individuos después de estos siniestros y la readaptación a su lugar de trabajo.

### **2.2.1 Fundamentación Axiológica**

Esta investigación está fundamentada en la responsabilidad social empresarial que se basa en la contribución activa y espontánea para el incremento del bienestar de sus trabajadores y sus familias, tomar acciones consecuentes para proteger y garantizar un ambiente óptimo dentro de la organización para las personas que han sufrido un accidente de trabajo con una rehabilitación psicosocial y una reinserción laboral adecuada que contribuya al mejoramiento de la productividad.

### **2.2.2 Fundamentación Psicológica**

La investigación abarca sentimientos, pensamientos y comportamientos de los seres humanos que han sufrido un accidente de trabajo que provocó una incapacidad permanente, la preocupación del rol que pasa a desempeñar dentro de su familia y las situaciones que influyen con su conducta en la organización. Son parte de las secuelas psicológicas que deja un incidente de esta magnitud y que se intenta entender y empatizar procurando así poder contribuir con una mejora en la calidad de vida del trabajador.

### **2.3 Fundamentación Legal**

El presente proyecto está legalmente fundamentado en la **CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR** (2008), que manifiesta lo siguiente:

*El derecho al trabajo se sustenta en los siguientes principios:*

*5. Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.*

*6. Toda persona rehabilitada después de un accidente de trabajo o enfermedad, tendrá derecho a ser reintegrada al trabajo y a mantener la relación laboral, de acuerdo con la ley. (Art. 326)*

En el C121: Convenio sobre las prestaciones en caso de Accidentes del Trabajo y enfermedades profesionales firmado con la **ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TRABAJO** (1980), que manifiesta:

1. *La asistencia médica y los servicios conexos en caso de estado mórbido deberán comprender lo siguiente:*
  - a) *la asistencia médica general y la ofrecida por especialistas a personas hospitalizadas o no hospitalizadas, incluidas las visitas a domicilio.*
2. *Las prestaciones otorgadas de conformidad con el párrafo 1 de este artículo se dispensarán, por todos los medios apropiados, a fin de conservar, restablecer o, si esto no fuera posible, mejorar la salud de la víctima, así como su aptitud para trabajar y para hacer frente a sus necesidades personales. (Art. 10)*

Está fundamentado también por el **CÓDIGO DE TRABAJO** (2015) que expresa:

*Incapacidad permanente y absoluta.- Producen incapacidad permanente y absoluta para todo trabajo las lesiones siguientes:*

1. *La pérdida total, o en sus partes esenciales, de las extremidades superiores o inferiores; de una extremidad superior y otra inferior o de la extremidad superior derecha en su totalidad.*

*Son partes esenciales la mano y el pie;*

2. *La pérdida de movimiento, equivalente a la mutilación de la extremidad o extremidades en las mismas condiciones indicadas en el numeral anterior;*

3. *La pérdida de la visión de ambos ojos, entendida como anulación del órgano o pérdida total de la fuerza visual;*

4. *La pérdida de un ojo, siempre que el otro no tenga acuidad visual mayor del cincuenta por ciento después de corrección por lentes;*

5. *La disminución de la visión en un setenta y cinco por ciento de lo normal en ambos ojos, después de corrección por lentes;*

6. *La enajenación mental incurable;*

7. *Las lesiones orgánicas o funcionales de los sistemas cardiovascular, digestivo, respiratorio, etc., ocasionadas por la acción mecánica de accidente o por alteraciones bioquímicas fisiológicas motivadas por el trabajo, que fueren declaradas incurables y que, por su gravedad, impidan al trabajador dedicarse en absoluto a cualquier trabajo; y,*

8. *La epilepsia traumática, cuando la frecuencia de la crisis y otros fenómenos no permitan al paciente desempeñar ningún trabajo, incapacitándole permanentemente. (Art. 360)*

Lo respalda también el Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo Resolución N° C.D 513 del **INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL** (2016) que enuncia:

*Readaptación Profesional.- Estará a cargo del Seguro General de Riesgos del Trabajo mediante el desarrollo de programas específicos, con el objetivo de incorporar a la vida laboral a los trabajadores que hayan sido calificados con algún tipo de incapacidad laboral a causa de un accidente de trabajo o enfermedad profesional u ocupacional.*

*Dentro de los programas de readaptación profesional se incluirá la valoración del perfil de aptitudes físicas, psíquicas y sociales a cargo de los médicos rehabilitadores ocupacionales, psicólogos y trabajadores sociales para la readaptación profesional, así como la orientación al trabajador de acuerdo al pronóstico según sus intereses profesionales, experiencias profesionales y laborales.*

*Dentro de sus atribuciones y funciones la Dirección del Seguro General de Riesgos del Trabajo podrá celebrar convenios con entidades especializadas para la formación laboral-profesional en relación con la capacidad laboral remanente de sus afiliados y/o pensionista. (Art. 59)*

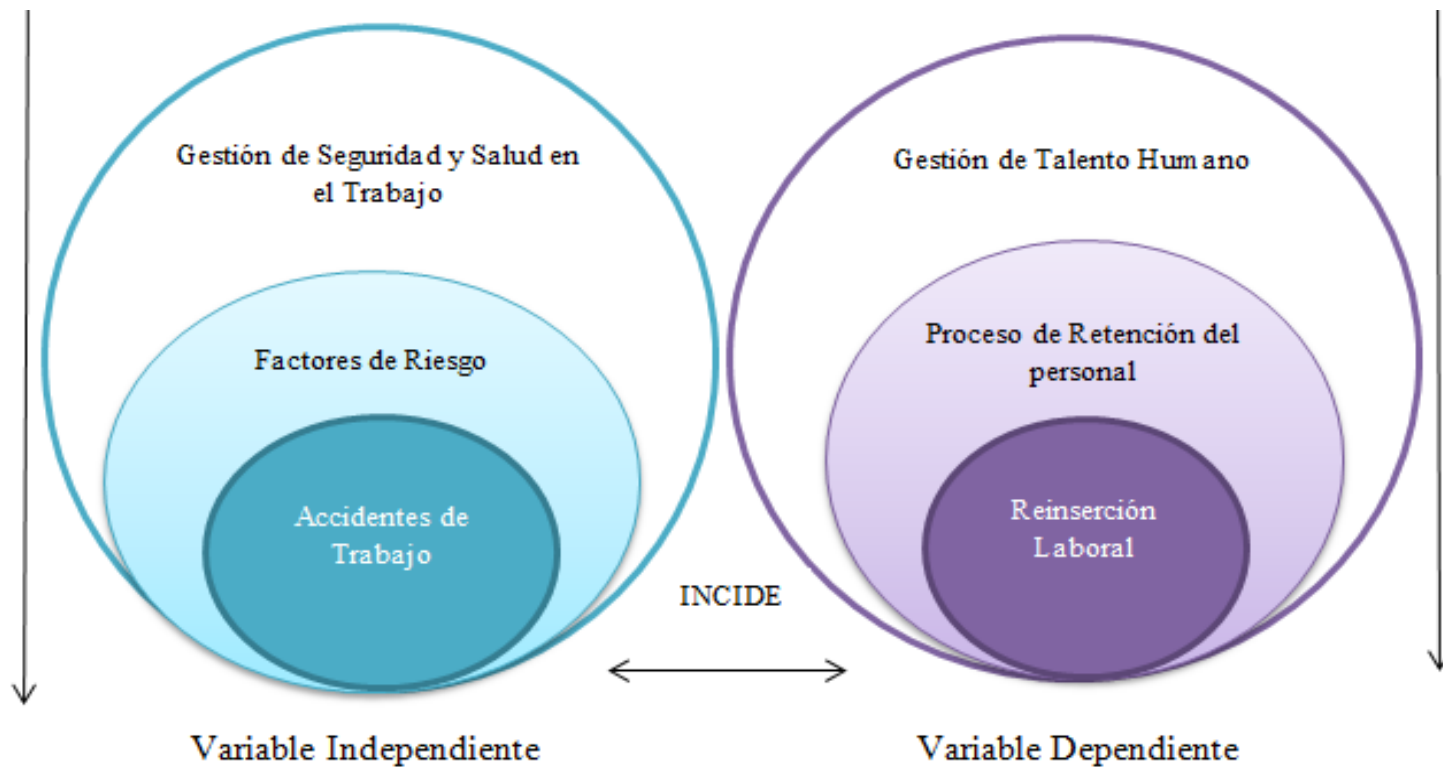
*Reinserción Laboral.- Se procederá con la reinserción laboral de los trabajadores con incapacidades derivadas de accidentes de trabajo o enfermedades profesionales u ocupacionales mediante las siguientes actividades:*

- a) Realizar la valoración que determina la capacidad laboral remanente, mediante la participación de un equipo multidisciplinario;*
- b) Orientación al asegurado al proceso re adaptador, de acuerdo al pronóstico de las lesiones que sufre, y experiencia profesional y laboral;*
- c) Establecer contacto con la empresa donde el peticionario sufrió el siniestro para su posible reinserción.*
- d) Realizar el seguimiento del proceso de reinserción laboral a través de visitas a las empresas. (Art. 60)*

*Rehabilitación Física y Mental.- La rehabilitación integral estará a cargo de los servicios de Rehabilitación del Seguro de Salud Individual y Familia, propios o acreditados para el efecto.*

## 2.4 Categorías fundamentales

Gráfico N°2.1: Categorías fundamentales



Elaborado por: Alexandra Mora Mendes

## 2.4.1 Contextualización de la Variable Independiente

### 2.4.1.1 Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Según la **OIT (2011)** en su documento “*Sistema de Gestión de la SST: Una herramienta para la mejora continua*”, la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene por objeto:

*“Proporcionar un método para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de los incidentes y accidentes en el lugar de trabajo por medio de la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Es un método lógico y por pasos para decidir aquello que debe hacerse, y el mejor modo de hacerlo, supervisar los progresos realizados con respecto al logro de las metas establecidas, evaluar la eficacia de las medidas adoptadas e identificar ámbitos que deben mejorarse. Puede y debe ser capaz de adaptarse a los cambios operados en la actividad de la organización y a los requisitos legislativos” (p.3)*

El concepto se basa en el Ciclo de Deming para la supervisión de los resultados en forma continua, formando un cúmulo de instrumentos cuya característica es la flexibilidad para poder adaptarse a la dimensión y actividad de cada empresa y enfocarse en las amenazas y riesgos en general asociados con dicha labor. Su diversidad debe comprender desde los requisitos esenciales para las empresas pequeñas donde los peligros son fáciles de reconocer hasta industrias que contienen diversas amenazas como la minería, la construcción, la manufactura, etc.

Se pretende que la utilización de las medidas de prevención y protección sean encaminadas de una forma competente y lógica donde se establezcan políticas oportunas y la adquisición de acuerdos para la contemplación de todos los elementos del sitio de trabajo para estimar las amenazas y peligros y que tanto los trabajadores como los directivos de las organizaciones delimiten sus responsabilidades en caso de una eventualidad.



## **Normas Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS) 18001:2007**

Las normas OHSAS 18001:2007 han sido desarrolladas para dar una serie de especificaciones sobre la seguridad y salud que ayudan al establecimiento, implementación y operacionalización de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo objetivo, dirigida a empresas involucradas con la mejora de la seguridad y salud de los empleados en su puesto de trabajo. Han sido perfeccionadas para ser concordantes con las normas de gestión ISO 9001:2000 de Calidad e ISO 14001: 2004 que se preocupa de aspecto Ambiental, con el objetivo de integrar estos tres sistemas de gestión en las organizaciones.

Estas normas enumeran los requerimientos para que las empresas puedan controlar de mejor manera la Seguridad y Salud en el Trabajo sin especificar criterios de desempeño pero si enfocándose en la mejora del cumplimiento dentro de las organizaciones de la Seguridad y Salud. Las OHSAS pueden ser aplicadas en compañías de cualquier tamaño únicamente tienen que aspirar a:

- Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la exclusión o disminución de los riesgos para sus trabajadores quienes están expuestos a los peligros inherentes a la actividad productiva de la organización.
- Establecer, conservar y renovar continuamente el sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Conformidad con la instauración de las políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Es un desafío para las organizaciones la implementación de las Normas OHSAS 18001, ya que existen diferentes factores que intervienen para la aplicación óptima de las mismas y que significan un trabajo en equipo constante como son:

- Instaurar una cultura de Seguridad y Salud en el Trabajo donde intervengan todas las personas que son parte de la organización, tanto internamente como lo son los trabajadores y empleados, como externamente los proveedores y clientes. Estas personas no pueden tener conocimientos previos de los peligros y riesgos que existen en la empresa que pueden ocasionar accidentes. ¿Cómo se puede lograr esta cultura? Con programación de capacitación y sensibilización con el fin de asegurar que las partes involucradas están conscientes de los objetivos y metas para contribuir con una buena salud y seguridad.
- Establecimiento de políticas para que la organización se pueda desenvolver con estas en cualquier que se encuentre, si tiene más de una planta de producción, lo importante es instaurar un responsable que vigile y asegure su óptimo cumplimiento.
- El compromiso de la alta dirección es fundamental para establecer un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que sea efectivo ya que necesita la inversión de recursos, descripción de funciones y determinación de responsabilidades que creen un equilibrio entre la comunicación y el sistema de gestión.
- Aporte de conocimientos y experiencias por parte de los miembros del equipo de trabajo, muchas veces los trabajadores han pasado por experiencias impensables que puede aportar con la prevención de un riesgo dentro de la empresa al tomar en cuenta esta información, crea un aumento en la relación y confianza de la empresa y las personas que laboran en ella.

La eficiencia y eficacia de la aplicación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo a través de las normas OHSAS 18001 es primordial para el descenso y prevención de los accidentes de trabajo, por lo cual es necesario aplicar todas las herramientas posibles que contribuyan con resultados de excelencia en cualquiera de las organizaciones donde sean aplicadas.

Dentro de las Normas se utiliza palabras y definiciones para el esclarecimiento y uso correcto de los términos, por lo cual se realizó un glosario de términos que se

utiliza en este trabajo investigativo que se lo puede ver en el (ANEXO) que ayuda con una mejor comprensión de los términos utilizados.

### **Normas ISO 45001**

Las normas ISO 45001, con la contribución de 50 países y varios organismos internacionales involucrados con el desempeño seguro del trabajo pretenden que estas sean las nuevas normas internacionales del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que según el organismo encargado se espera su publicación en Diciembre del 2017, de igual manera que las OHSAS 18001, las ISO 45001 son complementarias con las otras normas de gestión. Estas nuevas normas pretenden cerrar brechas que aún existen y establecer un nuevo punto de referencia internacional.

Una vez implementado el sistema, las acciones se podrán alinear con la legislación nacional e internacional y la mejora de la administración de riesgos y proyectos de emergencia. Las normas ISO 45001 también permitirán a las industrias instaurar y determinar las medidas de desempeño para sus proveedores. Teniendo como resultado, que las empresas sean capaces de reducir los accidentes, los costos relacionados y a la vez garantizar la tranquilidad de sus empleados y los visitantes.

Las ISO 45001 también tendrá un impacto en pequeñas, medianas y grandes empresas donde podrán ser aplicadas, por lo cual el número de incidentes y accidentes disminuirá, siendo así menor la interrupción de los procesos productivos y descendiendo en forma significativa los primeros auxilios o tratamientos hospitalarios.

### 2.4.1.2 Factores de Riesgo

La Universidad del Valle en Colombia define a los factores de riesgo laborales como:

*“La existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales, y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación y/o control del elemento agresivo”.*  
(<http://saludocupacional.univalle.edu.co/factoresderiesgocupacionales.htm>)

Refiriéndose a la capacidad que tienen el ambiente laboral en el que se desenvuelve el trabajador de causar accidentes de trabajo o enfermedades profesionales para lo cual se ha procurado implantar planes de prevención a nivel físico para el resguardo de la seguridad de quienes laboran en las empresas tanto el personal administrativo como la parte de la producción de la empresa que generalmente es la más afectada.

La **OIT (2013)** en su documento *“Material de formación sobre Evaluación y Gestión de Riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas Empresas”*, describe a los factores de riesgo como:

*“La posibilidad o probabilidad de que un peligro cause efectivamente una lesión, enfermedad o daño a una propiedad, equipo o entorno, junto con la indicación de la gravedad que podría tener este, incluidas cualesquiera consecuencias a largo plazo que podría acarrear”.* (p.9)

Al tomar en cuenta la eventualidad con la que puede presentarse un riesgo dentro de la actividad productiva de la empresa se debe tomar en cuenta a las consecuencias graves que pueden implicar un riesgo es por esto que es esencial saber manejarlo de la mejor manera para procurar el desencadenamiento de incidentes y accidentes que afectaran a la salud a corto y largo plazo de los trabajadores además de las pérdidas económicas en el caso del daño de maquinaria y material.

La relación ambiente – salud en el lugar de trabajo se debe considerar ya que se sabe que el hombre puede modificar su ambiente laboral para bien o para mal y esto influirá en los compañeros de trabajo que le rodean, contribuyendo al aumento o disminución de los riesgos a los que están expuestos, por lo cual el conocimiento del correcto funcionamiento físico y psíquico del ser humano es primordial, para lo cual se debe tomar en cuenta que los factores o condiciones de trabajo no solo son factores de naturaleza mecánica, física o química sino que también se debe considerar a factores psicológicos y sociales que afectan de una u otra manera.

Para lo cual se ha tomado en cuenta la clasificación del ambiente laboral de la siguiente manera:

- Ambiente estructural
- Ambiente psicológico
- Ambiente social

**Ambiente Estructural**.- Forman parte los factores ambientales que pueden causar daño físico y estructural en el individuo, está comprendiendo por los siguientes riesgos:

- **Riesgos Mecánicos:** Considera todos los factores presentes en piezas, máquinas, equipos, herramientas, que pueden producir accidentes de trabajo, por falta de mantenimiento preventivo, deficiencia en la seguridad del sistema de transmisión de fuerza, punto de operación y partes móviles, escasez de las herramientas de trabajo y PPE.

Se cita como las principales fuentes creadoras de este tipo de riesgos a las siguientes:

- Equipos a presión
- Mecanismos de movimiento

- Máquinas de corte
- Herramientas manuales, etc.

Para la prevención de este tipo de riesgos es importante tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Utilizar el equipo PPE adecuado para el uso de la máquina.
- No utilizar ninguna máquina si no se está autorizado o entrenado para ejecutarla.
- No hacer uso de máquinas con collares, cabello suelto (en caso de las mujeres), anillos y etc. que puedan enredarse.
- Para hacer la limpieza de las máquinas siempre se debe apagarlas y desconectarlas.
- Jamás distraer a una persona que está haciendo uso de una máquina.

Las cosas mencionadas anteriormente hacen que los riesgos mecánicos sean los responsables de uno de cada cinco accidentes de trabajo, pudiendo ser evitado la mayoría de estos siniestros si se aplicaran las recomendaciones dadas precautelando la seguridad de los trabajadores.

- **Riesgos Físicos:** Describe a todos aquellos factores ambientales a los cuales el trabajador se encuentra expuesto, tales como ruidos, iluminación, temperaturas, vibraciones, etc. que actúan sobre los músculos, tejidos y órganos en general del cuerpo, que pueden causar impacto contraproducente acorde con la potencia y periodo de exposición, siendo factibles de medición para su control con aparatología especializada.

Se cita como principales fuentes generadoras de estos riesgos las siguientes:

- Iluminación inadecuada en el lugar de trabajo
- Temperatura, humedad y ventilación en las plantas de producción
- Contaminación auditiva (ruido)

- Exposición a Radiación

Por lo cual es importante tomar en cuenta las prevenciones pertinentes para este tipo de riesgos, entre las más recomendadas son:

- Utilizar fibra sintética para la estabilización de la temperatura
- Barreras de protección de plomo
- Uso de tapones y orejeras
- Gafas especializadas

Proteger a los trabajadores de la empresa de estos riesgos que podrían producir accidentes de trabajo como ruptura del tímpano, hipotermia, lesiones en la médula ósea, desprendimiento de la retina, mareo, etc. puede hacer un ambiente más seguro para quienes son parte de la producción de las empresas y disminuir el impacto que los riesgos físicos causan en ellos.

- **Riesgos Químicos:** Son todos aquellos componentes y sustancias que al entrar en contacto con el cuerpo ya sea por aspiración, impregnación o ingesta, pueden ocasionar envenenamiento, quemaduras o lesiones sistémicas, dependiendo del grado de concentración y el tiempo al que estuvo expuesto.

Para evaluar que tan peligrosos son los componentes químicos se tiene que tomar en cuenta la información toxicológica asociada a cada producto y el uso y manejo de los mismos, tomando en cuenta:

- Cantidades.
- Precaución con las vías de ingreso al organismo la respiratoria, dérmica, digestiva y parenteral.
- Valores máximos permitidos descritos en las hojas de seguridad tanto ambientales como biológicas.
- Inflamabilidad.

Las formas más factibles de prevenir que los químicos que se utilizan en las empresas que conviertan en un peligro latente para los trabajadores es tratar de instaurar como normas básicas las siguientes:

- Ventilación adecuada donde se almacenen los productos químicos y donde se los utilice.
- Programar la asignación de trabajo para que el mínimo de trabajadores este expuesto a los químicos.
- Aislamiento de los lugares donde se utiliza los agentes químicos.
- Medidas higiénicas adecuadas para el personal y la limpieza del espacio de trabajo.

Importante es salvaguardar las instalaciones de lo que los riesgos químicos pueden provocar, pero aún más primordial es proteger la vida de los trabajadores que colaboran en la parte productiva de las empresas, estos riesgos pueden costarles hasta la vida en caso de una inhalación toxica o incendio.

- **Riesgos Biológicos:** Grupo de elementos orgánicos, bióticos o abióticos como los hongos, virus, bacterias, etc. presentes en determinados entornos de trabajo, que pueden entrar en contacto con la piel, mucosas, sangre etc. del trabajador y provocar enfermedades víricas, alergias o daños el momento de su ingreso al organismo.

A esta clase de riesgos están expuestas ciertas empresas que se dedican a actividades que exponen a sus trabajadores a esta clase de contaminantes, estas empresas son:

- Entidades de salud como clínicas y hospitales.
- Laboratorios.
- Manejo de animales y productos derivados de ellos.
- Manipulación de desechos y basura.



- Servicios funerarios como funerarias, cementerios y crematorios.

Entre las medidas que se pueden adoptar para tratar de prevenir las secuelas que pueden provocar esta clase de riesgos son las siguientes:

- Medios seguros de recolección, traslado y almacenamiento.
- Trajes e implementos de protección.
- Señalización de las zonas de riesgo.
- Diseñar protocolos de contingencia.

Este tipo de riesgo es muy nocivo para la salud por la capacidad de contaminar al trabajador esparcirse con sus compañeros de trabajo y estos a su vez propagarlos a sus familias, en caso de un trato no adecuado de este tipo de contaminantes puede ocasionar una emergencia sanitaria, teniendo repercusiones graves en la salud de la sociedad en general.

- **Riesgo Ergonómico:** Conjunto de características biomecánicas del puesto de trabajo, que inciden en el aumento de la posibilidad que el trabajador expuesto a ellas desarrolle un daño.

Estos peligros se desarrollan por el mantenimiento de largas jornadas de trabajo en la misma posición, el uso de herramientas defectuosas, mobiliario incorrecto para el trabajo que se va a realizar entre otros, por lo cual se cita que los mayores daños los causan:

- Proturas forzadas.
- Movimientos repetitivos.
- Fuerzas excesivas (trastornos musculo esqueléticos).
- Extensas jornadas de trabajo de pie o sentado.

Por esto es que siempre se trata de sugerir las medidas preventivas para tratar de paliar las consecuencias negativas de este tipo de trabajo, las disposiciones a poner en práctica pueden ser:

- Mobiliario ergonómico.
- El número y distribución de pausas a lo largo de la jornada.
- Rotación de actividades.
- Hacer respetar los límites de peso que se manipula.

**Ambiente Psicológico**.- Está constituido por los riesgos que afectan anímicamente al trabajador en su puesto de trabajo y provocan la disminución de su productividad en la empresa.

- **Riesgos Psicosociales:** Reside en las interacciones del trabajador y su satisfacción en el trabajo y las condiciones que le brinda la empresa, por un lado, y por otro, las competencias del trabajador, sus necesidades, su cultura, etc. que a través de sus apreciaciones y experiencias, pueden influenciar su salud y rendimiento.

Los principales componentes de los riesgos psicosociales que afectan a la salud mental del trabajador son:

- Horarios (Horarios inflexibles, rotativos, nocturnos).
- Sobrecarga o ritmo (Plazos muy cortos de entrega, exceso en la carga de trabajo, ritmo muy acelerado).
- Contenido del trabajo (repetitivo, sin retos, aburrido).
- Seguridad contractual (trabajo temporal, trabajo por obra, remuneraciones muy bajas).
- Estrés

Por lo cual se recomienda tomar las siguientes medidas de prevención:

- Detectar riesgos de fatiga mental.
- Optimizar la producción aumentando la calidad y disminuyendo los errores.
- Instaurar horarios flexibles.
- Crear retos en el lugar de trabajo.

En el entorno de los riesgos psicosociales se diferencia dos tipos de indicadores, los indicadores de exposición y los indicadores de consecuencias.

- Indicadores de Exposición.- Concierne a los componentes que activan las respuestas en los trabajadores.
- Indicadores de Consecuencias.- Son los que señalan problemas de salud y efectos presentes en los trabajadores.

La gestión de los riesgos psicosociales y el desarrollo de buenos hábitos empresariales que evite su aparición. El reconocimiento de los riesgos y sus efectos sobre la seguridad y la salud en el trabajo y la aplicación de métodos de evaluación e instrumentos para poder medirlos con el objetivo de prevenir los daños provocados por estos riesgos, y en caso de no ser posible por manejarlos de una forma más eficaz.

**Ambiente Social**.- Es el conjunto de interacciones humanas en el ámbito laboral y personal donde intervienen factores económicos, técnicos, sociales, culturales, psíquicos. Se realiza énfasis en la parte laboral ya que el lugar de trabajo es donde pasan la mayor parte de su vida los trabajadores por lo cual afecta de forma positiva o negativa sus relaciones.

Los principales riesgos en el ambiente social de la empresa son los siguientes:

- **Violencia**: La violencia en el lugar de trabajo y sus diferentes formas, son los actos, acontecimientos o comportamientos que se aíslan de la sensatez en las cuales el trabajador es agredido, amenazado, humillado y etc. por

parte de un compañero de trabajo o directivo de la empresa. La violencia puede ser física o psicológica o por ocasiones pueden ser simultáneas.

Por lo general en los lugares de trabajo existe más violencia psicológica ya que es imperceptible para el resto de personas y así el abusador raramente es puesto en evidencia pero los efectos suelen ser nefastos para quien recibe esta clase de violencia provocando la disminución del autoestima del trabajador.

- **Acoso Sexual:** Tipo de conducta que ataca contra los derechos elementales de la persona, una violación de su derecho a la intimidad y la libertad, el mayor porcentaje de este tipo de riesgo se da en las mujeres, pero ya existe reportes de hombres que han sufrido este tipo de acoso.

La igualdad de trato tanto para hombres como para mujeres hace que el acoso sexual sea un atentado verbal o no verbal contra la dignidad de la persona que lo recibe creando un ambiente intimidatorio, hostil, degradante, etc. en su lugar de trabajo, por lo general los acosadores de este tipo utilizan una técnica de chantaje con sus víctimas que en caso de poner en alerta sufrirá consecuencias como despido, cambios de puesto, amonestaciones.

- **Conflicto familia- trabajo:** Ambos elementos son el núcleo de la identidad de la persona actualmente y ocupan la mayoría del tiempo activo del trabajador. Los dos son los referentes de su vida personal por lo que las interacciones tienen un peso importante.

El ingreso de la mujer al mundo laboral ha sido evolutivo e incesante. El perfeccionamiento de las carreras tanto del hombre como de la mujer, ha supuesto una reorganización de los tiempos de matrimonio y formaciones de familias que muchas veces son difíciles de armonizar con las exigencias laborales. Con respecto a las alteraciones sociales, sin duda uno de los más notables ha sido la inclusión de la mujer al trabajo.

Pero la nueva situación aqueja también a los hombres pues se ocasiona inevitablemente una reconsideración de la dinámica familiar se les demanda mayor contribución en los quehaceres domésticos. Las nuevas obligaciones, aunque sigan distribuyéndose de forma dispar, afectan a hombres y mujeres. El conflicto familia-trabajo se manifiesta cuando las presiones de la familia y el trabajo son discrepantes.

### 2.4.1.3 Accidentes de Trabajo

El Ministerio del Trabajo del Perú a través de su glosario de términos publicado en su página web define a los Accidentes de trabajo como:

*“Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produce pérdidas tales como lesiones personales, daños materiales, derroches y/o impacto al medio ambiente; con respecto al trabajador le puede ocasionar una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.*

*Asimismo se consideran accidentes aquellos que:*

*- Interrumpen el proceso normal de trabajo.*

*- Se producen durante la ejecución de órdenes del Empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.”*

*([http://www.mintra.gob.pe/contenidos/archivos/sst/DS\\_009\\_2005\\_TR\\_GLOSARIO\\_TRABAJO.pdf](http://www.mintra.gob.pe/contenidos/archivos/sst/DS_009_2005_TR_GLOSARIO_TRABAJO.pdf))*

Las normas OHSAS 18001 (2007) incluyen a los accidentes en la definición de incidente y citan:

*“Evento(s) relacionados con el trabajo que dan lugar o tienen el potencial de conducir a lesión, enfermedad (sin importar severidad) o fatalidad.*

*Nota 1: un accidente es un incidente con lesión, enfermedad o fatalidad.” (p. 6)*

La Universidad del Valle en Colombia define a los Accidentes de Trabajo como:

*“Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también Accidente de Trabajo aquel que se produce durante la ejecución de*

*órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo”.*  
([http://saludocupacional.univalle.edu.co/aspectos\\_AT.pdf](http://saludocupacional.univalle.edu.co/aspectos_AT.pdf))

Para la investigación son primordiales estos conceptos ya que esclarecen y encaminan en la búsqueda de respuestas a las interrogantes antes planteadas, de igual forma es la puerta de entrada para analizar los accidentes de trabajo más profundamente, determinar las causas que pueden provocarlos, los factores ya antes nombrados, los índices estadísticos y sobre todo el nivel de impacto que ha ocasionado en un individuo siniestrado tanto en la parte física como psicológica.

Las técnicas que se utilizan para combatir los accidentes de trabajo la seguridad en el puesto de trabajo es la que genera mayores frutos, ejecutándose en el menor tiempo posible, la seguridad en el trabajo actúa sobre las causas procurando identificarlas. Interpretando como causas de los accidentes, a las diferentes condiciones o circunstancias materiales o humanas que aparecen en el estudio de las distintas etapas de la misma. Para lo esclarecer de mejor manera las causas de un accidente se analiza la teoría de la causalidad.

### **Teoría de la Causalidad.**

La teoría de la causalidad de los accidentes de trabajo cuyo precursor es Frank Bird (1969), mantiene que todos los accidentes de trabajo están argumentados en diferentes causas naturales y su interrelación entre ellas, viéndose reflejados en las siguientes premisas:

- **Principio de Causalidad natural:** Los accidentes como portento natural posee causas naturales.

Según este principio existen dos considerables derivaciones:

- La forma característica lógica y científica de prevenir los accidentes de trabajo radica en proceder sobre la causa.

- La ejecución con naturalidad de causa que produce los accidentes.

Este principio es la base para la seguridad en el trabajo, ya que intenta atacar las causas naturales originarias de los accidentes de trabajo y como estos a su vez afectan a la salud física y mental del trabajador, para lo cual la implementación de equipo de protección, medidas de prevención, planes de emergencia, primeros auxilios, señalética y etc. contribuyen con las técnicas para poder eludir este tipo de sucesos.

- **Principio de Multicausalidad:** Este principio se cimienta en la creencia de que no existe ninguna causa puntual, sino que existen varias causas interrelacionadas y enlazadas entre sí.

Esto obstruiría la función de la seguridad en el trabajo ante el impedimento de poder actuar sobre las múltiples causas simultáneamente, para eludir los accidentes de trabajo. Este principio describe que existe peculiaridad en totalidad de los accidentes, precisado por las diferentes composiciones de las causas.

- **Principio Económico de la Seguridad:** Entre las distintas causas existe las primordiales que actúan como componentes de una causa de modo que excluyendo una de ellas, se puede rehuir los accidentes.

El reconocimiento de estas causas principales posibilita elegir sobre cuál de ellas se debe actuar, la menos compleja de enmendar y la más factible económicamente para la empresa; esto permite optimizar tiempo y recursos que pueden ser destinados a otras mejoras dentro de la empresa y también se puede renovar el ambiente laboral donde el trabajador se desenvuelve ya que no está en un lugar inseguro con la incertidumbre de poder sufrir un accidente.

**Causas de los Accidentes.**- Son las diferentes circunstancias materiales o humanas que emergen en el estudio de las diferentes etapas del accidente de

trabajo, generalmente clasificadas como causas técnicas o causas humanas mejor conocidas como:

- **Condición insegura:** Incluye un conjunto de eventualidades materiales que pueden originar un accidente, también denominadas como factor técnico o condiciones materiales.
- **Acto inseguro:** Conjunto de acciones humanas que pueden originar un accidente, conocido también como prácticas inseguras, actos peligrosos o factor humano.

La influencia de cada componente en el accidente de trabajo ha ido transformándose en el tiempo adquiriendo un rol predominante el factor humano por lo cual una buena salud mental es fundamental para la seguridad, pero es complicado para las empresas ya que la conducta humana no es previsible en cambio actuar y controlar el factor técnico es visto como más eficaz y sus resultados se pueden ver a corto plazo. Frank Bird (1971) nos esclarece con el siguiente cuadro una de las múltiples clasificaciones de causas tanto del factor técnico como del factor humano que pueden originar un accidente.

En un estudio efectuado por Frank Bird (1971) con relación a la importancia del factor humano en los accidentes de trabajo, concluyo que de cada 100 accidentes, 85 de ellos fueron causados por actos inseguros y tan solo 1 se dio por condiciones inseguras, los otros 14 fueron una combinación de las dos causas. Lo que denota que el ser humano participo en el 99% de accidentes con su actos inseguros y creando las condiciones inseguras.



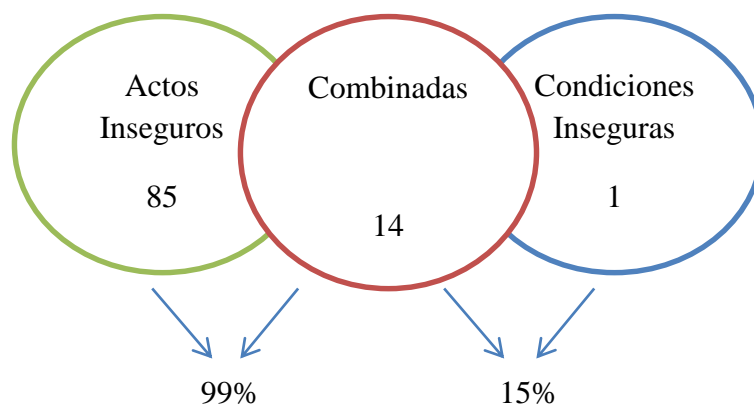
**Tabla N° 2.1:** Causas – Factores Humanos y Técnicos de Bird

<b>A. CAUSAS HUMANAS</b>	<b>B. CAUSAS TÉCNICAS</b>
<p>A.1. Causas básicas. Factores personales.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de conocimiento y/o habilidades</li> <li>2. Motivación inadecuada por:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Ahorrar tiempo o esfuerzo</li> <li>b) Evitar incomodidades</li> <li>c) Atraer la atención</li> <li>d) Afirmar la independencia</li> <li>e) Obtener la aprobación de los</li> <li>f) Expresar hostilidad</li> </ol> </li> <li>3. Problemas somáticos y mentales</li> </ol> <p>A.2. Causas inmediatas. Actos inseguros</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajar sin autorización</li> <li>2. Trabajar sin seguridad</li> <li>3. Trabajar a velocidades peligrosas</li> <li>4. No señalar o comunicar riesgos</li> <li>5. Neutralizar dispositivos de seguridad</li> <li>6. Utilizar equipos de forma insegura</li> <li>7. Utilizar equipos defectuosos</li> <li>8. Adoptar posturas inseguras</li> <li>9. Poner en marcha equipos peligrosos</li> <li>10. Utilizar equipos peligrosos</li> <li>11. Bromear y trabajar sin atención</li> <li>12. No usar las protecciones personales</li> </ol>	<p>B.1. Causas básicas. Factores del puesto de trabajo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procedimiento de trabajo inadecuado</li> <li>2. Diseño y mantenimiento inadecuado</li> <li>3. Procedimiento inadecuado en la compra de suministros</li> <li>4. Desgastes por el uso normal</li> <li>5. Usos anormales</li> </ol> <p>B.2. Causas inmediatas. Condiciones peligrosas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guardas y dispositivos de seguridad inadecuados</li> <li>2. Sistema de señalización y alarmas inadecuados</li> <li>3. Riesgos de incendios y explosiones</li> <li>4. Riesgos de movimientos inadecuados</li> <li>5. Orden y limpieza defectuosos</li> <li>6. Riesgo de proyecciones</li> <li>7. Falta de espacio. Hacinamiento</li> <li>8. Condiciones atmosféricas peligrosas</li> <li>9. Depósitos y almacenamiento peligrosos</li> <li>10. Defectos de equipos inseguros</li> <li>11. Ruido e iluminación inadecuada</li> <li>12. Ropas de trabajo peligrosas</li> </ol>

**Fuente:** Seguridad e Higiene en el Trabajo: Técnicas de prevención de riesgos laborales (José María Cortés Díaz)

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 2.2:** Actos y Condiciones inseguras



**Fuente:** Seguridad e Higiene en el Trabajo: Técnicas de prevención de riesgos laborales (José María Cortés Díaz)

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

### Clasificación de los Accidentes

Para proceder sobre los accidentes de trabajo se necesita conocer cómo, cuándo, dónde y por qué, se ocasionan ya que partiendo de este conocimiento podemos instaurar técnicas eficaces de prevención. Por lo cual se ha distribuido según las recomendaciones de la OIT en:

- **Forma o tipo de accidentes:** Condiciones en las que ocurre un accidente, la forma en la que se produce entre la persona afectada y el objeto o sustancia que causó lesión. (electrocución, caída, atrapamiento, etc.).
- **Aparato o agente material causante:** Cuerpo, sustancia o condición de trabajo que ocasiona un accidente o lesión (maquinaria, herramienta, vehículo, etc.).
- **Naturaleza de la lesión:** Tipo de lesión ocasionada al trabajador (amputación, desgarramiento, fractura, etc.).
- **Ubicación de la lesión:** Lugar del cuerpo donde se localiza la lesión (ojos, brazos, piernas, etc.).

Los factores antes nombrados no son los únicos, existen muchos más que se relacionan por ejemplo con el tamaño de la empresa, la actividad industrial que desarrolla, profesión, que tan calificado estaba el trabajador para el puesto de trabajo, etc. todo esto debe ser tomado en cuenta dentro de la elaboración de los planes preventivos, tomando en cuenta sobre todo la clase de recurso humano que se maneja y que tan aptos están para los puestos de trabajo y como esto puede ocasionar un aumento o disminución en la probabilidad de sufrir los accidentes de trabajo.

### **Consecuencias de los Accidentes**

El principal resultado que se deriva de los accidentes de trabajo es la pérdida de la salud física y mental del trabajador, lo que denota que no solo existen consecuencias no deseadas para la persona sino también para su familia y la sociedad que le rodea, a continuación se nombra algunas:

- **Para el accidentado:** El efecto evidente es el dolor físico por las lesiones sufridas, pero la serie de consecuencias indirectas que producen los accidentes de trabajado para su psiquis como ansiedad, depresión, frustración, marginación y etc.; o que en el peor de los casos el siniestro provoque la muerte, o la muerte sea la derivación indirecta de la inestabilidad tanto mental como económica.
- **Para la familia de la víctima:** Aparte del dolor solidario con el accidentado, la familia tiene que cargar la mayor parte de las secuelas psicológicas que deja el siniestro en la persona, muchas veces su pareja y sus hijos tienen que ver como el individuo se sumerge en la ira, la angustia, la frustración, llevándole a desencadenar comportamientos nocivos como maltrato a su pareja e hijos, consumo de drogas legales e ilegales, desmejoramiento en el presupuesto del hogar, etc.
- **Para la sociedad:** Dentro de esta categoría se toma en cuenta a la empresa donde labora y sus compañeros de trabajo, para la empresa ver la

disminución de su capital humano y el descenso de la productividad en el accidentado y para sus compañeros de trabajo el tener que convivir con una persona que en la mayoría de los casos se ha vuelto negativa y contaminante para el ambiente laboral.

### **Impacto Psicológico en los trabajadores Accidentados**

El impacto psicológico que tiene el siniestrado después de su accidente de trabajo generalmente es manifestado por una de las formas más severas e incapacitantes del estrés, mejor conocido como trastorno de estrés postraumático o TEPT. Se fundamenta en la vivencia de un evento traumático en el que se vio peligrando su vida o la de un compañero de trabajo, es decir que lo puede manifestar la víctima u otro miembro de la organización que estuvo cerca del momento del suceso.

El TEPT se puede evidenciar ya que las personas generalmente presentan los siguientes síntomas:

- Aturdimiento
- Ansiedad
- Sensación de irrealidad
- Pesadillas
- Miedo
- Insensibilidad emocional
- Culpa, entre otros.

Esto ha causado muchas veces en los individuos deseos de hacerse daño o hacer daño a otra persona siendo muchas veces incapaces de controlar su comportamiento o paranoia. Por tal motivo es importante el seguimiento psicológico a todos los involucrados en un accidente de trabajo en especial a la persona que lo sufrió ya que necesita ayuda de un profesional para poder superar su condición y salir adelante.

## Costos de los Accidentes

Los costos que implican los accidentes de trabajo para la empresa, comienzan por las medidas de seguridad que se toman para la prevención, salvaguardar los bienes materiales y a las personas que trabajan en las fábricas es el objetivo, pero cualquier medida que se implementa significa un gasto económico ya sea por inversión en capacitación o por reposición de maquinaria, etc. Como información de los costos que generan los accidentes se adjunta la tabla creada por H. W. Heinrich (1930)

**Tabla N° 2.2:** Cuadro de Costos Directos e Indirectos según Heinrich

<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>COSTOS INDIRECTOS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Salarios abonados a los accidentados sin baja (tiempo improductivo en atenciones médicas).</li><li>• Pago de primas de seguro.</li><li>• Gastos médicos no asegurados (Servicios médicos de la empresa).</li><li>• Pérdida de productividad debido a la inactividad de las máquinas o puestos afectados.</li><li>• Indemnizaciones</li><li>• Formación y adaptación del sustituto.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Costos de la investigación de accidentes.</li><li>• Pérdida de producción (disminución de rendimiento del sustituto y demás trabajadores).</li><li>• Pérdidas de productos defectuosos por las mismas causas.</li><li>• Costos de daños producidos en máquinas, equipos, instalaciones.</li><li>• Costos de tiempo perdido por los operarios no accidentados (ayuda, comentarios, etc.).</li><li>• Pérdida de rendimiento al reincorporarse al trabajo.</li><li>• Pérdidas comerciales.</li><li>• Pérdida de tiempo por motivo jurídico (responsabilidades)</li></ul>

**Fuente:** Seguridad e Higiene en el Trabajo: Técnicas de prevención de riesgo laborales (José María Cortés Díaz)

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

Según datos publicado por la OIT (2015) los accidentes de trabajo generan costos económicos a nivel mundial de aproximadamente 1.25 trillones de dólares a parte del costo por pérdidas de vidas humanas que es incalculable, no obstante, las cifras varían entre los países, el índice de costos por accidentes de trabajo es cuatro veces mayor en los países en vías de desarrollo que en los países industrializados donde el trabajo es desempeñado de forma más segura.

### **Combinación de Calidad y Seguridad**

Hoy en día la supervivencia de las empresas está cada vez más ligada a su competitividad, constituyendo la calidad de sus productos uno de los factores claves para alcanzar el posicionamiento deseado en el mercado, como consecuencia de ellos la seguridad en el lugar de trabajo adquiere protagonismo elemental al estimar a la seguridad en la elaboración del producto como pieza fundamental para la calidad antes mencionada. Por ello la mejora de las condiciones de trabajo como es la desaparición de riesgos, la comodidad en el lugar de trabajo y la satisfacción del personal se estima de gran interés para disminuir los errores y mejorar la productividad.

Así la empresa podrá tener un punto medio entre la calidad y la seguridad para sus trabajadores, esto se reflejara en la disminución de incidentes y accidentes de trabajo y la mejora de la calidad no solo de los productos sino también de la calidad de vida de los obreros en forma, física psicológica y económica.

### **2.4.2 Contextualización de la variable dependiente**

#### **2.4.2.1 Gestión de Talento Humano**

Para entender mejor lo que es la Gestión del Talento Humano se debe analizar su concepto, Gary Dessler (2009) dice:

*“Es el proceso de contratar, capacitar, evaluar y remunerar a los empleados, así como de atender sus relaciones laborales, salud y seguridad, así como aspectos de justicia.” (p.2)*

Es de interés para la empresa encargarse de reclutar nuevo talento humano que vendrán a aportar con sus competencias, talentos, habilidades y destrezas al desarrollo productivo de la misma ya que depende directamente de los individuos para dirigir, controlar, producir y etc. con el fin de alcanzar sus objetivos a corto plazo y sus metas a largo plazo siempre relacionados con el desempeño del trabajador y su trabajo en equipo.

Idalberto Chiavenato (2005) señala que la gestión de talento humano implica procedimientos vinculados que influyen en el reconocimiento de falencias que implican al desempeño empresarial, con la mejora del ambiente y la cultura de la organización reflejada en el comportamiento del trabajador. Cada procedimiento implantado beneficia o perjudica a la dinámica en el trabajo, por eso Chiavenato instaura 6 procesos para la gestión de talento humano que son:

- **Admisión de personas.-** Son los procesos para insertar a nuevos trabajadores en la empresa, es aquí donde intervienen los psicólogos industriales para reclutar y seleccionar al personal idóneo para cada puesto dentro de la organización.
- **Aplicación de personas.-** Proceso que se realiza para el análisis y descripción de cargos, la evaluación de desempeño, las competencias que tiene que tener quien va a ocupar un cargo y las actividades que va a realizar.
- **Compensación de las personas.-** La parte encargada de los beneficios para los trabajadores, como las remuneraciones, beneficios sociales, servicios sociales, etc. que tratan de cubrir las necesidades de los trabajadores.
- **Desarrollo de las personas.-** Encargado de la parte de capacitación del personal, el desarrollo profesional, adiestramiento, procesos de comunicación e integración de los trabajadores.
- **Mantenimiento de personas.-** Condiciones psicológicas y ambiente laboral propicio para el desenvolvimiento de las actividades productivas

incluyen la seguridad, higiene y calidad de vida de las personas en la organización.

- **Evaluación de personas.**- Verificación de resultados a través de la medición de la productividad y eficiencia de las personas.

### **Capital Humano**

El mundo laboral ha sufrido grandes transformaciones a lo largo de los últimos años. Los oficios en manufactura tienen bajo porcentaje de ocupación dentro de los países desarrollados, ya que los salarios no son significativos al esfuerzo y riesgo que conlleva este tipo de trabajo, en cambio en los otros sectores están teniendo mejores remuneraciones y más incentivos. La capacidad de las personas o empresas para conseguir mayor rendimiento en esta nueva economía del conocimiento debe ser aprovechada.

El capital intelectual se define por nivel formativo, habilidades, competencias y destrezas. Como resultado de esto a los gobiernos les inquieta elevar cada vez más el nivel del capital humano. Uno de los modos más notables en que los que se pueden alcanzar es mediante la educación y la capacitación, que en las circunstancias actuales se estiman factores destacados para impulsar el crecimiento económico. Pero la educación es solo una parte en la formación del capital humano, es más útil la formación en aprendizaje que es un proceso que dura toda la vida a solamente la educación académica.

Desde el panorama económico y laboral, esta virtud humana de aprendizaje constante tiene impulso cada día. Los empleos tradicionales han sido dejados de un lado pudiéndolos ver todavía bien posicionados solo en países en vía de desarrollo, mientras que la tecnología avanza rápidamente concibe empleos que no existían hasta hace poco tiempo y alteran el grado de conocimiento y experiencia que deben tener los candidatos a los largo de todo el mundo. La consecuencia es que las personas ahora necesitan desarrollar su instrucción y habilidades a lo largo de sus vidas laborales.



## **Generación Y o Millennials**

Quienes están sobresaliendo en el mundo son parte de la Generación Y, o más conocidos como los Millennials. Son hombres y mujeres nacidos entre 1980 y 2000. Es decir que si usted tiene hoy entre 16 y 36 años, es un millennial. Citando unas pocas características un millennial es cuestionador, decidido, sensato, tecnológico y valora ser útil y aportar en su lugar de trabajo y que los objetivos de la empresa vayan acorde con sus objetivos personales. Su conducta es considerablemente distinta a sus progenitores: la generación X, los baby boomers.

Los millennials en términos generales son: irrespetuosos, exaltados, etc. y les gusta aceptar desafíos, pero los ecuatorianos tienen la particularidad de que todavía les gusta estar con su familia. No son de los que salen de sus hogares apenas consiguen empleo. En resumen, a los millennial ecuatorianos es el único aspecto en el que no son independientes, pero si se preocupan por aportar económicamente con su familia. Con la generación Y hay que comunicarse de forma creativa e inteligente. La comunicación debe encerrar valores importantes como el cuidado ambiental, el uso apropiado de la tecnología que es la forma en que ellos realizan varias cosas a la vez y claro es primordial el respeto a los derechos humanos.

Los millennials ecuatorianos, tienen firmes ambiciones al momento de buscar una empresa. El 69% concuerda que debe tener un buen clima laboral, el 53%, que paguen sueldos equitativos, el 40% que sea una organización que posea una responsabilidad social y ambiental. El 21% aspira que la empresa impulse su crecimiento personal y que también tenga horarios flexibles. Y la mayoría de ellos asegura que una empresa que sabe retener a su personal ayudándoles a satisfacer sus nuevas necesidades es una empresa en la que vale la pena trabajar.

### **2.4.2.2 Proceso de Retención del Personal**

Solucionar las preocupaciones de las organizaciones simboliza un diario desafío del cual todas están conscientes, descubrir formas de tramitar salidas del personal no ansiadas y mejorar la retención de su destacado capital humano no es la excepción. Muchas empresas consideran que tienen problemas en retener a sus destacados talentos, porque no es sólo cuestión de las condiciones económicas, sino también del clima organizacional.

Cuando la empresa ha reconocido a sus recursos más valiosos, se tienen que trazar estrategias para comprobar que esas personas están insuperablemente remuneradas, reconocidas y que se les ofrece oportunidades de desarrollo profesional.

La instauración de tácticas para la retención del personal en las organizaciones es esencial ya que de esto depende el seguimiento, persistencia e integración de las empresas al entorno cambiante cada vez más globalizado; gasto de la rotación de personal, las inducciones al nuevo personal, etc. pueden afectar importantemente el rendimiento de las organizaciones, los trabajadores que ya han sido capacitados y en los que se ha evidenciado un empoderamiento, han evolucionado sus habilidades y optimizado sus procesos en las empresas.

Se puede decir que el talento humano es un recurso fundamental, se le da esta característica ya que es, insuficiente, valioso, peculiar e irremplazable y además es una fuente de ventaja competitiva sostenible. Con esto se puede ratificar que las organizaciones deben dedicarse a retener el talento humano, los trabajadores tienen los conocimientos, las experiencias, las habilidades y a la medida que pasa el tiempo se especializan en la ejecución del trabajo en las empresas que laboran.

La retención del talento aparece de la obligación de las empresas en conservar sus fortalezas admirables, pero esta no es la única causa; los empleados que permanecen también soportan los resultados de la rotación externa que se

manifiestan en desmotivación del grupo, cambio del esquema de trabajo, productos de baja calidad y deplorable servicios al cliente, entre otros. Por lo cual, la instauración de medidas de retención resurge como labor indispensable dentro de los recursos humanos.

### **Las Estrategias Competitivas frente al Talento Humano**

En el ambiente competitivo actual, las empresas que sobresalen son las que satisfacen las necesidades de sus clientes, ofertando un producto o servicio con valor adicional y que además toleran las arremetidas de sus principales contendientes a través de fuertes obstáculos desarrollados a partir de la concepción de ventajas competitivas únicas y sostenibles, esta idea no es nueva lo que sí es nuevo es lo que hacen las empresas para crear esas preeminencias complicadas de emular para la competencia.

De antemano, la concepción de ventajas competitivas se vinculaba con las competencias tecnológicas y financieras; más adelante, la información se convirtió en una pieza fundamental que resultaba de complicado acceso; finalmente, el adelanto de las tecnologías informáticas y comunicaciones favoreció la senda más sencilla a la información, acarreado como desenlace el afianzamiento del conocimiento como activo esencial.

Esto acarrea a una ascendente necesidad de responder rápida y efectivamente a las necesidades del cliente, hecho que obliga a las empresas a solventar nuevos problemas y a tomar resoluciones sobre cosas inesperadas, lo cual implica un aprendizaje constante y lo suficientemente maleable como para dejar de lado prácticas anticuadas. Varios autores han propuesto el argumento que los modelos de gestión se tienen que basar en el aprendizaje organizacional, partiendo del principio en el que las personas son quienes tienen los talentos y experticias que pueden hacer la diferencia para una compañía y ser así creadores de ventajas competitivas.

Por todo esto es indispensable que la empresa sepa retener su talento, ya que la fuga de algunos trabajadores a las diferentes empresas de la competencia podría ocasionar significativa pérdida de inversión realizada en la formación y adiestramiento de estas personas. Además la organización debe estar apta para motivar a que el talento se emplee a favor de los objetivos organizacionales. Se puede aceptar, que los obreros más capaces puedan brindar resultados óptimos a la empresa que los menos preparados, estas personas puede esperar mayores retribuciones salariales, mayores probabilidades de hacer una carrera profesional dentro de la empresa.

Las organizaciones deben reconocer que las personas tienen un papel fundamental, pues sólo ellas adquieren, resguardan y difunden les experiencias vividas y más aún logran recordarlas y acoplarlas a las actuales circunstancias. Por estos antecedentes es que se ha convertido en un desafío para las empresas lograr percatarse a ciencia cierta con quienes puede contar, cuáles son sus puntos fuertes y como estos aportan a las estrategias de la empresa.

El actual departamento de Talento Humano sirve de puente para la comunicación entre la organización y las personas está llamado a integrar sus actividades con la estrategia organizacional con la intención de producir y agregar valor basado en las personas, esto conlleva a la necesidad de comprender los procedimientos y necesidades propias de la industria y saber a partir de las experiencias obtenidas que impacto generan los objetivos organizacionales.

### **Teorías de la motivación para la Retención del Personal**

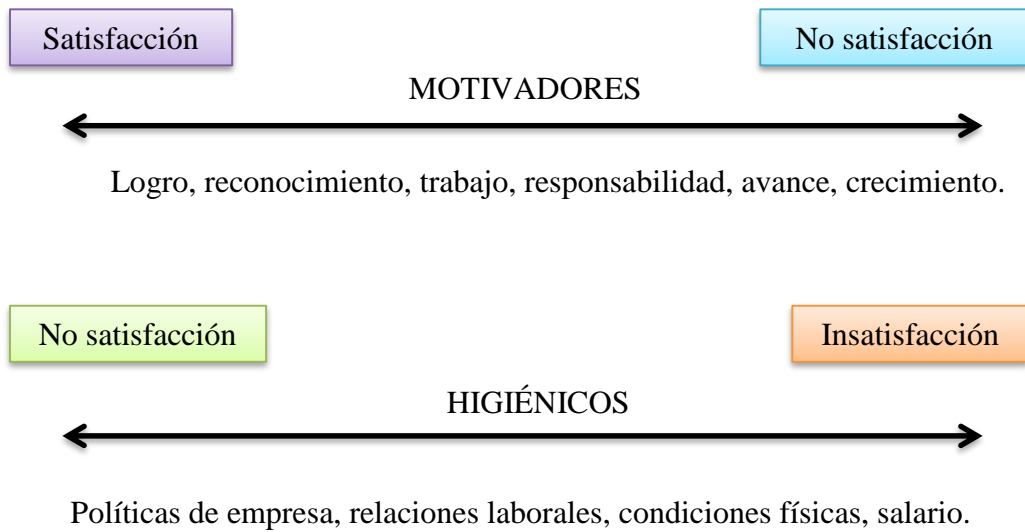
- **Teoría de los dos factores de Herzberg:** Uno de los aspectos que cada día acentúa su relación con el progreso de la vida de los seres humanos, es la motivación, esto sucede tanto en lo personal, como en lo laboral; motivar a alguien con la tendencia actual, no es más que concebir un ambiente en el que la persona pueda alcanzar sus objetivos añadiendo energía y esfuerzo. La motivación no se determina como un atributo

personal, sino por la interacción de las personas y las circunstancias, de ahí la trascendencia de que los ejecutivos dominen esto para que aprecien y actúen, pretendiendo que las metas individuales coexistan con las de la empresa.

El modelo de F. Herzberg (1968) se distingue del modelo tradicional en la manera que los factores que pueden causar satisfacción en el trabajo son imparciales y opuestos a los factores que pueden producir insatisfacción, concluyendo que lo contrario a la satisfacción no es la insatisfacción sino la no satisfacción, es decir que para Herzberg la satisfacción y la insatisfacción son dos dimensiones contradictorias, por lo cual plantea que la motivación en los ambientes de trabajo provienen de dos factores independientes:

- Factores Higiénicos.- Estos factores no proporcionan la satisfacción sino que aportan con la disminución o merma de la insatisfacción. La insatisfacción es primordialmente la consecuencia de los factores de higiene. Si se carece de estos factores o son inadecuados, ocasionan insatisfacción, pero su existencia tiene muy pocas secuelas en la satisfacción a largo plazo.
- Factores motivacionales.- Estos factores colaboran con el incremento del nivel de motivación por lo tanto de la satisfacción. La satisfacción que es esencialmente el producto de los factores de motivación. Estos factores impulsan la satisfacción del individuo pero tienen poco efecto sobre la insatisfacción.

**Gráfico N° 2.3:** Teoría de los dos factores de Herzberg



**Fuente:** The motivation to work (F. Herzberg)

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

### **Jerarquía de las necesidades de Maslow**

La pirámide de Abraham Maslow (1943) forma parte de una teoría psicológica que indaga acerca de la motivación y las necesidades del ser humano, aquello que nos lleva a proceder tal y como lo hacemos. Según este psicólogo humanista, nuestros hechos emergen de la motivación enfocada hacia el objetivo de cubrir necesidades, las cuales pueden ser estructuradas según la trascendencia que tienen para nuestro confort. Maslow enuncia una teoría según la cual existe una jerarquía de las necesidades humanas y justifica que proporcionalmente se vaya satisfaciendo las necesidades básicas, los seres humanos desarrollamos necesidades y deseos más elevados. La jerarquía de las necesidades tiene 5 niveles:

- **Necesidades fisiológicas:** Son las necesidades vitales o de supervivencia siendo de origen biológico en este grupo están, las necesidades de respirar, comer, dormir, etc.

- **Necesidad de seguridad:** Estas necesidades son tomadas como necesarias para vivir pero en un nivel diferente a las fisiológicas, intervienen la seguridad física, empleo, salud, familia, etc.
- **Necesidades de afiliación:** Maslow las define como las necesidades menos básicas, pero se presentan en la vida diaria de las personas, como el amor, el afecto, la pertenencia, etc.
- **Necesidades de reconocimiento:** Después de haber cubierto los tres primeros niveles de necesidades aparecen las necesidades de autoestima, el reconocimiento a la persona por sus logros particulares sintiéndose valioso dentro de la sociedad.
- **Necesidades de autorrealización:** Por último, en el nivel más alto se localizan las necesidades de autorrealización y el desarrollo de las necesidades internas, el desarrollo espiritual, moral, la búsqueda de una misión en la vida, la ayuda desinteresada hacia los demás, etc.

**Gráfico N° 2.4:** Pirámide de Maslow



**Fuente:** Motivación y Personalidad (Abraham Maslow)

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

## **Teoría de Don Grimme**

Los empleados son el elemento vital de la empresa y conservarlos satisfechos ayudarán a su organización triunfe. Aquí están los diez mejores consejos para atraer, motivar y retener a los trabajadores adecuados:

- Dar buenas y justas remuneraciones a los empleados.
- Siempre tratar con respeto a todos los empleados.
- Homenajear los logros y los intentos.
- Transmitir información sobre las metas, objetivos, responsabilidades y expectativas.
- Agradecer el desempeño en forma adecuada.
- Comprometer a los trabajadores en planes y resoluciones, sobre todo a los que les afectan directamente.
- Oportunidades para crecer y aprender para los empleados.
- Tomar en cuenta las preocupaciones tanto laborales como personales de los empleados.
- Elogiar los éxitos alcanzados, empresariales y personales.

### **2.4.2.3 Reinserción Laboral**

Según el Fondo de Riesgos Laborales de Colombia la Reinserción Laboral es:

*Es la actividad en la que se concreta la meta planteada. Corresponde al reintegro del trabajador al desempeño de una actividad laboral, en condiciones de competitividad, seguridad y confort.*  
(<http://fondoriesgoslaborales.gov.co/documents/Publicaciones/Manuales/Manual-procedimientos-rehabilitacion.pdf>).

La revista de seguridad minera en Perú cita que la Reinserción Laboral es:

*El retorno del trabajador a su puesto habitual en iguales condiciones laborales bajo un proceso de adaptación.*  
(<http://www.revistaseguridadminera.com/salud-ocupacional/rehabilitacion-y-reincorporacion-laboral/>)



Es considerada como el nivel de intervención de la persona en una actividad ocupacional al buscarse su reinserción laboral u orientación ocupacional. Pretendiendo establecer un plan organizado de reinserción que indique los objetivos, las metas, las estrategias, las actividades, los tiempos de cumplimiento y los responsables de acuerdo con el diagnóstico y el pronóstico de cada caso. Debe ser concertado con el individuo e incluir acciones de rehabilitación funcional, laboral y social. Proponer periodos de seguimiento para la realización de ajustes si es necesario.

Cuando las condiciones individuales sean suficientes respecto al perfil de exigencias del puesto y las condiciones de trabajo no representen riesgo para el trabajador, éste podrá ser reinsertado a su mismo puesto de trabajo.

Caso contrario se puede tomar en cuenta las siguientes modificaciones para que la persona pueda seguir laborando en la empresa:

- **Reintegro laboral con modificaciones:** Cuando el trabajador, para su desempeño en el mismo puesto de trabajo, requiere cambios tales como reasignación de tareas, límites de tiempo, etc.
- **Reubicación laboral temporal:** Para aquellos casos en los que se espera que los procesos adaptativos desarrollen las capacidades para el desempeño en el puesto asignado al trabajador, éste no se encuentra incapacitado y puede asumir trabajos con requerimientos de desempeño menor, acordes con sus capacidades actuales.
- **Reubicación laboral definitiva:** En aquellos casos en los que las capacidades del individuo no concuerdan en forma rotunda con las exigencias del trabajo que venía desempeñando, debe considerarse la opción de reubicar al trabajador en otro puesto de trabajo.

- **Reconversión de mano de obra:** Ésta se dará en aquellos casos en los que la capacidad funcional del individuo no le permite volver a ejercer la profesión u oficio para el cual estaba capacitado y la empresa haya agotado las alternativas de reubicación laboral, requiriendo un nuevo aprendizaje que le permita una reinserción laboral a la misma empresa.

### **Reinserción Funcional**

Se trata del tratamiento y recuperación de aquellas heridas o patologías que afecten la movilidad o la funcionalidad del sistema esquelético y muscular, devolviendo al cuerpo la función correcta o enseñándole a tener la mejor calidad de vida posible en caso de existir alguna discapacidad que limite el desarrollo de alguna actividad por más sencilla que esta sea. Se utiliza diferentes elementos para disminuir el dolor o los procesos inflamatorios comunes del cuerpo humano, como, entre las terapias a utilizarse:

- Electroterapia
- Ultrasonido
- Compresas frías y calientes
- Ejercicios terapéuticos, etc.

Esto ayuda a las personas para la movilización de cualquier miembro de su cuerpo que esté presente o amputado y los dolores causados por las lesiones producidas en el accidente de trabajo. Este proceso se debe iniciarse inmediatamente después de ser dado de alta del centro médico, el trabajador tiene que comenzar su rehabilitación física necesaria, logrando así una independencia funcional.

### **Reinserción Social**

Una parte fundamental en la reinserción del trabajador es la rehabilitación social, donde no solo interviene el individuo accidentado sino los miembros de su familia, sus compañeros de trabajo, amistades y sociedad en general. Esta etapa va

conjuntamente con la parte física, ya que la persona accidentada necesita el amor y amparo de quienes son parte fundamental en su vida.

El ser humano puede realizar reincorporarse a las diferentes actividades que realizaba socialmente o puede incursionar en nuevas ocupaciones que beneficien a su salud mental y física y lo hagan sentir lo más normal posible. Entre las diferentes actividades tenemos:

- **Deporte.-** Representa un estilo de vida y, como tal, nos ayuda a relacionarnos con otras personas. Mejora, por tanto, nuestro estado anímico y facilita en cierta medida nuestro día a día. Sólo hay que saber valorar en qué ámbito podrían encajar mejor y así colaboraremos en una mejoría considerable de sus vidas.
- **Baile.-** Permite conectar cuerpo, mente y alma. También posibilita entablar relaciones y compartir a nivel social. Todos estos aspectos ayudan a aumentar el autoestima, ya sea en una clase de baile, en una sesión terapéutica que use el baile o en un ambiente comunitario de baile.
- **Grupo de Apoyo.-** Ayuda a que los trabajadores puedan socializar con personas en iguales condiciones, quienes han tenido que adaptarse a su nueva forma de vida, el intercambio de experiencias, realización de actividades colectivas y busca de ayuda hace que poco a poco el individuo se vaya sintiendo más seguro con su nueva condición.

### **Reinserción Psicológica**

Generalmente los individuos que han sufrido un accidente de trabajo teniendo como consecuencia una incapacidad permanente atraviesan por las siguientes etapas:

- **Negación.**- La negación la suelen experimentar personas que se someten a amputaciones por traumatismo; normalmente aquéllas a las que se les ha practicado amputaciones quirúrgicas no la sufren.

- Rabia.- A menudo se culpa de la pérdida a Dios, al médico o a otras personas.
- Evitación.- En esta fase, los pacientes intentan posponer la realidad de la amputación y la mayoría intentará regatear con su doctor o alguna autoridad superior como, por ejemplo, una figura religiosa.
- Depresión.- En esta etapa, la depresión sustituye a la rabia. Ésta es probablemente la fase más complicada de la adaptación, pero también desaparecerá. No es una depresión clínica; es normal. Los síntomas más frecuentes son el exceso o la falta de sueño, los sentimientos negativos sobre la realidad y el futuro, los sentimientos de desesperación y hablar de la muerte. La depresión no es un signo de debilidad; sin embargo, no debería sentirse así. Es tratable y usted no debería dudar en pedir ayuda a su médico, enfermera, familiares y amigos.
- Aceptación y Esperanza.- Con el tiempo, aceptará la pérdida y volverá a su hacer su vida normal. Esto se consigue más fácilmente si habla con alguien que haya superado todo el proceso y le pueda dar algunos consejos que le ayuden a afrontar la pérdida.
- Tristeza Complicada.- Aunque no es común en pacientes amputados, usted debe ser consciente de sus síntomas, que incluyen aislamiento severo, comportamiento violento, ideas suicidas, adicción al trabajo, depresión severa o prolongada, pesadillas y evitar pensar en su amputación. Si experimenta alguno de estos síntomas, por favor, informe a los correspondientes profesionales médicos.

Las etapas más complicadas dentro de las mencionadas anteriormente son la de depresión y tristeza complicada, son manifestaciones de los trastornos de estrés postraumático que el individuo sufre después de un Accidente de Trabajo, estos

trastornos muchas veces impiden que las personas puedan reincorporarse a la vida que tenían antes del suceso.

El período de adaptación a esta nueva condición puede ser doloroso desde el punto de vista emocional, donde aparecen dudas, miedos e impotencia y se desarrollan sentimientos de inutilidad e inferioridad. La familia es la mayor fuente de apoyo social y personal que pueden disponer los amputados, tanto en los períodos de independencia como en los de dependencia.

Para la superación de las etapas antes nombradas es recomendable realizar terapias con un especialista que pueda guiar a los trabajadores afectados en la aceptación de su nueva condición y como esta nueva fase no debe ser un limitante

## **2.5 Hipótesis**

**HO:** Los Accidentes de Trabajo inciden negativamente en la Reinserción Laboral en los trabajadores de las Empresas carroceras de la ciudad de Ambato.

**H1:** Los Accidentes de Trabajo inciden positivamente en la Reinserción Laboral en los trabajadores de las Empresas carroceras de la ciudad de Ambato.

## **2.6 Señalamiento de variables**

### **Variable independiente**

Accidentes de Trabajo

### **Variable dependiente**

Reinserción Laboral

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Modalidad básica de la investigación**

El desarrollo de esta investigación se basa en las siguientes modalidades:

##### **3.1.1 Bibliográfica – Documental**

Esta investigación es bibliográfica documental ya que es necesaria la obtención de información complementaria de libros, artículos y revistas científicas, organizaciones involucradas y etc. tomando en cuenta siempre la fidelidad de las fuentes, de igual manera la diversificación de los autores y su criterio para poder aportar al proyecto un encuadre pleno de las variables de accidentes de trabajo y reinserción laboral en las empresas carroceras de la ciudad de Ambato.

##### **3.1.2 De Campo**

Se realiza la investigación de campo ya que se procede a tener contacto directo con los trabajadores afectados por los accidentes de trabajo en las empresas carroceras de Ambato, por tal motivo las fuentes principales para la investigación serán la observación directa (ficha de observación), test y encuestas para percibir la objetividad de la investigación, y como investigadora se puede palpar la realidad y ampliar las perspectivas con la información.

## **3.2 Nivel o tipo de investigación**

### **3.2.1 Exploratoria**

Este trabajo investigativo es exploratorio porque a través del estudio se indaga sobre los accidentes de trabajo y su incidencia en la reinserción laboral de los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato, instaurando así incógnitas que posibiliten enunciar y constatar la hipótesis planteada.

### **3.2.2 Descriptiva**

La presente investigación se avala en el estudio descriptivo para llegar a precisar los factores psicológicos que desencadenan los accidentes de trabajo en los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato y como estos deben ser manejados el momento de una reinserción laboral. Reseñando la realidad constatada en los datos obtenidos.

### **3.2.3 No Experimental**

Esta investigación es no experimental ya que se encuentra limitada a la observación de las consecuencias de los accidentes de trabajo en los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato y como estos sucesos han influenciado positiva o negativamente la reinserción laboral de estas personas.

## **3.3 Población y muestra**

El método de muestreo es no probabilístico y dada las características de la investigación, se opta por el muestreo “Bola de Nieve”, tomando en consideración como factor de inclusión en la muestra que el sujeto tenga una discapacidad como consecuencia de un accidente de trabajo.

En las 23 empresas carroceras ubicadas en la ciudad de Ambato que forman parte de la CANFAC, existe una población aproximada de 2.600 personas que laboran en las platas de producción.

Como muestra de este estudio se toma únicamente a trabajadores que han sufrido accidentes de trabajo y cuya lesión les genero una incapacidad permanente, dándonos un total de 32 personas que han sufrido este tipo de lesiones en los años 2015 y 2016. Los individuos son todos de género masculino, con edades que oscilan entre los 23 y 42 años, con niveles de estudio que van de Educación Básica Media a Bachillerato y un tiempo de trabajo dentro de las empresas carroceras de 0 a 14 años.

**Tabla N° 3.1** Características de la muestra

<b>Género</b>	
Masculino	32 personas
Femenino	0
<b>Rango de Edad</b>	
18 a 22 años	0
23 a 27 años	15 personas
28 a 32 años	9 personas
33 a 37 años	6 personas
38 a 42 años	2 personas
<b>Nivel de Estudios</b>	
Básica Media	3 personas
Básica Superior	5 personas
Bachillerato	24 personas
Tercer Nivel	0
<b>Tiempo de Trabajo en la empresa</b>	
0 a 4 años	19 personas
5 a 9 años	10 personas
10 a 14 años	3 personas
15 a 19 años	0

**Fuente:** Investigación Exploratoria

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes



### 3.4 Operacionalización de Variables

**Tabla N° 3.2: Operacionalización de la Variable Independiente**

<b>Variable independiente: Accidentes de Trabajo</b>				
Conceptualización	Categorías fundamentales	Indicadores	Ítems	Técnicas o instrumentos
Accidente del trabajo es todo suceso imprevisto y repentino que ocasione al afiliado <u>lesión corporal</u> , <u>perturbación funcional</u> , o la muerte inmediata o posterior, como <u>consecuencia del trabajo</u> que ejecuta. También se considera accidente de trabajo, el que sufre el asegurado al trasladarse directamente desde su domicilio al lugar de trabajo o viceversa. (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social)	Lesión corporal  Perturbación funcional  Consecuencia del trabajo	-Arrancamiento -Aplastamiento -Amputación  -Sordera -Ceguera -Anosmia  -Factores de riesgo  -Monotonía -Uso de PPE	¿Ha sentido dolor en la parte del cuerpo que perdió como consecuencia de su Accidente de Trabajo? ¿Ha tenido usted sentimientos de culpabilidad después de su Accidente de Trabajo? ¿Después de su Accidente de Trabajo usted ha notado disminución en su ánimo para trabajar o realizar otras actividades? ¿Culpa usted a otra persona o a una falla en el proceso productivo por lo que le ocurrió en su Accidente de Trabajo?	Técnica: Encuesta  Instrumento: Cuestionario

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Tabla N° 3.3:** Operacionalización de la Variable Dependiente

<b>Variable dependiente: Reinserción Laboral</b>				
Conceptualización	Categorías fundamentales	Indicadores	Ítems	Técnicas o instrumentos
<p><u>Proceso</u> por medio del cual personas o un grupo de personas que, por diferentes <u>motivos</u>, han sido expulsados del mundo laboral se les habilita para lograr su <u>reincorporación</u> al mundo del trabajo. (Ministerio de Interior y Seguridad Pública de Chile (SENDA))</p>	<p>Proceso</p> <p>Motivos</p> <p>Reincorporación</p>	<p>-Guía</p> <p>-Plan</p> <p>-Tratamientos</p> <p>-Rehabilitación</p> <p>-Terapia</p> <p>-Físico</p> <p>-Psicológico</p> <p>-Económico</p>	<p>¿El momento de la Reinserción a su trabajo recibió alguna clase de instrucción por parte de la empresa?</p> <p>¿Al reinsertarse en la empresa le cambiaron de puesto por su nueva discapacidad?</p> <p>¿Cree usted que la rehabilitación que recibió por parte del IESS fue suficiente para su Reinserción Laboral en la empresa?</p> <p>¿Tiene usted conocimiento sobre la Rehabilitación Integral que brinda el IESS a las personas que han sufrido Accidentes de Trabajo?</p>	<p>Técnica:</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumento:</p> <p>Cuestionario</p>

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

### 3.5 Plan de recolección de información

**Tabla N° 3.4:** Plan de recolección de la información

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
1.- ¿Para qué?	Para investigar la relación entre los accidentes de trabajo y la reinserción laboral. Cumpliendo los objetivos planteados en la investigación.
2.- ¿De qué personas?	Dirigido a los trabajadores del sector empresarial carroceros de Ambato, que han sufrido accidentes de trabajo, generando incapacidad permanente.
3.- ¿Sobre qué aspectos?	Sobre los accidentes de trabajo y la reinserción laboral.
4.- ¿Quién?	Investigadora Alexandra Mora Mendes.
5.- ¿Cuándo?	De Octubre del 2016 a Marzo del 2017.
6.- ¿Dónde?	Plantas de producción de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato.
7.- ¿Cuántas veces?	Una sola vez.
8.- ¿Qué técnicas de recolección?	La encuesta.
9.- ¿Con qué?	Mediante cuestionario.

**Fuente:** Investigación Exploratoria

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

### 3.6 Plan de procesamiento de la información

La investigación comienza con las variables y su operacionalización basada en la bibliografía consultada, de donde se estructura las interrogantes para la encuesta que tendrá preguntas cerradas y de selección múltiple que más adelante se aplicará al total de la población de los trabajadores que hayan sufrido un accidente de trabajo con incapacidad permanente, los datos obtenidos serán sistematizados y

tabulados, se realizará el análisis e interpretación pertinente para culminar con la comprobación estadística de la hipótesis planteada.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Análisis de los resultados

**Pregunta 1: ¿Recibe o recibió rehabilitación física después de su accidente de trabajo?**

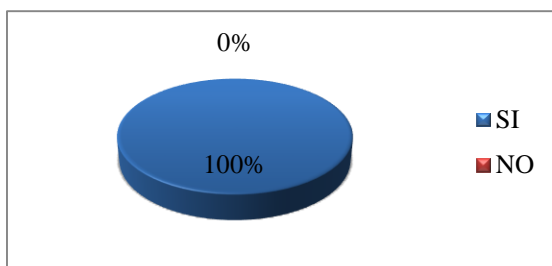
**Tabla N° 4.1:** Rehabilitación Física

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	32	100%
NO	0	0%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.1:** Rehabilitación Física



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

#### **Análisis e Interpretación**

El 100% de los trabajadores encuestados, equivalente a 32 personas manifiestan que ha recibido rehabilitación física después de su accidente de trabajo.

La totalidad de las personas encuestadas fueron rehabilitadas en el ámbito físico por parte de IESS después de sufrir un accidente de trabajo.

**Pregunta 2: ¿Ha tenido alguna complicación de carácter médico en las heridas sufridas por su accidente de trabajo?**

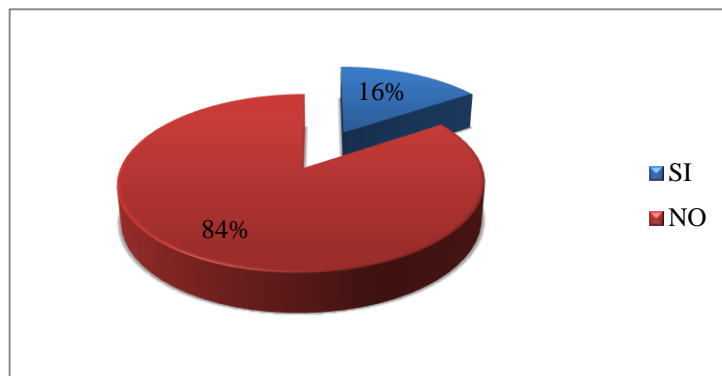
**Tabla N° 4.2:** Complicación médica

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	5	16%
NO	27	84%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta/Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.2:** Complicación médica



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Análisis e Interpretación**

El 16% de las personas encuestadas, equivalentes a 5 trabajadores manifiestan haber sufrido alguna clase de complicación con las heridas causadas por accidentes de trabajo, por otra parte, el 84% equivalente a 27 empleados indican no haber sufrido ninguna complicación después de la recuperación de dicho suceso.

La mayor parte de los colaboradores encuestados no han presentado ninguna clase de inconvenientes en las heridas provocadas por el accidente de trabajo, sin embargo, un sexto de la población encuestada, manifestaron que si las han presentado o presentan agravamiento, debiendo someterse a nuevas cirugías, problemas en la cicatrización, infecciones, etc., provocando problemas de estima.

**Pregunta 3: ¿Consume algún medicamento como consecuencia de su accidente de trabajo?**

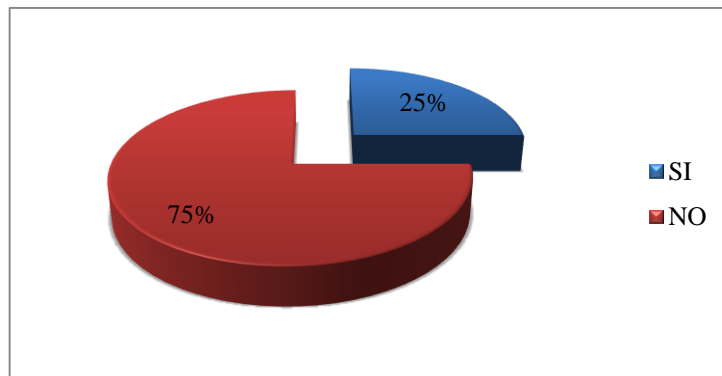
**Tabla N° 4.3:** Uso de medicamentos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	8	25%
NO	24	75%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.3:** Uso de medicamentos



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Análisis e Interpretación**

El 25% de los encuestados, representado por 8 personas, indicó que consume medicamentos como consecuencia de su accidente de trabajo, el otro 75% equivalente a las 24 personas restantes, expresó que no ha tenido que consumir ningún medicamento aparte de los entregados por su médico durante su estadía en el hospital y durante su periodo de recuperación.

De la población encuestada, un número considerable de personas admitieron tomar medicamentos a causa de su accidente de trabajo, de los cuales la mayoría indican que son por complicaciones presentadas en las heridas físicas producto de dicho accidente, el resto de personas admitieron tomar medicación por su estado de ánimo después del siniestro.

#### Pregunta 4: ¿Cuánto tiempo ha consumido el medicamento?

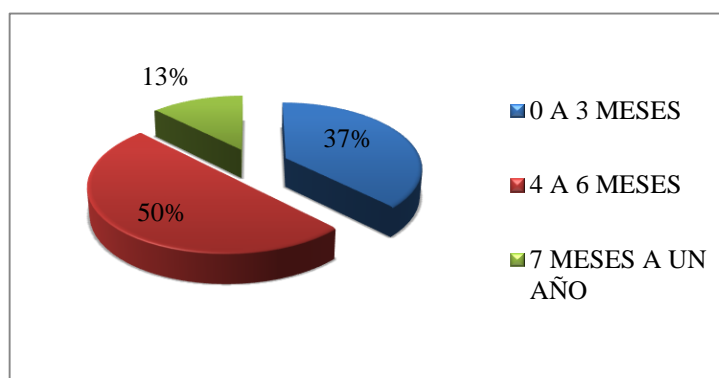
Tabla N° 4.4: Tiempo de consumo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
0 A 3 MESES	3	37%
4 A 6 MESES	4	50%
7 MESES A UN AÑO	1	13%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

Gráfico N° 4.4: Tiempo de consumo



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

#### Análisis e Interpretación

El 37% de los trabajadores que equivalen a 3 personas, admitieron tomar medicamentos después del accidente de trabajo dicen que los han consumido por un periodo de 0 a 3 meses, el 50% representado por 4 personas, por un tiempo de 4 a 6 meses y el 13% referente a una persona, por un lapso de 7 meses a un año.

En un mayor porcentaje de las personas encuestadas que indicaron tomar un medicamento son a causa de sus heridas y/o presencia de complicaciones en las mismas, entre los principales medicamentos que consumen se encuentran anticoagulantes, analgésicos, etc. El resto admite consumir ansiolíticos y antidepresivos por problemas surgidos después del accidente de trabajo.



**Pregunta 5: ¿A partir de su accidente de trabajo usted consume o aumentó el consumo de alcohol, cigarrillo o drogas no legales?**

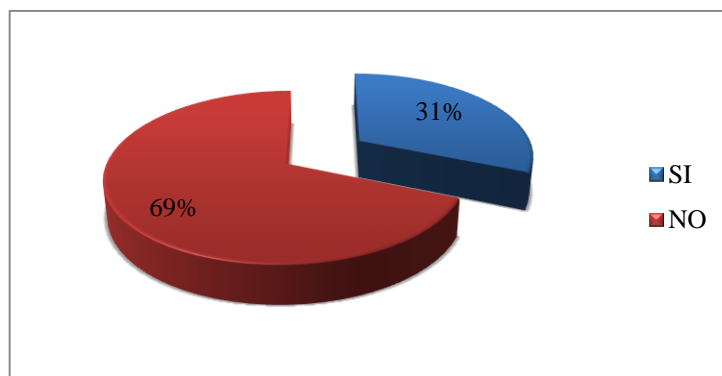
**Tabla N° 4.5:** Consumo de drogas

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	31%
NO	22	69%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.5:** Consumo de drogas



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

### **Análisis e Interpretación**

El 31% de los encuestados correspondiente a 10 personas, admiten haber comenzado o aumentado el consumo de algún tipo de droga legal o ilegal, el 69% equivalente a 22 personas, indica que no ha aumentado el consumo de estas sustancias después del accidente de trabajo.

En un mayor porcentaje los trabajadores encuestados manifiestan que no se ha presentado variación alguna en relación al nivel de consumo de sustancias legales o ilegales, mientras que un tercio admiten que a raíz del suceso comenzaron a consumir o aumentaron la ingesta de estas drogas. Lo que puede estar provocando violencia intrafamiliar, desencadenamiento de adicciones, padecimiento de enfermedades provocadas por las drogas, etc.

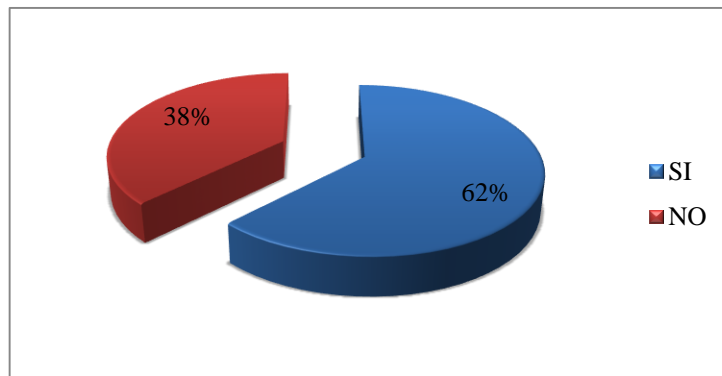
**Pregunta 6: ¿Ha sentido dolor en la parte del cuerpo que perdió como consecuencia de su accidente de trabajo?**

**Tabla N° 4.6:** Dolores Fantasma

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	20	62%
NO	12	38%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo  
Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.6:** Dolores Fantasma



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Análisis e Interpretación**

El 62% de los trabajadores, equivalente a 20 personas encuestadas indican que sienten dolor en las parte del cuerpo que perdieron a causa del accidente de trabajo, el 38% correspondiente a 12 personas, manifiestan que por el momento no ha tenido este tipo de reacción o dolor.

Más de la mitad de las personas que han sufrido un accidente de trabajo que fueron encuestadas sufre de dolores fantasma a causa de su accidente de trabajo, las personas restantes quienes todavía se encuentran en proceso de recuperación de las heridas o aparentan una mayor estabilidad emocional indican no presentar o haber presentado este síntoma.

**Pregunta 7: ¿Ha tenido usted sentimientos de culpabilidad después de su accidente de trabajo?**

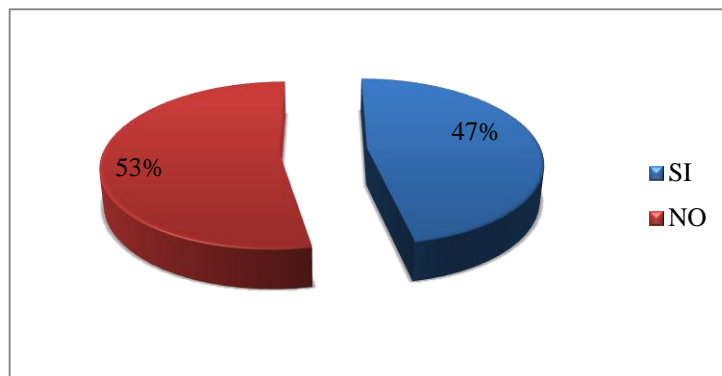
**Tabla N° 4.7:** Culpabilidad

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	15	47%
NO	17	53%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.7:** Culpabilidad



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Análisis e Interpretación**

Un 47% de los encuestados representados por 15 personas, indican que sienten culpa por lo que les ocurrió en su accidente de trabajo y el 53% equivalente a 17 personas, dice no sentirla.

Casi la mitad de las personas encuestadas admiten culparse a ellos mismo tras el accidente de trabajo, confiesan que hicieron algo que les ocasiono su accidente o que no siguieron los procesos de forma correcta, como consecuencia hoy sienten culpa, frustración, baja autoestima, depresión, ansiedad, etc.

**Pregunta 8: ¿Culpa usted a otra persona o a una falla en el proceso productivo por lo que le ocurrió en su accidente de trabajo?**

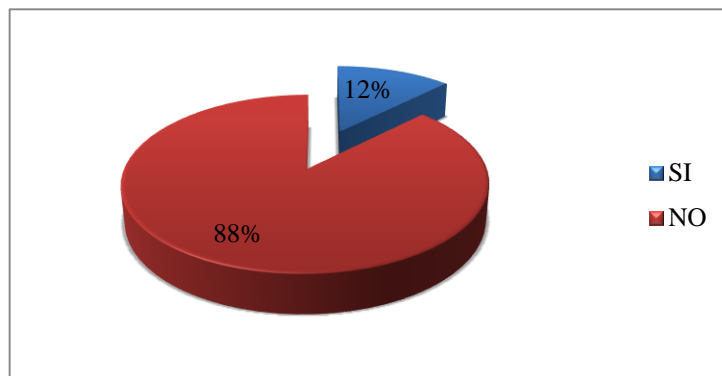
**Tabla N° 4.8:** Culpabilidad a terceros

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	4	12%
NO	28	88%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.8:** Culpabilidad a terceros



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Análisis e Interpretación**

12% de los trabajadores, equivalente a 4 personas encuestadas culpan a otra persona o al proceso productivo, 88% representadas por 28 personas, las mismas que están conscientes que un tercero no tuvo influencia en su accidente de trabajo.

Un mínimo porcentaje de las personas que han sufrido un accidente de trabajo culpan a otra persona, al equipo de protección personal o a la maquinaria a su cargo por las lesiones sufridas, probablemente llevados por miedo o negación de lo ocurrido, pero la mayoría de los trabajadores están consiente que un descuido de su parte generó la discapacidad que hoy tienen.

**Pregunta 9: ¿Después de su accidente de trabajo usted ha notado disminución en su ánimo para trabajar o realizar otras actividades?**

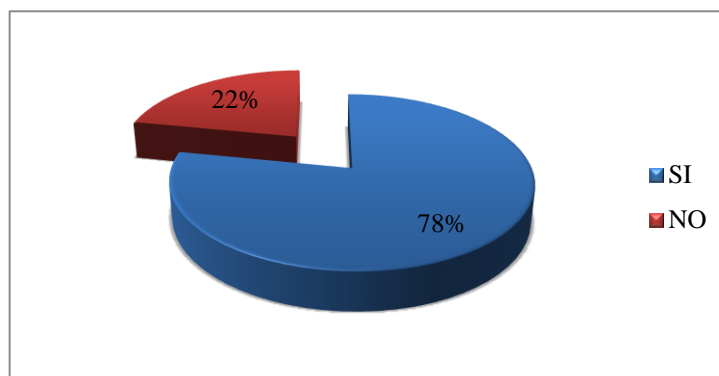
**Tabla N° 4.9:** Depresión

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	25	78%
NO	7	22%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.9:** Depresión



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

### **Análisis e Interpretación**

Un 78% equivalente a 25 personas encuestadas manifiestan tener desanimo para realizar cualquier clase de actividad dentro o fuera de su lugar de trabajo, 22% correspondiente a 7 personas, dice que se siente de igual forma que antes del accidente.

Un alto porcentaje de los trabajadores que han sufrido un accidente de trabajo presentan problemas anímicos y motivacionales para realizar alguna actividad que antes les gustaba, admiten que van a trabajar por tratar de satisfacer las necesidades económicas de su familia aunque muchas veces no tienen ganas de hacerlo o ponen pretextos para no asistir a su jornada laboral.

**Pregunta 10: ¿Ha recibido el apoyo y comprensión de los miembros de su familia después del accidente de trabajo?**

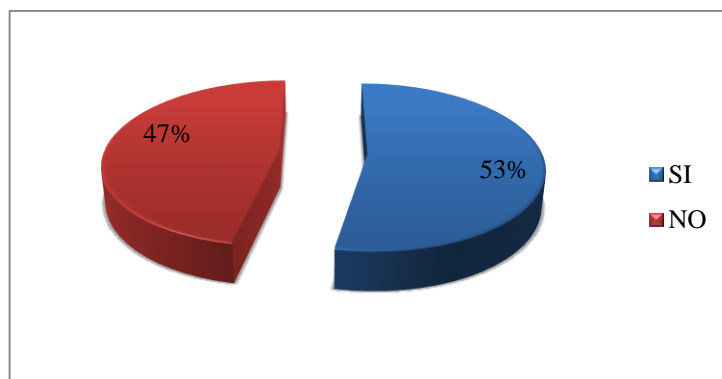
**Tabla N° 4.10:** Apoyo Familiar

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	17	53%
NO	15	47%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.10:** Apoyo Familiar



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Análisis e Interpretación**

Un 53% de los encuestados equivalente a 17 personas, indica que su familia le ha prestado el apoyo necesario después de su accidente de trabajo, pero un 47% correspondiente a 15 personas, manifiesta que los miembros de su familia no lo apoyan después del suceso.

Casi la mitad de los trabajadores encuestados que han sufrido un accidente de trabajo manifiesta que los miembros de su familia no los entiende, están presentando problemas con su pareja o incompreensión de parte de sus padres o hermanos. La nueva discapacidad presentada por los siniestrados ha agudizado sus problemas intrafamiliares.

**Pregunta 11: ¿Tiene el apoyo y ayuda de sus compañeros de trabajo después de su accidente de trabajo?**

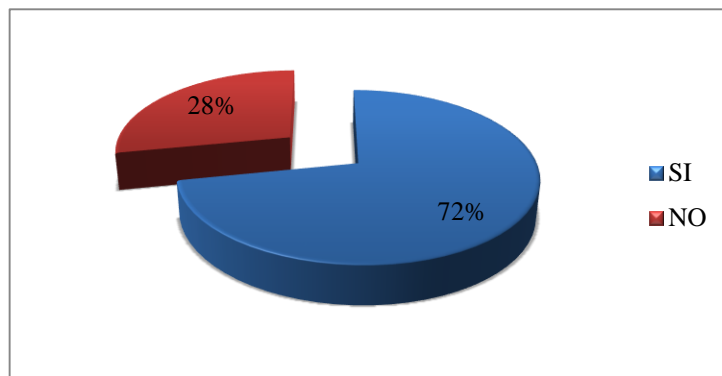
**Tabla N° 4.11:** Apoyo del Equipo de Trabajo

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	23	72%
NO	9	28%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.11:** Apoyo del equipo de Trabajo



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Análisis e Interpretación**

El 72% de los encuestados, equivalente a 23 personas, indica que sus compañeros de trabajo le han prestado su apoyo y ayuda después del accidente de trabajo, pero existe un 28% correspondiente a 9 personas que indica que no ha recibido ninguna clase de apoyo por su equipo de trabajo ni otros miembros de la organización.

Casi un tercio de las personas que han sufrido accidentes de trabajo indican que las personas que laboran a su alrededor no están siendo empáticas con ellos y no están teniendo el apoyo y ayuda necesario para sobre llevar los problemas que han implicado las secuelas del accidente.

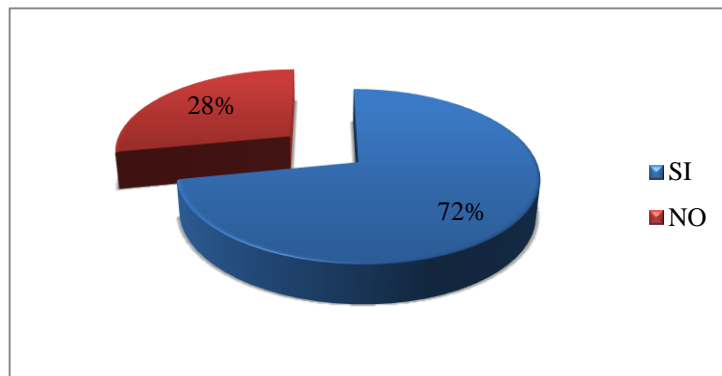
**Pregunta 12: ¿Ha sufrido maltrato físico o psicológico por parte de algún miembro de la organización donde trabaja después de su accidente de trabajo?**

**Tabla N° 4.12:** Acoso Laboral

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	9	28%
NO	23	72%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo  
 Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.12:** Acoso Laboral



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

### **Análisis e Interpretación**

El 72% representando por 23 personas encuestadas manifiestan que no han tenido problemas con ninguno de los miembros de la organización después de su accidente de trabajo, pero el 28% equivalente a 9 personas, admiten haber sufrido maltrato físico o psicológico por alguien de la empresa.

Un tercio de las personas que han sufrido accidentes de trabajo reconocen que han sufrido de acoso laboral, tanto físico como psicológico y que esto ha sido parte de las disminuciones de las ganas por ir a trabajar o realizar alguna actividad.



**Pregunta 13: ¿Ha conversado con un psicólogo o profesional de la salud de sus sentimientos a partir de su accidente de trabajo?**

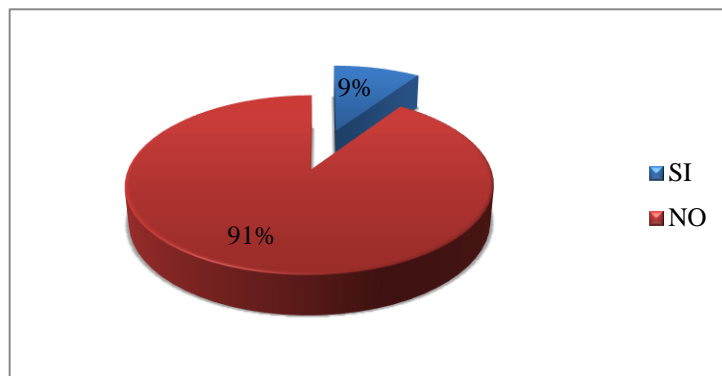
**Tabla N° 4.13:** Búsqueda de Ayuda

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	3	9%
NO	29	91%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.13:** Búsqueda de Ayuda



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Análisis e Interpretación**

El 91%, equivalente a 29 trabajadores encuestados no han buscado la ayuda de un psicólogo u otro profesional de la salud que los guíe con los sentimientos y emociones que han manifestado después del accidente de trabajo, un 9%, correspondiente a 3 personas, si ha buscado ayuda.

Un mínimo porcentaje de individuos que han sufrido un accidente de trabajo ha buscado ayuda con un psicólogo, psiquiatra o terapeuta para poder enfocar sus emociones, sentimientos y etc., la iniciativa la manifiestan ha sido en unos casos por parte de la talento humano de la empresa y en otro de un familiar o persona cercana al siniestrado.

**Pregunta 14: ¿El momento de la reinserción a su trabajo recibió alguna clase de instrucción por parte de la empresa?**

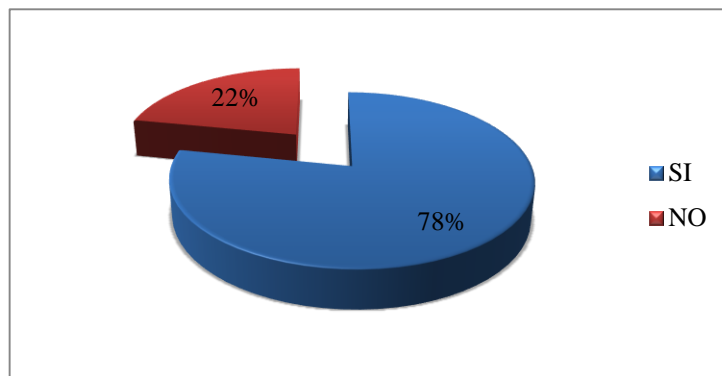
**Tabla N° 4.14:** Reinserción en la Empresa

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	25	78%
NO	7	22%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.14:** Reinserción en la Empresa



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Análisis e Interpretación**

El 78%, equivalente a 25 trabajadores encuestados indica que si recibió instrucciones el momento de Reinsertarse en la organización después de sufrir el accidente de trabajo, el 7% correspondiente a 7 personas, indica que no tuvo ninguna clase in instrucción al momento de reincorporarse.

Al reinsertarse en la vida laboral la mayoría de las personas que han sufrido un accidente de trabajo han recibido instrucciones básicas por parte de Talento Humano, su jefe inmediato o compañeros de trabajo, la mayoría de estas instrucciones han sido por cambio de actividad laboral.

**Pregunta 15: ¿Al reinsertarse en la empresa le cambiaron de puesto por su nueva discapacidad?**

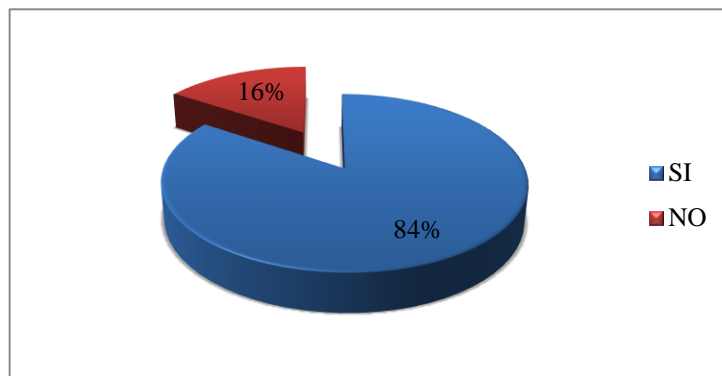
**Tabla N° 4.15:** Cambio de puesto

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	27	84%
NO	5	16%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.15:** Cambio de puesto



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Análisis e Interpretación**

El 84%, equivalente a 27 personas que sufrieron un accidente de trabajo fueron reubicadas dentro de la organización para realizar otro tipo de trabajo por su nueva discapacidad, el 16% correspondiente a 5 personas, después de lo sucedido sigue en el mismo puesto de trabajo.

La mayoría de las personas que han sufrido un accidente de trabajo que como consecuencia les generó una incapacidad permanente, han sido reubicadas en otros puestos de trabajo ya que presentan limitaciones físicas para el trabajo que venían desempeñando, las principales funciones que desempeñan son administrativas, de servicios generales y muy pocos en producción.

**Pregunta 16: ¿Cree usted que la rehabilitación que recibió por parte del IESS fue suficiente para su reinserción laboral en la empresa?**

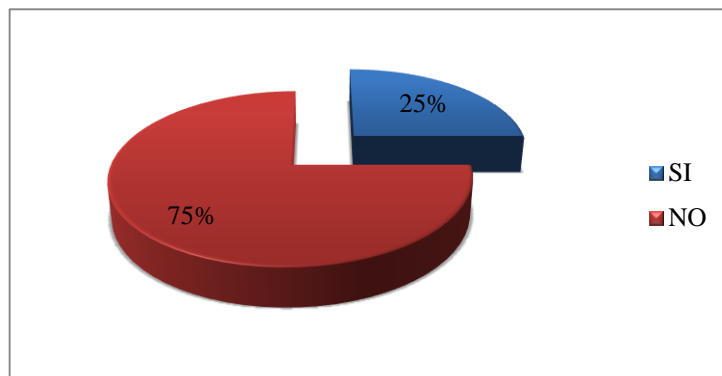
**Tabla N° 4.16:** Reinserción

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	8	25%
NO	24	75%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.16:** Reinserción



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Análisis e Interpretación**

El 75%, equivalente a 24 personas encuestadas, cree que la rehabilitación brindada por el IESS no fue suficiente el momento de reinsertarse laboralmente en la empresa, el restante 25% consideran que fue idónea.

La mayoría de la población encuestada tiene la percepción de que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social ente encargado de velar por el bienestar de los trabajadores necesita hacer mayor seguimiento e identificar las todas las necesidades de los trabajadores haciendo una rehabilitación optima de los individuos antes de reinsertarlos laboralmente a la empresa.

**Pregunta 17: ¿Tiene usted conocimiento sobre la rehabilitación integral que brinda el IESS a las personas que han sufrido accidentes de trabajo?**

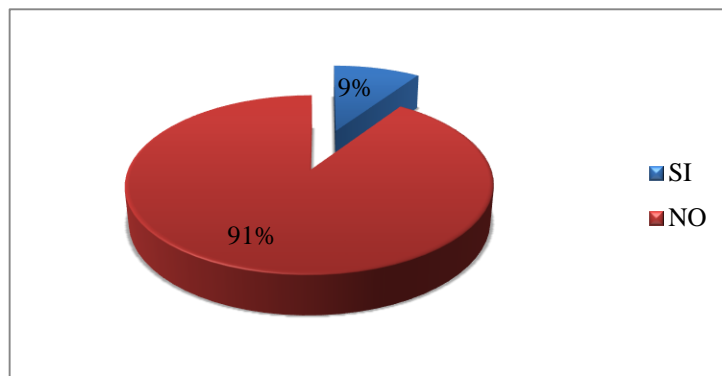
**Tabla N° 4.17:** Rehabilitación Integral

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	3	9%
NO	29	91%
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.17:** Rehabilitación Integral



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Análisis e Interpretación**

El 91% de los encuestados, desconoce la rehabilitación integral que debe brindarles el IESS a los trabajadores accidentados, el 9% tienen conocimiento del procedimiento.

La mayoría de trabajadores encuestado indican que no tienen conocimiento sobre el proceso de rehabilitación integral que posee el IESS como servicio a sus afiliados siniestrados y el mínimo porcentaje han adquirido el conocimiento de este derecho después de que aconteció el incidente.

**Pregunta 18: ¿Siente que su calidad de vida se ha visto disminuida desde el accidente de trabajo?**

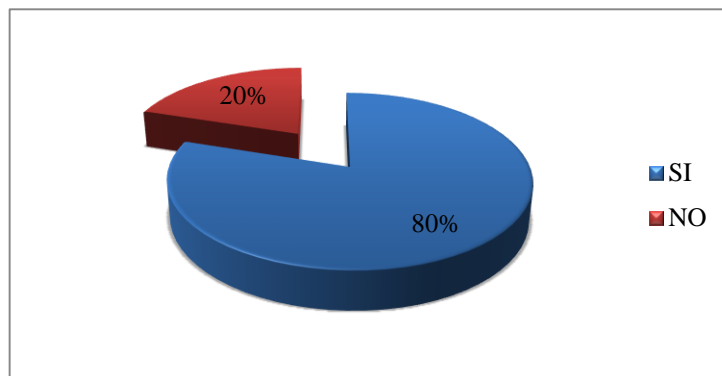
**Tabla N° 4.18:** Calidad de Vida

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	25	80%
NO	7	20%
<b>TOTAL</b>	32	100%

Fuente: Encuesta/Investigación de Campo

Elaborado por: Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico N° 4.18:** Calidad de Vida



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Análisis e Interpretación**

El 80% de los encuestados, equivalente a 25 personas, indican que sienten que su calidad de vida se ha visto disminuida después de sufrir el Accidente de Trabajo, el 20%, correspondiente a 7 personas indican que sienten que la situación es igual a antes del siniestro.

La mayoría de la población encuestada que ha sufrido un accidente de trabajo que le generó una incapacidad permanente manifestaron que sienten que su calidad de vida se avisto disminuida después del suceso. Probablemente porque se sienten limitados o temerosos a realizar actividades que antes hacían.

## 4.2 Verificación de hipótesis

Se realizará la comprobación de la hipótesis mediante el método estadístico del Chi Cuadrado de Pearson, tomando en cuenta las dos variables.

### 4.2.1 Planteamiento de la Hipótesis

**H0:** Los Accidentes de Trabajo NO inciden en la Reinserción Laboral de los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato.

**H1:** Los Accidentes de Trabajo SI inciden en la Reinserción Laboral de los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato.

### 4.2.2 Especificación del Modelo Estadístico

$$x^2 = \sum_{i=0}^{i=n} \frac{(FO_i - FE_i)^2}{FE_i} \quad \text{Fórmula 01: Chi Cuadrado}$$

Dónde:

$X^2$  = Valor estadístico de Chi Cuadrado

$\sum$  = Sumatoria

$FO_i$  = Frecuencia Observada

$FE_i$  = Frecuencia Esperada

La metodología de Chi Cuadrado establece la siguiente regla de decisión, Rechace la hipótesis nula si  $Xc^2 \geq Xt^2$ , Donde:

$X^2c$  = Chi Cuadrado calculado

$X^2t$  = Chi Cuadrado de tabla

Para la realización de la matriz de tabulación cruzada se toma en cuenta preguntas de la encuesta.

### 4.2.3 Cálculo estadístico mediante el Chi Cuadrado

El estadístico de Chi-cuadrado de Pearson ( $X^2$ ) se basa en la diferencia al cuadrado entre las frecuencias observadas y las esperadas. Este método se utiliza para comprobar si las variables están asociadas

Del cuestionario elaborado para la encuesta en la cual se recolectó los datos para esta investigación, se eligió las más destacadas para señalar el vínculo existente entre la variable independiente (Accidentes de Trabajo) y la variable dependiente (Reinserción Laboral).

#### Variable Independiente (Accidentes de Trabajo)

- **Pregunta 6:** ¿Ha sentido dolor en la parte del cuerpo que perdió como consecuencia de su Accidente de Trabajo?.
- **Pregunta 7:** ¿Ha tenido usted sentimientos de culpabilidad después de su Accidente de Trabajo?.

#### Variable Dependiente (Reinserción Laboral)

- **Pregunta 13:** ¿Ha conversado con un psicólogo o profesional de la salud sobre sus sentimientos a partir de su Accidente de Trabajo?.
- **Pregunta 18:** ¿ Siente que su calidad de vida se ha visto disminuida desde el Accidente de Trabajo?.

Se asocia la pregunta 6 con la 18 ya que según Tavera (2014) en su estudio, los individuos se ven afectados en la disminución de la calidad de vida, cuando presentan dolores fantasmas.

De la misma manera se asocia la pregunta 7 con la 13 ya que el seguimiento de un proceso terapéutico con una persona calificada para ello mejora entre otras cosas



los sentimientos de culpa acorde a lo manifestado en el estudio citado anteriormente

**Tabla N° 4.19:** Frecuencia Observada

PREGUNTA	SI	NO	TOTAL
6	20	12	32
7	15	17	32
13	3	29	32
18	25	7	32
	<b>63</b>	<b>65</b>	<b>128</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Tabla N° 4.20:** Cálculo del Chi Cuadrado

		O	T	(O-T)	(O-T) <sup>2</sup>	(O-T) <sup>2</sup> /T
Pregunta 6	SI	20	15,75	4,25	18,06	1,15
	NO	12	16,25	-4,25	18,06	1,11
Pregunta 7	SI	15	15,75	-0,75	0,56	0,04
	NO	17	16,25	0,75	0,56	0,03
Pregunta 13	SI	3	15,75	-12,75	162,56	10,32
	NO	29	16,25	12,75	162,56	10,00
Pregunta 18	SI	25	15,75	9,25	85,56	5,43
	NO	7	16,25	-9,25	85,56	5,27
						<b>33,35</b>

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

#### 4.2.4 Nivel de Significancia

El nivel de significancia es un criterio estadístico relacionado a la comprobación de la hipótesis. Por lo cual para rechazar la hipótesis nula el valor del cálculo tiene que ser mayor al que se refleja en la tabla con los grados de libertad y probabilidad, caso contrario se confirma la hipótesis nula.

Para la verificación de la hipótesis se utilizará el nivel de significancia de 5%, con un nivel de confiabilidad del 95%.

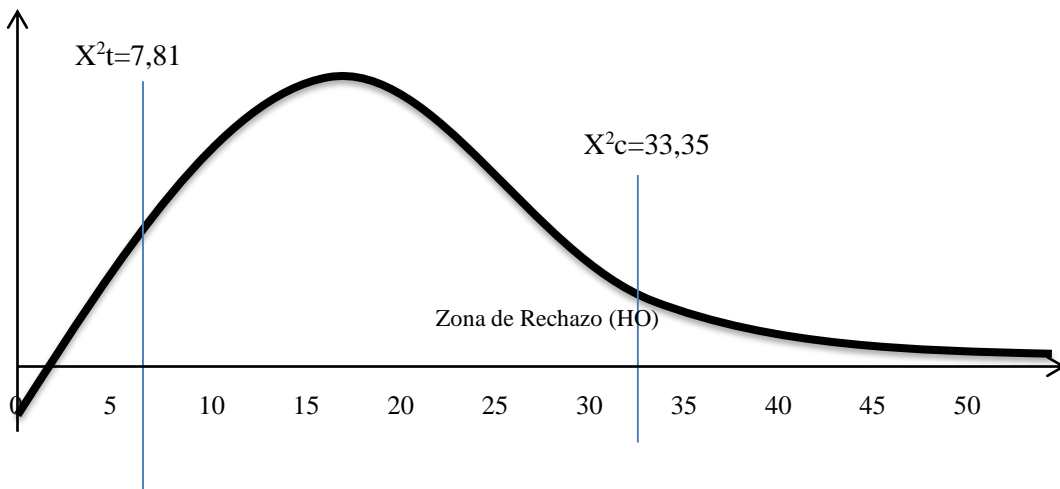
**Tabla 4.21:** Distribución del Chi Cuadrado

DISTRIBUCIÓN DEL CHI CUADRADO								
GRADOS DE LIBERTAD	PROBABILIDAD							
	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,15
1	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	2,7055	2,0722
2	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052	3,7942
3	16,2660	14,3202	12,8381	11,3449	9,3484	7,8147	6,2514	5,3170
4	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	9,4877	7,7794	6,7449
5	20,5147	18,3854	16,7496	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363	8,1152

**Fuente:** Karl Pearson and the Chi-Squared Test

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Gráfico 4.19:** Representación gráfica del Chi Cuadrado



**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

En este punto tenemos los siguientes datos:

$X^2_c$  = Valor calculado (Chi real): 33,35

$X^2_t =$  Valor de la tabla (Chi teórico): 7,81

### **Conclusión**

Con grado de libertad 3 y 95% de confiabilidad se concluye: El valor de  $X^2_c=33,35 > X^2_t=7,81$  de esta forma se acepta la hipótesis alterna H1, esto quiere decir que se confirma que los accidentes de trabajo si inciden en la reinserción laboral en los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Al finalizar el proyecto de investigación accidentes de trabajo y su incidencia en la reinserción laboral de los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato, se presenta las siguientes conclusiones y recomendaciones.

#### **5.1 Conclusiones**

- A través de la investigación se pudo determinar las posibles causas tanto humanas como técnicas que pudieron ocasionar los accidentes de trabajo a los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato, dichas causas se encuentran descritas en la Tabla N°2.1 ubicada en la página 41, y reforzada por la teoría de la causalidad de Bird.
  
- Se ha evidenciado mediante los resultados obtenidos por medio de la encuesta y la aplicación de la Escala de Trauma de Davidson (DTS) que las personas que han sufrido un accidente de trabajo y este causo una incapacidad permanente presenta problemas psicológicos, específicamente manifiestas señales de trastornos de estrés postraumático en síntomas como: ansiedad, depresión, dolores fantasmas , adicciones, entre otras dándoles a los individuos una percepción de que su calidad de vida se ha visto disminuida. Reflejadas en la preguntas (5,6 y 18) de la encuesta y (9,12,13,14 y 17) de las DTS.
  
- Se evidenció que existe problemas con el apoyo y ayuda tanto de la familia como de los compañeros de trabajo, es posible que se estén manifestando disgustos de los miembros de la familia con el trabajador por su evidente disminución de capacidad o que el trabajador se encuentre más sensible a los

problemas intrafamiliares que ya existían y que con su nueva discapacidad se agudizaron. En el caso de los compañeros de trabajo, no han generado empatía, paciencia y respeto hacia las personas accidentadas, recrudeciendo sus problemas de ansiedad y depresión. Esto se ve proyectado en los resultados de las preguntas 10 y 12 de la encuesta ubicadas en las págs. 78 y 80 del documento.

- Es evidente que los trabajadores desconocen las leyes y reglamentos entorno a la reinserción integral de Seguridad y Salud en el Trabajo del IESS por lo cual la mayoría de los sujetos de la muestra se han conformado con una rehabilitación básica dejando de un lado la importancia de un tratamiento psicológico después de los accidentes de trabajo. Manifestado en los resultados de las preguntas 13 y 17 de la encuesta, situadas en las págs. 81 y 85.
- A nivel nacional son escasos y poco conocidos los estudios realizados sobre las consecuencias psicológicas presentadas en los trabajadores que sufren de una incapacidad permanente fruto de un accidente de trabajo. Por lo tanto, no se está tomando en cuenta las nefastas secuelas que se manifiestan en la vida de las personas, al no existir una investigación documentada que sirva de base para proceder ante la problemática evidenciada, se está encubriendo la falta de acción por parte de todos los involucrados.
- Al término de este estudio, la mayoría de personas accidentadas perciben que no están recibiendo una rehabilitación adecuada para reinsertarse laboralmente a sus puestos de trabajo, según los resultados de la pregunta 16 de la encuesta cuyos resultado se encuentra en la pág. 84 lo cual podría afectar a su desempeño laboral y personal.

## 5.2 Recomendaciones

- Se aconseja que las empresas desarrollen un plan de reinserción laboral para los trabajadores que han sufrido accidentes de trabajo, asesoradas por un grupo de psicólogos, trabajadores sociales, rehabilitadores físicos y motivadores, esto ayudará a las personas a sentirse más seguras el momento de reinsertarse en su trabajo después del incidente.
- Se sugiere que las organizaciones busque otras formas de velar por el bienestar psicológico de los trabajadores que sufrieron los accidentes de trabajo, apoyándolos con terapias psicológicas inmediatamente después de su salida del hospital para tratar de apaciguar las manifestaciones de estrés postraumático que están padeciendo a fin de atenuar las secuelas psicosociales.
- Se recomienda que las empresas generen charlas motivacionales a los trabajadores siniestrados para que ellos puedan meditar y abrir sus corazones para perdonarse pudiendo así avanzar con su vida, dejando atrás toda clase de sentimiento de culpa, remordimiento y angustia.
- Se aconseja que las organizaciones establezcan reuniones con la familia del trabajador accidentado, donde se encuentren presente de ser posible todos los miembros de la familia, un psicólogo y un trabajador social que brinden apoyo y expliquen cómo atender a la persona con su nueva discapacidad, brindando ayuda a toda la familia para saber sobrellevar las consecuencias de lo ocurrido. De igual manera hacer reuniones con los compañeros de trabajo tratando de concientizarles la importancia de la empatía, el respeto hacia el siniestrado y su total colaboración.
- Se sugiere que la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías en representación de sus socios, realice convenios con instituciones de salud pública o privada para que los trabajadores accidentados sean atendidos de forma más oportuna los problemas psicológicos que se están presentando luego de un accidente de trabajo

## **ARTÍCULO ACADÉMICO**

*Universidad Técnica de Ambato  
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación  
Carrera de Psicología Industrial*

### **“LOS ACCIDENTES DE TRABAJO COMO GENERADORES DE TRANSTORNOS DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN LOS TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS CARROCERAS DE LA CIUDAD DE AMBATO”**

**Autora:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Tutor:** Ing. Mg. Geovanny Vega

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

Cada año los accidentes de trabajo van generando un gran número de afectaciones para las industrias no solo en el plano material sino también humano, los trabajadores cada día son los más afectados con este tipo de sucesos ya que los accidentes van dejando como consecuencia la generación de trastornos de estrés postraumático en los individuos a corto, mediano y largo plazo. El estudio de este tipo de manifestaciones en los trabajadores no se han hecho a profundidad y como están afectando su vida, la de su familia y su entorno laboral.

Este estudio trata de sacar a la luz el sufrimiento diario de los trabajadores que como consecuencia de un accidente de trabajo hoy tienen una incapacidad permanente que limita su accionar y sobre todo perjudica su ambiente laboral.

**Palabras clave:** Accidentes de Trabajo, Trastornos de Estrés Postraumático, Trabajadores.

**ACADEMIC ARTICLE**

*Technical University of Ambato  
Faculty of Humanities and Education  
Industrial Psychology*

**“WORK ACCIDENTS AS GENERATORS OF POSTHUMATIC STRESS  
DISORDERS IN THE AUTOMOTIVE BODYWORK COMPANIES OF  
THE CITY OF AMBATO”**

**Author:** Grace Alexandra Mora Mendes

**Tutor:** Ing. Mg. José Geovanny Vega Pérez

**EXECUTIVE SUMMARY**

Every year, the workplace accidents generate a great number of damages for the industries not only in the material but also in the human plane, the workers are the most affected with this type of events since the accidents are leaving as a consequence the generation of post-traumatic stress disorders in individuals in the short, medium and long term. The study of this type of manifestations in the workers have not been made in depth and how they are affecting their lives, their family and their work environment.

This study tries to bring to light the daily suffering of workers who, as a result of a work accident, today have a permanent disability that limits their actions and above all harms their work environment.

**Keywords:** Work accidents, Post Traumatic Stress Disorders, Workers.



## INTRODUCCIÓN

En el Ecuador, el organismo público encargado de velar por la seguridad y bienestar de los trabajadores es el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), quien a través de su página web indica que en el año 2016 se suscitaron 30.345 accidentes de trabajo reportados a nivel nacional, 7.632 de ellos generaron alguna clase de incapacidad y 222 ocasionaron la muerte de los trabajadores, las cifras van en aumento cada año y no se cuenta hasta el momento con la rehabilitación integral para las personas afectadas por este tipo de sucesos, que están siendo cautivas de las secuelas físicas, como del gran impacto psicológico que van dejando con el paso del tiempo los accidentes de trabajo. Dentro de las 5 provincias con más accidentes de trabajo entre el 2013 y el 2016 se encuentra la provincia de Tungurahua con 727 accidentes reportados, en donde una de las principales actividades industriales ubicadas en esta provincia es la manufacturera metalmecánica y carrocera en las cuales se producen la mayoría de accidentes que generan algún tipo de incapacidad. Las cifras antes mencionadas son las que alentaron a realizar esta investigación, ya que al ser una de las provincias más pequeñas pero más productivas, la fuerza laboral está siendo afectada por este tipo de sucesos.

Es importante señalar que existen estudios realizados sobre el costo financiero que tiene una incapacidad laboral permanente López (2014), por otra parte las afectaciones físicas que se presentan han sido abordadas por, Álvarez (2016), Tavera (2014), Álvarez (2015); mientras que la vulnerabilidad social al que son expuestos los trabajadores luego de un accidente de trabajo es estudiada por García (2015), entre otros. En estos trabajos los autores coinciden en que la calidad de vida de las personas que han sufrido la pérdida de una parte de su cuerpo, una incapacidad por traumatismo o una incapacidad en general, se ve disminuida debido a la discapacidad que se generó y está afectando en la realización de su trabajo e incluso en las actividades de su vida cotidiana. De igual forma coinciden que la pérdida del miembro del cuerpo sin importar la causa se ha

convertido en un problema de salud pública, ya que no son únicamente las secuelas físicas que apreciamos a simple vista, sino las consecuencias psicosociales que van dejando con el paso del tiempo en el individuo, y que pueden desencadenar problemas aún más graves que los ocurridos en el accidente. Todos estos estudios hablan de la importancia del apoyo familiar a la persona accidentada y como esto puede influir de forma positiva o negativa en la superación del suceso.

Sin embargo no se conocen de estudios anteriores donde se desarrolle la problemática de los accidentes de trabajo y las consecuencias psicológicas que se manifiestan en los trabajadores que tienen una incapacidad permanente a causa de estos, por este motivo no se han desarrollado herramientas que permita atenuar el nivel de impacto generado sobre él, ni el apoyo necesario a las personas que sufrieron esta clase de sucesos por parte de la familia y la sociedad en general; tampoco se aborda la forma de proceder de las organizaciones ante una realidad que fue evidenciada a lo largo de este estudio. A través de un instrumento estandarizado de carácter psicológico se pudo determinar la frecuencia con la que las manifestaciones de estrés postraumático se manifiestan, de igual forma la gravedad de las afectaciones al individuo a lo largo de un tiempo determinado. Para tener una muestra considerable, se realizó esta investigación en 23 empresas del sector carrocerero y metalmecánico ubicadas en diversos sectores de la ciudad de Ambato, para lo cual se visitaron todas ellas, con la misión de contactar a todos y cada uno de los trabajadores afectados por los accidentes de trabajo y que hoy poseen una incapacidad permanente.

El objetivo es evidenciar las consecuencias psicológicas latentes en las personas que sufrieron un accidente de trabajo, cómo les está afectando en su desempeño y productividad dentro de las empresas, pudiendo así concientizar a trabajadores, organizaciones y a la colectividad en general de una correcta rehabilitación integral, de igual manera cómo con el paso del tiempo esta influenciará positivamente en la mejora de la calidad de vida tanto de los trabajadores accidentados como de quienes les rodean.

Tavera (2014) manifiesta que, con la implementación de un proceso terapéutico pudo evidenciar cambios en la mejora del autoestima, autoconcepto, estado anímico, etc., resaltando la importancia de una intervención psicológica en el caso de existir una amputación, ya que un accidente de estos no solo corresponde a un cambio físico sino también trae consigo las consecuencias psicológicas que afecta al individuo en su desenvolvimiento social. Esto se pudo reflejar con uno de los trabajadores accidentados, que luego de un par de meses de su accidente intentó terminar con su vida, por lo cual, la empresa en donde ocurrió el siniestro y labora hasta la actualidad evidenció la apremiante necesidad de brindarle la debida asistencia psicológica a través de un profesional, el cual mediante terapias individuales ha logrado disminuir la ansiedad y depresión que aquejaban a esta persona.

## **METODOLOGÍA**

### **Muestra**

Este estudio se realizó en 32 trabajadores, todos de género masculino, con un rango de edad comprendido entre 23 a 42 años, dispersos en 23 empresas metalmecánicas y carroceras miembros de la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías ubicadas en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, en su mayoría con grado de escolaridad de bachillerato (Educación básica media 9,37%, Educación básica superior 15,63%, Bachillerato 75,00%) que sufrieron algún tipo de incapacidad permanente en el periodo 2015-2016.

### **Instrumento**

El instrumentos de evaluación que se utilizó es la Escala de Trauma de Davidson (Davidson Trauma Scale, DTS) La DTS fue diseñada para valorar la frecuencia y severidad de los síntomas del TEPT (Trastorno por Estrés Postraumático) en sujetos que han sufrido un evento estresante, en este caso, en los trabajadores accidentados que tienen una incapacidad permanente, los autores señalan que

también se puede utilizar para evaluar los resultados de un tratamiento psicológico y como los individuos van progresando, se encuentra compuesto por 17 ítems que se corresponden con los síntomas recogidos en los criterios B-C-D para diagnóstico del TEPT según el DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders o Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Americana de Psiquiatría), los ítems referentes a la instrucción y evitación se relacionan directamente con el acontecimiento estresante, mientras que los ítems de embotamiento, aislamiento e hiperactivación, se valora la ausencia o presencia sin tener que relacionarlos directamente con el incidente, en una doble escala que toma en cuenta la Frecuencia de presentación que se califica Nunca (0), A veces (1), De 2 a 3 veces a la semana (2), De 4 a 6 veces a la semana (3) y A diario (4). Y por otra parte, la Gravedad del síntoma que se califica con Nada (0), Leve (1), Moderada (2), Marcada (3), Extrema (4). El rango de las subescalas de severidad y gravedad es de 0 a 68 puntos y el total de la escala se obtiene al sumarlos, es decir de 0 a 136. A mayor puntuación mayor severidad y/o frecuencia. Los autores proponen como punto de corte más eficiente los 40 puntos.

El marco de referencia temporal, corresponde a la semana previa en la que se aplicó el instrumento. La consistencia interna, tanto para las subescalas de frecuencia y gravedad como para el total de la escala son elevadas y se lo realiza mediante determinación de Alpha de Cronbach, obteniéndose 0,97 – 0,98 – 0,99 respectivamente. Cabe destacar que en su versión traducida al español la fiabilidad de la DTS tiene una validación de 0,90.

## **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

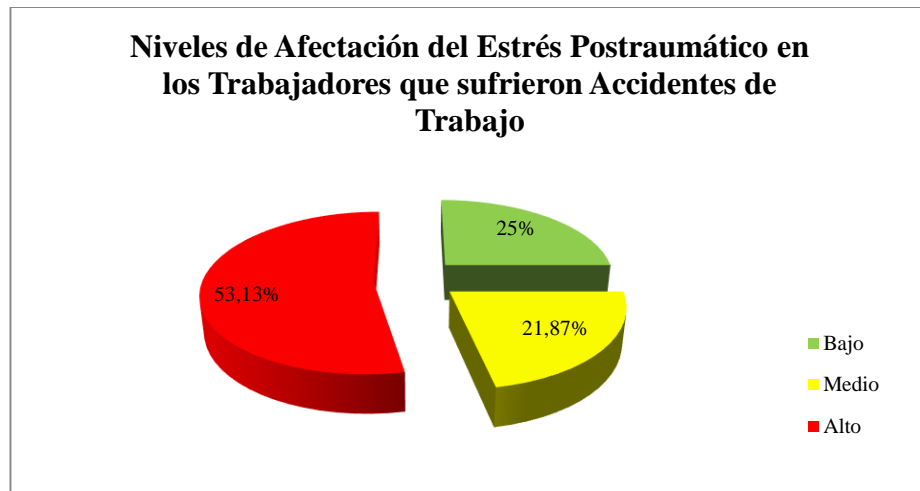
Los test aplicados a los trabajadores con incapacidad permanente arrojaron los siguientes resultados:

**Tabla 1. Resultados de la DTS**

<b>SUJETO DE EVALUACIÓN</b>	<b>SUMATORIA DE LA SUBESCALA DE FRECUENCIA</b>	<b>SUMATORIA DE LA SUBESCALA DE GRAVEDAD</b>
Trabajador 1	45	43
Trabajador 2	30	41
Trabajador 3	21	32
Trabajador 4	43	50
Trabajador 5	47	51
Trabajador 6	35	31
Trabajador 7	44	45
Trabajador 8	53	57
Trabajador 9	60	62
Trabajador 10	26	31
Trabajador 11	46	52
Trabajador 12	38	57
Trabajador 13	20	34
Trabajador 14	63	60
Trabajador 15	45	41
Trabajador 16	65	43
Trabajador 17	46	44
Trabajador 18	47	49
Trabajador 19	38	45
Trabajador 20	49	41
Trabajador 21	54	59
Trabajador 22	23	36
Trabajador 23	17	17
Trabajador 24	22	35
Trabajador 25	66	45
Trabajador 26	53	60
Trabajador 27	38	32
Trabajador 28	49	55
Trabajador 29	45	52
Trabajador 30	56	55
Trabajador 31	49	53
Trabajador 32	63	59

**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

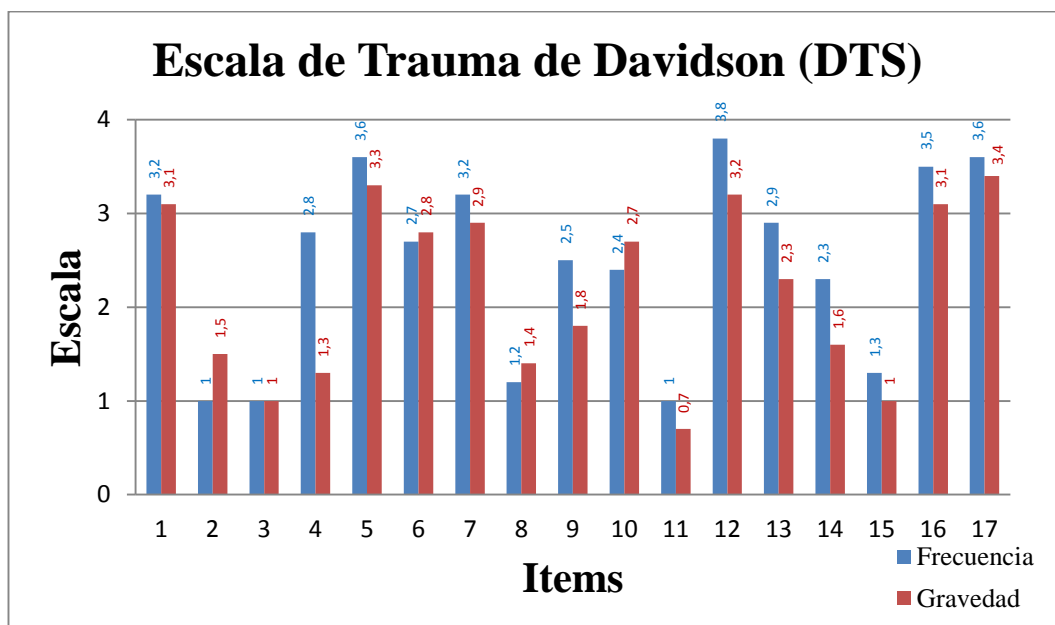
**Gráfico 1. Niveles de afectación del TEPT**



**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

Según los valores obtenidos de los resultados de la aplicación de la DTS, 24 trabajadores que corresponden a un 75% del total de personas evaluadas necesitan una valoración y seguimiento psicológico, 53.13% presenta valores altos en la sumatoria de las dos subescalas, lo que quiere decir que la frecuencia y la gravedad de los síntomas de estrés posttraumático que presentan los trabajadores están afectando en forma grave su vida diaria, el 21.87% tiene un valores medios mayores de 40, por lo cual se presume que tiene una afectación pero a menor escala, el restante 25% equivalente a 8 personas, expresan niveles manejables de las consecuencias de los accidentes de trabajo.

**Gráfico 3. DTS**



**Elaborado por:** Grace Alexandra Mora Mendes

Sumando los resultados de cada uno de los 17 ítems correspondientes a los 32 trabajadores evaluados, se calculó una media de cada pregunta, pudiendo identificar con qué frecuencia se presentan y cuál es la gravedad de los síntomas, destacando los resultados más altos, afectando a los individuos en un mayor grado: 3.2/4 en frecuencia y 3.1/4 en gravedad al tratarse de pensamientos e imágenes que le causan dolor sobre el accidente. Para las manifestaciones físicas por recordar el suceso como temblores, dolores, taquicardias, etc, existe el resultado de 3.6/4 en frecuencia y 3.3/4 en gravedad. La evitación de cualquier cosa que pueda recordarles el suceso que tuvieron que vivir un 3.2/4 en frecuencia y 2.9/4 en gravedad los trabajadores evitan cualquier cosa que puedan recordarles su accidente. En el planteamiento de metas futuras y ver su estilo de vida a largo plazo existe una frecuencia de 3.8/4 y una gravedad de 3.2/4 que indican que las personas se están limitando a proyectarse en un futuro. Encontrarse fácilmente distraído o divagando tanto en el trabajo como en cualquier otra actividad 3.5/4 en frecuencia y 3.14 en gravedad. Y finalmente expresar nerviosismo muy fácilmente

al encontrarse en cualquier lugar, sobre todo en su lugar de trabajo 3.6/4 en frecuencia y 3.4/4 en gravedad.

Con los resultados obtenidos se puede decir que los Accidentes de Trabajo que producen a los trabajadores una laceración, están incapacitando a las personas en la edad donde son altamente productivas y generadoras de ingresos para sus familias, estos sucesos y sus consecuencias cuesta al año una gran cantidad de dinero a las empresas y a los trabajadores, produciendo grandes pérdidas a nivel mundial, sobre todo por los TEPT que presentan los individuos a lo largo del tiempo, corroborando por el estudio realizado en España por López (2014), que indica que incapacidades permanentes son agravadas por los trastornos mentales generados por los accidentes.

Al aplicarse la DTS se pudo identificar alguno de los síntomas de estrés postraumático que están presentando los trabajadores que sufrieron los Accidentes de Trabajo, pero muchos de ellos pueden ser superados si se implanta una terapia psicológica de acuerdo con la estadística del estudio de Álvarez (2016) que ve un cambio significativo en individuos similares a los de este estudio reafirmando los resultados obtenidos.

Álvarez (2015), concluye que los individuos más propensos a tener incapacidad permanente son los varones por el tipo de trabajo que ellos realizan en las industrias, ocupando puestos de trabajo de más alta peligrosidad, reafirmando quienes son sujetos de estudio en esta investigación por lo cual únicamente son personas de sexo masculino ya que no existen mujeres en las empresas carroceras que hayan sufrido accidentes incapacitantes.

Los accidentes de trabajo no solo generan cambios físicos sino también mentales en los individuos afectados, los cambios en el estado de ánimo, como se siente con ellos mismo, sus interacciones sociales, etc., que va obstaculizando su adaptación a su nueva vida demostrado en este estudio con sus resultados y



ratificado con la investigación realizada por Tavera (2014) que pudo evidenciar la mejora de su caso clínico con una implantación de una terapia al individuo.

En cuanto a que los trabajadores son vulnerables socialmente por su nuevo aspecto físico delante de la sociedad se puede decir que muchas veces sus compañeros de trabajo son quienes interviene emitiendo términos despectivos hacia los individuos afectados por un accidente y eso empeora en cuadro de TEPT que están presentando pudiendo retardar y peor aún agravar proceso de rehabilitación, al igual que García (2015) que concluye que el individuo es favorecido o perjudicado por su entorno social.

## CONCLUSIONES

La presente investigación deja de muestra que los trabajadores que han sufrido un accidente de trabajo, están atravesando por diversas etapas de TEPT que no están siendo enfrentadas ni por los individuos, ni por sus familias, ni por las organizaciones peor aún por las empresas estatales encargadas por velar por el bienestar de quienes aportan con su trabajo a la superación de un país. Dando de esta forma una sensación a los individuos de estar solo en la lucha por salir a delante después del suceso.

Al ocurrir uno suceso que modifique anatómicamente al ser humano, este cambio no transforma a la persona solo físicamente sino psicológicamente se ve afectado y es ahí donde las personas que le rodea, familiares, amigos, compañeros de trabajo y sociedad en general juegan un papel primordial aportando de una u otra forma para su recuperación, el apoyo es fundamental para superar esta nueva etapa de transformación donde su mente es el eje trascendental que a la larga hará que un individuo se reinserte productivamente.

Evidente que la cultura tiene que mucho que ver con la superación del TEPT, los trabajadores tienen que dejar de pensar que un psicólogo únicamente es una

persona que atiende a personas con un trastorno mental grave, razón por la cual las personas en general no buscan ayuda de este tipo de especialistas de la salud. Hay que dejar de un lado los paradigmas y comenzar a pedir ayuda antes que las cosas se agraven.

## BIBLIOGRAFÍA

- Universidad del Valle en Colombia.* (2016). Obtenido de Universidad del Valle en Colombia:  
<http://saludocupacional.univalle.edu.co/factoresderiesgoocupacionales.htm>
- Alvarez, C. (2016). Terapia Ocupacional en personas con amputaciones. *TOG*, 1-20.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador.* Obtenido de [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)
- Carrocerias, C. N. (2017). *CANFAC Ecuador.* Obtenido de <http://canfacecuador.com/>
- Chiavenato, I. (2012). *INTRODUCCION A LA TEORIA GENERAL DE LA ADMINISTRACION.* Mexico: MCGRAW-HILL.
- Cifuentes, C. E. (s.f.). *Manual de procedimientos.* Obtenido de Manual de procedimientos:  
<http://fondoriesgoslaborales.gov.co/documents/Publicaciones/Manuales/MANUAL-PARA-REHABILITACION-2012.pdf>
- Dessler, G. (2014). *Human Resource Management.* Londres: Pearson Education Limited.
- Diaz, J. M. (2007). *Tecnicas de Prevencion de Riesgos Laborales, Seguridad e Higiene en el TRabajo.* Madrid: Tebar.
- Heinrich, H. W. (1959). *Industrial Accident Prevention.* New York: MCGRAW-HILL.
- Herzberg, F. (2010). *The Motivation to Work.* Londres: Transaction Publishers.
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (s.f.). *Cobertura.* Obtenido de <https://www.iess.gob.ec/es/web/guest/cobertura1>
- ISO 45001.* (s.f.). Obtenido de ISO 45001: <http://www.nueva-iso-45001.com/2017/11/comportamiento-seguridad-en-el-trabajo/>
- José Luis Díaz Agea, K. S. (Junio de 2014). *scielo.* Obtenido de scielo:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962014000100009&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962014000100009&script=sci_arttext&tlng=pt)

- Lopez, M. A. (2014). Estimacion de la Carga de Enfermedad por Incapacidad Laboral Permanente en España durante el periodo 2009-2012. *Revista Especial de Salud Publica*, 349-358.
- Maslow, A. (1991). *Motivacion y Personalidad*. Madrid: Diaz de Santos.
- Ministerio del Interior y Seguridad Pública (Gobierno de Chile). (s.f.). *Glosario*. Obtenido de [http://www.senda.gob.cl/?page\\_id=2528](http://www.senda.gob.cl/?page_id=2528)
- Ministerio del Trabajo. (30 de Noviembre de 2014). *REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS*. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglamento-de-Seguridad-y-Salud-de-los-Trabajadores-y-Mejoramiento-del-Medio-Ambiente-de-Trabajo-Decreto-Ejecutivo-2393.pdf>
- Morgade, C. Á. (2015). ‘Descripción y análisis de una intervención de Terapia Ocupacional en personas con amputación de miembro de inferior en la promoción de la independencia y autonomía personal’’. ‘*Descripción y análisis de una intervención de Terapia Ocupacional en personas con amputación de miembro de inferior en la promoción de la independencia y autonomía personal*’’. A Coruña, España.
- OHSAS 18001:2007. Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. (s.f.). Obtenido de OHSAS 18001:2007. Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: <http://www.aenor.es/aenor/normas/ediciones/fichae.asp?codigo=4032#.WjzvrbfibIU>
- Ontiveros Angel, P. K.-C.-E. (2014). Factores pronosticos de recuperacion y reinsercion laboral en adultos con traumatismo craneoencefalico. *Factores pronosticos de recuperacion y reinsercion laboral en adultos con traumatismo craneoencefalico*. Guadalajara, Guadalajara, Mexico.
- Organizacion Internacional del Trabajo. (25 de Agosto de 2014). *Un mundo sin accidentes mortales en el trabajo es posible*. Obtenido de [http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_301241/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_301241/lang--es/index.htm)
- Organización Mundial de la Salud. (28 de Abril de 2005). *El número de accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo sigue aumentando*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr18/es/>
- Organizacion Panamerica de la Salud*. (s.f.). Obtenido de Organizacion Panamerica de la Salud: <https://www.paho.org/hq/?lang=es>

- Peña, M. B. (2011). *Efectos Psicológicos de los Trabajadores con incapacidad permanente parcial, como consecuencia de accidentes laborales, en los afiliados reportados en Riesgos del Trabajo IESS 2011*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Quiñonez, V. I. (2014). *Modelo de Readaptación Profesional para Trabajadores con Incapacidad*. *Modelo de Readaptación Profesional para Trabajadores con Incapacidad*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Robledo, F. H. (2010). *Salud Ocupacional Conceptos Basicos*. Bogota: Ecoe Ediciones.
- Rueda, D. M. (s.f.). *Seguridad Minera*. Obtenido de Seguridad Minera: <http://www.revistaseguridadminera.com/salud-ocupacional/rehabilitacion-y-reincorporacion-laboral/>
- Salgado, L. F. (2014). *Determinar las causas básicas que influyen en la materialización de los accidentes que generan incapacidad en la empresa EMPAQPLAST S.A y plantear una metodología para determinar acciones correctivas y evitar la repetición de accidentes*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Solórzano, Y. T. (2012). *La inserción laboral de las personas con discapacidad y*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Tavera, J. (2014). *Amputación: Más allá de un cambio físico, un cambio mental*. *El Dolor*, 20-22.
- Torres, A. (1 de Mayo de 2015). *El Comercio*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/trabajadores-accidenteslaborales-iess-empresas.html>
- Villacreses, M. S. (2007). *Accidentes de Trabajo en el Ecuador y la Responsabilidad Patronal*. Cuenca: Universidad del Azuay.

# ANEXOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
SECRETARÍA DE FACULTAD

Av. Los Chasquis y Río Guayllabamba (Campus Huachi) / Teléfono (03) 2 990-261/Casilla 334  
Ambato-Ecuador

Ambato octubre 26, 2016

Res. N° FCHE-CD-3832-2016

Señores/as

MORA MENDES GRACE ALEXANDRA

Estudiante de la Carrera de Psicología Industrial, Modalidad presencial

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

Presente

De mi consideración:

Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, en sesión ordinaria realizada el octubre 26 del 2016, en consideración al Informe presentado por el Mg.Geovanny Vega Docente de la Facultad, respecto al Anteproyecto de investigación de Psicología sobre el tema: "ACCIDENTES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA REINSERCIÓN LABORAL EN LOS TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS CARROCERAS DE LA CIUDAD DE AMBATO." por usted propuesto resuelve:

APROBAR EL INFORME Y EL ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE PSICOLOGIA CON EL TEMA: "ACCIDENTES DE TRABAJO Y SU INCIDENCIA EN LA REINSERCIÓN LABORAL EN LOS TRABAJADORES DE LAS EMPRESAS CARROCERAS DE LA CIUDAD DE AMBATO.", PROPUESTO POR EL ESTUDIANTE EN MENCIÓN, AUTORIZÁNDOLE EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.

EL INTERESADO CUMPLIRÁ Estrictamente con lo que establece el Reglamento de Régimen Académico, en su Disposición General Tercera que dice: "Aquellos estudiantes que no hayan culminado y aprobado la opción de titulación escogida en el período académico de culminación de estudios (es decir aquel en el que el estudiante se matriculó en todas las actividades académicas que requiera aprobar para concluir su carrera o programa), lo podrán desarrollar en un plazo adicional que no excederá el equivalente a 2 períodos académicos ordinarios, para lo cual. Deberán solicitar a la autoridad académica pertinente la correspondiente prórroga, el primer período adicional no requerirá de pago por concepto de matrícula o arancel, ni valor similar. De hacer uso del segundo período requerirá de pago por concepto de matrícula o arancel.

En este caso, la IES deberá garantizar el derecho de titulación en los tiempos establecidos en esta Disposición y de acuerdo a lo determinado en el artículo 5, literal a), de la LOES".

SE RECOMIENDA QUE EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO SE TOME EN CUENTA LA REDACCIÓN, ORTOGRAFÍA Y EL NOMBRE CORRECTO DE LA CARRERA.

DESIGNAR COMO TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EL MG.GEOVANNY VEGA

Atentamente,

Dr. Mg. Víctor Hernández del Salto

PRÉSIDENTE

CC: DIRECTOR DE PROYECTO Adj: Proyecto  
SECRETARIA DE CARRERA - CARPETA ESTUDIANTIL  
ARCHIVO NUMERICO CONSEJO DIRECTIVO  
CARPETA: GRADOS PROYECTOS

VHS/CVD/JAB



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE PSICOLOGÍA INDUSTRIAL

Ambato, 22 de Noviembre del 2016

Señor Ingeniero  
Luis Jácome  
**PRESIDENTE DE LA CÁMARA NACIONAL DE FABRICANTES DE  
CARROCERÍAS**  
Presente. –

De mi consideración:

A través del presente solicito a usted muy cordialmente que el directorio de la Cámara Nacional de Fabricantes de Carrocerías en Tungurahua y los miembros de la misma, permitan a la Srta. GRACE ALEXANDRA MORA MENDES con CI 180337195-2, realice entrevistas y encuestas a los trabajadores que han sufrido Accidentes de Trabajo que les generó una INCAPACIDAD PERMANENTE para el desarrollo de su tesis de grado con el tema: "Accidentes de Trabajo y su incidencia en la Reinserción Laboral en los trabajadores de las Empresas carroceras de la ciudad de Ambato" que culminará con un artículo científico que pretende contribuir con la mejora en la calidad de vida de las personas siniestradas y en la productividad de sus empresas.

Por la favorable atención que sepa dar al presente, le agradezco.

Atentamente,



*Rocio*  
Dra. Mg. Rocio Nuñez López  
COORDINADORA DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA INDUSTRIAL

*[Handwritten Signature]*  
CÁMARA NACIONAL DE  
FABRICANTES DE CARROCERÍAS

-22/11/2016  
Recibido.





Ambato, 03 de enero del 2017  
OFICIO #01-CANFAC - 2016

Estimados Señores  
**EMPRESAS CARROCERAS DE TUNGURAHUA**  
Presente. -

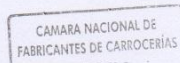
De mis consideraciones:

A nombre de la CANFAC reciba un cordial saludo, a la vez me permito solicitar muy comedidamente su apoyo con información e ingreso a la empresa para realizar un tests psicológicos y encuestas a los trabajadores que han sufrido accidentes laborales que requiere la señorita GRACE ALEXANDRA MORA MENDES, con C.C: 1803371952 estudiante de la Carrera de Psicología Industrial de la Universidad Técnica de Ambato, con el fin de que realice el proyecto de Investigación de Tesis con el tema; "Accidentes de Trabajo y su incidencia en la Reinserción Laboral en los trabajadores de las Empresas Carroceras de la ciudad de Ambato".

Nuestro apoyo a los estudiantes estimulara a una mejor investigación, el cual contribuirá al desarrollo de nuestra industria.

Aprovecho la ocasión para reiterarle mi sentimiento de alta consideración y estima.

Atentamente,



Ing. Luis Jácome Cruz  
**PRESIDENTE DE LA CANFAC**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE PSICOLOGÍA INDUSTRIAL



**FICHA DE OBSERVACIÓN**

Fecha:
Tiempo de trabajo en la empresa: 0 a 4 años <input type="checkbox"/> 5 a 9 años <input type="checkbox"/> 10 a 14 años <input type="checkbox"/> 15 a 19 años <input type="checkbox"/>
Área que trabajaba antes del Accidente de Trabajo:
Área que trabaja actualmente:
Edad al momento del Accidente 18 a 22 años <input type="checkbox"/> 23 a 27 años <input type="checkbox"/> 28 a 32 años <input type="checkbox"/> 33 a 37 años <input type="checkbox"/> 38 a 42 años <input type="checkbox"/>
Género: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>
Nivel de estudios: Básica media (5°, 6° y 7°) <input type="checkbox"/> Básica Superior (8°, 9° y 10°) <input type="checkbox"/> Bachillerato <input type="checkbox"/> Tercer Nivel <input type="checkbox"/>



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE PSICOLOGÍA INDUSTRIAL**



**ENCUESTA**

**Objetivo.-** La presente encuesta tiene como propósito identificar las secuelas físicas y psicosociales que provocan los Accidentes de Trabajo y el proceso que se realiza para una Reinserción Laboral a los trabajadores de las empresas carroceras de la ciudad de Ambato.

**Instrucciones:**

- Sea lo más sincero posible al responder cada pregunta ya que esta encuesta es confidencial y servirá únicamente para levantar datos estadísticos del estudio que se realiza.
- Llene después de haber leído y comprendido las instrucciones.
- escoja una sola opción en cada pregunta.
- Marque con una X la respuesta que usted considere la más cercana a su realidad.
- Si tiene algún problema o no entiende algo, haga las preguntas necesarias a la investigadora.

PREGUNTA	SI	NO
1. ¿Recibe o recibió rehabilitación física después de su Accidente de Trabajo?		
2. ¿Ha tenido alguna complicación de carácter médico en las heridas sufridas por su Accidente de Trabajo?		
3. ¿Consume algún medicamento como consecuencia de su Accidente de Trabajo?		
4. ¿Cuánto tiempo ha consumido el medicamento?.....		
5. ¿A partir de su Accidente de Trabajo usted consume o aumento el consumo de alcohol, cigarrillo o drogas no legales?		
6. ¿Ha sentido dolor en la parte del cuerpo que perdió como consecuencia de su Accidente de Trabajo?		
7. ¿Ha tenido usted sentimientos de culpabilidad después de su Accidente de Trabajo?		
8. ¿Culpa usted a otra persona o a una falla en el proceso productivo por lo que le ocurrió en su Accidente de Trabajo?		
9. ¿Después de su Accidente de Trabajo usted ha notado disminución en su ánimo para trabajar o realizar otras actividades?		
10. ¿Ha recibido el apoyo y comprensión de los miembros de su familia después del Accidente de Trabajo?		
11. ¿Tiene el apoyo y ayuda de sus compañeros de trabajo después de su Accidente de Trabajo?		
12. ¿Ha sufrido maltrato físico o psicológico por parte de algún miembro de la organización donde trabaja después de su Accidente de Trabajo?		
13. ¿Ha conversado con un psicólogo o profesional de la salud de sus sentimientos a partir de su Accidente de Trabajo?		
14. ¿El momento de la Reinserción a su trabajo recibió alguna clase de instrucción por parte de la empresa?		
15. ¿Al reinsertarse en la empresa le cambiaron de puesto por su nueva discapacidad?		
16. ¿Cree usted que la rehabilitación que recibió por parte del IESS fue suficiente para su Reinserción Laboral en la empresa?		
17. ¿Tiene usted conocimiento sobre la Rehabilitación Integral que brinda el IESS a las personas que han sufrido Accidentes de Trabajo?		
18. ¿Siente que su calidad de vida se ha visto disminuida desde el Accidente de Trabajo?		

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## 7.14. Escala de Trauma de Davidson (Davidson Trauma Scale, DTS)

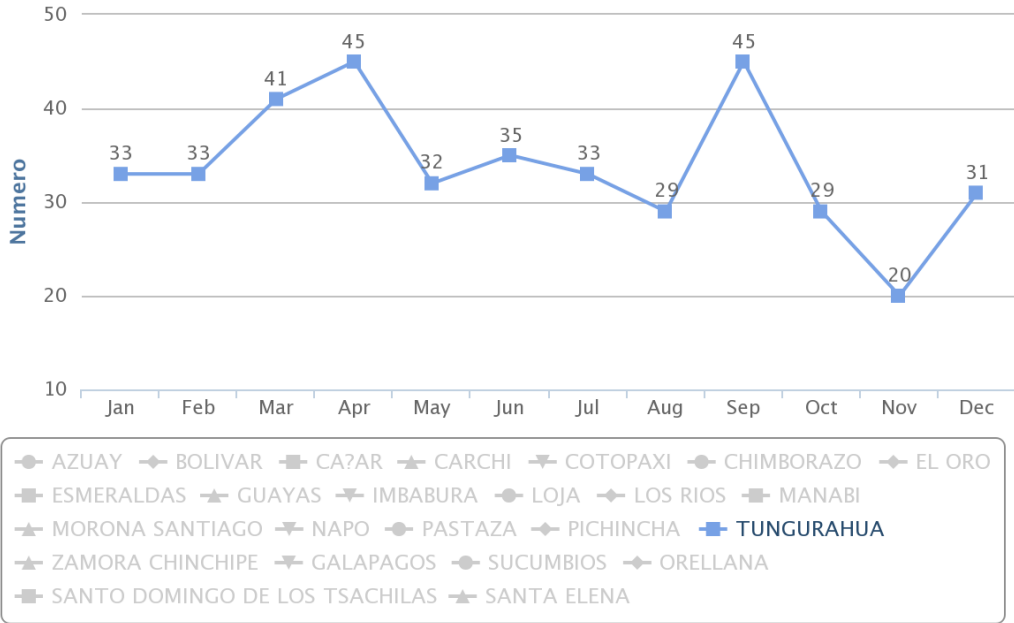
Por favor, identifique el trauma que más le molesta \_\_\_\_\_

Cada una de las siguientes preguntas se trata de un síntoma específico. Considere, para cada pregunta, cuántas veces le ha molestado el síntoma y con cuánta intensidad, durante *la última semana*. Escriba en los recuadros de al lado de cada pregunta un número de 0 a 4, para indicar la frecuencia y la gravedad del síntoma.

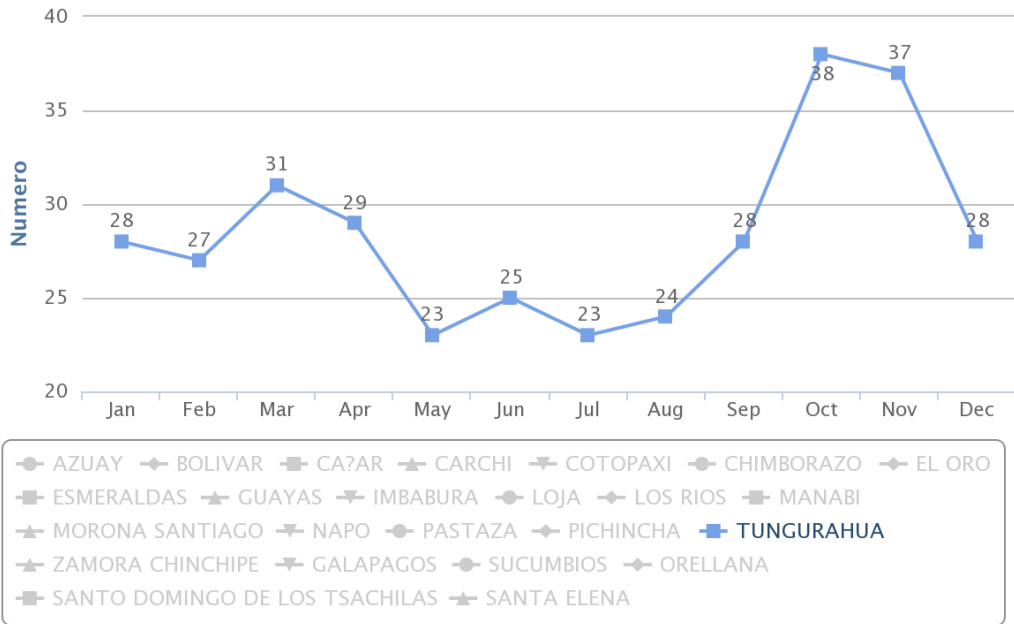
Frecuencia	Gravedad
0. Nunca	0. Nada
1. A veces	1. Leve
2. 2-3 veces	2. Moderada
3. 4-6 veces	3. Marcada
4. A diario	4. Extrema

	Frecuencia	Gravedad
1. ¿Ha tenido alguna vez imágenes, recuerdos o pensamientos dolorosos del acontecimiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Ha tenido alguna vez pesadillas sobre el acontecimiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Ha sentido que el acontecimiento estaba ocurriendo de nuevo? ¿Como si lo estuviera reviviendo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Le ha molestado alguna cosa que se lo haya recordado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Ha tenido manifestaciones físicas por recuerdos del acontecimiento? (Incluye sudores, temblores, taquicardia, disnea, náuseas o diarrea)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Ha estado evitando algún pensamiento o sentimiento sobre el acontecimiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Ha estado evitando hacer cosas o estar en situaciones que le recordaran el acontecimiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Ha sido incapaz de recordar partes importantes del acontecimiento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Ha tenido dificultad para disfrutar de las cosas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿Se ha sentido distante o alejado de la gente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ¿Ha sido incapaz de tener sentimientos de tristeza o de afecto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ¿Ha tenido dificultad para imaginar una vida larga y cumplir sus objetivos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. ¿Ha tenido dificultad para iniciar o mantener el sueño?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. ¿Ha estado irritable o ha tenido accesos de ira?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. ¿Ha tenido dificultades de concentración?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. ¿Se ha sentido nervioso, fácilmente distraído o permanecido «en guardia»?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. ¿Ha estado nervioso o se ha asustado fácilmente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Aviso de Accidentes de Trabajo 2015



### Aviso de Accidentes de Trabajo 2016



Naturaleza Lesión	Parte Afectada	Consecuencia Lesión	Lesión por AT	Incapacita Trab.	Fecha Val.	Provincia Val.
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Pie Derecho	Incapacidad Permanente	SI	SI	05/10/2016	Tungurahua
Fracturas	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	-	05/10/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	SI	SI	29/09/2016	Tungurahua
Otras Heridas	Ojo Derecho	Incapacidad Permanente	-	-	29/09/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	-	Incapacidad Permanente	-	-	26/09/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	SI	SI	23/09/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	-	22/09/2016	Tungurahua
Contusiones y Aplastamientos	Ubicaciones Múltiples	Incapacidad Permanente	-	-	21/09/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	-	20/09/2016	Tungurahua
Fracturas	Tobillo Izquierdo	Incapacidad Permanente	-	-	20/09/2016	Tungurahua
Lesiones Múltiples	Ubicaciones Múltiples	Incapacidad Permanente	-	-	16/09/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	SI	SI	12/09/2016	Tungurahua
Fracturas	Hombro Izquierdo	Incapacidad Permanente	-	-	26/08/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	-	Incapacidad Permanente	-	-	25/08/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	-	15/08/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	SI	SI	08/08/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	SI	SI	04/08/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	-	20/07/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	-	24/06/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	-	13/06/2016	Tungurahua
Amputaciones y Aplastamientos	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	-	24/05/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	-	24/05/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	-	24/05/2016	Tungurahua
Otras Heridas	Ojo Derecho	Incapacidad Permanente	-	-	24/05/2016	Tungurahua
Fracturas	Ubicaciones Múltiples	Incapacidad Permanente	NO	NO	16/05/2016	Tungurahua
Fracturas	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	-	02/05/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	-	26/04/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	-	26/04/2016	Tungurahua
Contusiones y Aplastamientos	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	-	26/04/2016	Tungurahua
Contusiones y Aplastamientos	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	-	24/02/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	-	04/01/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	NO	NO	04/01/2016	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	-	28/12/2015	Tungurahua
Contusiones y Aplastamientos	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	SI	SI	28/12/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enuclleaciones	-	Incapacidad Permanente	-	-	17/12/2015	Tungurahua

Amputaciones y Enucleaciones	-	Incapacidad Permanente	-	16/12/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	-	Incapacidad Permanente	-	15/12/2015	Tungurahua
Otras Heridas	Ojo Derecho	Incapacidad Permanente	-	03/12/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	16/09/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Brazo Derecho	Incapacidad Permanente	-	09/09/2015	Tungurahua
Lesiones Múltiples	Ubicaciones Múltiples	Incapacidad Permanente	-	19/08/2015	Tungurahua
Contusiones y Aplastamientos	-	Incapacidad Permanente	-	04/08/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	30/07/2015	Tungurahua
Contusiones y Aplastamientos	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	28/07/2015	Tungurahua
Contusiones y Aplastamientos	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	28/07/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	27/07/2015	Tungurahua
Contusiones y Aplastamientos	Dedos Pie Izquierdo	Incapacidad Permanente	-	20/07/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	13/07/2015	Tungurahua
Otras Heridas	-	Incapacidad Permanente	-	24/06/2015	Tungurahua
Otras Heridas	Ojo Derecho	Incapacidad Permanente	-	19/06/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	-	Incapacidad Permanente	-	14/05/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	11/05/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	SI	05/05/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	29/04/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	29/04/2015	Tungurahua
Contusiones y Aplastamientos	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	24/03/2015	Tungurahua
Contusiones y Aplastamientos	-	Incapacidad Permanente	-	28/01/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	27/01/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	12/01/2015	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	10/01/2015	Tungurahua
Otras Heridas	Ojo Izquierdo	Incapacidad Permanente	-	09/01/2015	Tungurahua
Contusiones y Aplastamientos	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	16/12/2014	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	27/11/2014	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Dedos Mano Izquierda	Incapacidad Permanente	-	27/11/2014	Tungurahua
Fracturas	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	14/10/2014	Tungurahua
Lesiones Múltiples	Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	11/08/2014	Tungurahua
Amputaciones y Enucleaciones	Dedos Mano Derecha	Incapacidad Permanente	-	25/07/2014	Tungurahua

### RESULTADO DE LAS ENCUESTAS

N° DE PREGUNTA	SI	NO	0 A 3 MESES	4 A 6 MESES	7 MESES A UN AÑO
1	32	0			
2	5	27			
3	8	24			
4			3	4	1
5	10	22			
6	20	12			
7	15	17			
8	4	28			
9	25	7			
10	17	15			
11	23	9			
12	9	23			
13	3	29			
14	25	7			
15	27	5			
16	8	24			
17	3	29			
18	25	7			



**LISTADO DE CARROCERAS UBICADAS EN LA CIUDAD DE AMBATO**

<b>N°</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>REPRESENTANTE</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>CIUDAD</b>
1	ALME	Sr. Alberto Medina	Barrio Las Frutillas, Sector: Paso Lateral / Parroquia: Huachi Grande	Ambato
2	CARROCERIAS ALTAMIRANO	Sr. Aníbal Altamirano	Avenida Legarda Km 5 Vía A Riobamba	Ambato
3	CEPEDA CIA. LTDA.	Sra. Tatiana Cepeda	Av. José Peralta S/N y Numa Pompilio Llona Huachi La Magdalena	Ambato
4	DAVMOTOR CIA. LTDA.	Sr. David Paredes	Panamericana Norte Km15 Sector Cunchibamba	Ambato
5	CARROCERIAS FIALLOS	Sr. Carlos Fiallos C.	Camino El Rey y Miñarica esquina	Ambato
6	IMCE	Sra. Rocío De Cepeda	Av. Indoamerica Km 1 ½ y Querétaro	Ambato
7	IMESCO	Sr. Genaro Escobar O.	Av. José Peralta Vía a Guaranda Km1	Ambato
8	CARROCERIAS JÁCOME	Ing. Luis A. Jácome	Huachi Grande Vía A Riobamba - Hawai y Alabama	Ambato
9	CARROCERIAS M & L	Sr. Milton López	Paso Lateral de Huachi Grande	Ambato
10	MIRAL	Ing. José Miranda	Panamericana Norte - Km. 7½ Sector El Pisque	Ambato
11	PATRICIO CEPEDA CIA LTDA.	Sra. Lida Intriago	Huachi Chico-Calles- José Peralta S/N y Abelardo Moncayo	Ambato
12	CARROCERIAS PICO SANCHEZ CIA LTDA	Sra. Fanny Barrionuevo	Av. José Peralta y Manuelita Sáenz	Ambato
13	CARROCERIAS SOLIS	Sr. Nelson G. Solís	Av. Julio Jaramillo (Barrio Solís)	Ambato
14	VARMA S.A	Ing. Santiago Vargas	Izamba Calle Pisacha (Sector Lungua)	Ambato
15	CEPESA	Sr. Rolando P. Cepeda	Huachi Chico: Calle Vicente León y Magdalena Dávalos	Ambato
16	CONSTRUCCIONES VALENCIA	Sr. Rafael Valencia P.	Panamericana Sur Km 5 1/2 Vía a Riobamba	Ambato
17	FIBER AND GLASS	Sr. Luis A.Cepeda	Calle Julio Zaldumbide y García Morgo Viejo	Ambato
18	IMEISA	Sr Newton G. Intriago	La Península – Calle Brasilia a media cuadra del Complejo Deportivo	Ambato
19	INARECROM S.A	Ing. David Edgar Solís	Calle Panamericana Norte Km 5 ½ S/N, Sector: El Pisque	Ambato
20	METALMECANICA ZAMBRANO	Sr. Carlos Zambrano R.	La Península Calle: Brasilia S/N Y Asunción	Ambato
21	PAREDES Y SALINAS ASEDEIME CÍA LTDA.	Sra. Paredes Salinas Eva	Bolívar 17-50 Y Montalvo, Sector: La Merced	Ambato
22	SINALIN	Sra. Laura Morales	Letamendi - Isidro Viteri y Gertrudis Esparza	Ambato
23	TALLERES VARGAS	Sr. Edwin G. Vargas	Gonzalo Zaldumbide S/N y José Peralta	Ambato

