



**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y  
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**CENTRO DE POSGRADOS  
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SEGURIDAD Y RIESGOS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE MAGÍSTER EN: GERENCIA EN SEGURIDAD Y RIESGO**

**TEMA: PERSPECTIVA DEL CAMPO LABORAL DE LOS  
PROFESIONALES EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LAS  
EMPRESAS PÚBLICAS Y PRIVADAS DE LA PROVINCIA DE  
CHIMBORAZO PERIODO 2016 - 2017**

**AUTOR: ROMERO BUSTAMANTE, ROSA ALBA**

**DIRECTOR: MGTR. FIGUEROA MONTIEL, PABLO RODRIGO**

**SANGOLQUI**

**2018**



**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y  
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**CENTRO DE POGRADOS**

**CERTIFICACIÓN**

Certifico que el trabajo de titulación, ***“PERSPECTIVA DEL CAMPO LABORAL DE LOS PROFESIONALES EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LAS EMPRESAS PÚBLICAS Y PRIVADAS DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO PERIODO 2016 - 2017”*** fue realizado por la señora ***Romero Bustamante, Rosa Alba*** el mismo que ha sido revisado en su totalidad, analizado por la herramienta de verificación de similitud de contenido; por lo tanto cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, mayo 2018

Firma:

**Mgtr. Pablo Rodrigo Figueroa Montiel**

**C.C. 1705130639**



**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y  
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**CENTRO DE POSGRADOS**

**AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Romero Bustamante, Rosa Alba**, con cédula de ciudadanía n°0603701699 declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: *Perspectiva del campo laboral de los profesionales en seguridad y salud ocupacional en las empresas públicas y privadas de la provincia de Chimborazo periodo 2016 – 2017* es de mi autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Consecuentemente el contenido de la investigación mencionada es veraz.

**Sangolquí, mayo 2018**

Firma

**Romero Bustamante Rosa Alba**

**C.C.0603701699**



**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y  
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

**CENTRO DE POSGRADOS**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Romero Bustamante, Rosa Alba** con C. C. n° 0603701699...autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: **Perspectiva del campo laboral de los profesionales en seguridad y salud ocupacional en las empresas públicas y privadas de la provincia de Chimborazo periodo 2016 - 2017** en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad.

**Sangolquí, mayo 2018**

Firma

**Romero Bustamante Rosa Alba**

**C.C. 0603701699**

## **DEDICATORIA**

La presente tesis va dedicada a mis hijos: Gabriel y Matías, que son el pilar fundamental de inspiración y motivación para alcanzar mis objetivos y metas planteadas de mi formación profesional.

A mi esposo que forma parte importante en el logro de mis metas, por su apoyo incondicional en aquellos momentos de estudio.

**Alba Romero**

## **AGRADECIMIENTO**

Mi infinito agradecimiento a dios por darme salud y vida para poder realizar y concluir con éxito esta meta propuesta.

A mi familia por su apoyo moral y económico durante este trayecto de estudios.

A todas las autoridades de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, a los catedráticos de cada uno de los módulos, que con sabiduría supieron impartir sus conocimientos, de manera especial a mi tutor de tesis que supo guiarme para culminar esta etapa.

**Alba Romero**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CERTIFICACIÓN</b> .....	<b>i</b>
<b>AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD</b> .....	<b>ii</b>
<b>AUTORIZACIÓN</b> .....	<b>iii</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO</b> .....	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>viii</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>xi</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xv</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>PROBLEMA</b>	
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.1.1 Formulación del problema. ....	4
1.2 Justificación. ....	4
1.3 Objetivos.....	8
1.3.1 Objetivo General .....	8
1.3.2 Objetivos Específicos. ....	8
<b>CAPITULO II</b>	
<b>MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Fundamentación teórica. ....	10
2.1.2. Antecedentes de la investigación. ....	10
2.3 Fundamentación Conceptual .....	21
2.3.1 Bases teóricas .....	21
2.3.2 Fundamentación Legal.....	24

2.4. Comprobación de la Hipótesis. ....	26
---	----

### **CAPITULO III**

#### **METODOLOGÍA**

3.1. Enfoque de la investigación. ....	27
--	----

3.2 Tipo de investigación. ....	27
---------------------------------	----

3.3 Población. ....	28
---------------------	----

3.3.1 Muestra. ....	28
---------------------	----

3.4. Técnicas de recolección de datos. ....	30
---	----

3.4.1. Instrumentos. ....	30
---------------------------	----

3.6 Cuadro de operacionalización de variables. ....	31
---	----

### **CAPITULO IV**

#### **RESULTADOS**

4.1 Análisis de resultados. ....	33
----------------------------------	----

### **CAPITULO V**

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1 Conclusiones ....	83
-----------------------	----

5.1.1 Matriz de cumplimiento de objetivos. ....	86
---	----

5.2. Recomendaciones. ....	87
----------------------------	----

<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>88</b>
---------------------------	-----------

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> <i>Cantones de la provincia de Chimborazo</i> .....	11
<b>Tabla 2</b> <i>Matriz de Muestras</i> .....	30
<b>Tabla 3</b> <i>Operacionalización de variable independiente</i> .....	31
<b>Tabla 4</b> <i>Operacionalización de variable dependiente</i> .....	32
<b>Tabla 5</b> <i>Porcentaje de bachilleres según género</i> . ....	33
<b>Tabla 6</b> <i>Porcentaje de bachilleres según especialidad</i> . ....	34
<b>Tabla 7</b> <i>Porcentaje de bachilleres que desean continuar estudiando una carrera superior</i> . ....	35
<b>Tabla 8</b> <i>Fuentes de información que utilizan los estudiantes, para buscar oferta académica</i> . ...	36
<b>Tabla 9</b> <i>Porcentaje del nivel de formación que le gustaría alcanzar</i> . ....	37
<b>Tabla 10</b> <i>Modalidad en la que desean realizar sus estudios superiores</i> .....	38
<b>Tabla 11</b> <i>Porcentaje de estudiantes que desean estudiar la carrera de S.S.O.</i> .....	39
<b>Tabla 12</b> <i>Porcentaje de conocimientos acerca de las oportunidades laborales en S.S.O.</i> .....	40
<b>Tabla 13</b> <i>Porcentaje de estudiantes que conocen donde ofertan la carrera S.S. O</i> .....	41
<b>Tabla 14</b> <i>Porcentaje de estudiantes, según asignatura de interés</i> . ....	42
<b>Tabla 15</b> <i>Porcentaje de estudiantes que consideran que la salud es indispensable</i> . ....	43
<b>Tabla 16</b> <i>Porcentaje de estudiantes que consideran que innovar conocimientos</i> .....	44
<b>Tabla 17</b> <i>Porcentaje de estudiantes que están de acuerdo con, la formación de profesionales</i> ...45	45
<b>Tabla 18</b> <i>Porcentaje de acuerdo con la afirmación: Incluir profesionales con el perfil</i> .....	46
<b>Tabla 19</b> <i>Porcentaje de acuerdo con la afirmación: Generar conciencia en los trabajadores</i> ....	47
<b>Tabla 20</b> <i>Los siniestros laborales pueden deberse a condiciones medioambientales</i> . ....	48

<b>Tabla 21</b> <i>Las patologías derivadas de los sobreesfuerzos</i> .....	49
<b>Tabla 22</b> <i>Porcentaje de profesionales según género</i> .....	51
<b>Tabla 23</b> <i>Profesionales según discapacidad física</i> .....	52
<b>Tabla 24</b> <i>Profesionales que laboran en las empresas públicas y privadas según edad.</i> .....	53
<b>Tabla 25</b> <i>Profesionales de las empresas públicas y privadas según cargo.</i> .....	54
<b>Tabla 26</b> <i>Empresas públicas y privadas según cantón de ubicación</i> .....	55
<b>Tabla 27</b> <i>Empresas de la provincia de Chimborazo según sector al que pertenece.</i> .....	56
<b>Tabla 28</b> <i>Tamaño de las empresas públicas y privadas de la provincia de Chimborazo.</i> .....	57
<b>Tabla 29</b> <i>Actividad económica principal de las empresas de la provincia de Chimborazo.</i> .....	58
<b>Tabla 30</b> <i>Fuentes de información que utilizan las empresas para contratar profesionales</i> .....	60
<b>Tabla 31</b> <i>Empresa que necesita un profesional de Seguridad y Salud Ocupacional</i> .....	61
<b>Tabla 32</b> <i>Área de Seguridad y Salud Ocupacional según dependencia</i> .....	62
<b>Tabla 33</b> <i>Empresas que cuentan con profesionales de tercer nivel.</i> .....	63
<b>Tabla 34</b> <i>Personal en el cargo de S.S.O según profesión.</i> .....	64
<b>Tabla 35</b> <i>Principales riesgos laborales a los que podría enfrentar la organización</i> .....	65
<b>Tabla 36</b> <i>Historial sobre los eventos ocurridos en la provincia de Chimborazo.</i> .....	66
<b>Tabla 37</b> <i>Nivel de instrucción que requieren las empresas</i> .....	67
<b>Tabla 38</b> <i>Cantidad de profesionales que requieren las empresas</i> .....	68
<b>Tabla 39</b> <i>Calificación sobre capacidad de realizar monitoreo sistemáticos</i> .....	69
<b>Tabla 40</b> <i>Factores determinantes de los riesgos naturales y/o inotrópicos</i> .....	70
<b>Tabla 41</b> <i>Herramientas para la determinación de la probabilidad de ocurrencia y el impacto</i> ..	71
<b>Tabla 42</b> <i>Determinar el impacto de los riesgos que afecta a su empresa o institución</i> .....	72

<b>Tabla 43</b> <i>Calificación de conocimientos y habilidades para gestionar el riesgo.</i> .....	73
<b>Tabla 44</b> <i>Gestionar de manera adecuada el proceso de trabajo frente al riesgo.</i> .....	74
<b>Tabla 45</b> <i>Aplicar estrategias y alternativas para la reducción del riesgo</i> .....	75
<b>Tabla 46</b> <i>Realizar asesorías y asistencia relacionada con la seguridad y salud ocupacional.</i> ....	76
<b>Tabla 47</b> <i>Planificar, gestionar y ejecutar proyectos.</i> .....	77
<b>Tabla 48</b> <i>Capacidad para adaptarse y actuar en situaciones relacionadas con el riesgo.</i> .....	78
<b>Tabla 49</b> <i>Capacidad de desarrollar investigaciones según necesidades del Estado.</i> .....	79
<b>Tabla 50</b> <i>Capacidad de liderazgo y motivación a su equipo de trabajo.</i> .....	80
<b>Tabla 51</b> <i>Capacidad de comunicación con todas las áreas de la empresa.</i> .....	81
<b>Tabla 52</b> <i>Rapidez en la toma de decisiones ante incidentes y/o accidentes de la empresa.</i> .....	82

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i><b>Figura 1</b></i> Mapa provincial de Chimborazo .....	11
<i><b>Figura 2</b></i> Bachilleres de la provincia de Chimborazo. ....	34
<i><b>Figura 3</b></i> Bachilleres según especialidad .....	35
<i><b>Figura 4</b></i> Bachilleres que desean continuar estudiando una carrera superior. ....	36
<i><b>Figura 5</b></i> Fuentes de información que utilizan los estudiantes. ....	37
<i><b>Figura 6</b></i> Nivel de formación que le gustaría alcanzar.....	38
<i><b>Figura 7</b></i> Estudiantes según modalidad de estudios superiores. ....	39
<i><b>Figura 8</b></i> Estudiantes que desean estudiar la carrera de S.S.O. ....	40
<i><b>Figura 9</b></i> Conocimientos de oportunidades laborales en S.S. Ocupacional.....	41
<i><b>Figura 10</b></i> Universidades que ofertan la carrera de S.O. ....	42
<i><b>Figura 11</b></i> Estudiantes según asignatura de interés. ....	43
<i><b>Figura 12</b></i> La salud es indispensable para alcanzar logros y productos de calidad .....	44
<i><b>Figura 13</b></i> Porcentaje de estudiantes que consideran que innovar y transmitir conocimientos .....	45
<i><b>Figura 14</b></i> La porcentaje de acuerdo con la afirmación .....	46
<i><b>Figura 15</b></i> Porcentaje de acuerdo con la afirmación. ....	47
<i><b>Figura 16</b></i> Porcentaje de acuerdo con la afirmación. ....	48
<i><b>Figura 17</b></i> Porcentaje de estudiantes de acuerdo con la afirmación. ....	49
<i><b>Figura 18</b></i> Porcentaje de estudiantes de acuerdo con la afirmación. ....	50
<i><b>Figura 19</b></i> Porcentaje de profesionales según género. ....	51
<i><b>Figura 20</b></i> Porcentaje de profesionales según discapacidad física.....	52

<b>Figura 21</b> Porcentaje de profesionales que laboran en las empresas. ....	53
<b>Figura 22</b> Porcentaje de profesionales de las empresas según cargo. ....	54
<b>Figura 23</b> Porcentaje de empresas según cantón de ubicación. ....	55
<b>Figura 24</b> Porcentaje de empresas según sector al que pertenece. ....	56
<b>Figura 25</b> Porcentaje del tamaño de las empresas. ....	57
<b>Figura 26</b> Porcentaje de la actividad económica principal. ....	59
<b>Figura 27</b> Porcentaje de las fuentes de información. ....	60
<b>Figura 28</b> Porcentaje de necesidad de un profesional de S.S.O. ....	61
<b>Figura 29</b> Porcentaje del área de Seguridad y Salud Ocupacional. ....	62
<b>Figura 30</b> Porcentaje de las empresas que cuentan con profesionales de S.S.O. ....	63
<b>Figura 31</b> Porcentaje de profesionales en el cargo de SSO según profesión. ....	64
<b>Figura 32</b> Porcentaje de los principales riesgos laborales. ....	65
<b>Figura 33</b> Porcentaje de historial sobre los eventos ocurridos. ....	66
<b>Figura 34</b> Porcentaje del nivel de instrucción requerido. ....	67
<b>Figura 35</b> Porcentaje de la cantidad de profesionales de S.S.O. ....	68
<b>Figura 36</b> Porcentaje de calificación sobre capacidad de realizar monitoreo. ....	69
<b>Figura 37</b> Porcentaje de calificación de los factores determinantes de los riesgos. ....	70
<b>Figura 38</b> Porcentaje de calificación D3. ....	71
<b>Figura 39</b> Porcentaje de calificación D4. ....	72
<b>Figura 42</b> Porcentaje de calificación, estrategias para reducir el riesgo. ....	75
<b>Figura 43</b> Porcentaje asesorías relacionadas con la S.S.O. ....	76
<b>Figura 44</b> Porcentaje de calificación gestionar y ejecutar proyectos. ....	77

<b>Figura 45</b> Porcentaje de adaptación actuar en situaciones del riesgo. ....	78
<b>Figura 46</b> Porcentaje: Capacidad investigaciones, según necesidades del Estado.....	79
<b>Figura 47</b> Porcentaje de la capacidad de liderazgo en su equipo de trabajo. ....	80
<b>Figura 48</b> Porcentaje capacidad de comunicación con todas las áreas de la empresa .....	81
<b>Figura 49</b> Porcentaje de la calificación; rapidez en la toma de decisiones. ....	82

## RESUMEN

En el presente trabajo de titulación “Perspectivas del campo laboral de los profesionales de Seguridad y Salud Ocupacional en la provincia de Chimborazo periodo 2016-2017, se analizó la oferta académica en la educación superior y la demanda de profesionales en Seguridad y Salud Ocupacional, para cumplir con este objetivo, la tesis se ha dividido en cinco capítulos. El primer capítulo involucra la identificación y el detalle del problema, el argumento que justifica la realización de la tesis y se aborda los objetivos de la tesis. El segundo capítulo los antecedentes, mercado laboral, capital humano, las perspectivas de la educación superior, fundamentación conceptual, bases teóricas y fundamentación legal. El tercer capítulo la metodología, el enfoque de la investigación, población y muestra, instrumentos, la validez y confiabilidad, las técnicas de análisis de datos y la operacionalización de variables. El capítulo cuatro comprende lo referente a la interpretación de los resultados a través de tablas y gráficos estadísticos. Finalmente, el capítulo cinco describe las conclusiones y recomendaciones obtenidas durante el desarrollo de la investigación.

### **Palabras Clave.**

- **SALUD OCUPACIONAL**
- **MERCADO LABORAL**
- **OFERTA Y DEMANDA**

## **ABSTRACT**

In the present work of qualification "Perspectives of the labor field of the professionals of Security and Occupational Health in the province of Chimborazo period 2016-2017, the academic offer in higher education and the demand of professionals in Occupational Safety and Health, for To fulfill this objective, the thesis has been divided into five chapters. The first chapter involves the identification and detail of the problem, the argument that justifies the realization of the thesis and addresses the objectives of the thesis. The second chapter the background, labor market, human capital, the perspectives of higher education, conceptual foundation, theoretical basis and legal basis. The third chapter is the methodology, the research approach, population and sample, instruments, validity and reliability, data analysis techniques and the operationalization of variables. Chapter four includes what refers to the interpretation of the results through tables and statistical graphs. Finally, chapter five describes the conclusions and recommendations obtained during the development of the investigation.

### **Keywords.**

- **OCCUPATIONAL HEALTH**
- **WORKING MARKET**
- **OFFER AND DEMAND**

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación; está enfocado en las perspectivas del campo laboral de profesionales de Seguridad y Salud Ocupacional en la provincia de Chimborazo, enfatizando la oferta académica en la educación superior y la demanda de profesionales en Seguridad y Salud Ocupacional, a través del análisis de los diferentes factores que inciden en su comportamiento, donde la sociedad como elemento indispensable dinamiza la oferta y demanda de servicios educativos, que consecuentemente se convierte en la demanda y oferta de plazas de empleo del sector empresarial.

Es importante contar con un modelo académico donde se pueda detectar las necesidades de los diferentes sectores del país, con lo que se podrá dar solución a los problemas de la Seguridad y Salud Ocupacional a través de profesionales preparados, capaces y eficientes. La base fundamental, para generar una oferta académica adecuada para el sistema económico, productivo y laboral de un país, es la educación y su interacción con la sociedad. Para adaptar la matriz educativa para la formación de profesionales en Seguridad y Salud Ocupacional, es necesario realizar un análisis permanente del mercado laboral.

Para la presente investigación se ha empleado un enfoque cualitativo y cuantitativo, que ha servido para dimensionar los alcances de cada variable y su influencia en la problemática. El enfoque cualitativo permite obtener visiones generales de los efectos económicos, políticos y sociales en el campo laboral y el enfoque cuantitativo a través del levantamiento de información

facilita el diagnóstico de la situación actual del campo laboral. Adicional se utilizó la investigación descriptiva para detallar los elementos de la problemática y comprender su relación; se utilizó la investigación documental para recopilar una base de datos de libros, papers e investigaciones relacionadas, que mejoraran el análisis del mercado laboral de profesionales en S.S.O de la provincia de Chimborazo. Para darle un sustento técnico y científico a la investigación se aplicó encuestas avaladas sobre el tema de investigación.

## **CAPITULO I**

### **1. PROBLEMA**

#### **1.1 Planteamiento del problema.**

Desde su existencia el hombre ha sentido la necesidad de protegerse, pero cuando las condiciones de riesgo se ajustan al trabajo, la producción y el ingreso económico toma mayor importancia que la seguridad y la salud ocupacional, ya que hace poco tiempo el hombre como persona natural y jurídica, toma conciencia de la importancia que tiene la Seguridad y la Salud Ocupacional en el trabajo. Esto no significa que no haya habido antecedentes básicos para el actual campo de la seguridad, siempre estuvo presente, pero se prestaba poca importancia a este tema.

Cuando hablamos de riesgo laboral, se entiende que es la probabilidad de que ocurran lesiones a las personas, perjuicios al medio ambiente o pérdidas en los procesos y equipos dentro de un contexto laboral y los accidentes laborales son acontecimientos negativos irreparables que sucede durante la jornada laboral, se identifican por ser violentos e inesperados, sin embargo son prevenibles. Mientras que los accidentes son evitables, los riesgos están presentes permanentemente y en varias ocasiones sólo es posible minimizarlos, por lo que se dice que no hay puesto de trabajo que no conlleve riesgo.

Es por ello muy importante la Seguridad y Salud Ocupacional ya que es la encargada de prevenir, controlar y minimizar los riesgos en los puestos de trabajo, asegurando un mejor ambiente laboral.

En la nueva constitución del Ecuador aprobada en el año 2008, en el artículo 1 se menciona que el Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada. En el artículo 3 numeral 8, Garantizar a sus habitantes el derecho a una cultura de paz, a la seguridad integral y a vivir en una sociedad democrática y libre de corrupción. En el artículo 326 numeral 5. Expresa que: Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.

En la nomenclatura de títulos profesionales y grados académicos que confieren las instituciones de educación superior del Ecuador, establece la siguiente clasificación. Campo amplio: servicios; Campo específico: Servicios de protección; Campo detallado: Seguridad y Salud Ocupacional.

Haciendo referencia al Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el trabajo, del capítulo 1 DEL SERVICIO DE SALUD EN EL TRABAJO, artículo: 4. Resuelve que: El servicio de salud en el trabajo tendrá un carácter netamente preventivo y podrá conformarse de maneras multidisciplinarias. Brindará asesoría al empleador, a los trabajadores y a los representantes en la empresa en los siguientes rubros:

- a) Establecimiento y conservación de un medio ambiente de trabajo digno, seguro y sano que favorezca la capacidad física, mental y social de los trabajadores temporales y permanentes.
  
- b) Adaptación del trabajo a las capacidades de los trabajadores, habida cuenta de su estado de salud físico y mental.

En el artículo 17 de la ley de seguridad social: El IESS tiene como misión fundamental proteger a la población urbana y rural, con relación de dependencia laboral o sin ella, contra las contingencias de enfermedad, maternidad, riesgos de trabajo, discapacidad, cesantía, invalidez, vejez y muerte, en los términos que consagra esta ley.

Haciendo referencia al decreto ejecutivo 2393 del reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo, en el artículo 1 de las disposiciones generales menciona que: Las disposiciones del presente Reglamento se aplicará a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

Con el presente trabajo, se pretende analizar las perspectivas del campo laboral de los profesionales de seguridad y salud ocupacional en la provincia de Chimborazo y con ello la posibilidad de que se tome en cuenta la seguridad y salud ocupacional como carrera de tercer

nivel en las universidades, con el fin de garantizar la minimización de los riesgos laborales y prevención de enfermedades ocupacionales.

### **1.1.1 Formulación del problema.**

¿Cuáles son las perspectivas del campo laboral de los profesionales en seguridad y salud ocupacional en la provincia de Chimborazo 2017?

¿Cuál es la demanda de profesionales de seguridad y salud ocupacional en la Provincia de Chimborazo?

¿El perfil de los profesionales encargados del tema de salud ocupacional en el sector público y privado de la Provincia de Chimborazo es el solicitado por el ministerio del trabajo?

## **1.2 Justificación.**

La presencia de la Seguridad y Salud Ocupacional en una organización es de vital importancia ya que además de procurar el bienestar físico, mental y social de los empleados, también busca establecer un medio ambiente de trabajo seguro y sano; cuando una empresa desarrolla un programa que implemente la seguridad y salud ocupacional, se logran beneficios como: disminución de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, ambiente de trabajo seguro, bienestar del personal, entre otros.

Se aporta teóricamente la importancia de la Seguridad y Salud Ocupacional de forma relevante y necesaria ya que involucra al ser humano y su relación con el trabajo, el argumento que justifica este entorno es que todos “los problemas de salud, relacionadas con el trabajo son por definición susceptibles de ser prevenidos, al estar enmarcados en las condiciones laborales, que en últimas son construcciones sociales, creaciones humanas, entre artificiales que pueden ser modificadas” (Benavides, 2000)

En la actualidad la tecnología y la globalización han transformado el trabajo, la evolución se ha hecho palpable y se evidencia el impacto que posee sobre los trabajadores, esta es una de las motivaciones para realizar la investigación, el déficit de notificaciones de los órganos de control, por lo cual es preciso disponer de profesionales en la rama.

Tomando en cuenta que la importancia de formar profesionales especializados en el tema, el presente trabajo será de analizar y describir la situación actual del campo laboral de los profesionales de Seguridad y Salud Ocupacional en la provincia de Chimborazo.

### **Pertinencia.**

Es pertinente la investigación, ya que se considera por primera vez aspectos del ámbito educativo y profesional, para formar un estudio completo sobre el campo laboral en la provincia de Chimborazo. Y oportuna por la situación actual del profesional de seguridad y salud ocupacional en el contexto provincial que demanda de mayor formación para atender las

necesidades colectivas de la sociedad, se considera pertinente realizar la investigación, para conocer el mercado laboral con respecto a plazas de trabajo y profesionales.

### **Factibilidad.**

Se considera factible la presente investigación puesto que los objetos de estudio se encuentran dentro de un mismo contexto, haciendo posible la materialización de los objetivos para brindar solución a diferentes problemas. Por lo demás, al ser un estudio de carácter académico cuenta con los respaldos necesarios para obtener acceso a las instituciones involucradas (empresas y privadas e instituciones educativas). En cuanto al tiempo, se considera óptimo realizarlo en 6 meses.

### **Viabilidad.**

Se considera un estudio viable ya que los elementos utilizados para la investigación no supera a los 1200 dólares, haciendo posible que sea cubierto el 100% de los costos por el responsable del proyecto de tesis.

### **Recursos Humanos.**

El responsable del proyecto de tesis es indispensable, los profesionales de las empresas públicas y privadas. Los profesionales de la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE), con un alto grado de conocimientos, es un factor importante para el desarrollo de la investigación.

**Recursos Materiales y Técnicos.**

Los materiales técnicos utilizados para la presente investigación fueron: una laptop, la misma que es fundamental para procesar y almacenar la información levantada de la investigación. También se han utilizado materiales de oficina para la presentación del trabajo.

**Recursos Financieros.**

En los presupuestos utilizados en la investigación es de 1.200 dólares para adquirir materiales: logísticos materiales, movilizaciones y de las encuestas.

**Beneficiarios Directos e Indirectos.**

La Universidad como beneficiario directo, ya que con los resultados del estudio, dispone de las directrices necesarias para la formación de una nueva carrera especializada en S.S.O. Así también los estudiantes de tercero de bachillerato se benefician, al tener una opción de elegir por esta carrera. Las empresas también forman parte de la lista de beneficiarios directos, puesto que podrán contar con profesionales capacitados y especializados en seguridad y salud ocupacional, que respondan eficazmente a los problemas de salud ocupacional que se genere en la empresa.

Mientras que, por su parte se considera beneficiarios indirectos al Gobierno y la sociedad, ya que contarán con profesionales en la rama de seguridad y salud ocupacional, que aportarán de forma positiva a la salud de la colectividad.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Contribuir al fortalecimiento del campo laboral de los profesionales de Seguridad y Salud Ocupacional en la provincia de Chimborazo en el periodo 2016-2017, mediante el análisis de los criterios del estudio de pertinencia emitidos por el Consejo de Educación Superior (CES) a fin de mejorar la oferta académica de educación superior.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos.**

- Analizar la empleabilidad del campo laboral en el ámbito de la Seguridad y Salud Ocupacional mediante el estudio de la oferta y la demanda de los profesionales en este campo del conocimiento para determinar los requerimientos laborales del sector
- Diagnosticar la política de diversificación en el ámbito laboral de la Seguridad y la Salud Ocupacional a través de la investigación de campo en la provincia de Chimborazo, a fin de obtener una proyección laboral de los profesionales en este campo de conocimiento.

- Elaborar un estudio de pertinencia del campo laboral de la Seguridad y la Salud Ocupacional mediante un análisis comparativo de las dimensiones de docencia y territorio zonal con la finalidad de aportar a la eficiencia y eficacia de la formación laboral de la zona.
- Recopilar y sistematizar datos relacionados con los aspectos de titulación, oferta de los profesionales en el campo de la Seguridad y Salud Ocupacional de la provincia de Chimborazo mediante un análisis estadístico a fin de coadyuvar en el fortalecimiento del área de conocimiento de la Seguridad y Salud Ocupacional.

## **CAPITULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO.**

Para desarrollar la investigación se generó una base teórica donde se sustenta la información obtenida de la realidad y el entorno, para entender la oferta y demanda del mercado laboral de profesionales en Seguridad y Salud Ocupacional de la provincia de Chimborazo.

#### **2.1. Fundamentación teórica.**

##### **2.1.2. Antecedentes de la investigación.**

La provincia está situada al centro sur del país, en la región sierra. Su capital administrativa es la Ciudad de Riobamba, la cual ocupa un territorio de 5287km<sup>2</sup>.

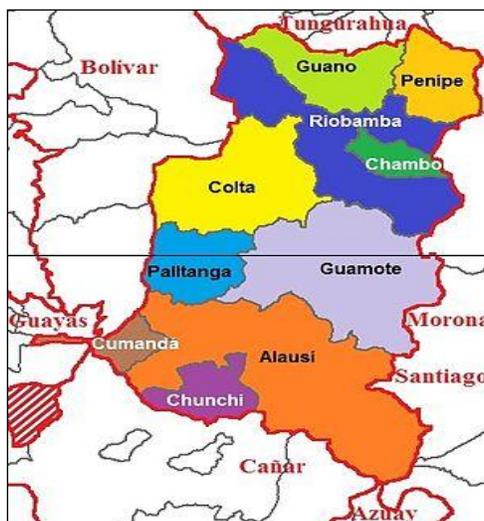
El territorio es de 458.581 personas, siendo la novena provincia más poblada del Ecuador, está compuesta por diez cantones, limita con las provincias que se detallan a continuación.

- Al norte: Tungurahua.
- Al este: Morona Santiago.
- Al sur: Cañar.
- Al oeste: Guayas y Bolívar.

**Tabla 1**  
*Cantones de la provincia de Chimborazo*

	<b>Cantón</b>	<b>Pob. (2015)</b>	<b>Área (km<sup>2</sup>)</b>	<b>Cabecera cantonal</b>
	Alausí	64.059	1.614	Alausí
	Chambo	17.089	168	Chambo
	Chunchi	20.587	270	Chunchi
	Colta	50.431	820	Cajabamba
	Cumandá	18.129	169	Cumandá
	Guamote	46.659	1.216	Guamote
	Guano	56.254	480	Guano
	Pallatanga	18.327	385	Pallatanga
	Penipe	13.655	375	Penipe
	Riobamba	306.231	777	Riobamba

**Fuente.** Mapa provincial de Chimborazo (2016)



**Figura 1** Mapa provincial de Chimborazo

Fuente: Wikipedia (2016)

La provincia de Chimborazo cuenta con diez cantones, donde cada uno de sus municipios tiene el departamento de seguridad y salud ocupacional, pero en su mayoría están siendo improvisados por profesionales de diferentes ramas lo que ponen en riesgo la salud de los trabajadores.

La causa principal para que este importante tema sea improvisado, tanto en las empresas públicas como privadas es que no existen suficientes profesionales en el área de seguridad y salud ocupacional en la provincia de Chimborazo. Al no contar con la oferta académica por parte de las universidades se genera el problema de llenar las vacantes laborales con profesionales de otras ramas, que no cumplen el perfil que requiere la empresa o institución.

### **Trabajo y salud ocupacional en la edad antigua y la edad media.**

En la edad antigua, las civilizaciones más representativas han conseguido algunos avances en materia de salud ocupacional y seguridad laboral. Mesopotamia por ejemplo que asociaban las cataratas con la manufactura y el trabajo artesanal del vidrio. De la misma forma en Babilonia, el código de Hammurabi, que sujeta principios jurídicos transcritos el año 2000 a.c., que sancionaban a los habitantes que causaban daños a la humanidad, incluyendo a los de carácter laboral, también existían otros códigos como el Urnammu, el LipitIshtar o las leyes de Eshuma que sujetaban normas sobre el control sanitario, el trabajo y la compra y venta de esclavos. El trabajo era considerado una actividad propia de esclavos. Por lo cual, en la edad antigua la filosofía y la política eran las actividades de mayor prestigio, puesto que se fundamentaban en el

uso del intelecto en lugar de las manos; Así también, en Israel y Egipto se impusieron normas para evitar la propagación de enfermedades. Cabe destacar que, Egipto es una de las civilizaciones del mundo antiguo que ha obtenido destacables innovaciones en seguridad y salud ocupacional.

Referente a la medicina ocupacional, en la ‘Sátira de los Oficios’ se encuentran textos que señalan una relación causal entre las posturas incómodas en el trabajo y la fatiga o las deformaciones físicas, se describen lesiones oculares y parasitarias a causa del uso del barro. Es así que las culturas del mundo antiguo que tuvieron mayor trascendencia en salud ocupacional fueron, Grecia y Roma. Hipócrates, el padre de la medicina (460-370 a.c.) escribe un tratado sobre las enfermedades de los mineros, a los que recomendaba bañarse para evitar la saturación de plomo, describió, los síntomas de la intoxicación por mercurio e indicó que la causa de las enfermedades se relacionaba con el círculo social, familiar y laboral. En resumen, un pionero en salubridad, medicina ocupacional y fisioterapia. Después de Hipócrates, el romano Galeno (130-200 d.c.) es considerado como el médico más importante del mundo antiguo en occidente, estudió las enfermedades respiratorias de los mineros, los curtidores y gladiadores, menciona enfermedades asociadas por los vapores del plomo.

### **Precursores de la salud ocupacional en el renacimiento.**

Las primeras universidades y leyes que protegen a los trabajadores, fueron fundadas en Francia en el siglo X, apuntalando en las leyes los primeros avances hacia la formalización de la

seguridad laboral. En los años 1413 y 1417 se dictaminan las ‘Ordenanzas de Francia’ que velan por la seguridad de la clase trabajadora. Alemania, 1473 se publica un panfleto elaborado por UlrichEllenbaf, donde señala algunas enfermedades profesionales. Este sería el primer documento impreso que se ocupa de la seguridad y que fue uno de los primeros textos sobre salud ocupacional.

En el renacimiento, muy cerca de la edad moderna, Agrícola y Paracelso describen en sus obras, enfermedades profesionales y sus respectivos sistemas de protección realizando significativas aportaciones a la higiene laboral.

### **Salud ocupacional en la edad moderna**

La edad moderna inicia con diversos estudios referentes a la salud ocupacional en las profesiones de la época. Bernardino Ramazzini, profesor de la universidad de Padua (1633-1714) realizo el trabajo más amplio y profundo sobre salud ocupacional, él, al igual que Hipócrates relacionaba el trabajo con la salud. Inicia su obra ocupándose de las minas metálicas y continuas con la inclusión de más profesiones. Ramazzini inicia formalmente la medicina ocupacional, registró un antecedente significativo en materia de salud ocupacional, pero con la industria del siglo XVIII, los científicos centran su interés primordial en los aspectos técnicos del trabajo quedando la seguridad en un segundo plano, permitiendo que la salud ocupacional pase a un periodo de latencia hasta finales del siglo XIX.

## **Constitución del Ecuador.**

Ecuador. Art. 15 DE LA UNIDAD DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO. (Reformado por el Art. 9 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) 1. (Reformado por el Art. 10 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) En las empresas permanentes que cuenten con cien o más trabajadores estables, se deberá contar con una Unidad de Seguridad e Higiene, dirigida por un técnico en la materia que reportará a la más alta autoridad de la empresa o entidad.

En las empresas o Centros de Trabajo calificados de alto riesgo por el Comité Interinstitucional, que tengan un número inferior a cien trabajadores, pero mayor de cincuenta, se deberá contar con un técnico en seguridad e higiene del trabajo. De acuerdo al grado de peligrosidad de la empresa, el Comité podrá exigir la conformación de un Departamento de Seguridad e Higiene.

(Reformado por el Art. 11 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Será obligación de la Unidad de Seguridad e Higiene del Trabajo colaborar en la prevención de riesgos; que efectúen los organismos del sector público y comunicar los accidentes y enfermedades profesionales que se produzcan, al Comité Interinstitucional y al Comité de Seguridad e Higiene Industrial.

Haciendo referencia a la Resolución No. C.D. 513, capítulo 2 de las Enfermedades Profesionales u ocupacionales, artículo 6.- Enfermedades Profesionales u ocupacionales.- son afecciones crónicas, causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión u ocupación

que realiza el trabajador y como resultado de la exposición a factores de riesgo, que produce o no incapacidad laboral.

Tomando en cuenta la Resolución No. C.D. 517, que tiene como objeto, regular la aplicación de la responsabilidad patronal contemplada en la ley de Seguridad Social en cuanto a su determinación y cuantía en cada uno de los seguros especializados. Los profesionales de seguridad y salud ocupacional deben estar en condiciones de:

- Reconocimiento y evaluación de riesgos.
  
- Control de Riesgos profesionales.
  
- Promoción y adiestramiento de los trabajadores.
  
- Registro de la accidentalidad, ausentismo y evaluación estadística de los resultados.
  
- Asesoramiento técnico, en materias de control de incendios, almacenamientos adecuados, protección de maquinaria, instalaciones eléctricas, primeros auxilios, control y educación sanitaria, ventilación, protección personal y demás materias contenidas en el presente Reglamento.

## **El mercado de laboral**

La escuela neoclásica, define al mercado laboral como cualquier otro mercado de bienes o servicios, concluyendo las alineaciones de la oferta y de la demanda en base a las decisiones individuales que toman los elementos implicados haciendo uso de una coherencia económica con la que estarían naturalmente dotados. Este análisis señala que el número de personas que participan en el mercado laboral, están dispuestos a dedicar al trabajo y, lo que es igual de importante, la “calidad” de las horas trabajadas, sería el resultado conjunto de la asignación temporal particular de cada individuo al trabajo, a la formación de capital humano y al ocio en función del salario que espere obtener en el mercado.

Así también, la demanda sería el resultado agregado de las decisiones de contratación de unos empleadores, empresarios maximizadores de beneficios, que tomarían en consideración en cada caso la productividad marginal del trabajo a emplear y el coste laboral que supondría la nueva contratación (salarios). Desde este aspecto, la diferente productividad de los individuos, derivada en última instancia de sus distintas dotaciones en capital humano, y la intervención de diversos factores institucionales en los mecanismos de fijación de salarios (legislación sobre el salario mínimo, seguros de desempleo, presencia de mercados internos) estarían en el origen de la segmentación del mercado laboral, entendida ésta como la presencia de diferentes condiciones laborales y niveles salariales en el mercado.

Es importante señalar que el mercado laboral es un espacio interactivo alimentado por todos los sectores de la sociedad, que buscan alternativas para el desarrollo integral de la población y no solamente un lugar físico en donde se intercambian bienes y servicios. De este modo el mercado laboral de la de Seguridad y Salud Ocupacional está compuesto por la institución educativa, lugar de formación, la cual entrega profesionales de esta rama. La oferta está conformada por las instituciones públicas y privadas que requieren de profesionales de Seguridad y Salud Ocupacional para cubrir puestos de trabajo.

El mercado laboral, es una institución social conformada por un conjunto de instituciones sociales que influyen, a veces simultáneamente, tanto en la determinación de los factores condicionantes de la oferta laboral (familia, educación, sistema de valores), como de la demanda (formas de organización de la producción, modos de la gestión de la mano de obra) como de la confluencia entre ambas (legislación laboral, formas de negociación colectiva). (Miedes, 2003)

### **Capital humano.**

La teoría del capital humano permite hacer unas profundizaciones fundamentales que no existían en versiones anteriores de la teoría neoclásica. Primero, vuelve a la tradición marxista y la amplía al considerar el trabajo como un medio de producción producido, cuyas características dependen de la configuración total de las fuerzas económicas. Segundo, rechaza el supuesto simplista del trabajo homogéneo y centra su atención en la diferenciación de la población activa. Tercero, introduce en el terreno del análisis económico instituciones sociales

básicas (como la escuela y la familia), relegadas antes a las esferas culturales. Y, sin embargo, este grado de éxito queda garantizado a un precio bastante alto: el "trabajo" desaparece como una categoría explicativa fundamental y es absorbido en un concepto de capital que no ha sido enriquecido en absoluto para considerar el carácter especial del trabajo. La teoría del capital humano es el paso más reciente y, quizá, el último en la eliminación de la clase como concepto económico central. La teoría económica no marxista, a partir del declive de la teoría económica ricardiana en Inglaterra en la década de 1830, ha dejado de atribuir progresivamente el control de los factores de producción a grupos identificables para adoptar una teoría del pago de los factores que ignora conscientemente la naturaleza específica de los factores de producción involucrados.

### **Perspectivas de la educación superior frente al mercado profesional.**

Un planteamiento claro, sin que ello signifique que sea una tarea fácil, es que la calidad como meta de la educación superior debe ser un proceso incluyente y, por tanto, innovador. Si la calidad se sustenta en la enseñanza altamente escolarizada, entonces lograrlo depende de grandes montos de financiamiento.

El espacio para la innovación se encuentra en la gestión y acuerdo de pocos, y sus resultados sólo se observan sobre pequeños segmentos del mercado laboral.

Si por el contrario, la calidad se sustenta en el aprendizaje, entonces lograrla estará en función de la pertinencia con que se organice dicho aprendizaje y la participación involucrada de todos los cuerpos académicos para atender más segmentos del mercado laboral.

Si la excelencia es el cumplimiento de las necesidades del entorno (Mungaray, 1999), entonces los criterios del mundo del trabajo y del mundo de la educación superior deben abordarse directamente en diseños curriculares consensados, que superen la dualidad entre los académicos que realizan las actividades académicas y los diseñadores de la política educativa.

En términos reales, el dinamismo del mercado profesional y la afluencia de tantos proveedores particulares del servicio, en los últimos años, son indicadores de que frente al mundo del trabajo la educación superior es una opción, con egresados con mejores oportunidades laborales y mayores defensas frente al desempleo.

Mediante este análisis se determina que, el fortalecimiento del campo laboral de los profesionales en seguridad y salud ocupacional en la provincia de Chimborazo, depende de la oferta académica por parte de las instituciones educativas de tercer y cuarto nivel, donde se establezca la interacción entre la población, las instituciones de educación superior y la empresa, para así determinar sus principales necesidades de desarrollo, y establecer una oferta y demanda real a nivel educativo y laboral.

## 2.3 Fundamentación Conceptual

### 2.3.1 Bases teóricas

Seguridad. (Del latín *securitas*) cotidianamente se puede referir a la ausencia del riesgo a la confianza en algo o en alguien. Sin embargo, el término puede tomar diversos sentidos según el área o campo a la que haga referencia en la seguridad. En términos generales, la seguridad se define como "el estado de bienestar que percibe y disfruta el ser humano".

Seguridad y salud en el trabajo. (SST): Es la ciencia y técnica multidisciplinaria que se ocupa de la valoración de las condiciones de trabajo y la prevención de riesgos ocupacionales, a favor del bienestar físico, mental y social de los trabajadores, potenciando el crecimiento económico y la productividad.

- **Riesgo.** Es la probabilidad de que una amenaza se materialice provocando un desastre.
- **Riesgos laborales.** Combinación de la posibilidad de la ocurrencia de un evento peligroso o exposición y la severidad del daño o deterioro de la salud, que pueden ser causados por el evento o la exposición.
- **Enfermedades laborales.** Se denomina Enfermedad Profesional a una enfermedad producida a consecuencia de las condiciones del trabajo, por ejemplo: neumoconiosis,

alveolitis alérgica, lumbago, síndrome del túnel carpiano, exposición profesional a gérmenes patógenos, diversos tipos de cáncer, etc.

- **Accidentes laborales.** La legislación determina que “un accidente de trabajo es toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.
- **Salud.** Es un estado de bienestar o de equilibrio que puede ser visto a nivel subjetivo (un ser humano asume como aceptable el estado general en el que se encuentra) o a nivel objetivo (se constata la ausencia de enfermedades o de factores dañinos en el sujeto en cuestión). El término salud se contrapone al de enfermedad, y es objeto de especial atención por parte de la medicina y de las ciencias de la salud.
- **Salud Ocupacional.** Actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo.
- **Medicina Ocupacional.** Está orientada a cuidar la salud del talento humano de la organización, previniendo el desarrollo de enfermedades profesionales y evitando el ausentismo laboral, optimizando los recursos y aumentando la productividad de la empresa.

- **Reinserción laboral.** Se emplea para nombrar al proceso que lleva a una persona que perdió su trabajo a conseguir uno nuevo.
- **Mercado laboral.** Se denomina mercado laboral al mercado en donde confluyen la oferta y la demanda de trabajo.
- **La oferta.** Está formada por el conjunto de trabajadores que están dispuestos a trabajar en una entidad o empresa pública o privada.
- **La demanda.** Es el conjunto de empresas o empleadores que tienen la necesidad de contratar personal capacitado para realizar una actividad.
- **Oferta académica.** La composición de los planes de estudio y de las asignaturas que la universidad está en disposición de impartir como docencia.
- **Prevención.** Es la acción y efecto de prevenir, preparar con antelación lo necesario para un fin, anticiparse a una dificultad, evitar el daño.
- **Mitigación.** Es la reducción de la vulnerabilidad, es decir la atenuación de los daños potenciales sobre la vida y los bienes causados por un evento.

- **Perfil adecuado de profesionales.** El perfil de una profesión es la descripción de competencias y capacidades requeridas para el desempeño de una ocupación, así como sus condiciones de desarrollo profesional. Está compuesto por la declaración de la competencia general, la descripción de unidades de competencia, las realizaciones profesionales y los criterios de realización o ejecución, independientemente del área profesional y/o ámbito de desempeño en el que desarrolle sus funciones.
- **Improvisar cargos.** Es la acción o efecto de improvisar, o sea hacer algo de pronto, sin haberse preparado previamente o sin que el entorno lo espere.

### 2.3.2 Fundamentación Legal.

- Constitución del Ecuador, art. 326, numeral 5 y 6 determinan que: Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.
- 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. (Ecuador 2015 Asamblea Nacional)
- Instrumento Andino de seguridad y salud en el trabajo, disposiciones generales artículo 1 literal k. Sistema nacional de seguridad y salud en el trabajo: Conjunto de agentes y

factores articulados en el ámbito nacional y en el marco legal de cada Estado, que fomentan la prevención de los riesgos laborales y la promoción de las mejoras de las condiciones de trabajo, tales como la elaboración de normas, la inspección, la formación, promoción y apoyo, el registro de información, la atención y rehabilitación en salud y el aseguramiento y que contribuyen, con la participación de los interlocutores sociales, a definir, desarrollar y evaluar las acciones que garanticen la seguridad y salud y a mejorar los procesos productivos, promoviendo su competitividad en el mercado.

- Código del Trabajo.
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo: Art. 1.- ÁMBITO DE APLICACIÓN.- Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención o disminución de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo, expedido mediante decreto ejecutivo 2393.
- Normas OSHAS: Son normas que entregan los requisitos para que una organización implemente un sistema de seguridad y salud en el trabajo, y la habilita para que fije su propia política y objetivos de seguridad y salud, tomando en consideración los requisitos legales y el control de los riesgos en el trabajo. Las normas OHSAS 18001 ha sido concebida por ser compatible con las normas ISO9001 e ISO 14001, que facilitar la integración de los sistemas de gestión , medio ambiente seguridad y salud en el trabajo.

- Reglamento expedido por el Consejo de Educación Superior (CES)
- Reglamento de seguridad y salud para la construcción de obras públicas en el capítulo II art. 20.- responsabilidad solidaria en materia de prevención y protección contra los riesgos del trabajo. Reportar a la Unidad de Seguridad y Salud o al responsable de prevención de riesgos, en su caso, todos los accidentes, incidentes y situaciones de riesgo para los trabajadores. Colaborar en las inspecciones y auditorías de seguridad.
- Artículo 26. Comisión de Salud.- Esta comisión tendrá las siguientes Funciones: Proponer al Pleno. políticas, planes y programas relacionados a la salud
- Proponer al Pleno. políticas, planes y programas que coadyuven al Fortalecimiento de la investigación asociada a las carreras y programas del campo de la salud.
- Ley de la educación superior (LOES) y su reglamento.

#### **2.4. Comprobación de la Hipótesis.**

La oferta y demanda de profesionales de Seguridad y Salud Ocupacional en las empresas públicas y privadas, genera influencia en el mercado laboral de la provincia de Chimborazo.

## **CAPITULO III**

### **3. METODOLOGÍA.**

Dentro de la metodología de la investigación se describe el proceso del enfoque, la tipología, los instrumentos y técnicas que se han utilizados.

#### **3.1. Enfoque de la investigación.**

Tiene un enfoque de carácter mixto ya que utiliza la investigación cuantitativa y cualitativa; la investigación cuantitativa sirve para esquematizar la información de forma numérica y a través de procesos estadísticos se establece la oferta y la demanda de carreras universitarias en seguridad y salud ocupacional, como también puestos de trabajo en la provincia de Chimborazo.

Mientras que la investigación cualitativa sirve para el análisis de resultados de estudios anteriores, que a través de sus conclusiones y recomendaciones brindan una perspectiva general donde se observa las perspectivas laborales en la provincia de Chimborazo.

#### **3.2 Tipo de investigación.**

La presente investigación es de carácter, descriptiva explicativa, analiza la demanda de profesionales en el campo de Seguridad y Salud Ocupacional en la provincia de Chimborazo.

### 3.3 Población.

La población con la que se trabajó en la presente investigación se distingue por formar parte del mercado laboral de seguridad y salud ocupacional de la provincia de Chimborazo, por lo que se trabajó con medianas empresas tipo b, con más de 100 trabajadores, empresas grandes con más de 200 trabajadores y estudiantes de bachillerato.

Empresas Públicas y privadas: En la provincia de Chimborazo existen 114 empresas con más de 100 trabajadores. (Directorio de empresas y establecimientos 2016. (INEC)

Estudiantes de bachillerato, en la Provincia de Chimborazo existen la cantidad de 7755 bachilleres, (ministerio de educación MINEDUC).

#### 3.3.1 Muestra.

Es el número de sujetos que componen la muestra extraída de una población, necesarios para que los datos obtenidos sean representativos de la población.

Muestra 1. 114 instituciones públicas y privadas de la provincia de Chimborazo.

$$n = \frac{z^2 * P * Q * N}{e^2(N - 1) + z^2 * P * Q}$$

**Descripción:**

N= Tamaño de la población	114
Z <sup>2</sup> = Nivel de confianza	1.96
P= Proporción real estimada de éxito	50 %
Q= Proporción real estimada de fracaso	50 %
e = Error	5%

**Desarrollo:**

$$n = \frac{(1.96^2)(0,5)(0,5)(114)}{(0,05)^2 (114 - 1) + (1.96^2)(0,5)(0,5)}$$

$$n = 88$$

Muestra 2. 7755 estudiantes de bachillerato, se utilizó el muestreo aleatorio simple.

**Descripción:**

N= Tamaño de la población	7755
Z <sup>2</sup> = Nivel de confianza	1.96
P= Proporción real estimada de éxito	50 %
Q= Proporción real estimada de fracaso	50 %
e = Error	5%

**Desarrollo:**

$$n = \frac{(1.96^2)(0,5)(0,5)(7755)}{(0,05)^2 (7755 - 1) + (1.96^2)(0,5)(0,5)}$$

$$n = 366$$

**3.4. Técnicas de recolección de datos.****3.4.1. Instrumentos.**

El instrumento que se utilizó, fue la encuesta, que se aplicó a estudiantes de bachillerato y en las empresas públicas y privadas, de la provincia de Chimborazo.

**3.4.2 Validez y confiabilidad.**

En cuanto a la validez y confiabilidad con la que se trabajó en el presente estudio de investigación, es con el 1,96 de coeficiente, el mismo que equivale al 95% de confianza.

**Tabla 2***Matriz de Muestras*

Determinación de la muestra	
Muestra 1	88
Muestra 2	366
Total	454

### 3.5 Técnicas de análisis de datos.

Ordenada la información, se tabuló los datos, se representó en tablas y gráficos estadísticos, para la interpretación de los resultados, se realizó el análisis, para alcanzar las conclusiones.

### 3.6 Cuadro de operacionalización de variables.

**Tabla 3**

*Operacionalización de variable independiente.*

Objetivo	Variable	Dimensión	Indicador	Instrumento
Conocer las necesidades de incorporar un profesional de seguridad y salud ocupacional en las empresas públicas y privadas de la provincia de Chimborazo	Oferta laboral	Necesidad de Profesionales en seguridad y salud ocupacional en la provincia de Chimborazo	% de profesionales en seguridad y salud ocupacional.	Encuesta
		Nivel de instrucción.	% Del nivel académico de los profesionales en S.S.O.	Encuesta
		Conocimientos de Seguridad y Salud Ocupacional.	% Del nivel de conocimientos sobre Seguridad y S.S.	Encuesta

**Tabla 4**  
Operacionalización de variable dependiente

Objetivo	Variable	Dimensión	Indicador	Instrumento
Formar profesionales con el perfil adecuado, para ejercer cargos de seguridad y salud ocupacional en la provincia de Chimborazo	Demanda académica	Perfil profesional	% porcentaje de profesionales en salud ocupacional, en las empresas.	Encuesta
		Formación académica	% de estudiantes interesados en la carrera de seguridad y salud ocupacional	Encuesta

## CAPITULO IV

### 4. RESULTADOS

#### 4.1 Análisis de resultados.

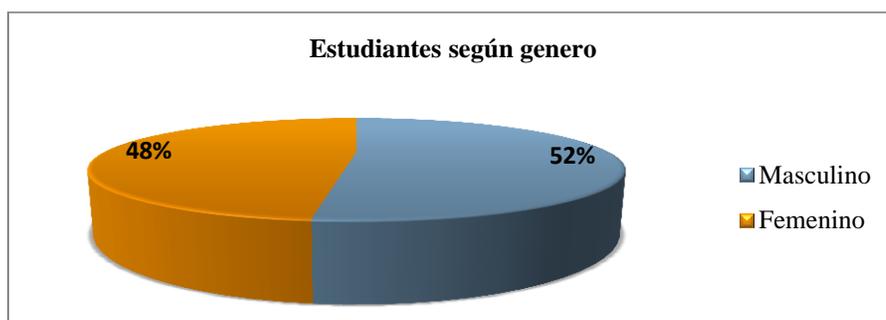
##### 4.1.1 Encuesta aplicada a los bachilleres de la provincia de Chimborazo.

A. Datos de identificación.

A.1 Género.

**Tabla 5**  
*Porcentaje de bachilleres según género.*

Genero	Cantidad	Porcentaje
Masculino	190	52%
Femenino	176	48%
Total	366	100%



**Figura 2** Bachilleres de la provincia de Chimborazo.

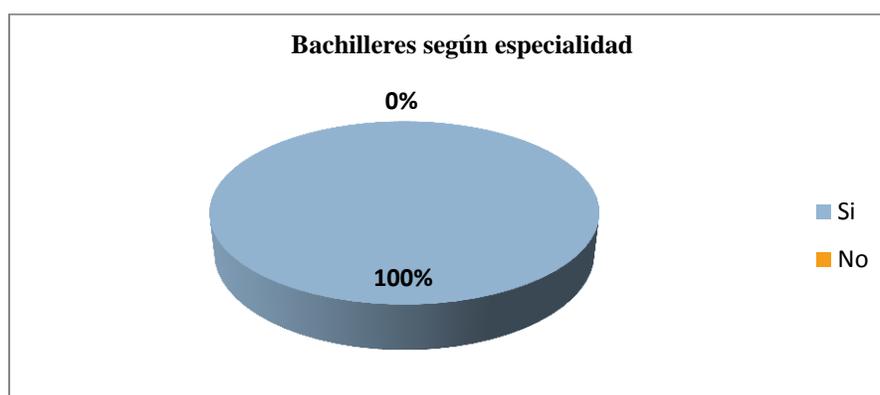
**Análisis.** De los estudiantes encuestados en la provincia de Chimborazo se puede observar que en su mayoría corresponden al género masculino, es decir el 52% y el género femenino corresponde al 48% de la población total.

A.2 ¿En qué especialidad está terminando sus estudios de educación media?

**Tabla 6**

*Porcentaje de bachilleres según especialidad.*

Bachiller en	Cantidad	Porcentaje
Ciencias Básica	366	100%
Contabilidad	0	0
Informática	0	0
Técnico	0	0
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 3** *Bachilleres según especialidad*

**Análisis.** Se ha podido determinar que el 100% de la población, 366 estudiantes de la provincia de Chimborazo, están culminando su educación en la especialidad de bachillerato en ciencias.

A.3 ¿Al terminar el bachillerato desea seguir estudiando?

**Tabla 7**

*Porcentaje de bachilleres que desean continuar estudiando una carrera superior.*

Bachiller en	Cantidad	Porcentaje
Si	366	100%
No	0	0
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 4** Bachilleres que desean continuar estudiando una carrera superior.

**Análisis.-** El 100% de estudiantes, desean continuar estudiando una carrera de tercer nivel.

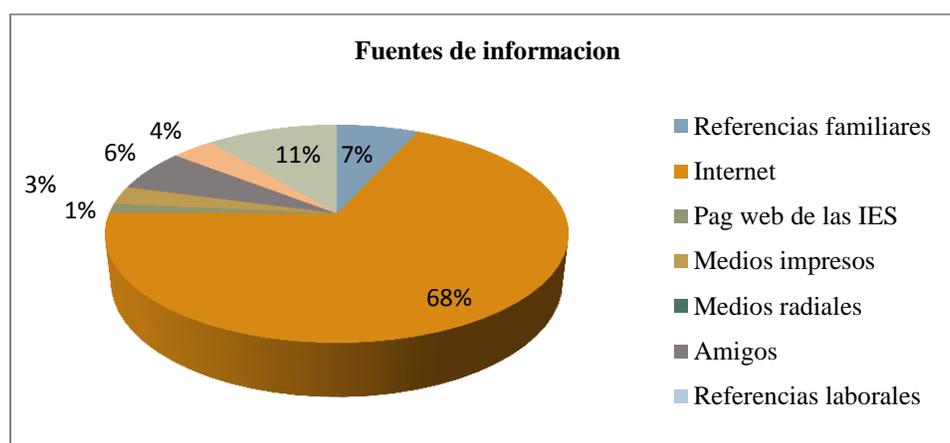
## B. Datos de estudio

### B.1 ¿Que fuentes de información utiliza con mayor frecuencia para buscar ofertas académicas?

**Tabla 8**

*Fuentes de información que utilizan los estudiantes, para buscar oferta académica.*

Búsqueda de información	Cantidad	Porcentaje
Referencias familiares	25	7%
Internet	250	68%
Pag web de las IES	5	1%
Medios impresos	10	3%
Amigos	23	6%
Medios televisivos	13	4%
Redes sociales	40	11%
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 5** Fuentes de información que utilizan los estudiantes.

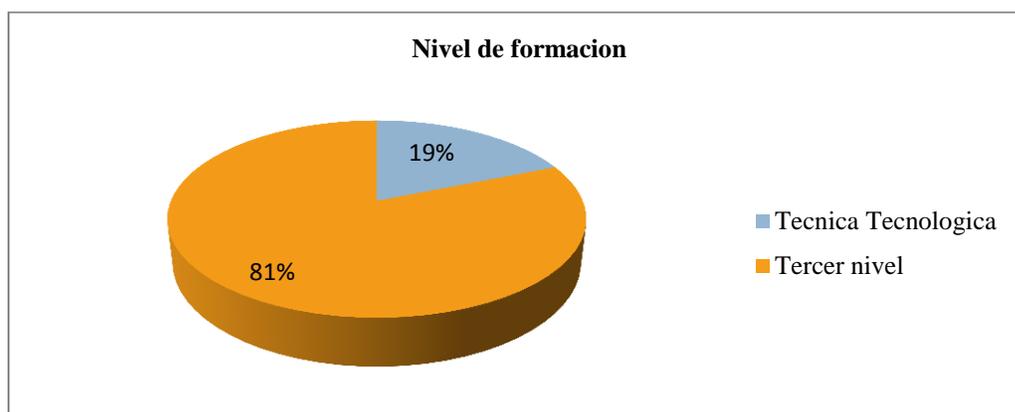
**Análisis.** Se puede observar que la fuente de información más utilizada por los bachilleres de la provincia de Chimborazo, es la internet, con un porcentaje del 68%.

B.2 Que nivel de formación gustaría alcanzar?

**Tabla 9**

*Porcentaje del nivel de formación que le gustaría alcanzar.*

Nivel de formación	Cantidad	Porcentaje
Técnica Tecnológica	69	19%
Tercer nivel	297	81%
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 6** Nivel de formación que le gustaría alcanzar.

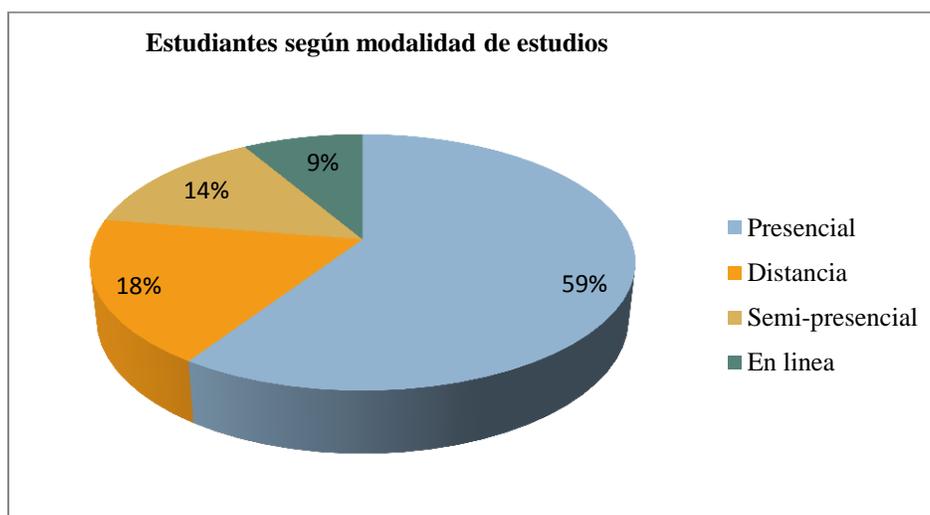
**Análisis.** El 81% de los bachilleres desean continuar sus estudios de tercer nivel, mientras que el 19% se inclina por la formación profesional de tipo técnico tecnológico.

B.3 ¿En qué modalidad le gustaría seguir la carrera?

**Tabla 10**

*Modalidad en la que desean realizar sus estudios superiores, en la provincia de Chimborazo.*

Modalidad	Cantidad	Porcentaje
Presencial	217	59%
Distancia	67	18%
Dual	0	0%
Semi-presencial	51	14%
En línea	31	8%
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 7** Estudiantes según modalidad de estudios superiores.

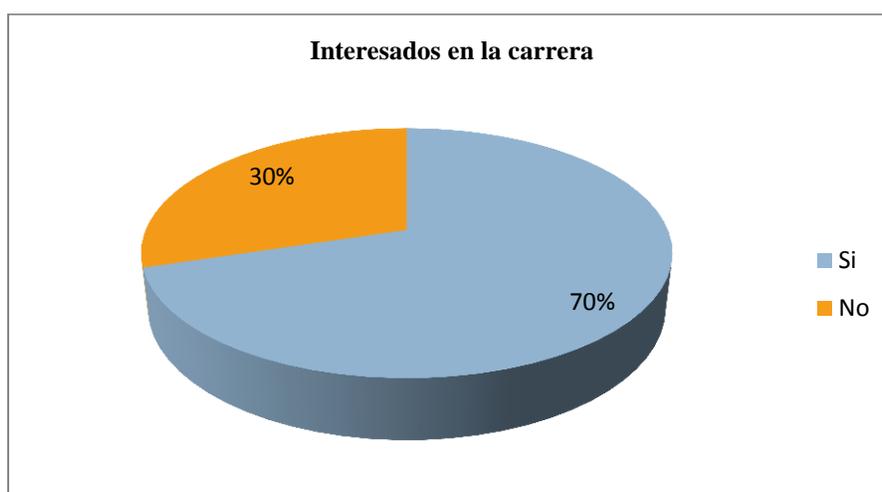
**Análisis.** La modalidad presencial se destaca con EL 59%, mientras que el 18% prefiere la modalidad a distancia, el 14% semi-presenciales y el 9% ha en la modalidad en línea.

B.4 Le gustaría estudiar una carrera referente a Seguridad y Salud Ocupacional?

**Tabla 11**

*Porcentaje de estudiantes de la provincia de Chimborazo que desean estudiar la carrera de seguridad y salud ocupacional.*

Interés por la carrera de Seguridad y Salud Ocupacional	Cantidad	Porcentaje
SI	257	70%
NO	109	30%
Total	366	100%



**Figura 8** Estudiantes que desean estudiar la carrera de S.S.O.

**Análisis.** El (70%) de bachilleres de la provincia de Chimborazo están interesados en formarse profesionalmente en Seguridad y Salud Ocupacional.

B.5. Conoce cuales son las oportunidades laborales referentes a Seguridad y Salud Ocupacional.

**Tabla 12**

*Porcentaje de conocimientos acerca de las oportunidades laborales en el área de Seguridad y Salud Ocupacional de la provincia de Chimborazo.*

Conocimientos de oportunidad laboral en SSO	Cantidad	Porcentaje
Si	158	43%
No	99	27%
En blanco	109	30%
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 9** Conocimientos de oportunidades laborales en S.S. Ocupacional

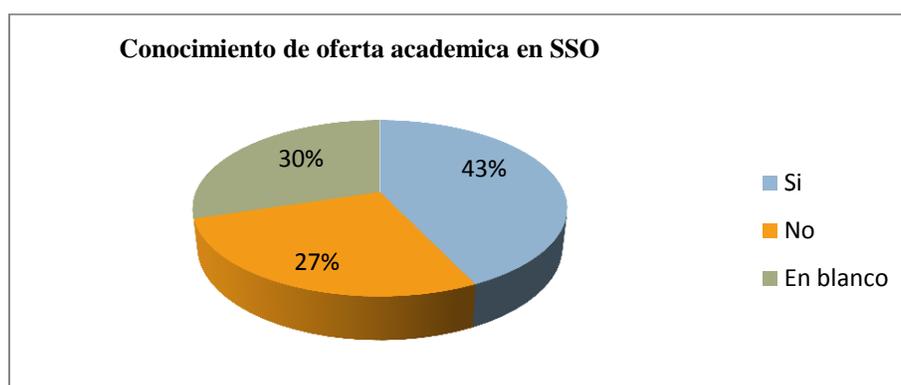
**Análisis.** Como podemos observar en el gráfico, que el 43% de estudiantes encuestados tienen conocimientos de las ofertas laborales mientras que el 27% dice no conocer.

B.6 ¿Usted conoce que universidades del país ofertan la carrera referente a Seguridad y Salud ocupacional?

**Tabla 13**

*Porcentaje de estudiantes de la provincia de Chimborazo que conocen de las universidades donde ofertan la carrera de seguridad y Salud Ocupacional.*

Conocimiento de universidades que ofertan la carrera de SSO	Cantidad	Porcentaje
Si	157	43%
No	100	27%
En blanco	109	30%
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 10** Universidades que ofertan la carrera de S.O.

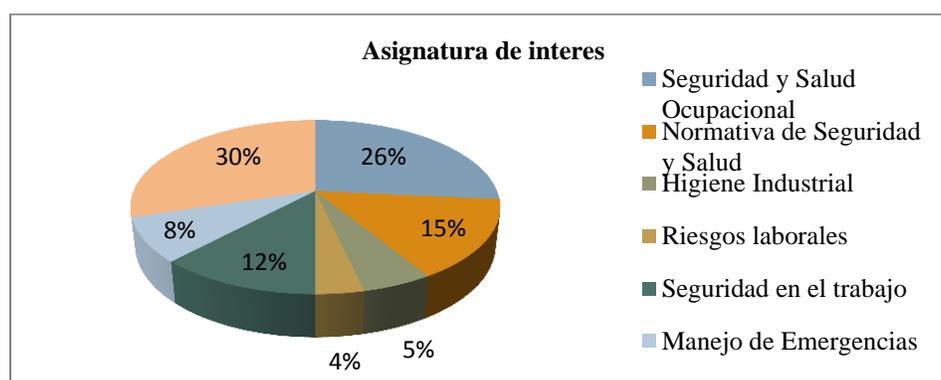
**Análisis.** Los bachilleres de la provincia de Chimborazo, que conocen de las universidades que ofertan la carrera de Seguridad y Salud Ocupacional son del 43% frente a un 33% que ignora.

B.7. ¿En qué asignatura le gustaría adquirir conocimientos?

**Tabla 14**

*Porcentaje de estudiantes de la provincia de Chimborazo, según asignatura de interés.*

Asignatura de interés para adquirir conocimientos.	Cantidad	Porcentaje
Seguridad y Salud Ocupacional	97	27%
Normativa de Seguridad y Salud	54	15%
Higiene Industrial	19	5%
Riesgos laborales	13	4%
Seguridad en el trabajo	44	12%
Manejo de Emergencias	30	8%
En blanco	109	30%
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 11** Estudiantes según asignatura de interés.

**Análisis.** El 26%, de estudiantes de la provincia de Chimborazo tienen el interés por adquirir conocimientos en Seguridad y Salud Ocupacional, el 15% en normas de seguridad y salud.

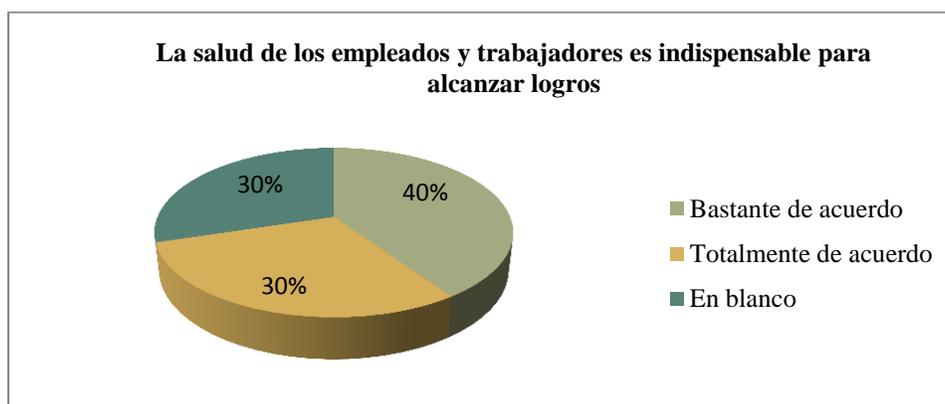
### C. Estudio de pertinencia

C.1 La salud de los trabajadores es indispensable para alcanzar logros y productos de calidad.

#### **Tabla 15**

*Porcentaje de estudiantes que consideran que la salud de los empleados y trabajadores es indispensable para alcanzar logros y productos de calidad, en la provincia de Chimborazo.*

La salud de los trabajadores es indispensable para alcanzar logros.	Cantidad	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0
Bastante de acuerdo	148	40%
Totalmente de acuerdo	109	30%
En blanco	109	30%
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 12** La salud es indispensable para alcanzar logros y productos de calidad

**Análisis.** El 40% De estudiantes están bastante de acuerdo y el 30% totalmente de acuerdo.

C.2 Innovar y transmitir conocimientos sobre prevención de enfermedades y accidentes ocupacionales es de vital importancia para la empresa o institución

**Tabla 16**

*Porcentaje de estudiantes que consideran que innovar y transmitir conocimientos sobre prevención de enfermedades y accidentes ocupacionales es vital para la empresa o institución.*

Le gustaría estudiar una carrera donde desarrolle planes para la empresa	Cantidad	Porcentaje
Parcialmente en desacuerdo	0	0%
Bastante de acuerdo	134	37%
Totalmente de acuerdo	123	34%
En blanco	109	30%
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 13** Porcentaje de estudiantes que consideran innovar conocimientos

**Análisis.** El 37% de los estudiantes están de acuerdo y el 33% están totalmente de acuerdo.

C.3 La formación de profesionales en seguridad y salud ocupacional evitan los problemas de enfermedades y accidentes ocupacionales.

**Tabla 17**

*Porcentaje de estudiantes de acuerdo con la formación de profesionales en S.S.O*

<b>La formación profesional en SSO evita enfermedades y accidentes ocupacionales.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Bastante de acuerdo	154	42%
Totalmente de acuerdo	103	28%
En blanco	109	30%
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 14** La porcentaje de acuerdo con la afirmación

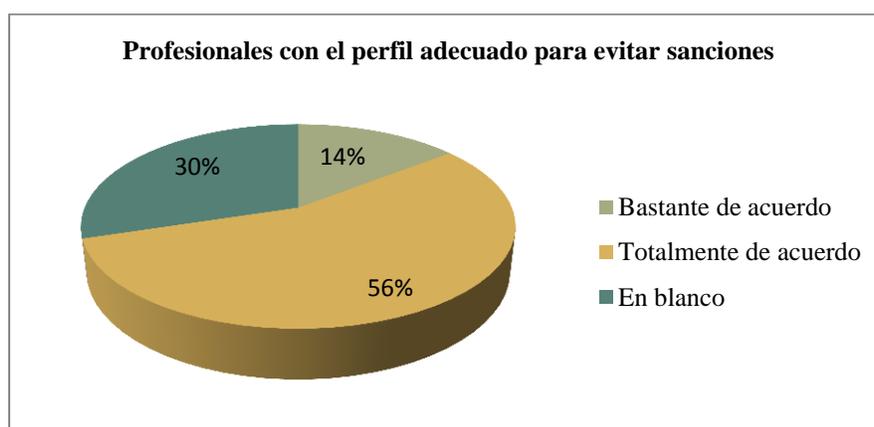
**Análisis.** El 42% de los encuestados han respondido que están bastante de acuerdo y el 28% de la población respondió que está totalmente de acuerdo.

C.4 Incluir profesionales con el perfil requerido, es indispensable para un buen funcionamiento y evitar sanciones.

**Tabla 18**

*Porcentaje de acuerdo con la afirmación: Incluir profesionales con el perfil requerido, es indispensable para un buen funcionamiento y evitar sanciones.*

<b>Profesionales con el perfil adecuado es indispensable para un buen funcionamiento y evitar sanciones</b>		
	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Bastante de acuerdo	53	14%
Totalmente de acuerdo	204	56%
En blanco	109	30%
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 15** Porcentaje de acuerdo con la afirmación.

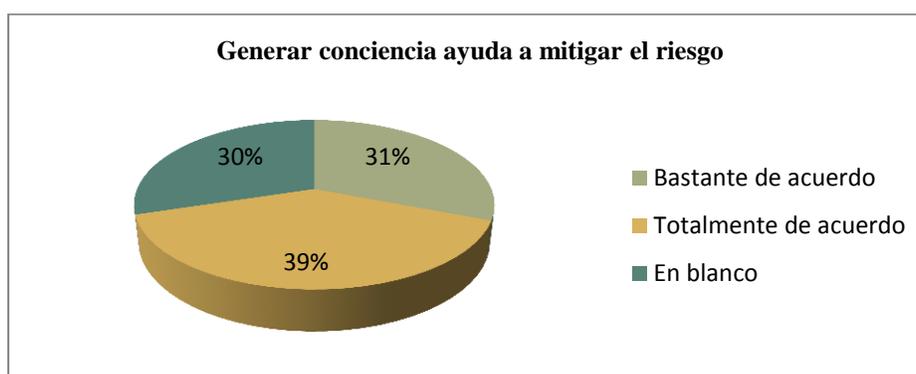
**Análisis.** El 56% están totalmente de acuerdo y el 14% respondió que están bastante de acuerdo.

C.5 Generar conciencia en los empleados y trabajadores sobre las enfermedades ocupacionales ayuda a mitigar el riesgo y mantener un ambiente seguro en el entorno laboral.

**Tabla 19**

*Porcentaje de acuerdo con la afirmación: Generar conciencia en los trabajadores sobre las enfermedades ocupacionales ayuda a mitigar el riesgo y mantener un ambiente seguro.*

<b>Generar conciencia ayuda a mitigar el riesgo</b>	<b>cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Parcialmente en desacuerdo	0	0%
Bastante de acuerdo	113	31%
Totalmente de acuerdo	144	39%
En blanco	109	30%
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 16** *Porcentaje de acuerdo con la afirmación.*

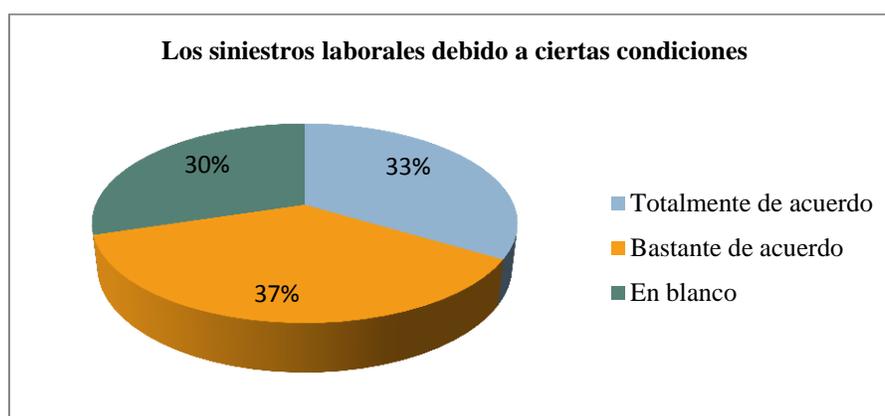
**Análisis.** Generar conciencia en los empleados sobre enfermedades ocupacionales ayuda a mitigar el riesgo y mantener un ambiente seguro. El 31% están bastante de acuerdo y el 39% están totalmente de acuerdo.

C.6 Los siniestros laborales pueden deberse a condiciones medioambientales, físicas, condiciones del puesto de trabajo y condiciones derivadas del sistema organizativo del trabajo.

**Tabla 20**

*Los siniestros laborales pueden deberse a condiciones medioambientales, físicas, del puesto de trabajo y condiciones derivadas del sistema organizativo del trabajo.*

Los siniestros laborales pueden deberse a ciertas condiciones	Cantidad	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	123	34%
Bastante de acuerdo	134	37%
En blanco	109	30%
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 17** Porcentaje de estudiantes de acuerdo con la afirmación.

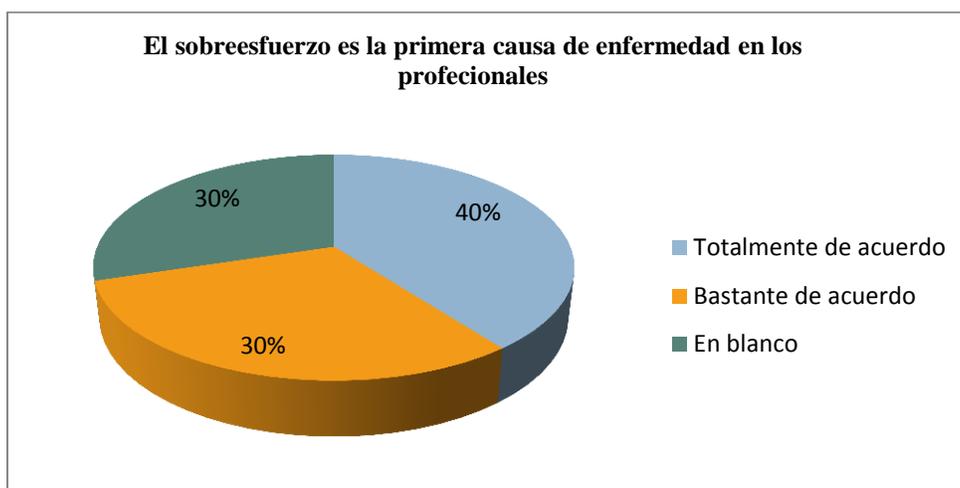
**Análisis.** El 33% de los estudiantes de la provincia de Chimborazo respondieron totalmente de acuerdo y el 37% respondieron estar bastante de acuerdo.

C.7 Las patologías derivadas de los sobreesfuerzos son la primera causa de enfermedad en los profesionales.

### **Tabla 21**

*Las patologías derivadas de los sobreesfuerzos son la causa de enfermedad en los profesionales.*

<b>Las patologías derivadas de los sobreesfuerzos son la primera causa de enfermedad en los profesionales.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Totalmente de acuerdo	145	40%
Bastante de acuerdo	112	31%
Parcialmente en desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
<b>Total</b>	<b>366</b>	<b>100%</b>



**Figura 18** Porcentaje de estudiantes de acuerdo con la afirmación.

**Análisis.** El 40% de los estudiantes de la provincia de Chimborazo han respondido que están totalmente de acuerdo con la afirmación mientras que el 30% respondió que está también bastante de acuerdo.

#### **4.1.2 Encuesta aplicada a los profesionales de las empresas públicas y privadas de la provincia de Chimborazo.**

A Datos de identificación.

A.1 Género.

**Tabla 22**  
*Porcentaje de profesionales según género.*

<b>Genero</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	70	61%
Femenino	44	39%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 19** Porcentaje de profesionales según género.

**Análisis.** De los profesionales, se puede observar, que en su mayoría corresponden al género masculino, es decir el 61% y el género femenino corresponde al 39% de la población total.

## A.2 Discapacidad física.

**Tabla 23**  
*Profesionales según discapacidad física.*

Discapacidad	Cantidad	Porcentaje
Si	0	0%
No	114	100%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 20** Porcentaje de profesionales según discapacidad física.

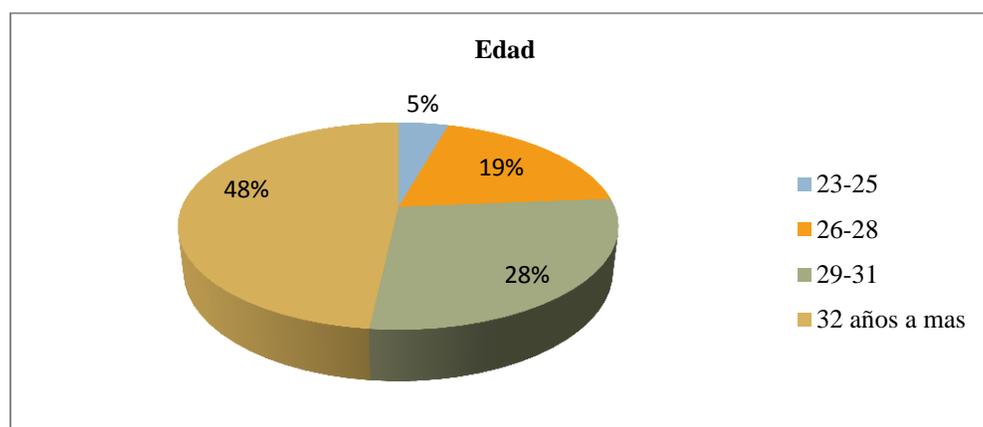
**Análisis.** Como se puede observar en el gráfico, el (100%) no padece de discapacidad física esto no significa que no hay empleados con discapacidad física en toda la empresa.

### A.3 Edad.

**Tabla 24**

Profesionales que laboran en las empresas públicas y privadas según edad.

Edad	Cantidad	Porcentaje
23-25	5	4%
26-28	22	19%
29-31	32	28%
32 años a mas	55	48%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>

**Figura 21** Porcentaje de profesionales que laboran en las empresas.

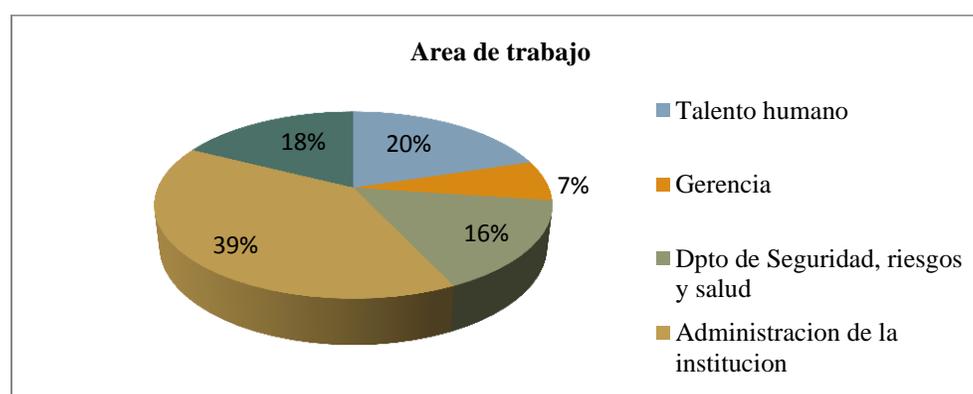
**Análisis.** El 48% corresponden a la edad de 32 años a más, seguido del 28% que corresponde a los 29 a 31 años y un porcentaje menos que asila entre los 23 a 28 años de edad.

A.4 El área de trabajo en el que se desenvuelven los empleados públicos y privados de la provincia de Chimborazo.

**Tabla 25**

*Profesionales de las empresas públicas y privadas de la provincia de Chimborazo, según cargo.*

Área de empleo	Cantidad	Porcentaje
Talento humano	23	20%
Gerencia	8	7%
Departamento de Seguridad, riesgos y salud	18	16%
Administración de la institución	45	39%
Jefe de producción	20	18%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 22** Porcentaje de profesionales de las empresas según cargo.

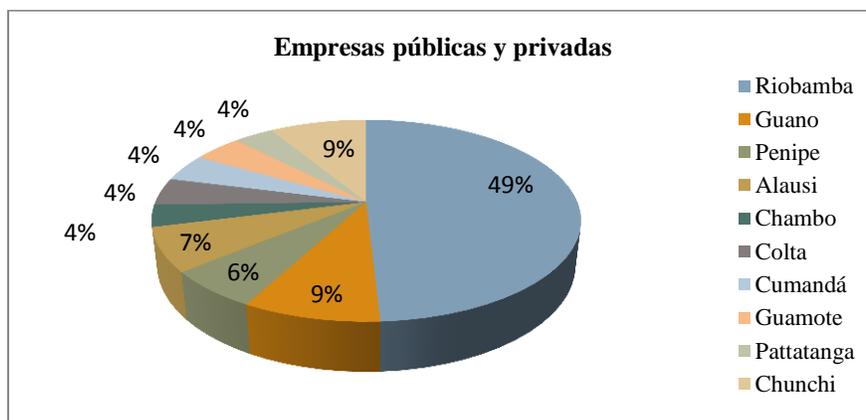
**Análisis.** El 39% administración de empresas, el 20% talento humano, 18% a los jefes de producción, el 16% al personal administrativo y el 7% a gerencia.

B. Datos de la empresa.

## B.1 Cantón de ubicación de la empresa.

**Tabla 26***Empresas públicas y privadas de la provincia de Chimborazo según cantón de ubicación*

Cantón	Cantidad	Porcentaje
Riobamba	56	49%
Guano	10	9%
Penipe	7	6%
Alausí	8	7%
Chambo	4	4%
Colta	5	4%
Cumandá	5	4%
Guamote	5	4%
Pallatanga	4	4%
Chuchi	10	9%
<b>Total</b>	<b>114,00</b>	<b>100%</b>

**Figura 23** Porcentaje de empresas según cantón de ubicación.

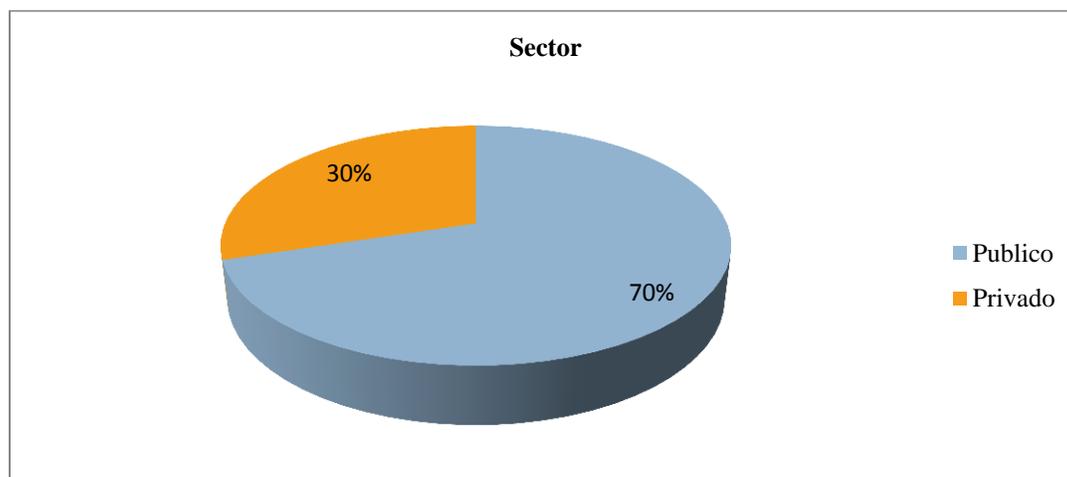
**Análisis.** El 49% están en la capital de la provincia (Riobamba) y las demás en cada uno de los cantones.

## B.2 Cual es el sector al que pertenece su empresa.

**Tabla 27**

*Empresas de la provincia de Chimborazo según sector al que pertenece.*

Sector	Cantidad	Porcentaje
Público	80	70%
Privado	34	30%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 24** Porcentaje de empresas según sector al que pertenece.

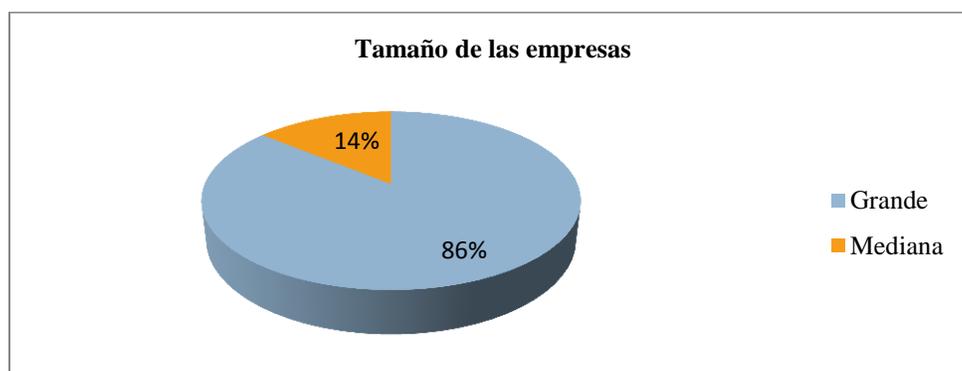
**Análisis.** El 70% corresponden al sector público, frente al 30% que pertenecen al sector privado, cabe mencionar que se tomó en cuenta a las empresas que tienen más de cien trabajadores.

## B.3 Tamaño de la empresa

**Tabla 28**

*Tamaño de las empresas públicas y privadas de la provincia de Chimborazo.*

Tamaño	Cantidad	Porcentaje
Grande	98	86%
Mediana	16	14%
Microempresa	0	0%
Pequeña	0	0%
Total	114	100%



**Figura 25** Porcentaje del tamaño de las empresas.

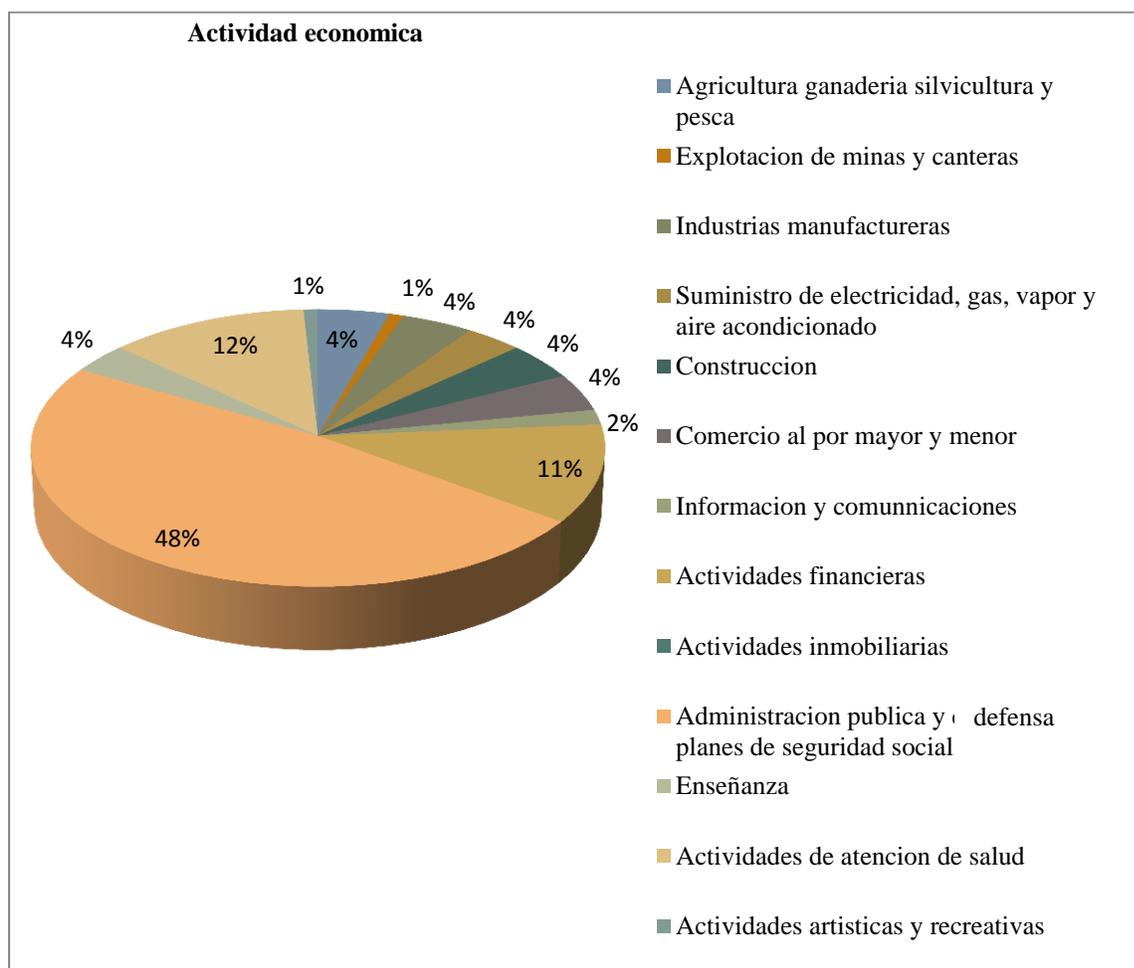
**Análisis.** El 86% son empresas grandes, con más de cien trabajadores y el 14% son empresas medianas, con más de cincuenta trabajadores.

B.4 Cual es la actividad económica principal.

**Tabla 29**

*Actividad económica principal de las empresas públicas y privadas de la provincia de Chimborazo.*

<b>Actividad económica</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Agricultura ganadería silvicultura y pesca	5	4%
Explotación de minas y canteras	1	1%
Industrias manufactureras	5	4%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	4	4%
Construcción	5	4%
Comercio al por mayor y menor	5	4%
Transporte y almacenamiento	0	0%
Actividad de alojamiento y servicios de comida	0	0%
Información y comunicaciones	2	2%
Actividades financieras	13	11%
Actividades inmobiliarias	0	0%
Actividades profesionales científicas y técnicas	0	0%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	0	0%
Administración pública y de defensa planes de seguridad social	55	48%
Enseñanza	4	4%
Actividades de atención de salud	14	12%
Actividades artísticas y recreativas	1	1%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 26** Porcentaje de la actividad económica principal.

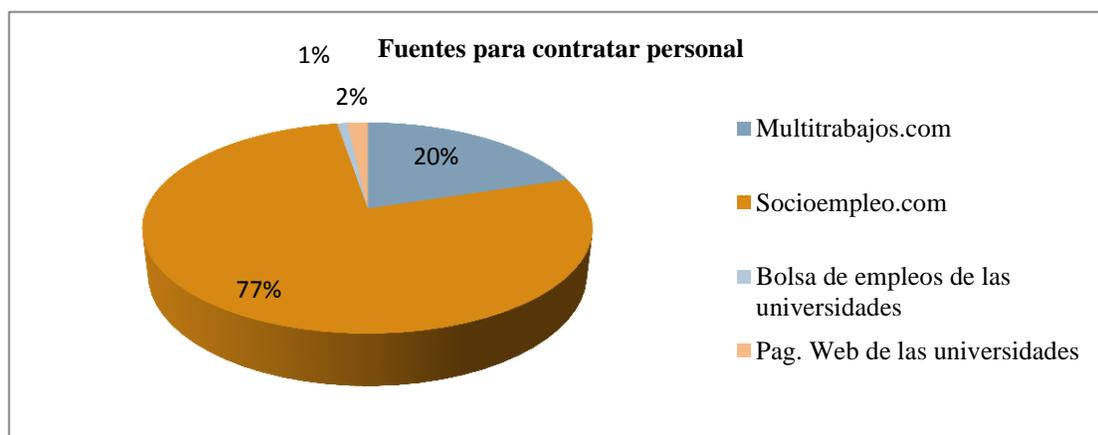
**Análisis.** La administración pública con el 48%, las actividades financieras con el 12%, las actividades de salud con el 11%. Con el 4%, la enseñanza en donde abordamos lo que son universidades públicas y privadas, la agricultura ganadería silvicultura y pesca, la industrias manufactureras, los suministro de electricidad, la construcción y el comercio al por mayor y menor. Con el 2% información y comunicaciones y con el 1% la explotación de minas y canteras.

B.5 ¿Por lo general donde busca información para contratar profesionales.

**Tabla 30**

*Fuentes de información que utilizan en las empresas e instituciones para contratar profesionales*

Fuente de información	Cantidad	Porcentaje
Multitrabajos.com	23	20%
Socioempleo.com	88	77%
FreeLancer	0	0%
Repositorio propio de la empresa	0	0%
Redes sociales	0	0%
Infojobs	0	0%
Bolsa de empleos de las universidades	1	1%
Página web de las universidades	2	2%
Referencias	0	0%
Otros	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 27** Porcentaje de las fuentes de información.

**Análisis.** El 77% en socio empleo, el 20% recurre a la página web de multitrabajos.com, el 2% en la página de las universidades.

B.6 ¿Su empresa necesita un profesional de salud ocupacional?

**Tabla 31**

*Empresa que necesita un profesional de Seguridad y Salud Ocupacional en la provincia de Chimborazo.*

Necesidad de profesionales en las empresas	Cantidad	Porcentaje
Si	100	100%
No	0	0%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>



**Figura 28** Porcentaje de necesidad de un profesional de S.S.O

**Análisis.** El 100% ha respondido, que es necesaria la incorporación del profesional, ya que las empresas con las que se trabajó la mayoría tienen más de cien trabajadores.

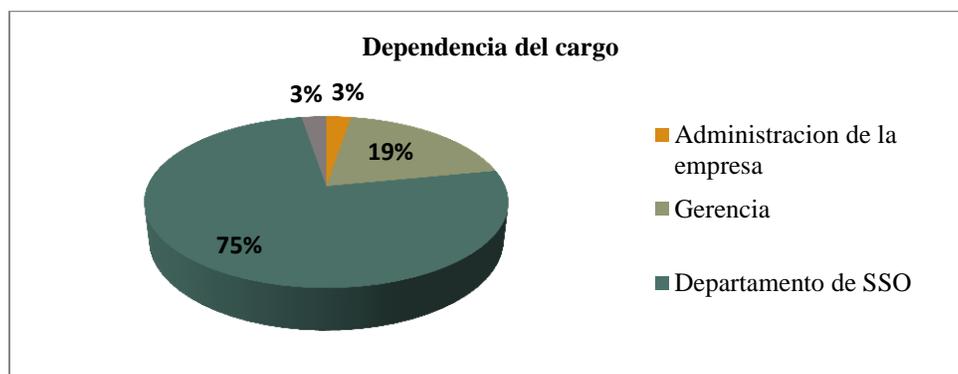
C. Datos de Seguridad y Salud Ocupacional.

C.1 ¿El área de Seguridad y Salud Ocupacional de que dependencia forma parte?

**Tabla 32**

*Área de Seguridad y Salud Ocupacional según dependencia que forma part*

Dependencia	Cantidad	Porcentaje
Talento Humano	0	0%
Administración de la empresa	3	3%
Gerencia	22	19%
Producción	0	0%
Departamento de S.S.O	86	75%
Departamento de Gestión de Riesgos	3	3%
Otro	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 29** Porcentaje del área de Seguridad y Salud Ocupacional

**Análisis.** El 75% tienen el departamento de Seguridad y Salud ocupacional independiente, el 19% bajo la dependencia de gerencia y el 3% están bajo de la administración de la empresa.

C.2 ¿Cuenta la empresa con profesionales de Seguridad y Salud Ocupacional?

**Tabla 33**

*Empresas que cuentan con profesionales de tercer nivel en Seguridad y Salud Ocupacional, en la provincia de Chimborazo.*

Profesionales de SSO en las empresas	Cantidad	Porcentaje
Si	5	4%
No	109	96%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 30** Porcentaje de las empresas con profesionales de S.S.O.

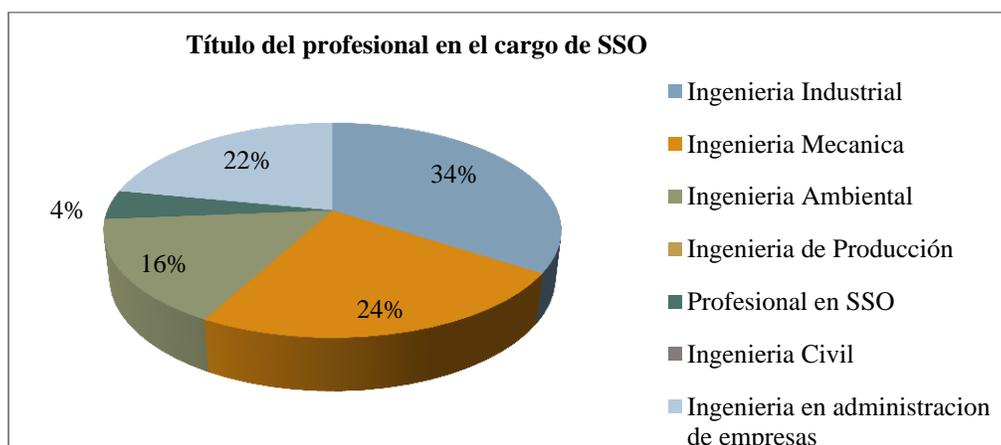
**Análisis.** El 96% no cuentan con un profesional de tercer nivel en Seguridad y Salud Ocupacional, sino que en los cargos están profesionales de otras ramas, el 4% han respondido que si cuentan con los profesionales de Seguridad y Salud Ocupacional en la provincia de Chimborazo.

C.3 ¿La persona que está encargada de la seguridad y Salud ocupacional que profesión tiene?

**Tabla 34**

*Personal en el cargo de S.S.O en las empresas de la provincia de Chimborazo según profesión.*

Profesión	Cantidad	Porcentaje
Ingeniería Industrial	39	34%
Ingeniería Mecánica	27	24%
Ingeniería Ambiental	18	16%
Ingeniería de Producción	0	0%
Profesional en SSO	5	4%
Ingeniería Civil	0	0%
Ingeniería en administración de empresas	25	22%
Bachiller	0	0%
Egresado de la Universidad	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 31** Porcentaje de profesionales en el cargo de SSO según profesión.

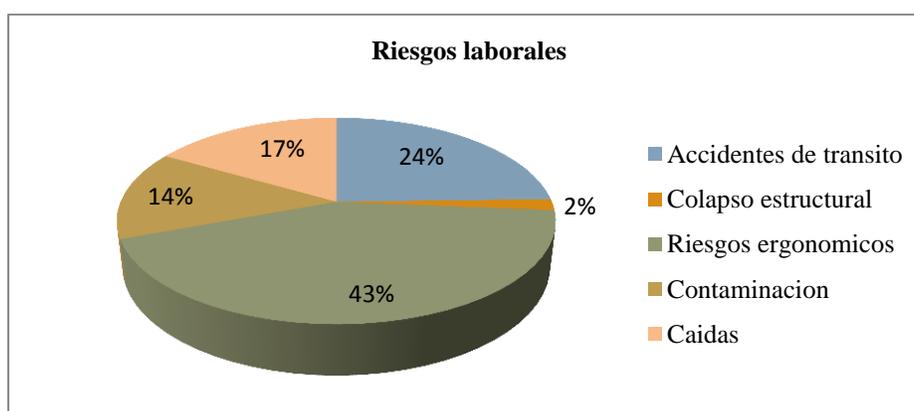
**Análisis.** El 34% son de la carrera de ingeniería industrial, el 24% ingeniería mecánica, el 22% ingeniería en administración de empresas, el 16% ingeniería ambiental y el 4% en S.S.O.

C.4 ¿Cuáles son los principales riesgos laborales a los que podría enfrentar su organización?

**Tabla 35**

*Principales riesgos laborales a los que podría enfrentar la organización en la provincia de Chimborazo.*

Riesgos laborales	Cantidad	Porcentaje
Accidentes de tránsito	28	25%
Colapso estructural	2	2%
Riesgos ergonómicos	49	43%
Contaminación	16	14%
Explosiones	0	0%
Incendios	0	0%
Perdidas internas	0	0%
Caídas	19	17%
Quemaduras	0	0%
Otras	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 32** Porcentaje de los principales riesgos laborales.

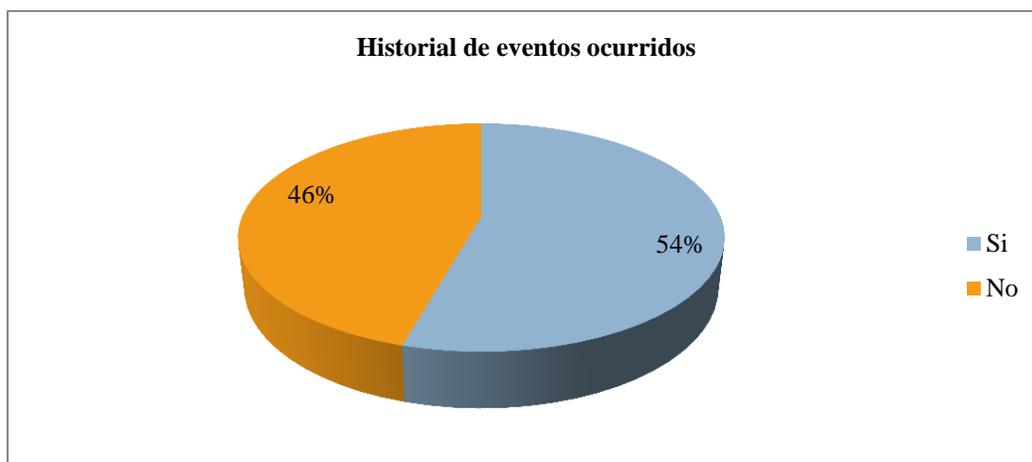
**Análisis.** Los riesgos ergonómicos, con el 43%, los accidentes de tránsito con el 24%, con el 17% las caídas y el 2% los colapsos estructurales.

C.5 ¿El personal encargado de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa tiene un historial sobre los eventos ocurridos?

**Tabla 36**

*Historial sobre los eventos ocurridos en la provincia de Chimborazo.*

Historial de eventos ocurridos	Cantidad	Porcentaje
Si	62	54%
No	52	46%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 33** Porcentaje de historial sobre los eventos ocurridos.

**Análisis.** Llevar un registro de eventos ocurridos en una empresa pública y privada determinar el riesgo al que se está expuesto, en la provincia de Chimborazo el 54% lleva un historial, mientras que el 46% no cuentan con el historial de los eventos.

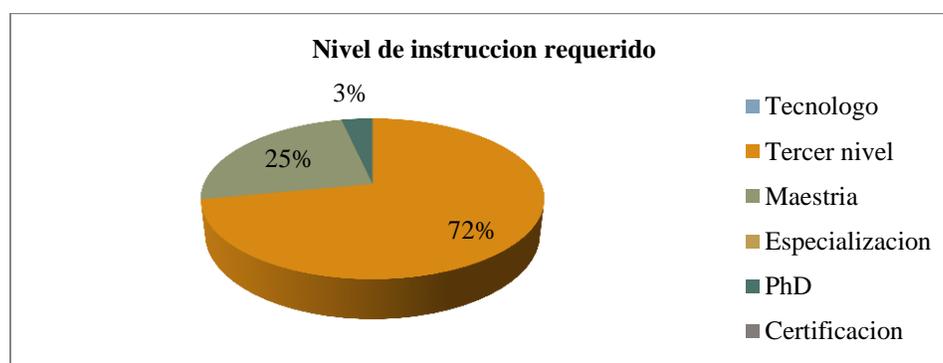
D. Requerimiento de personal.

D.1 Nivel de instrucción que requieren las empresas, en la provincia de Chimborazo,

**Tabla 37**

*Nivel de instrucción que requieren las empresas, en la provincia de Chimborazo*

Nivel de instrucción	Cantidad	Porcentaje
Tecnólogo	0	0%
Tercer nivel	82	72%
Maestría	28	25%
Especialización	0	0%
PhD	4	4%
Certificación	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 34** Porcentaje del nivel de instrucción requerido.

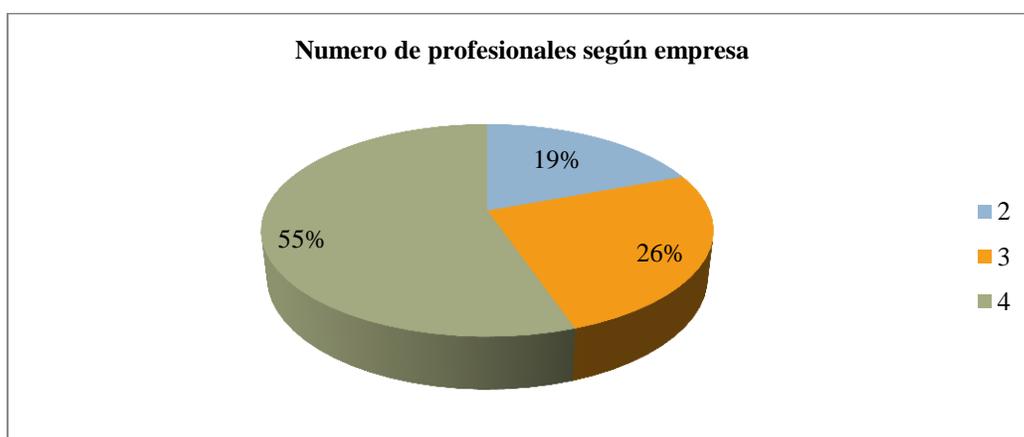
**Análisis.** La necesidad de profesionales en Seguridad y Salud Ocupacional es del 72%, con título de tercer nivel, el 25% con título de cuarto nivel y el 3% con Phd.

C.7 ¿Cuántos profesionales de seguridad y salud ocupacional requiere la institución?

**Tabla 38**

*Cantidad de profesionales de seguridad y salud ocupacional que requieren las instituciones de la provincia de Chimborazo.*

Porcentaje de profesionales que requieren las empresas	Cantidad	Porcentaje
2	22	19%
3	29	26%
4	63	63%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 35** Porcentaje de la cantidad de profesionales de S.S.O.

**Análisis.** En el grafico se puede observar que el 55% tiene este requerimiento, el 26% menciona que requieren de tres profesionales y el 19% de dos profesionales.

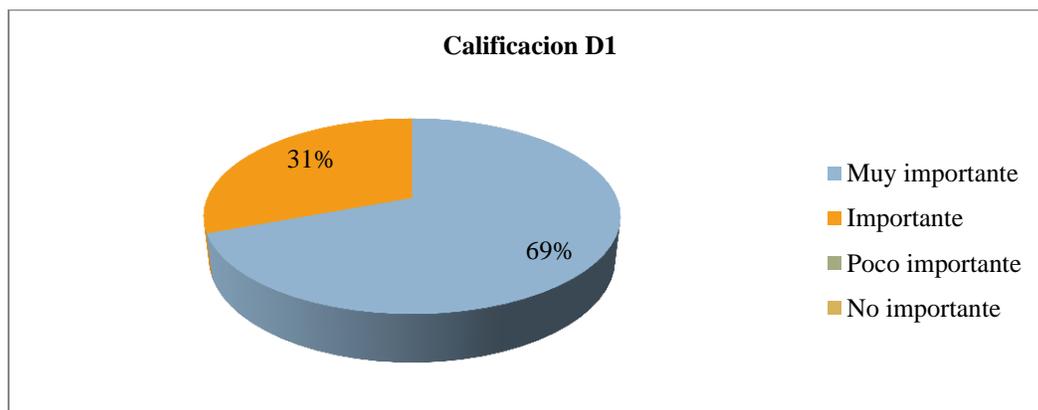
E. Perfil profesional de Seguridad y Salud Ocupacional.

### D.1 ¿Calificación del perfil profesional sobre la capacidad de realizar monitoreo?

**Tabla 39**

*Calificación sobre capacidad de realizar monitoreo sistemáticos sobre riesgos de S.S.O*

Capacidad de realizar monitoreo sistemáticos sobre cualquier riesgo	Cantidad	Porcentaje
Muy importante	79	69%
Importante	35	31%
Poco importante	0	0%
No importante	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 36** Porcentaje de calificación sobre capacidad de realizar monitoreo.

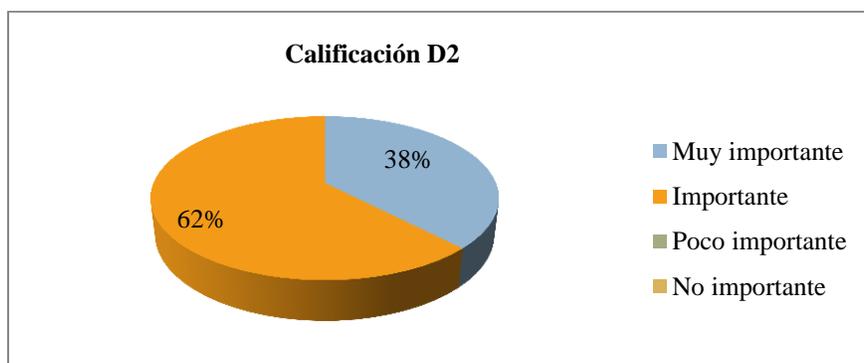
**Análisis.** El 69% considera que es muy importante para la empresa, mientras que el 31% considera que es importante.

D.2 ¿Identificar factores determinantes de los riesgos naturales y/o antrópicos que enfrenta la organización?

**Tabla 40**

*Factores determinantes de los riesgos naturales y/o inotrópicos que enfrenta la organización en la provincia de Chimborazo.*

Identificar factores determinantes de los riesgos naturales y/o antrópicos		
antrópicos	Cantidad	Porcentaje
Muy importante	43	38%
Importante	71	62%
Poco importante	0	0%
No importante	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 37** Porcentaje de calificación de los factores determinantes de los riesgos

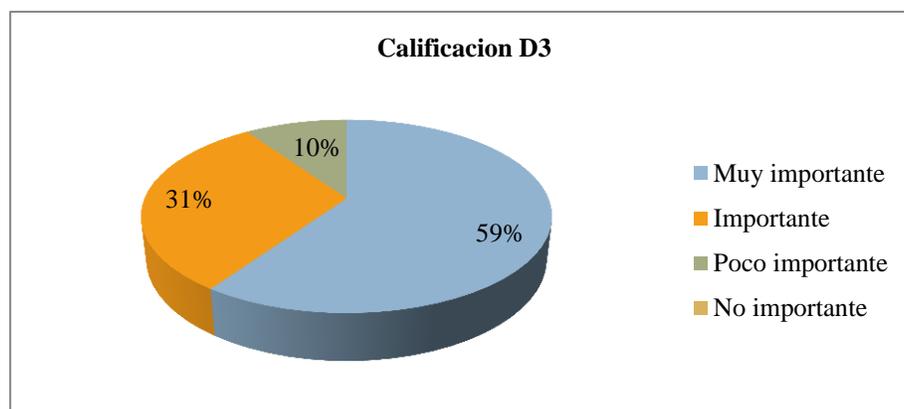
**Análisis.** La importancia de identificar los factores determinantes de los riesgos, el 62% ha respondido que es importante y el 38% considera que es muy importante.

D.3 ¿Emplear herramientas para la determinación de la probabilidad de ocurrencia y el impacto de los riesgos que la empresa enfrenta?

**Tabla 41**

*Herramientas para determinar la probabilidad de ocurrencia y el impacto de los riesgos.*

Herramientas para determinar la probabilidad de ocurrencia y el impacto de los riesgos en la empresa	Cantidad	Porcentaje
Muy importante	68	60%
Importante	35	31%
Poco importante	11	10%
No importante	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 38** Porcentaje de calificación D3

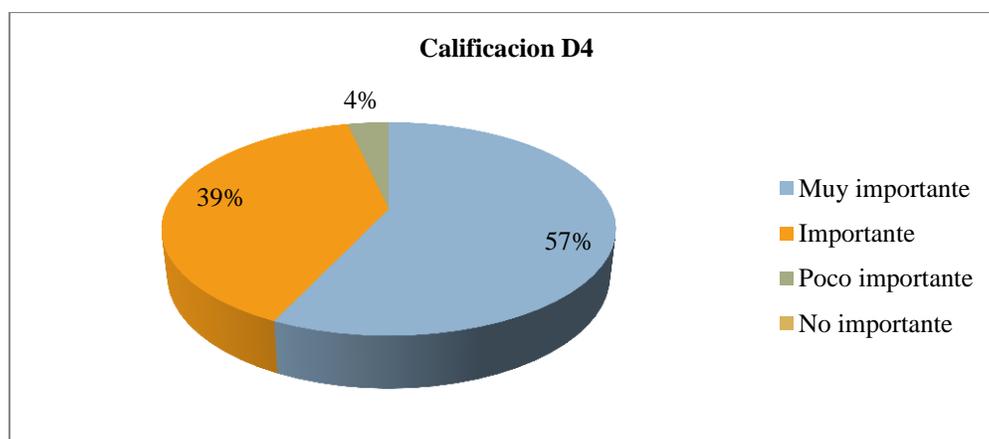
**Análisis.** Como se puede observar en el gráfico, el 59% considera que es muy importante, el 31% considera que es importante y el 10% ha respondido que es poco importante.

D.4 ¿Determinar el impacto de los riesgos que afecta a su empresa o institución?

**Tabla 42**

*Determinar el impacto de los riesgos que afecta a su empresa o institución*

Determinar el impacto de los riesgos que afecta a su empresa o institución	Cantidad	Porcentaje
Muy importante	65	57%
Importante	45	39%
Poco importante	4	4%
No importante	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 39** Porcentaje de calificación D4

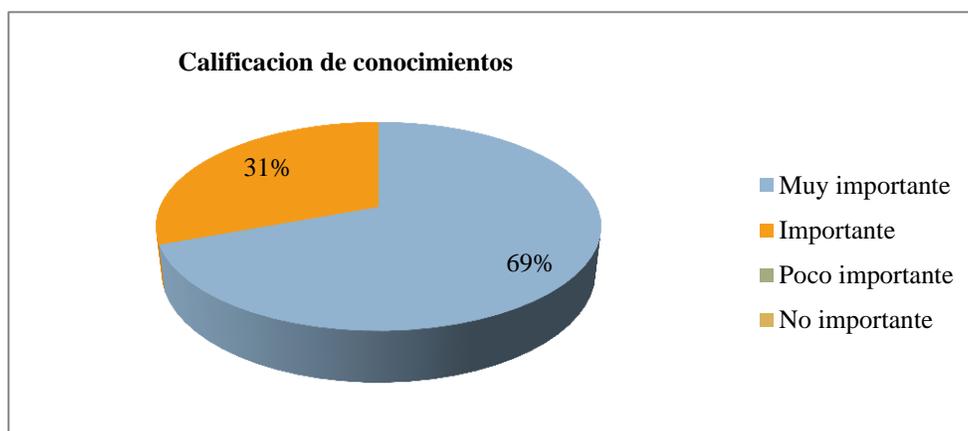
**Análisis.** Con respecto al literal D4; el 57% para la calificación muy importante, el 39% la calificación importante y el 4% han respondido que es poco importante.

D.5 ¿Cuenta con conocimientos y habilidades para gestionar de manera adecuada el proceso de trabajo frente al riesgo?

**Tabla 43**

*Porcentaje de conocimientos para gestionar el proceso de trabajo frente al riesgo.*

Calificación de conocimientos y habilidades para gestionar de manera adecuada el proceso de trabajo frente al riesgo	Cantidad	Porcentaje
Muy importante	79	69%
Importante	35	31%
Poco importante	0	0%
No importante	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 40** Porcentaje De calificación. D5

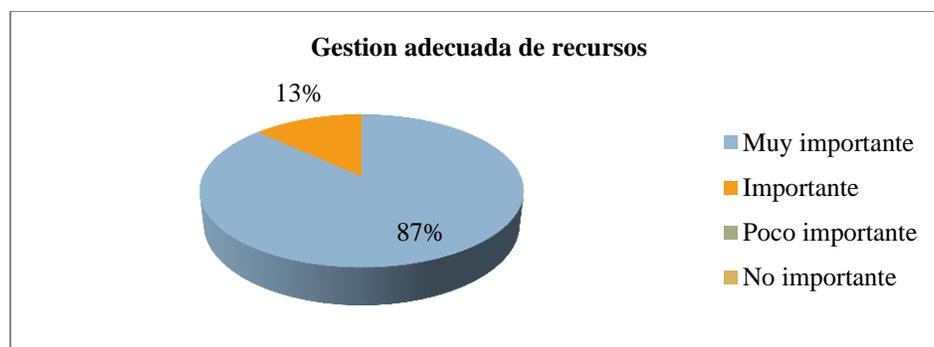
**Análisis.** Como se observa en el gráfico el resultado en la provincia de Chimborazo es el 69% para la calificación muy importante, y el 31% lo consideran importante.

D.6 ¿Gestionar de manera adecuada los recursos de la organización en el proceso de trabajo frente al riesgo, en la provincia de Chimborazo?

**Tabla 44**

*Gestionar de manera adecuada el proceso de trabajo frente al riesgo.*

<b>Gestionar de manera adecuada el proceso de trabajo frente al riesgo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy importante	99	87%
Importante	15	13%
Poco importante	0	0%
No importante	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 41** Porcentaje calificación Gestión adecuada de recursos

**Análisis.** El 87%, consideran muy importante, el 13% importante. Con lo que se puede concluir que son muy importantes los conocimientos sobre el tema de Seguridad y Salud Ocupacional.

### D.7 Aplicar estrategias y alternativas para la reducción del riesgo.

**Tabla 45**

*Aplicar estrategias y alternativas para la reducción del riesgo*

Aplicar estrategias y alternativas para la reducción del riesgo	Cantidad	Porcentaje
Muy importante	88	77%
Importante	26	23%
Poco importante	0	0%
No importante	0	0%
Total	114	100%



**Figura 40** Porcentaje de calificación, estrategias para reducir el riesgo.

**Análisis.** Consideran importante el 77%, el 23% considera que es muy importante este conocimiento, ya que se podría prevenir eventos adversos a través de la reducción del riesgo.

### D.8 Realizar asesorías, consultorías y asistencia técnica relacionada con la S.S.O.

**Tabla 46**

*Realizar asesorías, consultorías y asistencia técnica relacionada con la seguridad y salud ocupacional.*

<b>Realizar asesorías, consultorías y asistencia técnica relacionada con la seguridad y salud ocupacional</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy importante	54	47%
Importante	47	41%
Poco importante	13	11%
No importante	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



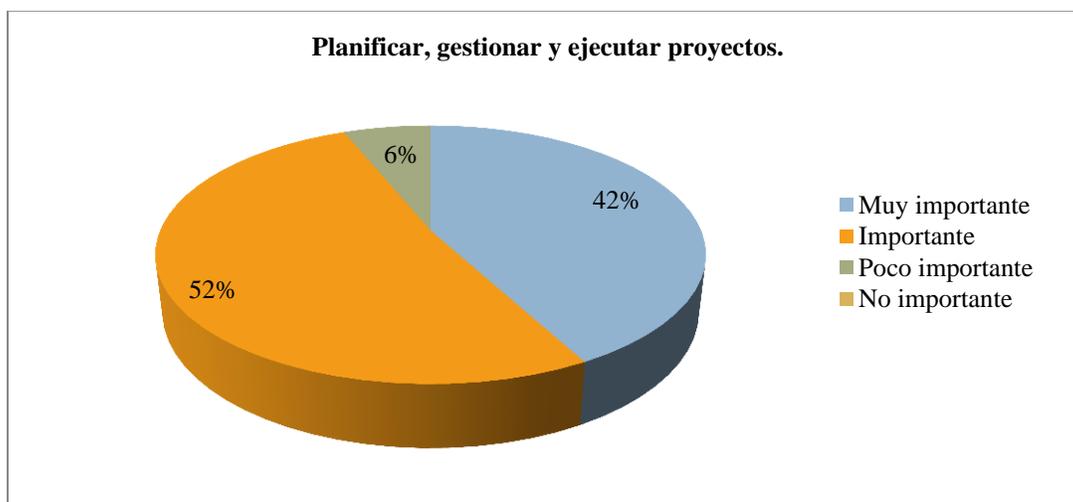
**Figura 41** Porcentaje asesorías relacionadas con la S.S.O

**Análisis.** El 47%, el 41% de la población encuestada ha respondido que es importante este conocimiento dentro de la empresa y el 12% de la población considera que es poco importante.

D.9 Planificar, gestionar y ejecutar proyectos.

**Tabla 47***Planificar, gestionar y ejecutar proyectos.*

<b>Planificar, gestionar y ejecutar proyectos.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy importante	48	42%
Importante	59	52%
Poco importante	7	6%
No importante	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>

**Figura 42** Porcentaje de calificación gestionar y ejecutar proyectos.

**Análisis.** En la provincia de Chimborazo, el 52% considera importante, mientras que el 42% considera muy importante, lo que se concluye que la mayor parte está de acuerdo con este conocimiento frente a un 6% que ha respondido que es poco importante.

D.10 Tener la capacidad para adaptarse y actuar en diversas situaciones relacionadas con el riesgo.

**Tabla 48**

*Capacidad para adaptarse y actuar en diversas situaciones relacionadas con el riesgo.*

<b>Capacidad para adaptarse y actuar en diversas situaciones relacionadas con el riesgo</b>		
<b>relacionadas con el riesgo</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
Muy importante	56	49%
Importante	58	51%
Poco importante	0	0%
No importante	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 43** Porcentaje de adaptación actuar en situaciones del riesgo.

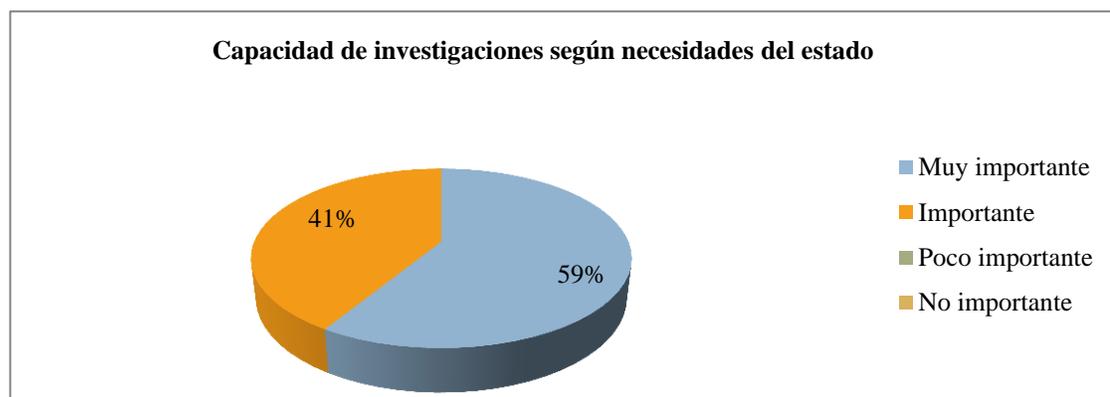
**Análisis.** El 51% de la población considera muy importante y 49% considera importante, en conclusión todos están de acuerdo con este conocimiento.

D.11 Ser capaz de desarrollar el trabajo de investigación, orientado a responder las necesidades, requerimientos y prospectivas del Estado y la sociedad ecuatoriana; mediante la investigación de situaciones de riesgos y amenazas existentes en la empresa.

**Tabla 49**

*Capacidad de desarrollar investigaciones según necesidades y perspectivas del Estado.*

Capacidad de desarrollar investigaciones según necesidades y perspectivas del Estado y la sociedad	Cantidad	Porcentaje
Muy importante	67	59%
Importante	57	41%
Poco importante	0	0%
No importante	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100</b>



**Figura 44** Porcentaje de capacidad investigaciones para el Estado.

**Análisis.** El 59% considera muy importante la capacidad de desarrollar investigaciones orientadas a las necesidades de la sociedad y el 41% considera que es importante.

D.12 Capacidad de liderazgo y motivación en su equipo de trabajo.

**Tabla 50**

*Capacidad de liderazgo y motivación a su equipo de trabajo.*

Capacidad de liderazgo y motivación a su equipo de trabajo	Cantidad	Porcentaje
Muy importante	42	37%
Importante	72	63%
Poco importante	0	0%
No importante	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 45** Porcentaje de la capacidad de liderazgo en su equipo de trabajo.

**Análisis.** El 63% responde que considera importante contar con profesionales que lideren y motiven a los empleados, mientras que el 37% considera muy importante este conocimiento; Con lo que podemos deducir que es necesario el liderazgo y la motivación para la empresa.

D.13 Capacidad de comunicación con todas las áreas de la empresa.

**Tabla 51**

*Capacidad de comunicación con todas las áreas de la empresa.*

Capacidad de comunicación con todas las áreas de la empresa	Cantidad	Porcentaje
Muy importante	40	40%
Importante	60	60%
Poco importante	0	0%
No importante	0	0%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>



**Figura 46** Porcentaje capacidad de comunicación con todas las áreas de la empresa

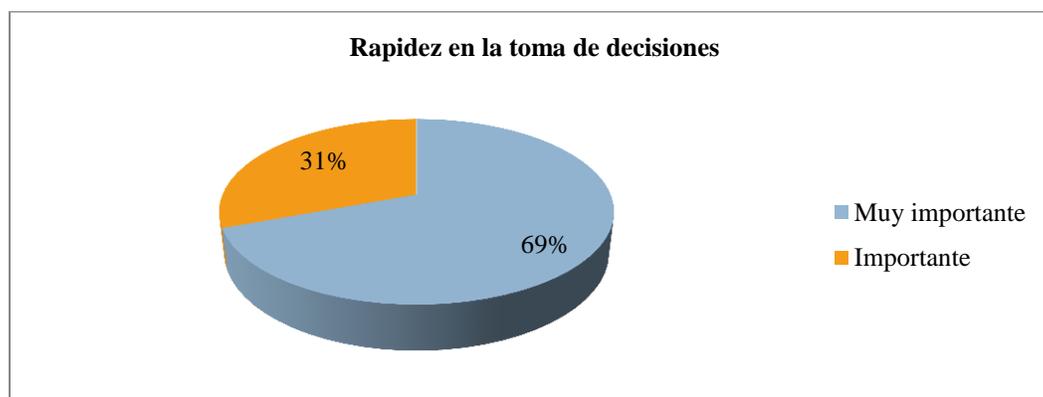
**Análisis.** El 60%, considera importante este conocimiento, mientras que la población restante califica como muy importante, es decir el 40%, lo que demuestra que el 100% considera necesario este conocimiento para la empresa.

D.14 Rapidez en la toma de decisiones ante incidentes y/o accidentes de la empresa.

**Tabla 52**

*Rapidez en la toma de decisiones ante incidentes y/o accidentes de la empresa.*

Rapidez en la toma de decisiones ante incidentes y/o accidentes de la empresa	Cantidad	Porcentaje
Muy importante	79	69%
Importante	35	31%
Poco importante	0	0%
No importante	0	0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100%</b>



**Figura 47** Porcentaje de la calificación; rapidez en la toma de decisiones.

**Análisis.** El 69% de la población encuestada de las empresas públicas y privadas de la provincia de Chimborazo califican como muy importante, el 31% considera importante. Es decir que de todas formas el 100% está de acuerdo con este conocimiento para el profesional en el cargo.

## **CAPITULO V**

### **5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

Después del análisis de las variables de investigación se llega a conclusiones para determinar las perspectivas del campo laboral en Seguridad y Salud Ocupacional en la provincia de Chimborazo, para lo cual se ha considerado dos factores muy importantes como: el sector educativo (Bachilleres) y las empresas públicas y privadas de la provincia de Chimborazo.

Uno de los temas más importantes en esta investigación ha sido la demanda de profesionales en Seguridad y Salud Ocupacional. Para lo cual se ha trabajado con estudiantes de bachillerato y las empresas públicas y privadas, a través de la aplicación de la encuesta se pudo determinar que el 70% de los estudiantes encuestados han respondido que les interesa formarse en la carrera de Seguridad y Salud Ocupacional, mostrando un interés del 97% en la asignatura de S.S.O y el 44% le interesa la asignatura de seguridad en el trabajo es un porcentaje significativo para que las universidades consideren las posibilidades de crear nuevas carreras enfocadas a la Seguridad y Salud Ocupacional.

En cuanto a las empresas públicas y privadas con las que se trabajó en la presente investigación se puede concluir que existe una alta necesidad de profesionales en Seguridad y

Salud Ocupacional en la provincia de Chimborazo; para ello se ha tomado los resultados de las siguientes dimensiones:

- Ubicación de las empresas públicas y privadas: La mayor concentración de las empresas e instituciones están en la Ciudad de Riobamba, es decir el 49% que corresponde a un total de 56 empresas e instituciones, se encuentran en la capital de la provincia, siendo el tamaño de las empresas medianas y grandes, en el cantón guano y en cantón Chunchi se encuentra el 9% que corresponde a 10 empresas en cada cantón y las demás empresas están distribuidas por cantones con el 4% que oscilan entre 4 y 5 empresas e instituciones por cantón, se ha determinado que en todas estas empresas es importante la incorporar un profesional de S.S. ya que las empresas e instituciones con quienes se trabajó, la mayor parte tiene más de cien trabajadores
- La actividad de las instituciones y empresas: La actividad que se destaca en la provincia de Chimborazo es la administración pública con el 48%, las actividades financieras con el 12%, las actividades de salud con el 11%. Con el 4%, tenemos otras actividades, con el 2% información y comunicaciones y con el 1% la explotación de minas y canteras ya que en la provincia tenemos una sola empresa cementera (Cemento Chimborazo) y las actividades artísticas y de recreación.
- Perfil profesional de Seguridad y Salud Ocupacional en las empresas: esta dimensión es muy importante ya que a través de ella se identifican los profesionales que están

desarrollando actividades de Seguridad y Salud Ocupacional, los profesionales efectivamente son de otras ramas como: El 34% de ingeniería industrial, el 24% ingeniería mecánica, el 22% ingeniería en administración de empresas, el 16% ingeniería ambiental y solamente el 4% son profesionales de Seguridad y Salud Ocupacional, en la provincia de Chimborazo.

- Riesgos identificados en las empresas públicas y privadas: en esta dimensión se definen los principales riesgos, accidentes y/o enfermedades laborales que afectan a las empresas de la provincia de Chimborazo, los riesgos más comunes son los ergonómicos, con el 43%, los accidentes de tránsito con el 24% y el 17% caída.
- Nivel de instrucción de los profesionales de Seguridad y Salud Ocupacional: Esta dimensión es importante, sirve como directriz para la creación de un programa de estudios en las universidades, el 72% requieren de profesionales de tercer nivel, el 25% título de cuarto nivel y el 3% PhD.
- El resultado del estudio de pertinencia del campo laboral en Seguridad y Salud Ocupacional en la provincia de Chimborazo, deja percibir la necesidad de incorporar capacitado. Ya que el índice de profesionales de otras ramas ocupando el cargo de S.S.O es del 96%, el 4% cuenta con profesionales especializados en el tema.

### 5.1.1 Matriz de cumplimiento de objetivos.

Objetivos	Estrategia	Resultados
Analizar la empleabilidad del campo laboral en el ámbito de la Seguridad y Salud Ocupacional mediante el estudio de la oferta y la demanda de los profesionales en este campo del conocimiento.	La estrategia utilizada para el cumplimiento de este objetivo ha sido la encuesta.	Se analizó la demanda de profesionales por parte de las empresas de la provincia de Chimborazo. Por lo que se determinó que el 100% de las empresas públicas y privadas de la provincia requieren de profesionales titulados en S.S.O
Diagnosticar la política de diversificación en el ámbito laboral de la Seguridad y la Salud Ocupacional a través de la investigación de campo en la provincia de Chimborazo, a fin de obtener una proyección laboral de los profesionales en este campo del conocimiento.	La estrategia utilizada para el cumplimiento de este objetivo ha sido la encuesta.	Se determinó las siguientes dimensiones: . Características. Actividad. La Administración pública 48% y con el 12% las actividades financieras. Riesgos Identificados. Ergonómicos con el 43% y el 24% los accidentes de tránsito. . Perfil profesional 4% en el cargo de S.S.O con titulados en la carrera. El 72% tercer nivel y el 25% de cuarto nivel.
Elaborar un estudio de pertinencia del campo laboral de la Seguridad y la Salud Ocupacional mediante un análisis comparativo de las dimensiones de docencia y territorio zonal.	La estrategia utilizada para el cumplimiento de este objetivo ha sido la encuesta.	No existe la carrera de Seguridad y Salud Ocupacional (Anexo 4). Sin embargo el 100% de empresas que requieren de profesionales y el 70% de estudiantes desean formarse en la carrera de Seguridad y Salud Ocupacional
Recopilar datos relacionados con los aspectos de titulación, oferta de los profesionales en el campo de la Seguridad y Salud Ocupacional de la provincia de Chimborazo mediante un análisis estadístico a fin de ayudar en el fortalecimiento del área de conocimiento de S,S.O	La estrategia utilizada para el cumplimiento de este objetivo ha sido la encuesta.	No fue posible recopilar y sistematizar datos como los aspectos de titulación, debido a que no existe la oferta académica. El 43% de estudiantes conocen de las instituciones que ofertan esta carrera. Esta información puede servir como directriz para crear una carrera en S.S.O

## 5.2. Recomendaciones

Al contar con un porcentaje significativo de estudiantes, que les gustaría formarse como profesionales en Seguridad y Salud Ocupacional, es necesario que las instituciones de educación superior consideren la posibilidad de crear una carrera, en Seguridad y Salud Ocupacional.

Sería importante que por parte de las instituciones educativas de tercer nivel (Universidades de la provincia de Chimborazo) evalúen las características de las empresas del sector público y privado, para que con los requerimientos de estas, puedan estructurar un plan de formación académica de tercer nivel y así ofertar en el campo laboral profesionales aptos, capacitados y calificados para emplearse en las diferentes empresas públicas y privadas.

Considero una recomendación muy importante, que el cargo de seguridad y salud Ocupacional sea cubierto únicamente por profesionales en la rama, con el perfil requerido por las empresas e instituciones, con conocimientos sólidos y cumpliendo con la ley ya que se trata de la salud y la vida de seres humanos. Así evitaríamos que este tema importante sea improvisado por profesionales de otras ramas, ya que no será de mayor ayuda para los empleados y trabajadores de las empresas públicas y privadas, que necesitan de capacitaciones constantes y actualizadas, de prevención de enfermedades y accidentes laborales, de mitigación de los riesgos, en fin se trata de salvaguardar la vida y la salud de las personas y evitar que se incremente la tasa de accidentes y/o enfermedades ocupacionales.

## BIBLIOGRAFÍA

Ángulo, G. (2012). *Educación, mercado de trabajo y satisfacción laboral*. Obtenido de [http://www.publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista163\\_S1A2ES.pdf](http://www.publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista163_S1A2ES.pdf)

Consejo de Educación Superior. (2014). *Reglamento de Armonización de la Nomenclatura de Títulos Profesionales y Grados Académicos que confieren las Instituciones de educación Superior del Ecuador*. Obtenido de <https://scholar.google.es/scholar?hl=es&q=REGLAMENTO+DE+ARMONIZACI%C3%93N+DE+LA+NOMENCLATURA+DE+T%C3%8DTULOS+PROFESIONALES+Y+GRADOS+ACAD%C3%89MICOS+QUE+CONFIEREN+LAS+INSTITUCIONES+DE+EDUCACI%C3%93N+SUPERIOR+DEL+ECUADOR+%28CODIFICACI%C3%93N&btnG=&lr=>

Decreto Ejecutivo 2393. (s.f.). *Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo*. Obtenido de [https://scholar.google.es/scholar?q=%E2%80%A2+Reglamento+de+Seguridad+y+Salud+de+los+Trabajadores+y+Mejoramiento+del+Medio+Ambiente+de+Trabajo+ecudor+de+creto+ejecutivo+2393.&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5](https://scholar.google.es/scholar?q=%E2%80%A2+Reglamento+de+Seguridad+y+Salud+de+los+Trabajadores+y+Mejoramiento+del+Medio+Ambiente+de+Trabajo+ecudor+de+creto+ejecutivo+2393.&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5).

Gallegos, W. L. (2012). *Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial*. Obtenido de Revista cubana de salud y trabajo : <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/cst-2012/cst123g.pdf>

Gomero Cuadra, R., Zevallos, C., & LlapYesan, C. (2006). *Medicina del trabajo, medicina ocupacional y del medio ambiente y salud ocupacional*. Obtenido de Revista Médica Herediana:

<https://scholar.google.es/scholar?hl=es&q=comit%C3%A9+mixto+de+la+organizaci%C3%B3n+internacional+del+trabajo&btnG=&lr>

Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2010). *Resolución 957 Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0,5&q=Instrumento+Andino+y+su+reglamento](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0,5&q=Instrumento+Andino+y+su+reglamento).

Miedes, B. (2003). *La estructura de la oferta laboral*. España: Universidad de Huelva.

Mungaray, A. (2001). *La educación superior y el mercado de trabajo profesional*. Obtenido de *Revista Electrónica de Investigación Educativa* Vol. 3: [www.redalyc.org/html/155/15503104/](http://www.redalyc.org/html/155/15503104/)

Rojas, J. E. (2011). *Reforma universitaria en el Ecuador. Etapa de transición. Innovación Educativa*. Obtenido de [https://scholar.google.es/scholar?q=ley+de+educacion+superior+LOES+ECUADOR&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5](https://scholar.google.es/scholar?q=ley+de+educacion+superior+LOES+ECUADOR&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5)

Romero, R., & Romero, J. C. C. R. (2002). *Gestión de la prevención de riesgos laborales: OHSAS 18001-directrices OIT para su integración con calidad y medioambientes*. Obtenido de [https://scholar.google.es/scholar?q=normas+OHSAS+18001+&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5](https://scholar.google.es/scholar?q=normas+OHSAS+18001+&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5)

Samuel Bowles y Herbert Gintis. (2015). *El problema de la teoría del capital humano: una crítica marxista*. Obtenido de [http://www.asociacioneconomiacritica.org/wp-content/uploads/2015/10/Revista\\_Economia\\_Critica\\_18.pdf#page=220](http://www.asociacioneconomiacritica.org/wp-content/uploads/2015/10/Revista_Economia_Critica_18.pdf#page=220)

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2016). *Agenda Zonal*. Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/11/Agenda-zona-3.pdf>