



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

**CENTRO DE POSGRADOS**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GERENCIA DE SEGURIDAD Y  
RIESGOS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
MAGISTER EN GERENCIA DE SEGURIDAD Y RIESGOS**

**PERSPECTIVAS DEL CAMPO LABORAL DE LOS  
PROFESIONALES EN GESTIÓN DE RIESGO EN LA PROVINCIA DE  
IMBABURA EN EL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO EN EL PERÍODO  
2016 - 2017.**

**AUTOR: ORDÓÑEZ POZO, DIANA ISABEL**

**DIRECTOR: MIÑO VACA, JORGE OSWALDO**

**SANGOLQUÍ – ECUADOR**

**2018**



# ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

## CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo de titulación "*PERSPECTIVAS DEL CAMPO LABORAL DE LOS PROFESIONALES EN GESTIÓN DE RIESGO EN LA PROVINCIA DE IMBABURA, EN EL PERÍODO 2016 – 2017*", realizado por la señorita *DIANA ISABEL ORDÓÑEZ POZO*, ha sido revisado en su totalidad y analizado en el software anti – plagio, el mismo que cumple con todos los requisitos teóricos, científicos y técnicos, metodológico y legales establecidos por la Universidad de las Fuerza Armadas ESPE, por lo tanto me permito acreditarlo y autorizar a señorita *DIANA ISABEL ORDÓÑEZ POZO* para que la sustente públicamente.

Quito, 7 de noviembre de 2017



JORGE OSWALDO MIÑO VACA  
DIRECTOR



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

### AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Yo, **DIANA ISABEL ORDÓÑEZ POZO**, con cédula de identidad N° 1003343025, declaro que este trabajo de titulación "**PERSPECTIVAS DEL CAMPO LABORAL DE LOS PROFESIONALES EN GESTIÓN DE RIESGO EN LA PROVINCIA DE IMBABURA, EN EL PERÍODO 2016 – 2017**", ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable de contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Quito, 7 de noviembre de 2017

Una firma manuscrita en tinta azul que parece decir 'Diana Isabel Ordóñez Pozo'.

DIANA ISABEL ORDÓÑEZ POZO

C.C 1003343025

---



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

#### AUTORIZACIÓN

Yo, **DIANA ISABEL ORDÓÑEZ POZO**, autorizó a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar en la biblioteca Virtual de la Institución el presente trabajo de titulación **"PERSPECTIVAS DEL CAMPO LABORAL DE LOS PROFESIONALES EN GESTIÓN DE RIESGO EN LA PROVINCIA DE IMBABURA, EN EL PERÍODO 2016 – 2017"** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Quito, 7 de noviembre de 2017

Una firma manuscrita en tinta azul que parece decir 'Diana Isabel Ordóñez Pozo'.

DIANA ISABEL ORDÓÑEZ POZO

C.C 1003343025



## DEDICATORIA

A mis queridos hijos, por brindarme su tiempo para poder cumplir con éxito este anhelo.

A mis padres por su apoyo permanente e incondicional y, a cada una de las personas que con su tiempo y palabras de aliento, me llenaron de confianza y motivación para culminar este nuevo reto profesional en mi vida.

**Diana Isabel Ordóñez Pozo**



## AGRADECIMIENTO

A Dios por brindarme la oportunidad de culminar este anhelo, a cada una de las instituciones y personas que colaboraron con su tiempo para la elaboración de este proyecto. Al señor tutor de mi tesis, General. Jorge Miño por su guía y sus conocimientos, que han permitido culminar con éxito este trabajo, gracias.

Quito, 07 de noviembre de 2017.

Diana Isabel Ordóñez Pozo

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN .....	i
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD.....	ii
AUTORIZACIÓN.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vi
RESUMEN.....	xv
ABSTRACT .....	xvi
CAPÍTULO I.....	1
1. PROBLEMA .....	1
1.1 Planteamiento del problema de investigación.....	1
1.1.1 Formulación del problema. ....	2
1.1.1.1 Subproblemas o preguntas de investigación .....	3
1.2 Antecedentes .....	3
1.3 Justificación.....	5
1.4 Importancia.....	7
1.5 Objetivos .....	8
1.5.1 Objetivo General .....	8
1.5.2 Objetivos Específicos.....	8
CAPÍTULO II .....	10
2. MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 Antecedentes investigativos .....	10

2.1.1 La pertinencia de la educación superior .....	10
2.1.1.1 Pertinencia de los programas educativo .....	11
2.1.1.2 Clasificación niveles de formación y modalidades de estudio.....	12
2.1.2 Antecedentes investigativos de la Gestión de Riesgos.....	14
2.1.2.1 Conferencia Mundial sobre la Reducción de los desastres (2005 - 2015) .....	15
2.1.3 La Gestión de Riesgo en la International Organization for Standardization.....	17
2.1.3.1 ISO 31000:2009 .....	16
2.1.4 Gestión de Riesgos en el Ecuador. ....	17
2.1.4.1 Línea de tiempo de la Gestión de Riesgo en Ecuador.....	20
2.1.4.2 Impacto de la Gestión de Riesgo en Ecuador.....	21
2.1.4.3 Importancia de la Gestión de Riesgos en el Ecuador.....	22
2.2 Fundamentación Teórica.....	24
2.2.1 Antecedentes de la Investigación .....	24
2.2.1.1 Análisis de la provincia de Imbabura.....	24
2.2.1.2 Instituciones de educación superior en la provincia de Imbabura .....	27
2.2.1.3 Universidades con programas vigentes en Gestión del Riesgo.. .....	28
2.2.1.4 Perfil del profesional de Gestión de Riesgos .....	31
2.2.1.5 Área de Conocimiento.....	32
2.2.1.6 Perfil ocupacional.....	32
2.2.1.7 Campo ocupacional.....	33
2.3 Fundamentación Conceptual .....	34
2.3.1 Bases Teóricas.....	34
2.3.1.1 Riesgo.....	34
2.3.1.2 Riesgo natural.....	35
2.3.1.3 Riesgo antrópico.....	35



2.3.1.4 Gestión de Riesgo.....	35
2.3.1.5 Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD).....	35
2.3.1.6 Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR).....	37
2.3.1.7 Oferta académica.....	35
2.3.1.8 Plan de desarrollo Municipal.....	36
2.3.1.9 Empresa pública .....	36
2.3.2.0 Empresa privada .....	36
2.4 Fundamentación Legal .....	36
2.4.1 Constitución de la República.....	37
2.4.2 Ley de Seguridad Pública y del Estado .....	37
2.4.3 Código Orgánico de Organización Territorial (COOTAD). .....	38
2.4.4 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES).....	38
2.4.5 Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV) .....	39
2.4.6 Código Orgánico de Planificación y finanzas Públicas .....	39
CAPÍTULO III .....	41
3. METODOLOGÍA .....	41
3.1 Modalidad de la Investigación .....	41
3.3.1 Investigación científica .....	41
3.2 Tipos de investigación.....	41
3.2.1 Investigación de campo.....	41
3.2.2 Investigación de Cuantitativa.....	42
3.3 Diseño de la investigación.....	42
3.4 Niveles de la investigación.....	42
3.4.1 Investigación descriptiva correlacional .....	42
3.5 Población y muestra .....	43

3.5.1 Población.....	43
3.5.1.1 Colegios.....	43
3.5.1.2 Empresas .....	44
3.5.2 Muestra.....	44
3.6 Técnicas de recolección de datos .....	46
3.6.1 Instrumento.....	46
3.6.2 Validez y confiabilidad .....	46
3.7 Técnicas de análisis de datos.....	46
3.7.1Análisis de correlaciones.....	46
CAPÍTULO IV .....	48
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	48
4.1 Antecedentes previo al análisis de resultados .....	48
4.1.1 Análisis de titulados en Gestión de Riesgos a niveles de educación superior .....	48
4.2 Análisis de los resultados .....	48
4.2.1 Análisis de las encuestas realizadas a los estudiantes 3° bachillerato.....	48
4.2.1.1. Análisis de datos de identificación.....	51
4.2.1.2. Análisis de datos de estudio .....	53
4.1.2 Análisis de la encuesta realizada a personal de empresas públicas y privadas .....	66
4.1.2.1. Análisis de datos de identificación.....	67
4.1.2.2. Análisis de datos de la empresa.....	72
4.1.2.3. Análisis de Gestión de Riesgos de la empresa .....	81
4.1.2.4. Análisis de Requerimientos de personal. ....	94
4.1.2.5. Perfil profesional en Gestión de Riesgos .....	96
4.2 Discusión de los resultados .....	98
4.2.1 ¿Demanda de profesionales en Gestión de Riesgo en Imbabura?. .....	98

4.2.2 Diversificación laboral en el área de Gestión de Riesgos en Imbabura .....	100
4.2.3 ¿Oferta académica cumple con las necesidades del área de influencia? .....	102
4.2.4 ¿Relación de equidad en género y discapacidad, en la provincia?. .....	104
4.2.5 ¿Oferta académica en Gestión de Riesgos en la provincia?.....	106
CAPÍTULO V .....	107
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	107
5.1 Conclusiones .....	107
5.2 Recomendaciones.....	109
BIBLIOGRAFÍA.....	111

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> <i>Perfil de profesionales de Unidad de Gestión de Riesgos</i> .....	23
<b>Tabla 2</b> <i>Crecimiento poblacional por cantón</i> .....	25
<b>Tabla 3</b> <i>Crecimiento poblacional por sector</i> .....	26
<b>Tabla 4</b> <i>Nomenclatura de títulos profesionales y grados académicos</i> .....	28
<b>Tabla 5</b> <i>Instituciones con ofertas académicas referentes a Gestión de Riesgos</i> .....	29
<b>Tabla 6</b> <i>Establecimientos de educación media por cantón</i> .....	43
<b>Tabla 7</b> <i>Graduados en Gestión de Riesgos por año (2010 - 2015)</i> .....	49
<b>Tabla 8</b> <i>Titulaciones en Gestión de Riesgos por IES.</i> .....	50
<b>Tabla 9</b> <i>Porcentaje en género de los encuestados.</i> .....	51
<b>Tabla 10</b> <i>Al terminar el bachillerato ¿desea continuar estudiando?</i> .....	52
<b>Tabla 11</b> <i>¿Especialidad que está terminando sus estudios de educación media?</i> .....	53
<b>Tabla 12</b> <i>Fuentes de información de ofertas académicas en porcentaje</i> .....	54
<b>Tabla 13</b> <i>¿Qué tipo de carrera desearía seguir estudiando?</i> .....	56
<b>Tabla 14</b> <i>Selección de tipo de universidad para continuar estudiando</i> .....	57
<b>Tabla 15</b> <i>¿En qué modalidad le gustaría seguir la carrera?</i> .....	58
<b>Tabla 16</b> <i>¿Le gustaría ingresar a estudiar carrera referente Gestión de Riesgos?</i> .....	59
<b>Tabla 17</b> <i>¿Oportunidades de trabajo en el campo laboral de Gestión de Riesgos?</i> .....	60
<b>Tabla 18</b> <i>¿Conoce ofertas de universitarias de Imbabura referente a G. Riesgos? ....</i>	61
<b>Tabla 19</b> <i>De la siguiente oferta académica ¿Cuál sería de su elección?</i> .....	62
<b>Tabla 20</b> <i>¿En qué asignatura le gustaría adquirir conocimientos?</i> .....	63
<b>Tabla 21</b> <i>Estudio de pertinencia</i> .....	65
<b>Tabla 22</b> <i>Género</i> .....	67
<b>Tabla 23</b> <i>Edad</i> .....	67
<b>Tabla 24</b> <i>Discapacidad</i> .....	67
<b>Tabla 25</b> <i>Área de trabajo en la que se desenvuelve</i> .....	70
<b>Tabla 26</b> <i>Cantón de ubicación de la empresa</i> .....	70
<b>Tabla 27</b> <i>¿Cuál es el sector que pertenece la empresa?</i> .....	70
<b>Tabla 28</b> <i>Tamaño de la empresa</i> .....	70
<b>Tabla 29</b> <i>¿Cuál es la actividad económica principal?</i> .....	72
<b>Tabla 30</b> <i>¿Dónde busca información para contratar profesionales?</i> .....	74

<b>Tabla 31</b> <i>¿Su empresa necesita un profesional en Gestión de Riesgos?.....</i>	76
<b>Tabla 32</b> <i>¿El área de Gestión de Riesgos de que dependencia forma parte?.....</i>	77
<b>Tabla 33</b> <i>¿Cuenta la empresa con profesionales en Gestión de Riesgos ?.....</i>	79
<b>Tabla 34</b> <i>¿Tipo de universidad del profesional en Gestión de Riesgos ? .....</i>	80
<b>Tabla 35</b> <i>Lugar de estudio del profesional en Gestión de Riesgos .....</i>	81
<b>Tabla 36</b> <i>Modalidad de estudio del profesional en Gestión de Riesgos .....</i>	82
<b>Tabla 37</b> <i>Titulación .....</i>	83
<b>Tabla 38</b> <i>Profesión personal de Seguridad y Gestión de Riesgos.....</i>	84
<b>Tabla 39</b> <i>Alianza institucional con entidades de Gestión de Riesgos .....</i>	86
<b>Tabla 40</b> <i>¿Considera que existe suficientes profesionales Gestión de Riesgos .....</i>	87
<b>Tabla 41</b> <i>Ha sido fácil contratar profesionales con conocimientos en G.Riesgos.....</i>	88
<b>Tabla 42</b> <i>Historial sobre los eventos ocurridos a nivel de la provincia .....</i>	89
<b>Tabla 43</b> <i>Nivel de instrucción necesario del profesional en Gestión Riesgos .....</i>	90
<b>Tabla 44</b> <i>¿Cuántos profesionales en Gestión Riesgos requiere la institución?.....</i>	91
<b>Tabla 45</b> <i>Perfil profesional en Gestión de Riesgos rango importancia .....</i>	92
<b>Tabla 46</b> <i>Necesidad profesional vs existencia de profesional Gestión de Riesgos .....</i>	95
<b>Tabla 47</b> <i>Demanda estudiantil de Gestión de Riesgos vs Oferta académica.....</i>	92

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura. 1</i> Conformación de Unidades de Gestión de Riesgo Cantonales. ....	24
<i>Figura. 2</i> Límites de la provincia de Imbabura. ....	24
<i>Figura. 3</i> Crecimiento poblacional por cantón. ....	22
<i>Figura. 4</i> Población ocupada por rama de actividad. ....	24
<i>Figura. 5</i> Población estudiantil imbabureña por género. ....	24
<i>Figura. 6</i> Metodología usada para el presente estudio. ....	42
<i>Figura. 7</i> Titulados por niveles de educación superior. ....	43
<i>Figura. 8</i> Graduados en Gestión de Riesgos por año periodo 2010 - 2015. ....	44
<i>Figura. 9</i> Porcentaje en género de los encuestados. ....	47
<i>Figura. 10</i> Continuidad de estudios superiores ....	48
<i>Figura. 11</i> Especialidad. ....	49
<i>Figura. 12</i> Fuentes de información de ofertas académicas en porcentaje ....	51
<i>Figura. 13</i> Tipo de carrera que le gustaría a ud. Seguir estudiando. ....	52
<i>Figura. 14</i> Tipos de universidad para continuar estudiando. ....	53
<i>Figura. 15</i> En que modalidad le gustaría seguir la carrera. ....	54
<i>Figura. 16</i> Desea estudiar una carrera referente a Gestión de Riesgos ....	55
<i>Figura. 17</i> Oportunidades laborales en el área de Gestión de Riesgos. ....	56
<i>Figura. 18</i> Ofertas de universidades de Imbabura referente a gestión de Riesgos. ....	57
<i>Figura. 19</i> De la siguiente oferta académica ¿Cuál sería su elección? ....	58
<i>Figura. 20</i> Asignaturas en qué le gustaría adquirir conocimientos ....	60
<i>Figura. 21</i> Estudio de pertinencia. ....	62
<i>Figura. 22</i> Género. ....	63
<i>Figura. 23</i> Edad ....	68
<i>Figura. 24</i> Discapacidad ....	68
<i>Figura. 25</i> Área de trabajo en la que se desenvuelve ....	68
<i>Figura. 26</i> Cantón de ubicación de la empresa. ....	72
<i>Figura. 27</i> Sector al que pertenece su empresa. ....	72
<i>Figura. 28</i> Tamaño de la empresa. ....	70
<i>Figura. 29</i> Actividad económica principal. ....	71
<i>Figura. 30</i> Medios de Información para contratar profesionales. ....	79

<i>Figura. 31</i> La empresa necesita un profesional en Gestión de Riesgos. ....	79
<i>Figura. 32</i> El área de Gestión de Riesgos de que dependencia forma parte. ....	78
<i>Figura. 33</i> La empresa cuenta con un profesional en Gestión de Riesgos.....	79
<i>Figura. 34</i> Tipo de Universidad. ....	87
<i>Figura. 35</i> Lugar de estudio del profesional de Gestión de Riesgo. ....	87
<i>Figura. 36</i> Modalidad de estudio del profesional de Gestión de Riesgos. ....	89
<i>Figura. 37</i> Titulación.....	89
<i>Figura. 38</i> Profesión personal de Seguridad y gestión de Riesgo. ....	89
<i>Figura. 39</i> Alianzas con instituciones relacionadas con la Gestión de Riesgos.....	90
<i>Figura. 40</i> Existen suficientes profesionales en el área de Gestión de Riesgos.....	91
<i>Figura. 41</i> Facilidad en contratar profesionales en Gestión de Riesgos. ....	92
<i>Figura. 42</i> El personal de Riegos tiene un historial eventos provinciales.....	93
<i>Figura. 43</i> Nivel de instrucción del profesional de Gestión de Riesgos. ....	94
<i>Figura. 44</i> Proyección de profesionales en Gestión de Riesgos 2017-2019. ....	95
<i>Figura. 45</i> Necesidad de profesionales Vs Existencia de profesionales. ....	100
<i>Figura. 46</i> Profesional en Gestión de Riesgos Vs Profesión.....	101
<i>Figura. 47</i> Profesión del profesional Vs Sector de la empresa. ....	102
<i>Figura. 48</i> Demanda estudiantil de Gestión de Riesgos Vs Oferta académica.....	103
<i>Figura. 49</i> Área de trabajo en la que se desenvuelve Vs Sexo.....	105
<i>Figura. 50</i> Área de trabajo en la que se desenvuelve Vs Discapacidad. ....	105

## RESUMEN

Siendo la gestión de riesgos una política de estado, es un pilar fundamental en el desarrollo socioeconómico del país, ya que adopta las acciones y medidas necesarias para la prevención, reducción, mitigación y eliminación de riesgos, mediante un accionar continuo, permanente y en constante desarrollo, por el comportamiento dinámico de los riesgos tanto naturales como antrópicos. Por lo cual el presente proyecto tiene como fin determinar la perspectiva del campo laboral de los profesionales en Gestión de Riesgos en la provincia de Imbabura, en el período 2016 - 2017. Para lo cual se utilizó el tipo de investigación de campo y cuantitativa, con un procesamiento de la información mediante un análisis descriptivo correlacional entre las variables de oferta y demanda de profesionales de Gestión de Riesgos en la provincia, con el apoyo de encuestas en empresas públicas y privadas, e instituciones educativas (estudiantes de tercer año de bachillerato) y, la utilización del software SPSS. De los datos obtenidos se concluye que el principal campo laboral de los profesionales de Gestión de Riesgos es el sector público, debido a que el sector privado y en sí la sociedad no tiene conciencia de la importancia de la Gestión de Riesgos. Igualmente, se determinó que no existe una pertinencia entre la oferta académica de las instituciones de educación superior de Imbabura con las necesidades y expectativas estudiantiles y laborales en esta área. Por lo cual se recomienda la apertura de carreras afines a los intereses de la población imbabureña.

### PALABRAS CLAVES

- **GESTIÓN DE RIESGOS**
- **PERTINENCIA EDUCATIVA**
- **OFERTA ACADÉMICA**



## ABSTRACT

Being risk management a state policy, it is a fundamental pillar in the socioeconomic development of the country, since it adopts the actions and necessary measures for the prevention, reduction, mitigation and elimination of risks, through a continuous, permanent and constant action. Development, due to the dynamic behavior of both natural and anthropogenic risks. Therefore, this project aims to determine the perspective of the work field of professionals in Risk Management in the province of Imbabura, in the period 2016 - 2017. For which the type of field and quantitative research was used, with information processing through a correlational descriptive analysis between the supply and demand variables of Risk Management professionals in the province, with the support of surveys in public and private companies, and educational institutions (third-year high school students) and, the use of SPSS software. From the data obtained, it is concluded that the main field of work of Risk Management professionals is the public sector, because the private sector and society itself is not aware of the importance of Risk Management. Likewise, it was determined that there is no relevance between the academic offer of higher education institutions in Imbabura with student and labor needs and expectations in this area. Therefore, it is recommended the opening of careers related to the interests of the Imbabueña population.

## KEYWORDS

- **RISK MANAGEMENT**
- **EDUCATIONAL RELEVANCE**
- **ACADEMIC OFFER**

## CAPÍTULO I

### 1. PROBLEMA

#### 1.1 Planteamiento del problema de investigación

A nivel mundial, el panorama es similar siendo las personas pobres y vulnerables las más perjudicadas por los desastres. El Banco Mundial (2016) afirma que “Más del 70 % de los puntos más expuestos a desastres se encuentra en países de ingreso bajo, y los pobres del mundo —un tercio de los cuales vive en zonas donde existen múltiples peligros — son los más vulnerables”.

La ausencia de una cultura preventiva y falta de consciencia ante los riesgos, originan acciones reactivas antes los mismos con grandes consecuencias, que pueden ser evitadas con una adecuada Gestión de Riesgo, este es uno de los factores que inciden en la demanda de profesionales especialistas en el área, tanto por parte el sector público como privado.

En la actualidad la falta consciencia ante la gran importancia y relevancia de la Gestión de Riesgos es lamentable, un claro ejemplo de esto se evidencia al analizar la cifra de muertos y pérdidas económicas que ocasionó el sismo del pasado 16 de abril del 2016 en la provincia de Manabí, 668 fallecidos, según cifras oficiales de la Secretaria de Gestión de Riesgos.

Según información del visor geográfico (Geoportal) de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia y Tecnología e Innovación (SENESCYT), que permite visualizar los datos relacionados a la Educación Superior a nivel nacional, entre ellos la oferta académica vigente a marzo del presente año, se evidenció que existe una escasa oferta académica por parte de las instituciones educativas para la profesionalización en esta área, lo que incide de una forma directa en la contratación de personal no calificado, originando que las necesidades

reales del país, no puedan ser cubiertas de una manera adecuada y total por la falta de personal especializado. Siendo esto consecuencia de la falta de vinculación entre las necesidades de la sociedad con la oferta académica, según el informe de la determinación académica y jurídica de las Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador, preparado por el CONESUP en el 2009, en donde se anota:

“Todos sabemos que la educación superior no se encuentra vinculada en forma real, efectiva y orgánica a la sociedad, no responde a sus intereses y ha dejado de ser su portavoz: la voz de los que no tienen voz. Existe todavía un abismo que separa los conocimientos científicos de la academia con los saberes populares”.

Uno de los retos que enfrenta el país para que exista mayor competitividad y desarrollo, es contar con una educación de calidad y pertinente, capaz de formar profesionistas de acuerdo a las competencias que demanda la sociedad.

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

Existe por parte del estado una gran preocupación en lo referente a Gestión de Riesgos, siendo esta una política de estado y, al presentar la necesidad de preparar profesionales en este ámbito, en los niveles de tecnología, grado y posgrados, a través del Reglamento de Armonización de la nomenclatura de los títulos académicos (RANT).

Sin embargo, en las instituciones de educación superior de la provincia de Imbabura, no existe oferta en pregrado relacionadas con Gestión de Riesgo, tampoco a nivel de posgrado, según información del visor geográfico (Geoportal), lo que contribuye a que las empresas de la zona no cuenten con personal calificado para que ejerzan esta función.

Por lo de los antes mencionado, se plantea la siguiente interrogante:

¿Cuál es la situación laboral de los profesionales en Gestión de Riesgo, en la provincia de Imbabura ?

### *1.1.1.1 Subproblemas o preguntas de investigación*

Considerando la gran importancia de la Gestión de Riesgo para el desarrollo de un país, se realizan las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la oferta y demanda real de profesionales en Gestión de Riesgo en la provincia de Imbabura, tanto en el sector público como privado?
- ¿Cuál es la proyección laboral en el área de Gestión de Riesgos en la provincia de Imbabura ?
- ¿Cómo establecer si la oferta académica actual en el área de Gestión de Riesgos, que presentan las instituciones de educación superior de la provincia cumplen con las necesidades y expectativas del área de influencia de estas?
- ¿Cómo es relación de equidad en género y discapacidad, en el campo laboral de Gestión de Riesgo en la provincia ?
- ¿Cuál es la oferta académica en Gestión de Riesgos existente en la provincia de Imbabura?

## **1.2 Antecedentes**

La Gestión del Riesgo, entendida como la capacidad de la sociedad y de sus actores para modificar las condiciones de riesgos existentes, actuando prioritariamente sobre las causas que lo producen, no existía en la sociedad y política ecuatoriana, hasta partir del año 2008, cuando fue incluida en la nueva Constitución. Política que considera la situación del Ecuador como un país expuesto a diversos riesgos naturales. Según el informe, de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2005), menciona.

El Ecuador se encuentra situado en una de las zonas de más alta complejidad tectónica del mundo, en el punto de encuentro de las placas de Nazca y Sudamérica, es parte del denominado “Cinturón de Fuego del Pacífico”, con una larga serie de volcanes en su mayoría activos que provoca una permanente actividad sísmica y volcánica, igualmente su ubicación dentro del cinturón de bajas presiones que rodea el globo terrestre, en la zona de convergencia intertropical, un área sujeta a amenazas hidrometeorológicas como inundaciones, sequías, heladas o efectos del fenómeno.

La Gestión de Riesgos es un proceso que los actores públicos y privados llevan a cabo de manera articulada y de acuerdo con los principios y normas legalmente establecidos para proteger a las personas, de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la recuperación y el mejoramiento de las condiciones sociales, económica y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad, la necesidad creciente de políticas y mecanismos de articulación y cooperación (Secretaría Nacional de Gestión de Riesgo, 2012).

Desde la perspectiva social, según Ramírez Cortez & Rubiano Vargas (2009), la Gestión de Riesgos se refiere:

A un proceso social complejo cuyo fin último es la reducción o previsión y control permanente del riesgo de desastre en la sociedad, en consonancia e integrada con el logro de pautas sostenibles de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial. Admite, en principio, distintos niveles de coordinación e intervención. ( pg. 30)

Es decir la Gestión de Riesgos es un proceso que pone de pilar fundamental la protección del ser humano, abandonando la posición estado céntrica, que velaba por la seguridad del Estado, su territorio bienes y servicios. Según la Secretaría Nacional de Planificación de Desarrollo (SENPLADES, 2013):

El objetivo de la Gestión de Riesgos en Ecuador es mejorar la calidad de la población, propiciando condiciones adecuadas para el acceso a un hábitat seguro e incluyente y para la preservación y protección integral del patrimonio individual, cultural y natural ante las amenazas y riesgos de origen natural o antrópico.

La incorporación de la Gestión de Riesgos como política de estado, permitirá abandonar la posición reactiva del Estado ante un evento adverso, convirtiéndonos en un estado proactivo y resiliente.

### 1.3 Justificación

La provincia de Imbabura ubicada al norte del país, conformada por seis cantones: Ibarra, Antonio Ante, Cotacachi, Otavalo, Urcuquí, y Pimampiro. Su capital administrativa es la ciudad de Ibarra, posee un territorio de unos 4.599 km<sup>2</sup>, siendo la décima octava provincia del país por extensión.

Según el ex Director provincial de la Secretaría de Gestión de Riesgos Jorge Washington, Imbabura es la tercera provincia a nivel nacional más vulnerable en lo que respecta a deslaves, inundaciones, erupciones volcánicas y fallas geológicas.

En lo referente a erupciones volcánicas la provincia posee tres volcanes potencialmente activos, según información del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, el Taita Imbabura, el Cuicocha y el Chachimbiro, los mismos que son monitoreados constantemente, los dos primeros tienen nivel de vigilancia 2, y el tercero nivel de vigilancia tres; el nivel de instrumentación (vigilancia), dedicado a cada volcán está en directa relación con la amenaza que significa para la población asentada en su cercanía y por lo reciente de su actividad, siendo el nivel uno el de mayor riesgo.

En el tema de terremotos, la provincia de Imbabura, tiene en su historial el trágico sismo el 18 de agosto de 1868, conforme a información del Instituto Geofísico, este sismo dejó en la ruina casi total de varias ciudades y pueblos, especialmente en Cotacachi, Ibarra, Otavalo y pueblos intermedios. Los estragos en Ibarra fueron de tal magnitud que se decidió mudar la ciudad a otro sitio, por lo que se fundó la población de La Esperanza, donde los ibarreños pretendieron radicarse definitivamente, pero tiempo más tarde desistieron del proyecto y retornaron para reconstruir la ciudad en el mismo lugar. Entre sus daños colaterales se presentaron muchos deslizamientos de tierra, algunos voluminosos. Innumerables derrumbes de mediana y pequeña magnitud. Grietas profundas y extensas en toda la región, destrucción de muchas vías de comunicación, en especial los caminos vecinales. Las consecuencias

sociales y económicas fueron cuantiosas, en una época que el país afrontaba serias dificultades fiscales.

Según el estudio realizado por los investigadores Demoraes F. y D'ércole R. (2001), la provincia de Imbabura presenta un nivel muy alto de amenaza por deslizamiento, el nivel de amenaza por cantón de inundación es bajo, respecto al peligro de sequía, este es mayor en los cantones: Pimampiro, Antonio Ante, Urcuquí parte de Ibarra y Otavalo, siendo el valle del Chota, la zona de la provincia que mayor vulnerabilidad presenta respecto a las sequías. Como respaldo a lo mencionado se adjunta en el Anexo A, los respectivos mapas de amenazas naturales que verifiquen la información anterior.

Por los antecedentes indicados, es relevante la realización del estudio “Perspectivas del campo laboral de los profesionales en Gestión de Riesgos en la provincia de Imbabura en el sector público y privado en el período 2016 – 2017”, para determinar el grado de importancia que brinda la comunidad imbabureña a la Gestión de Riesgos y así establecer la situación laboral actual de los profesionales en esta área en la provincia. Enfatizando, en que la Gestión de Riesgos es una política de estado con el fin de insertar la prevención dentro de la planificación tanto en los ámbitos local, regional, como nacional frente a los desastres naturales, socio-naturales y antrópicos que abarca tanto entidades públicas y privadas, comunidades, pueblos, nacionalidades, colectivos sociales y, en general, todos los habitantes del país, desde el ámbito público como privado.

De manera simultánea, el presente estudio contribuirá a analizar la pertinencia de formación de profesionales en este campo, resaltando la responsabilidad que tienen las instituciones de educación superior en la formación de profesionales acorde a las demandas y necesidades del entorno.

En este contexto, “se reconoce que la educación de nivel superior como productora y difusora de conocimientos es esencial para el desarrollo nacional tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo”. (UNESCO, 2004).

Por lo cual esta investigación, permitirá establecer la relación real entre la demanda por parte de los estudiantes en incursionar en carreras referentes a Gestión de Riesgos, la demanda laboral existente, y la oferta académica que brindan las instituciones de educación superior, para así establecer si la presente oferta académica es conforme a las exigencias de la sociedad y permitirá contribuir a elevar la competitividad y prosperidad nacional.

#### **1.4 Importancia**

Es importante analizar la demanda laboral existente para los profesionales especializados en el área de Gestión de Riesgos, tanto a nivel de tecnología, grado y posgrado, en las empresas públicas y privadas de la provincia de Imbabura, como también la oferta por parte de las entidades educativas respecto a esta área.

Para de esta manera determinar si existe una vinculación entre los planes de desarrollo de las instituciones de enseñanza y los de los sectores productivos de la provincia, es decir que los egresados correspondan en calidad y cantidad a lo que demandan el desarrollo socioeconómico del área que constituye su zona de influencia.

Se debe enfatizar en que las Instituciones de Educación Superior están destinadas a desempeñar un rol esencial, ser promotoras del nuevo recurso estratégico, el conocimiento, que es y continuará siendo la materia prima de estas sociedades, por lo que es urgente establecer nuevos modelos universitarios más adaptados a las necesidades de la sociedad.

Las universidades, como gestoras del cambio, están obligadas a integrar a la sociedad en sus procesos y enmarcarse dentro del contexto de lo político, ético y epistémico para enfrentar a los continuos cambios de un mundo en plena transformación.



## **1.5 Objetivos**

### **1.5.1 Objetivo General**

Contribuir al fortalecimiento del campo laboral de los profesionales de Gestión de Riesgo en la provincia de Imbabura en el periodo 2016-2017, mediante el análisis de los criterios del estudio de pertinencia emitidos por el CES a fin de mejorar la oferta académica de educación superior.

### **1.5.2 Objetivos Específicos**

1. Analizar la empleabilidad del campo laboral en el ámbito de la Gestión de Riesgo, mediante el estudio de la oferta y la demanda de los profesionales en este campo del conocimiento para determinar los requerimientos laborales del sector.
2. Diagnosticar la política de diversificación en el ámbito laboral de la Gestión de Riesgo a través de la investigación de campo en la provincia del Imbabura. A fin de obtener una proyección laboral de los profesionales en este campo de conocimiento.
3. Elaborar un estudio de pertinencia del campo laboral de la Gestión de Riesgo 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.
4. Analizar la situación de igualdad en el campo laboral de Gestión de Riesgo en la provincia a través de un estudio bibliográfico y estadístico con el propósito de sustentar una oferta educativa equitativa.
5. Recopilar y sistematizar datos relacionados con los aspectos de titulación, oferta regional y nacional de los profesionales en el campo de la Gestión de Riesgo de la

provincia del Imbabura, mediante un análisis estadístico a fin de coadyuvar en el fortalecimiento del área de conocimiento de la Seguridad.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes investigativos

##### 2.1.1 La pertinencia de la educación superior

Al hablar de pertinencia en la educación superior se hace énfasis en la relación que debe existir entre la oferta académica de la institución educativa y las necesidades de la sociedad.

La definición que da Tünnermann en el 2006, sobre pertinencia es:

La palabra pertinencia está asociada al hecho de estar en contacto con las políticas, con el mundo educativo, del trabajo, con la cultura, los estudiantes y profesores, pero lo más importante es que sea con todos siempre y en todas partes.(p. 4).

Esta definición resalta la importancia de la relación entre todos los actores que intervienen en el proceso de la educación como, con los beneficiados de este proceso, la sociedad en general, al permitir el desarrollo y competitividad del estado, con las demandas de la globalización. Durante la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO (1998), se planteó

Esto pone en manifiesto la trascendencia de la vinculación que debe existir entre las expectativas de la sociedad, el desarrollo del país y la educación, como lo manifiesta Lepeley, 2007:

Las características de esta era del Conocimiento imponen nuevas demandas y generan grandes desafíos a los sistemas educativos, actualmente las organizaciones demandan capital humano proactivo, con capacidad de pensar, crear, innovar y emprender; frente a estas circunstancias, el ser humano y el desarrollo de sus capacidades son un factor crítico en el desarrollo de las organizaciones.

Las Instituciones de Educación Superior requieren evaluar de manera permanente la pertinencia de su oferta educativa en función de la evolución de las demandas en el mundo del trabajo, con el objetivo de precautelar el futuro laboral de sus graduados, su inserción laboral.

Por lo cual García (2008), haciendo referencia a la Conferencia Mundial de Educación Superior UNESCO, menciona:

La pertinencia (...) tiene como objetivo estimular a las instituciones de enseñanza superior a contribuir al desarrollo de una sociedad más justa. La respuesta a las necesidades de la economía debe de ser dada en el marco de una visión donde los valores éticos, la participación y el refuerzo de la democracia estén presentes. (...) Se debe notar también que la pertinencia implica el desarrollo de relaciones con el mundo del trabajo, lo que no se limita a los intereses de las empresas, y también a una acción a favor del desarrollo del conjunto del sistema educativo. (p. 324)

En la Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y El Caribe (IESALC, 2008,) se propuso como meta:

El logro de una mayor cobertura social de la Educación Superior, con calidad, equidad y compromiso con nuestros pueblos; e impulsar políticas para propiciar el desarrollo de innovaciones en las propuestas educativas acordes con la evolución de las demandas en el mundo del trabajo.

En conclusión la pertinencia educativa debe ir a la vanguardia de las transformaciones y demandas de la sociedad y desarrollo.

- Flexibilidad curricular, es decir que las materias que se ofertan en el programa se ajusten a los cambios del entorno.
  - Niveles salariales y condiciones laborales estables.

- Alta empleabilidad o factibilidad para conseguir un empleo en el área para la cual se ha capacitado, permitiendo conseguir trabajo en sectores económicos afines al perfil académico del graduado.
- Satisfacción de los graduados con la formación recibida.

#### *2.1.1.2 Clasificación de los niveles de formación y modalidades de estudio*

##### **Niveles de formación**

Según el artículo 118 de la ley Orgánica de Educación Superior (LOES), dispone:

Los niveles de formación que imparten las instituciones del Sistema de Educación Superior son:

- **Técnico o Tecnológico superior:** aquellos que se encuentren encaminados al desarrollo de habilidades y destrezas que potencian el saber hacer, son emitidos por institutos superiores técnicos, tecnológicos pedagógicos de artes y los conservatorios superiores.
- **Tercer nivel** o educación superior de grado son aquellos títulos otorgados por universidades y escuelas politécnicas en el cual el alumno ha culminado una carrera de grado y se le concede el título de profesional en una determinada rama
- **Cuarto nivel o posgrado:** se otorgan denominaciones de especialistas, materias y doctorados que son considerados la capacitación profesional avanzada según la formación recibida y que deben indicar detalladamente el campo al que corresponda el conocimiento.

Para efectos de clasificación de la titulación de carreras y programas multidisciplinarios o interdisciplinarios, las instituciones de educación superior aplican lo establecido en el

Reglamento de Armonización de Nomenclatura de Títulos, basado en la regla del tema principal que consta en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE).

A partir de la vigencia del Reglamento (RANT), las titulaciones de las carreras y programas nuevos y rediseñados se sujetarán a lo establecido en este Reglamento. El Consejo de Educación Superior actualizará, al menos cada 5 años, la denominación de títulos profesionales y grados académicos.

### **Modalidades de formación superior**

Con base en lo estipulado en el actual Reglamento de Régimen Académico del Ecuador (RRA) emitido el julio del 2015, las modalidades de educación para pre – grado son:

- **Presencial:** Es la tradicional, donde alumno y profesor comparten un espacio físico común, y el contexto del aprendizaje se da allí.
- **Semipresencial:** En esta modalidad, el aprendizaje se produce a través de la combinación equilibrada y eficiente de actividades *in situ* y virtuales en tiempo real o diferido con apoyo de tecnologías de la información y de la comunicación para organizar los componentes de docencia, de aprendizaje práctico y autónomo.
- **Dual:** el aprendizaje del estudiante se produce tanto en entornos institucionales educativos como en entornos laborales reales, virtuales y simulados, lo cual constituye el eje organizador del currículo. Su desarrollo supone además la gestión del aprendizaje práctico con tutorías profesionales y académicas integradas *in situ*, con inserción del estudiante en contextos y procesos de producción. Para su implementación se requiere la existencia de convenios entre las instituciones de educación superior y la institución que provee el entorno laboral de aprendizaje.

- **En línea:** El proceso educativo se desarrolla a través de herramientas tecnológicas virtuales, los recursos pueden ser físicos como digitales, es indispensable poseer una plataforma tecnológica y académica adecuada para este tipo de aprendizaje.
- **A Distancia:** La educación a distancia es una modalidad de estudio o proceso de formación independiente mediada por diversas tecnologías, con la finalidad de promover el aprendizaje sin limitaciones de ubicación, ocupación o edad de los o las estudiantes. Es un estudio autodirigido por el estudiante, quien debe planificar y organizar su tiempo, material didáctico y guía tutorial para responder a las exigencias del curso que sigue, sin restricciones físicas, económicas o sociales y con programaciones y cronogramas flexibles.

### 2.1.2 Antecedentes investigativos de la Gestión de Riesgos

La Gestión de Riesgo remonta sus inicios en el siglo XIX, a partir de la revolución industrial, por el cambio de escenario en el que se desenvuelve el trabajador, nuevos y más graves riesgos, que exigen una respuesta acorde a la innovación que trajo consigo la revolución. A partir de 1950, algunas empresas incorporan la función de Gerencia de Riesgos, dedicada en sus inicios a la compra y gestión de seguros. En la década de los noventa la Gestión de Riesgo en Desastres se basó en el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales impulsada por Naciones Unidas. Al respecto, Allan Lavell (2001) manifestó:

Un claro ejemplo de esto, se evidencia con una serie de conferencias a partir de 1994 enfocadas a la reducción de desastres todas realizadas en Japón, la primera fue en Yokohama en 1994, en Kobe en 2005 y en Sendai en 2015, se centran en desastres y Gestión de Riesgos Climáticos en el contexto del Desarrollo sostenible.

- Vigilar y controlar la disminución de los riesgos ante los desastres, constituyendo una prioridad nacional y local basada en la institucionalidad y su aplicación.
- Identificar, valorar y controlar los riesgos ante los desastres, permitiendo aumentar la alerta temprana.
- Emplear el conocimiento, la innovación y la educación de la cultura de seguridad y la resiliencia a nivel nacional.
- Disminuir los factores subyacentes a los riesgos.
- Fortificar la preparación ante los casos de desastres, asegurando una respuesta eficiente y eficaz a nivel de todo el país (Naciones Unidas, 2005).

#### *2.1.2.2 Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres (2015-2030)*

Fue aprobado en la Tercera Conferencias Mundial de las Naciones Unidas sobre el Riesgo de Desastres, celebrada del 14 al 18 de Marzo de 2015 en Sendai (Miyagi-Japón), es el instrumento sucesor del Marco de Hyogo, la diferencia entre estos es que el primero (Marco de Hyogo) se enfocaba en la Gestión de Desastres, mientras



que el Marco de Sendai en Gestión de Riesgos. Según el Centro de noticias de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en este se estableció la necesidad de enfocarse en acciones prioritarias en las siguientes cuatro áreas:

- Comprender el riesgo de desastres.
- Invertir en la resiliencia y reducción del riesgo de desastres.
- Mejorar la preparación en desastres para una efectiva respuesta.
- Acrecentar la cooperación internacional.
- Aumentar el acceso a Información sobre evaluaciones de riesgo y sistemas de alerta temprana.
- “Reconstruir mejor” en términos de recuperación, rehabilitación y reconstrucción.

### **2.1.3 La Gestión de Riesgo desde la International Organization for Standardization (ISO)**

La gestión integral de riesgos ha ganado impulso en los últimos años, lo que ha conllevado la aparición de “Modelos de Gestión de Riesgos”, algunos de ellos de carácter más específico, como por ejemplo: COSO, ISO 14000, ISO 22000, OHSAS, y otros de carácter más global como la norma AS/NZS 4630 o la norma ISO 31000.

#### *2.1.3.1 ISO 31000:2009*

La norma ISO que hace referencia a la Gestión de Riesgo es la ISO 31000:2009, que es una familia de normas sobre este tópico, cuyo propósito es proporcionar principios y directrices para la Gestión de Riesgos y el proceso implementado en el nivel estratégico y operativo.

En la actualidad, la familia ISO 31000 incluye:

- ISO 31000:2009 - Gestión de Riesgos - Principios y Directrices.
- ISO/IEC 31010 - Gestión de Riesgos - Evaluación del Riesgo.
- ISO Guide 73:2009 - Gestión de Riesgos-Vocabulario

Esta norma ISO 31000, indica cómo gestionar riesgos de cualquier tipo sean riesgos financieros, riesgo de atención a desastres, riesgos de calidad, riesgos de seguridad y salud en el trabajo, de gestión ambiental, en general en cualquier empresa pública o privada, comunidad, asociación, grupo o individuo. Como lo menciona el Catálogo ISO 31000, esta norma es aplicable y adaptable al público, cualquier empresa pública o privada, comunidad, asociación, grupo o individuo. Esta norma no tiene un objetivo de certificación, ya que su fin es aportar ciertas directrices para la implementación de una cultura organizacional. Al ser implementada permitirá a la empresa:

- Aumentar la probabilidad de alcanzar los objetivos.
- Mejorar la eficacia y la eficiencia operativa.
- Incrementar el desempeño de salud y la seguridad, así como la protección ambiental.
- Mejorar la prevención de pérdidas y la gestión de incidentes.
- Minimizar las pérdidas.
- Mejorar el aprendizaje organizacional.
- Mejorar la flexibilidad organizacional.

#### **2.1.4 Gestión de Riesgos en el Ecuador.**

Agricultura y la Alimentación (2005), menciona que el Ecuador, por su posición geográfica, está situado en una de las zonas de más alta complejidad tectónica del mundo, en

el punto de encuentro de las placas de Nazca y Sudamericana, es parte del denominado “cinturón de fuego del Pacífico”, con una larga serie de volcanes en su mayoría activos que provoca una permanente actividad sísmica y volcánica, en esta región se ubican 84 volcanes por lo que ha merecido el nombre de “La Avenida de los Volcanes”, entre otras causas de riesgo el país está dentro del cinturón de bajas presiones que rodea el globo terrestre, en la zona de convergencia intertropical, un área sujeta a amenazas hidrometeorológicas como inundaciones, sequías, heladas o efectos del fenómeno El Niño.

Por todo lo antes indicado, en el año 2008 se aprueba la nueva Constitución del Ecuador, que incluye la reducción de riesgos como mandato constitucional y como parte del Régimen del Buen Vivir o Sumak Kawsay, cuya rectoría la ejerce la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR), cuya misión es, según la Asamblea Constituyente, 2008:

Garantizar la protección de personas y colectividades de los efectos negativos de desastres de origen natural o antrópico, mediante la generación de políticas, estrategias y normas que promuevan capacidades orientadas a identificar, analizar, prevenir y mitigar riesgos para enfrentar y manejar eventos de desastre; así como para recuperar y reconstruir las condiciones sociales, económicas y ambientales afectadas por eventuales emergencias o desastres. (pg. 35)

La nueva Constitución establece:

- La Gestión de Riesgos como componente esencial del régimen el Buen Vivir.
- La Gestión de Riesgos como una responsabilidad del Estado para proteger a las personas, las colectividades y la naturaleza de los efectos negativos de los desastres.
- La creación del sistema nacional descentralizado de Gestión de Riesgos.
- La creación del ente rector de la Gestión de Riesgos.

Con la nueva Constitución se expide un nuevo marco normativo y de planificación para la inclusión y aplicación de Gestión de Riesgos como política de Estado. Parte de ese marco son:

- Ley de Seguridad Pública y del Estado y su reglamento, el Código Orgánico Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.
- La Ley de Seguridad Pública y del Estado establece, entre otras disposiciones que la rectoría de la Gestión de Riesgos la ejercerá la Secretaría.

- **La Ley de Seguridad Pública y del Estado:**

Establece, entre otras disposiciones que la rectoría de la Gestión de Riesgos la ejercerá la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos y, que la prevención y las medidas para contrarrestar, reducir y mitigar los riesgos corresponden a las entidades públicas y privadas, nacionales, regionales y locales.

- **COOTAD:**

Establece que la Gestión de Riesgos, en los distintos territorios corresponde a los Gobiernos Descentralizados (GAD) para lo cual deben incluir en sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial una visión de Gestión de Riesgos.

A partir de la Constitución, el Estado desarrolla un nuevo marco normativo legal y una serie de instrumentos metodológicos que regulan y orientan las competencias y actividades de los sectores públicos y privado en Materia de Gestión de Riesgos. El estado ecuatoriano ha implementado políticas en Gestión de Riesgos, otorgando a los gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) la responsabilidad del análisis,

preparación, respuesta y recuperación frente a la ocurrencia de eventos adversos a los que se encuentran expuestos, sean de origen natural o antrópico . (Ministerio Coordinador de la Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados, 2011).

- **COPLAFIP**

Promueve acciones de gestión de vulnerabilidades y riesgos antrópicos y naturales.

#### *2.1.4.1 Línea de tiempo de la Gestión de Riesgo en Ecuador*

- **Defensa Civil:**

Creada en 1960 mediante la ley de Seguridad Nacional con el objetivo de atender de manera indirecta, situaciones de emergencias y desastres en el territorio.

- **CORPECUADOR:**

Creada mediante ley publicada en el Registro Oficial del 7 de agosto de 1998, para la reconstrucción de las zonas afectadas por el Fenómeno del Niño 1997 – 1998.

- **Secretaría Técnica de Gestión de Riesgo :**

En el año 2008, se incluyó por primera vez la Gestión de Riesgos como mandato constitucional y, se creó la Secretaría Técnica de Gestión de Riesgo SGR, como órgano rector.

- **Secretaría Nacional de de Gestión de Riesgo:**

Decreto Ejecutivo N° 42 del 10 de septiembre del 2009, publicado en el Registro Oficial N° 31 de 22 de septiembre de 2009, cambia la denominación de la Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos a Secretaría Nacional de Gestión de Riesgo.

- **Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR):**

Decreto Ejecutivo N°62 del 5 de agosto del 2013, reformó la denominación de algunas Secretarías Nacionales a solo Secretarías, por lo que la denominación actual es Secretaría de Gestión de Riesgos. La cual tiene como objetivo garantizar la protección de las personas y colectividades ante los efectos negativos de desastres de origen natural o provocados por el ser humano. Según lo estipulado por la Secretaría de Gestión de Riesgos en el años 2014:

Uno de los primordiales roles de la Secretaría de Gestión de Riesgos, es potenciar la resiliencia individual y colectiva de la población para que los desastres sean enfrentados de manera efectiva a nivel institucional, de tal modo que garantiza un modelo de gestión que mitigue los efectos derivados de riesgos naturales y antrópicos.

*2.1.4.2 Impacto de la Gestión de Riesgo en Ecuador*

- **Impactos fenómeno del Niño (1982 – 1983):**

Inundaciones en varias provincias, pérdidas de sembríos, animales y bienes. Pérdidas económicas de USD 1050 millones.

- **Impactos fenómeno del Niño (1997 – 1998):**

Inundaciones en varias provincias, pérdidas de sembríos, animales y bienes. Pérdidas económicas de USD 3900 millones.

- **Impactos de la erupción del volcán Tungurahua (2006):**

Habitantes, vías, hectáreas y animales afectados. Pérdidas económicas de USD 3900 millones. Pérdidas económicas de USD 150 millones.

- **Estación invernal 2008:**

Pérdidas económicas de USD 3900 millones. En síntesis desde 1982 hasta el 2008 (26 años), el país perdió USD\$ 8100 millones en las emergencias. Más de USD \$261 millones anuales promedio.

#### *2.1.4.3 Importancia de la Gestión de Riesgos en el Ecuador*

La Gestión de Riego es parte del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social (SINIES), establecido en la constitución en el Art. 340.

Se ubica a la Gestión de Riego, al mismo nivel de la educación, salud y vivienda y otros derechos. Es considerada deber del Estado y derecho ciudadano, al ser parte vital del Buen Vivir (SINIES).

Para el cumplimiento de lo anteriormente expuesto, los Gobiernos Autónomos Descentralizado cantonales debe tener su Unidad de Gestión de Riesgos (UGR), que deben formarse y fortalecerse en los sectores privado y público a todo nivel, inclusive los GAD (Juntas parroquiales, Municipales, Distritos Metropolitanos, Gobiernos Provinciales, Ministerios Coordinadores y Sectoriales, Gobernaciones, Direcciones Provinciales, FFAA, Policía Nacional, Empresas, etc..)

De acuerdo a la Resolución No. SGR-044-2015 y normativa, la conformación de unidades de Gestión de Riesgo Cantonales es la que se indica en la la Figura 1.



**Figura. 1** Conformación de unidades de Gestión de Riesgo Cantonales

En la Tabla 1 a continuación, se indica el perfil profesional que exigen las Unidades de Gestión de Riesgos.

**Tabla 1**

*Perfil de profesionales de Unidad de Gestión de Riesgos*

<b>Área</b>	<b>Cargo</b>	<b>Perfil</b>
Preparación y Respuesta	Coordinador de preparación y repuesta	Ingeniero en Gestión de Riesgos, Ing. Industrial, Sociólogo, ingenierías de ciencias de la Tierra, Sociólogo, Ingenieros en Ambiente, Biólogos.
Análisis y Reducción de Riesgos	Coordinador de análisis y reducción de riesgos	Ing. en Gestión de Riesgos, Sociólogo, Ingeniería en ciencias de la Tierra, Ingeniero Ambiental, Ing. geólogos, geógrafos, oceanógrafo e Ingeniería en ramas técnicas.
Jefatura de la Unidad de Gestión de Riesgos	Jefe o Director de la Unidad Gestión de Riesgos	Ingeniero Civil, Ingeniero en Gestión de Riesgos, Ing. En Ciencias de la Tierra, Lcdo. En Sistema de Información, Ing. en Ciencias Ambientales, Ing. Comercial, Oceanógrafo, Ingeniero Industrial o Ingenieros en ramas técnicas.
Monitoreo de Eventos Adversos	Analista de Monitoreo de Eventos Adversos	Sociólogo, Ingeniero Ambiental, Licenciado en Sistemas de Información, Ingeniero en computación, Ingeniero en estadística e informática e Ing. en Gestión de Riesgos.



## 2.2 Fundamentación Teórica

### 2.2.1 Antecedentes de la Investigación

#### 2.2.1.1 Análisis de la provincia de Imbabura

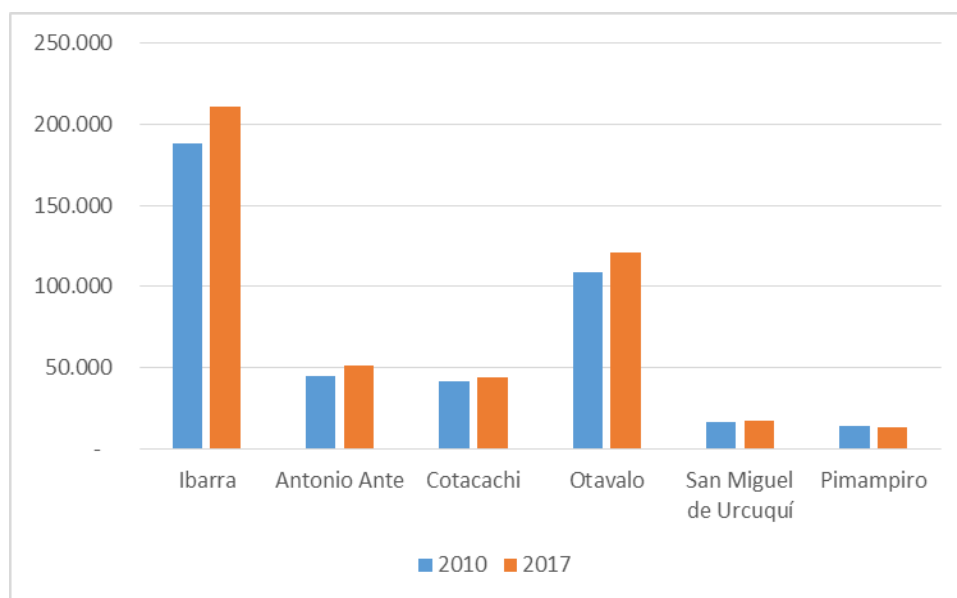
La provincia de Imbabura ubicada al norte del país, conformada por seis cantones: Ibarra, Antonio Ante, Cotacachi, Otavalo, Urcuquí, y Pimampiro. Su capital administrativa es la ciudad de Ibarra, la cual además es su urbe más grande y poblada. Posee un territorio de unos 4.599 km<sup>2</sup>, siendo la décima octava provincia del país por extensión. Limita al norte con Carchi, al sur con Pichincha, por el occidente con Esmeraldas y al este con Sucumbíos, Figura 2.



**Figura. 2** Límites de la provincia de Imbabura.

La edad promedio de sus habitantes es de 29 años, el 65,7% se auto identifica como población mestiza, el índice de analfabetismo es de 10,6%, la tasa de crecimiento de la provincia al año 2010 tiene una variación de 1,63, %, según datos del último censo nacional (2010). En la Figura 3 se muestra la tasa de crecimiento poblacional por cantón

proyectada al presente año, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (2010).



**Figura. 3** Crecimiento poblacional por cantón.

**Tabla 2**

*Crecimiento poblacional por cantón*

<b>Cantón</b>	<b>2.010</b>	<b>2.017</b>
Ibarra	188.013	211.235
Antonio Ante	45.117	51.517
Cotacachi	41.727	43.568
Otavalo	108.915	120.808
San Miguel de Urququí	16.323	17.215
Pimampiro	13.562	13.394

Fuente: INEC 2010

En el territorio imbabureño habitan 398.244 personas, siendo la décimo tercera provincia más poblada del país, en el área urbana se concentra el 52,55% de población, mientras que en el área rural el 47,44%, en la tabla 3 se indica la población por sector, con proyección al año 2017.

**Tabla 3**

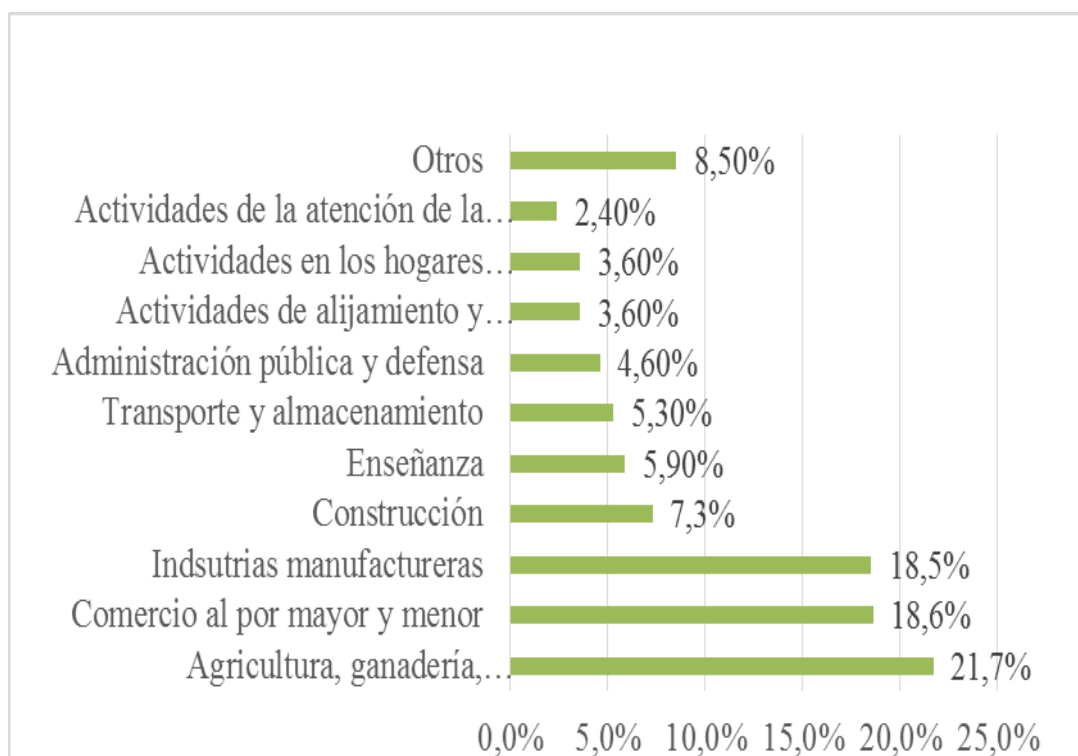
*Crecimiento poblacional por sector.*

Área	2.010	2.017
Urbana	217.407	249.763
Rural	196.250	207.974
Total	413.657	457.737

Fuente: INEC 2010

La población económicamente activa PEA, corresponde a 53,3%, que es el 2,8% de la PEA a nivel nacional. La PEA, se ubica en tres áreas principales: agricultura y ganadería con 21,7%, el comercio al por mayor y menor al 18,6%, la industria manufacturera con el 18,5%, según los datos del Censo de Población y Vivienda 2010.

La actividad comercial está ligada a las actividades de agricultura, manufactura y artesanías. La actividad manufacturera, se concentra en la industria textil y la industria azucarera. Una tercera actividad relevante es la construcción, que está directamente vinculado con el desarrollo productivo de la provincia: manufactura, turismo, agricultura, además de la actividad comercial.



**Figura. 4** Población ocupada por rama de actividad.

#### 2.2.1.2 Instituciones de educación superior en la provincia de Imbabura

Imbabura cuenta con tres universidades propias de la provincia, las cuales son : la Universidad Técnica del Norte UTN, Universidad de Otavalo y Universidad de Investigación de Tecnología Experimental Yachay. Además hay tres sedes de instituciones de educación superior: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra PUCESI, Universidad Autónoma Regional de los Andes, La Universidad Técnica Particular de Loja.

### 2.2.1.3 Universidades con programas vigentes en Gestión del Riesgo

Conforme al Reglamento de Armonización de la Nomenclatura de Títulos Profesionales y Grados Académicos que confieren las instituciones de Educación Superior del Ecuador (RANT), expedido en julio del 2014, el área de Gestión de Riesgos se encuentra dentro de la clasificación de Servicios, como se observa en la Tabla 4 respecto a los estudios de tercer nivel.

**Tabla 4**

*Nomenclatura de títulos profesionales y grados académicos según el nivel de formación.*

Campo Amplio	Campo Específico	Campo Detallado	Carreras de Grado	Titulaciones de Grado
10 Servicios	2 Servicios de Protección	1 Prevención y Gestión de Riesgos	A Gestión de Riesgo y Desastres	1 Licenciado/a en Gestión de Riesgos y Desastres

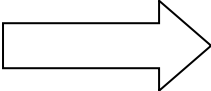
Fuente: RANT página 15

Según datos recolectados del estudio realizado por Geoportal (Visor Geográfico), herramienta de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT), a través de la Coordinación de Gestión de la Información, que permite consultar y visualizar los datos relacionados con la Educación Superior a nivel nacional y su correspondiente análisis estadístico, se localizó las universidades en el país que ofrecen carreras relacionadas en Gestión de Riesgos, en la oferta académica de marzo del 2017, con la guía y apoyo de un trabajo de consultoría realizado por la UNESCO Consultoría “Generación de una base de datos sobre la Oferta Académica en las áreas de Gestión del Riesgo de Desastres en América Latina y el Caribe”, en el año 2014.

En la Tabla 5 se expone dicha información.

**Tabla 5***Instituciones con ofertas académicas referentes a Gestión de Riesgos.*

<b>Institución</b>	<b>Área conocimiento</b>	<b>Nombre</b>	<b>Ciudad</b>	<b>Financiamiento</b>	<b>Modalidad</b>
Universidad Internacional del Ecuador	Administración de Empresas y derecho	Lcdo. Gestión de Riesgos y Emergencias	Quito	Particular	Presencial
Universidad Estatal de Bolívar	Administración de Empresas y derecho	Ing. Administración para desastres y Gestión de Riesgos	Guaranda	Pública	Presencial
Instituto Tecnológico Superior Cruz Roja	Servicios	Tgnl. Gestión del Riesgo y del Desastre	Quito	Privada	Presencial
Instituto Tecnológico Superior Cruz Roja	Salud y Bienestar	Tgnl. en Emergencias Médicas	Quito	Privada	Presencial


**Continúa**

Universidad Tecnológica Equinoccial	Servicios	Ing. Ambiental y Manejo de Riesgos Naturales	Quito	Privada	Presencial
Universidad Central del Ecuador	Salud y Bienestar	Lcd. Atención Prehospitalaria y en Emergencias Médicas	Quito	Pública	Presencial

Fuente: Geoportal <http://www.senescyt.gob.ec/visorgeografico/>

#### *2.2.1.4 Perfil del profesional de Gestión de Riesgos*

Estará en capacidad de integrar aspectos técnicos, sociales y económicos relacionados con la evaluación y manejo de riesgos y desastres con el fin de proponer soluciones que garanticen el desarrollo sostenible del país en el corto, mediano y largo plazo.

El profesional en Gestión de Riesgos, estará en capacidad de actuar en empresas públicas y privadas. Será capaz de:

- Identificar riesgos en base de la interacción de las amenazas y vulnerabilidades
- La capacidad de planificar, coordinar, operar y evaluar planes, programas y/o proyectos de reducción de riesgos de desastres o de preparativos para la respuesta a nivel institucional, comunitario y territorial.
- La capacidad de planificar, coordinar, operar y evaluar procesos de recuperación post eventos adversos con enfoque de desarrollo y resiliencia.
- Capacitar y educar en gestión de riesgos a los actores sociales de nivel institucional, comunitario y territorial.
- Formar parte y coordinar equipos multidisciplinarios para ejecutar acciones integrales de gestión de riesgos de desastres
- Orientar procesos y estrategias integrales de gestión de riesgos y desastres a tomadores de decisión de nivel público, privado o institucional, comunitario y territorial.



#### *2.2.1.5 Área de Conocimiento*

Formación teórica básica de todas las disciplinas relacionadas con el manejo del riesgo. Incluye factores sociales, económicos y técnicos, áreas inherentes a la gestión de riesgos, para adquirir competencias y habilidades que le permitan analizar los riesgos, identificar acciones de reducción de la vulnerabilidad, planificar y operativizar la respuesta y la recuperación frente a eventos adversos y desastres, todo ello en el contexto del desarrollo y resiliencia.

#### *2.2.1.6 Perfil ocupacional*

- Actuar como ente coordinador de la atención frente a desastres, en la elaboración de planes de contingencia.
- Elaborar planes y ejecución de prevención.
- Planificar los criterios de seguridad física y personal.
- Detectar las amenazas internas y externas y en la contingencia frente a estas.
- Brindar consultorías a entidades civiles y militares en el ciclo prevención, atención de riesgo.
- Asesorar a entes gerenciales y de coordinación en la correcta toma de decisiones frente a eventos adversos.
- Emitir criterios de normalización y estandarización de conocimientos para ser aplicados en forma protocolizada, a fin de disminuir el impacto de desastres.
- Capacitar a instituciones de socorro.

### *2.2.1.7 Campo ocupacional*

- Entre las instituciones tanto públicas y privadas donde puede laborar está:
- Secretaria de Gestión de Riesgos (SGR)
- Coordinaciones zonales de Gestión de Riesgos a nivel nacional
- Centros Integrados de Seguridad (CIS ECU 911)
- Unidades de Gestión de Riesgo de todos los ministerios y secretarías del estado  
Unidades de Gestión de Riesgos de los gobiernos autónomos provinciales a nivel nacional.
- Unidades de Gestión de Riesgos de los de los gobiernos autónomos cantonales a nivel nacional.
- Juntas Parroquiales a nivel de asesoría en Gestión de Riesgos.
- Instituciones Técnico Científicas como: Instituto Geofísico, INAMHI, INOCAR.
- Instituciones, empresas, industrias que cuenten con la línea de Seguridad y Ocupacional.
- Agencias Intergubernamentales de la Organización de las Naciones Unidas (ONU)
- Organizaciones no Gubernamentales Internacionales con misión socio-ambiental.
- Organizaciones Gubernamentales Nacionales.
- Proyectos impulsados sobre reducción de riesgos, atención emergente y de recuperación socio económica de las poblaciones afectadas por eventos adversos.
- Instituciones públicas, privadas y ONGs de servicio y atención de desastres.
- Compañías Aseguradoras.
- Consultoras en la temática de reducción del riesgo de desastres.

- Sector Educación
- Sector Salud
- Sector Agrícola
- Sector Industrial
- Sector Comercial
- Cruz Roja Ecuatoriana a nivel nacional, provincial y cantonal
- En la red institucional de las Cruces Rojas a nivel internacional.

## **2.3 Fundamentación Conceptual**

### **2.3.1 Bases Teóricas**

#### *2.3.1.1 Riesgo*

Según la Secretaría de Gestión de Riesgos, riesgo es la vulnerabilidad, ante esto un posible o potencial perjuicio o daño para las unidades o personas, organizaciones o entidades. Cuanto mayor es la vulnerabilidad mayor es el riesgo, pero cuan más factible es el perjuicio o daño, mayor es el peligro. Por lo tanto el riesgo se refiere sólo a la técnica “posibilidad de daño” bajo determinada circunstancias, mientras que el peligro se refiere sólo a la técnica “probabilidad de daño” bajo esas circunstancias.

### *2.3.1.2 Riesgo natural*

“Probabilidad de que un territorio y la sociedad que habita en él, se vean afectados por episodios naturales de rango extraordinario. Por lo tanto podríamos definir riesgo natural de la siguiente manera:  $\text{Riesgo} = \text{Peligrosidad} \times \text{Vulnerabilidad}$ ”. (Jahouh M., 2012)

### *2.3.1.3 Riesgo antrópico*

Son los riesgos producidos por actividades humanas, están directamente relacionadas con el comportamiento humano.

### *2.3.1.4 Gestión de Riesgo*

“La Gestión de Riesgo es un programa de trabajo y estrategias para disminuir la vulnerabilidad y promover acciones de conservación, desarrollo mitigación y prevención frente a desastres naturales y antrópicos”. (Obando T., 2012).

Según la ISO/IEC 73/2009 define la Gestión del Riesgo, como el “Conjunto de actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo al riesgo”.

### *2.3.1.5 Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD)*

Es un gobierno cuyo representante legal es elegido por voto popular de una parroquia, cantón y provincia. Sus funciones son autónomas del gobierno nacional.

### *2.3.1.7 Oferta académica*

Composición de los planes de estudio y de las asignaturas que la universidad está en disposición de impartir como docencia.

#### *2.3.1.8 Plan de desarrollo Municipal*

Es una herramienta de gestión que promueve el desarrollo social en un determinado territorio. De esta manera, sienta las bases para atender las necesidades insatisfechas de la población y para mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos.

Sientan las bases para resolver los asuntos sociales, económicos y culturales que sucedan en cada Municipio, explicita los lineamientos, objetivos y acciones que en forma conjunta constituyen la estrategia a desarrollar por los Municipio.

#### *2.3.1.9 Empresa pública*

Cualquier empresa en la que los poderes públicos puedan ejercer, directa o indirectamente, una influencia dominante en razón de la propiedad, de la participación financiera o de las normas que las rigen.

#### *2.3.2.0 Empresa privada*

Empresa comercial que es propiedad de inversores privados, no gubernamentales, accionistas o propietarios (generalmente en conjunto, pero puede ser propiedad de una sola persona), y está en contraste con las instituciones estatales, como empresas públicas y organismos gubernamentales.

## **2.4 Fundamentación Legal**

La responsabilidad de las instituciones educativas en estar a la vanguardia en oferta académica, son los siguientes, los mismos que han sido copiados textualmente.

### 2.4.1 Constitución de la República

Respecto a la educación superior:

“**Art. 351.-** El sistema de educación superior estará articulado al sistema nacional de educación y al Plan Nacional de Desarrollo.- La ley establecerá los mecanismos de coordinación del sistema de educación superior con la Función Ejecutiva. Este sistema se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad, autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global”.

“**Art. 389:** El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad”.

### 2.4.2 Ley de Seguridad Pública y del Estado

“**Art.1.-** Del objeto de la ley , la presente ley tiene por objeto regular la seguridad integral del Estado democrático de derechos y justicia y todos los habitantes del Ecuador, garantizando el orden público, la convivencia, la paz y el buen vivir, el marco de sus derechos y deberes como personas naturales y jurídicas , comunidades, pueblos y nacionalidades y colectivos, asegurando la defensa nacional, previniendo los riesgos y amenazas de todo orden, a través del Sistema de Seguridad Pública del Estado”.

### **2.4.3 Código Orgánico de Organización Territorial (COOTAD)**

“**Art. 140.-** Ejercicio de competencia de Gestión de Riesgo. La Gestión de Riesgos incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia , para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten el territorio se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada por todos los niveles de gobierno de acuerdo con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la de ley.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y Gestión de Riesgos en sus territorios con el propósito de proteger las personas, colectividades y naturaleza, en sus procesos de ordenamiento territorial”.

### **2.4.4 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES)**

Los artículos que han servido como base para el presente estudio son los siguientes, estos han sido copiados textualmente del documento de la LOES.

“**Art. 107.-** Principio de pertinencia.- El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional,

a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología”.

#### **2.4.5 Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV)**

- **“Política 2.2.** - Mejorar progresivamente la calidad de la educación, con un enfoque de derechos, de género, intercultural e inclusiva, para fortalecer la unidad en la diversidad e impulsar la permanencia en el sistema educativo y la culminación de los estudios.
- **Política 2.3.** - Fortalecer la educación intercultural bilingüe y la interculturalización de la educación.
- **Política 2.5.** - Fortalecer la educación superior con visión científica y humanista, articulada a los objetivos del Buen Vivir.
- **Política 2.6.** - Promover la investigación y el conocimiento científico, la revalorización de conocimientos y saberes ancestrales, y la innovación tecnológica (SENPLADES, 2013)”.

Los objetivos del PNBV que tienen que ver con la educación y a los que esta propuesta curricular contribuye son los siguientes:

- **“Objetivo 2:** Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad.



- **Objetivo 4:** Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.
- **Objetivo 5:** Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad”.

Las estrategias que acompañan los objetivos del PNBV, relacionadas con la formación de los docentes, objeto de las carreras de educación son las siguientes:

- **“Estrategia (4.4)** Mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles y modalidades, para la generación de conocimiento y la formación holístico de personas creativas, solidarias, responsables, críticas, participativas y productivas, bajo los principios de igualdad, equidad social y territorialidad.
- **Estrategia (5.2)** Preservar, valorar, fomentar y resignificar las diversas memorias colectivas e individuales y democratizar su acceso y difusión”.

**El objetivo del PNBV acorde a la Gestión de Riesgos es :**

**“Objetivo 3.11.-** Garantizar la preservación y protección integral del patrimonio cultural y natural y de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos de origen natural o antrópicos”.

#### **2.4.6 Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas**

**“Art. 64.- Preeminencia de la producción nacional e incorporación de enfoques ambientales y de Gestión de Riesgo.-** En el diseño e implementación de los programas y proyectos de inversión pública, se promoverá la incorporación de acciones favorables al ecosistema, mitigación, adaptación al cambio climático y a la gestión de vulnerabilidades y riesgos antrópicos y naturales”.

## CAPÍTULO III

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1 Modalidad de la Investigación

##### 3.3.1 Investigación científica

Corresponde a la observación directa de la realidad. Es un estudio intensivo del estado actual e interacción con el ambiente del individuo, grupo o comunidad. Se entiende por este tipo de investigación, el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo. Los datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad: en este sentido se trata de investigaciones a partir de datos originales o primarios. (Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Tesis Doctorales. 1998).

#### 3.2 Tipos de investigación

A fin de analizar la pertinencia, demanda o necesidad de la carrera universitaria en el área de Gestión de Riesgo, el presente trabajo se desarrolló bajo el tipo de investigación cuantitativa y de campo, se realizó una encuesta a la población estudiantil de los terceros años de bachillerato en la provincia de Imbabura y, a representantes de entidades tanto públicas como privadas.

##### 3.2.1 Investigación de campo

La investigación de campo consiste en un procedimiento técnico, sistemático y analítico, para identificar la existencia de la necesidad de profesionales en Gestión de Riesgos; este diagnóstico se obtuvo por medio de un proceso de recopilación y análisis de la información recolectada en la investigación de campo a través de las encuestas aplicadas a los estudiantes

de los terceros de bachillerato de los diferentes colegios y a representantes de las empresas seleccionadas.

Paralelamente, se utilizó fuentes secundarias de información como:

- Datos estadísticos de matrícula de los primeros años de bachillerato de los establecimientos de educación media año 2015. Información de la Coordinación Zonal de Educación 2015.
- Base de datos de los establecimientos de educación media de las Imbabura, parte del proceso de investigación
- Listado de empresas brindado por el Ministerio de Productividad MIPRO, la Superintendencia de Compañías y Servicio de Rentas Internas.

### **3.2.2 Investigación Cuantitativa**

Para el desarrollo del estudio, se necesitó el apoyo de una encuesta dirigida a estudiantes y representantes de las empresas seleccionadas, aplicada en los seis cantones de la provincia de Imbabura. Esta investigación cuantitativa será reforzada con métodos cualitativos y descriptivos.

### **3.3 Diseño de la investigación**

El diseño de la investigación será no experimental, se observará la realidad tal y como ocurren naturalmente, sin intervenir en su desarrollo y, transversal, el análisis se basa en la información recolectada.

### **3.4 Niveles de la investigación**

#### **3.4.1 Investigación descriptiva correlacional**

Nos permitirá realizar una descripción de la realidad del campo laboral de los profesionales en Gestión de Riesgo en la provincia de Imbabura, estableciendo una correlación entre la oferta laboral existente de estos profesionales con la oferta académica actualmente vigente.

### 3.5 Población y muestra

#### 3.5.1 Población

##### 3.5.1.1 Colegios

La población fue determinada de una base de datos suministrada por Coordinadora Regional de Educación Zona 1, de estudiantes que cursaban el año 2015, se consideró para el estudio a los estudiantes que a esa fecha estudiaban el primer año de bachillerato y que actualmente al 2017 deben estar en tercero de bachillerato, teniendo en cuenta un porcentaje de error (estudiantes retirados, repetidos, etc).

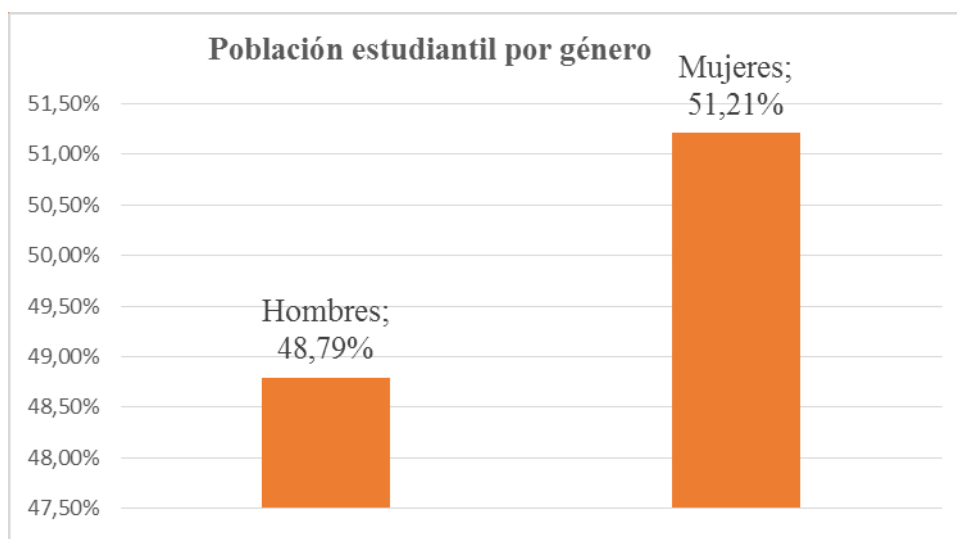
La provincia de Imbabura cuenta con 47 establecimientos educativos tanto colegios públicos y privados, en la Tabla 6 se muestran la cantidad de establecimientos y alumnos por cantón.

**Tabla 6**

*Establecimientos de educación media por cantón.*

<b>Cantón</b>	<b>Colegios</b>	<b>Estudiantes</b>
Ibarra	28	4535
Otavalo	11	2110
Cotacachi	2	252
Antonio Ante	4	215
Urcuquí	1	198
Pimampiro	1	140
<b>Total</b>	47	7450

En la Figura 5 a continuación, se indica la cantidad de estudiantes por género, en los colegios de la provincia de Imbabura, información tomada de la Coordinadora Zonal de Educación 2015.



**Figura. 5** Población estudiantil imbabureña por género.

En el Anexo B se visualiza la lista de los colegios de la provincia de Imbabura, clasificados por cantón.

### 3.5.1.2 Empresas

Respecto al área productiva Imbabura cuenta con 115 empresas sub clasificadas en grande, mediana y pequeña industria. Dichos datos fueron tomados de las fuentes citadas a continuación:

- Base de datos del Ministerio de Productividad (MIPRO) 2017.
- SRI 2017
- Base de datos de la Superintendencia de Compañías.

### 3.5.2 Muestra

La muestra para las dos poblaciones se determinó con la siguiente fórmula, por muestreo probabilístico:

En donde:

$$n = \frac{Z^2 * \sigma^2 * N}{e^2(N - 1) + (Z^2 * \sigma^2)}$$

n= tamaño de la muestra.

Z= valor obtenido mediante niveles de confianza.

$\sigma$  = desviación estándar de la población.

N= es el tamaño de la población o universo.

$e^2$  = límite aceptable de error muestral.

Datos (tanto para colegios como para empresas):

Confianza 98%

Z= 2,33

$\sigma = 0,5$

**- Muestra de Colegios:**

$$n = \frac{(2,33)^2 * (0,5)^2 * (7450)}{0,0016 * (7450 - 1) + ((2,33)^2 * (0,5)^2)}$$

$$n = 762$$

**- Muestra de empresas:**

Confianza 98%; Z= 2,33

$\sigma = 0,5$

$$n = \frac{(2,33)^2 * (0,5)^2 * (115)}{0,0016 * (115 - 1) + ((2,33)^2 * (0,5)^2)}$$

$$n = 102$$

### **3.6 Técnicas de recolección de datos**

#### **3.6.1 Instrumento**

El instrumento utilizado para la recolección de información fue una encuesta realizada tanto para las instituciones educativas, como para las empresas públicas y privadas. En el Anexo C y Anexo D se encuentra un modelo de encuesta realizado en los lugares antes indicados (empresas y colegios respectivamente).

- Métodos teóricos: Revisión bibliográfica de fuentes primarias y secundarias sustentadas en la revisión de literatura científica sobre Gestión de Riesgos.
- Método empírico: Encuesta con cuestionario estructurado con preguntas cerradas, de elección única y tipo escala.
- Método estadísticos: SPSS versión 22 programa estadístico informático y Excel 2000.

#### **3.6.2 Validez y confiabilidad**

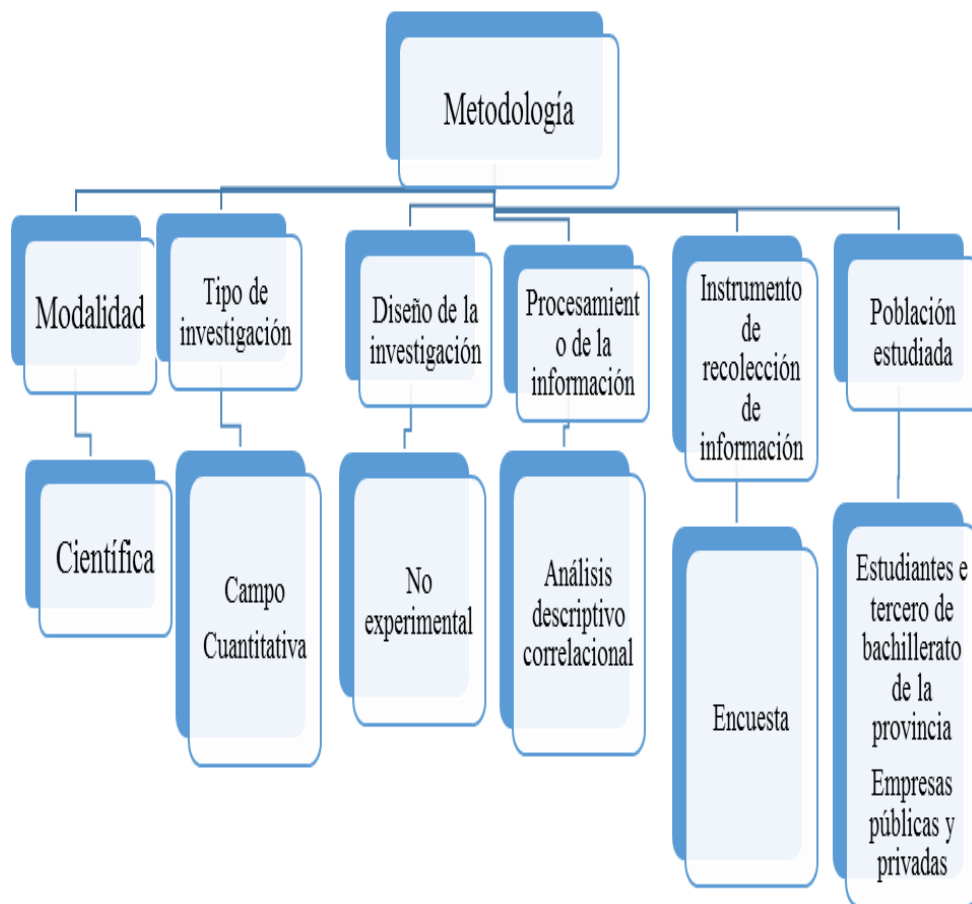
Para el desarrollo de la presente investigación fue necesaria la utilización de recursos confiables, pertinentes, adecuados a los objetivos planteados, como una manera de garantizar la calidad de la investigación condicionada por la calidad de los métodos e instrumentos utilizados para recoger y analizar los datos.

### **3.7 Técnicas de análisis de datos**

#### **3.7.1 Análisis de correlaciones**

Esta es una técnica de análisis de datos estadístico, la cual permitirá determinar si existe una relación entre las variables : oferta académica y demanda estudiantil y laboral en el área de Gestión de Riesgos y, establecer cuan fuerte es esa relación entre dichas variables.

En la Figura 6, se muestra un resumen de la metodología a utilizarse en el presente estudio.



**Figura. 6** Metodología utilizada para el presente estudio.



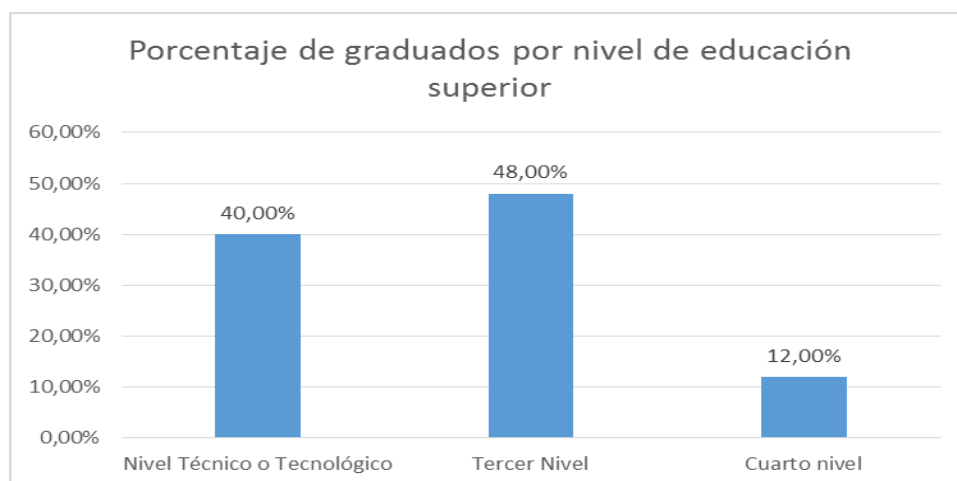
## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1 Antecedentes previo al análisis de resultados

##### 4.1.1 Análisis de titulados en Gestión de Riesgos en base a niveles de educación superior

Acorde al Sistema Nacional de Información de Educación Superior del Ecuador (SNIESE), en el período 2010 a 2015, en el área de Gestión de Riesgos se titularon 1771 personas, considerando los diferentes niveles de educación superior (nivel técnico, tecnológico, tercer nivel y cuarto nivel). En la Figura 7 se detalla los porcentajes de graduados acorde a los niveles de las Instituciones de Educación Superior.



**Figura 7.** Titulados por niveles de educación superior

En la figura anterior, se observa un 40% de graduados en el nivel técnico, tecnológico (706 titulados), un 48% (848 titulados) en el tercer nivel y un 12% (217 titulados) respecto a cuarto nivel.

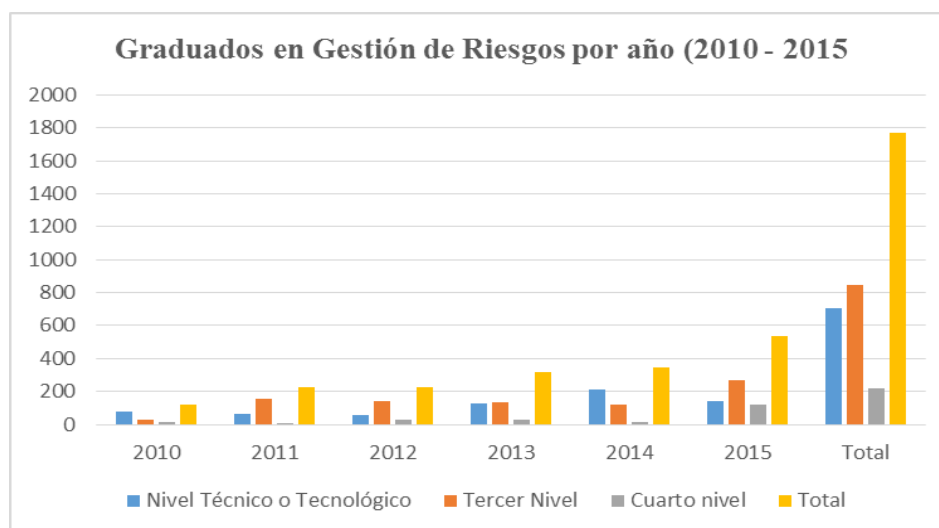
Analizando esta información por años se obtienen los siguientes datos, presentados en la Tabla 7.

**Tabla 7**  
*Graduados en Gestión de Riesgos por año (2010 - 2015)*

Año	Nivel Técnico o Tecnológico	Tercer Nivel	Cuarto nivel	Total
2010	75	31	11	117
2011	63	153	9	225
2012	56	141	29	226
2013	126	134	30	320
2014	213	121	15	349
2015	143	268	123	534
Total	706	848	217	1771

Fuente: (Registro de titulados en Gestión de Riesgo 2010 – 2015).

Se observa en la Tabla anterior que la cantidad de graduados en Gestión de Riesgos en el período 2010 – 2015 presenta una tendencia de evolución considerable, con una tasa de crecimiento en este período del 356,41%, se triplica la cantidad de graduados en este lapso de tiempo. En relación al nivel de educación con mayor aceptación por la ciudadanía, es el tercer nivel para esta área del conocimiento, observar Figura 8.



**Figura 8** Graduados en Gestión de Riesgos por año período 2010 - 2015

En referencia a graduados en esta área, en los diferentes niveles académicos existentes por Institución de Educación Superior (IES) tenemos, Tabla 8.

**Tabla 8**  
*Titulaciones en Gestión de Riesgos por IES*

<b>Institución de Educación Superior</b>	<b>Titulados</b>	<b>Porcentaje %</b>
Universidad Internacional del Ecuador	145	8,19%
Universidad Estatal de Bolívar	256	14,46%
Universidad Superior Politécnica del Litoral	175	9,88%
Universidad Andina Simón Bolívar	121	6,83%
Escuela Superior Politécnica del Ejército	93	5,25%
Instituto Tecnológico Cruz Roja	448	25,30%
Escuela Politécnica Nacional	147	8,30%
Instituto Nacional de Altos Estudios	136	7,68%
Universidad Central del Ecuador	112	6,32%
Universidad Central del Ecuador	138	7,79%
	<b>1771</b>	<b>100%</b>

Fuente: Registro de titulados en Gestión de Riesgo (2010 – 2015).

Por los datos de la tabla anterior, se concluye que es el Instituto Tecnológico de la Cruz Roja, el que aporta mayor cantidad de graduados en el área de Gestión de Riesgos y la Universidad Estatal de Bolívar con un 14,46% del total de titulados.

## **4.2 Análisis de los resultados**

### **4.2.1 Análisis de la encuesta realizada a los estudiantes de tercer año de bachillerato**

La encuesta fue realizada a 762 estudiantes de último año de bachillerato de la provincia de Imbabura, la cual estaba estructurada de la siguiente manera:

#### 4.2.1.1. Análisis de datos de identificación

### Género

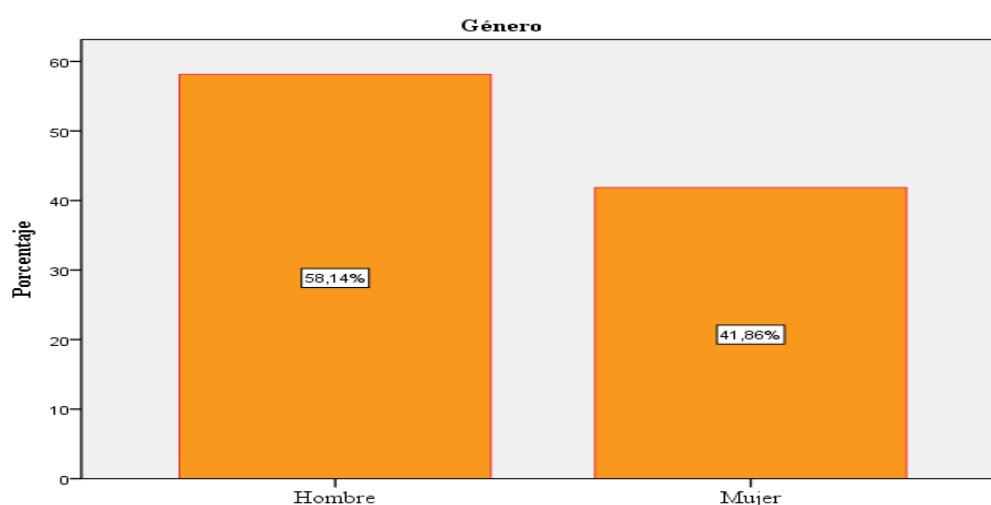
**Tabla 9**

*Porcentaje en género de los encuestados.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
<b>Válido</b>	Hombre	443	58,1	58,1
	Mujer	319	41,9	41,9
	Total	762	100,0	100,0

Conforme a la Tabla 9, el 58,14% de estudiantes de tercer año de bachillerato encuestados en la provincia de Imbabura fueron hombres, valor equivalente a 443 jóvenes, con una diferencia en relación del género femenino del 16,28%, (Figura 9), datos que se indican en porcentaje bajo al recalcar que aún en el país existe una escasa práctica de la equidad de género en la educación ecuatoriana, a pesar de la existencia de políticas de estado, que las respalden.

Esta diferencia obtenida se puede respaldar con datos del Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, 2014, que indican que el nivel educativo correspondiente para hombres y mujeres en educación básica y bachillerato, tiene un promedio nacional de 96,20% y 65,08%, respectivamente. Según la Campaña Latinoamericana por el Derecho a la Educación 2013, las causas de no asistencia a un establecimiento educativo de niñas y jóvenes se puede evidenciar los quehaceres domésticos o la prohibición familiar y, otra causal importante es el embarazo.



**Figura. 9** Porcentaje en género de los encuestados.

## Continuidad en estudios

**Tabla 10**

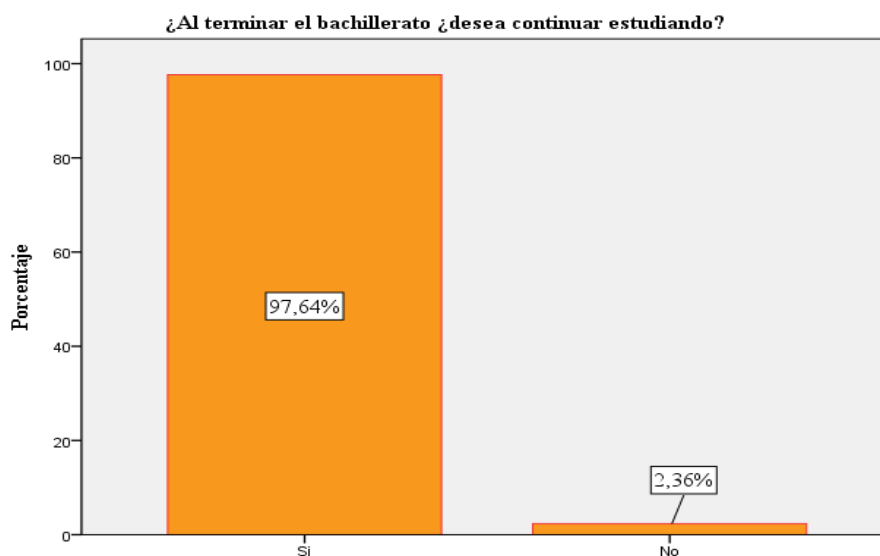
*Al terminar el bachillerato ¿desea continuar estudiando?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Si	744	97,6	97,6
	No	18	2,4	2,4
	Total	762	100,0	100,0

Como se indica en la Tabla 10, el 97,64% de estudiantes encuestados de los terceros años de bachillerato pretenden continuar estudiando, mientras que apenas el 2,36% no tienen como prioridad sus estudios superiores (Figura 10).

Estos porcentajes ponen en manifiesto la importancia que tiene la formación profesional para las nuevas generaciones, lo que puede tomarse como una oportunidad para el progreso de la población imbabureña y ecuatoriana, como también la oportunidad para que las universidades de la provincia trabajen para cumplir su visión.

El valor obtenido en esta pregunta también se debe a la gratuidad completa de la educación fiscal, incorporada en el Gobierno del Economista Rafael Correa.



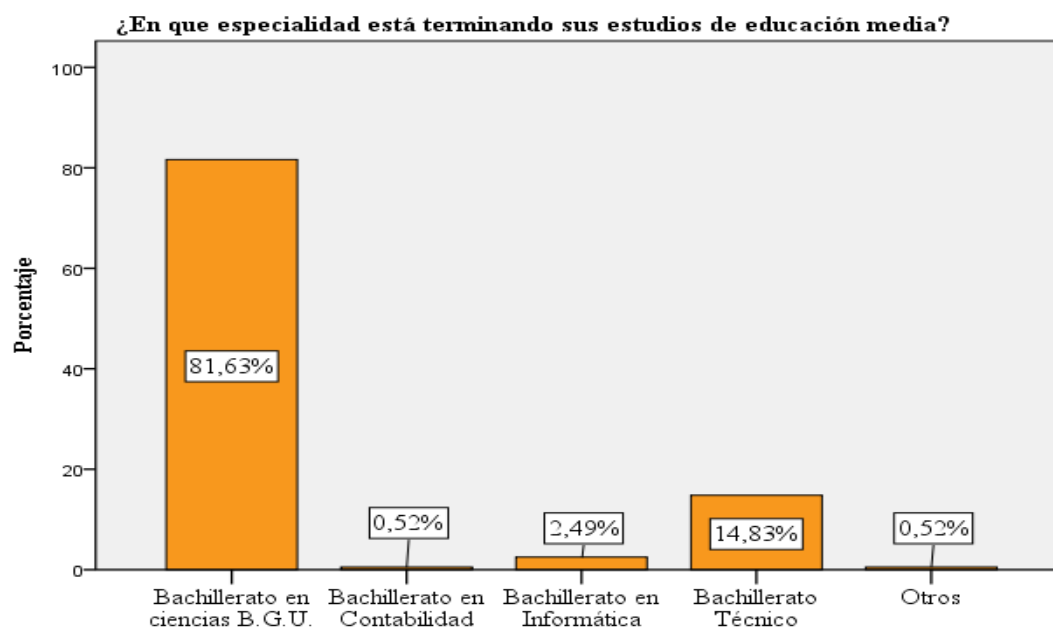
**Figura. 10** Continuidad de estudios superiores.

**Especialidad****Tabla 11**

*¿En qué especialidad está terminando sus estudios de educación media?*

		<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Válido	Bachillerato en ciencias.	622	81,6	81,6
	Bachillerato en Contabilidad	4	,5	,5
	Bachillerato en Informática	19	2,5	2,5
	Bachillerato Técnico	113	14,8	14,8
	Otros	4	,5	,5
	Total	762	100,0	100,0

Conforme a la Tabla 11, el 81,63%, correspondiente a 622 estudiantes encuestados, son bachilleres en Bachillerato General Unificado, seguido con un 14,83% de estudiantes (113 alumnos) de bachillerato Técnico y, apenas un 0,5% corresponde a bachilleres en Informática, como se visualiza en la Figura 11.

**Figura. 11 Especialidad**

## 4.1.1.2. Análisis de datos de estudio

## Fuentes de información de ofertas académicas

**Tabla 12**

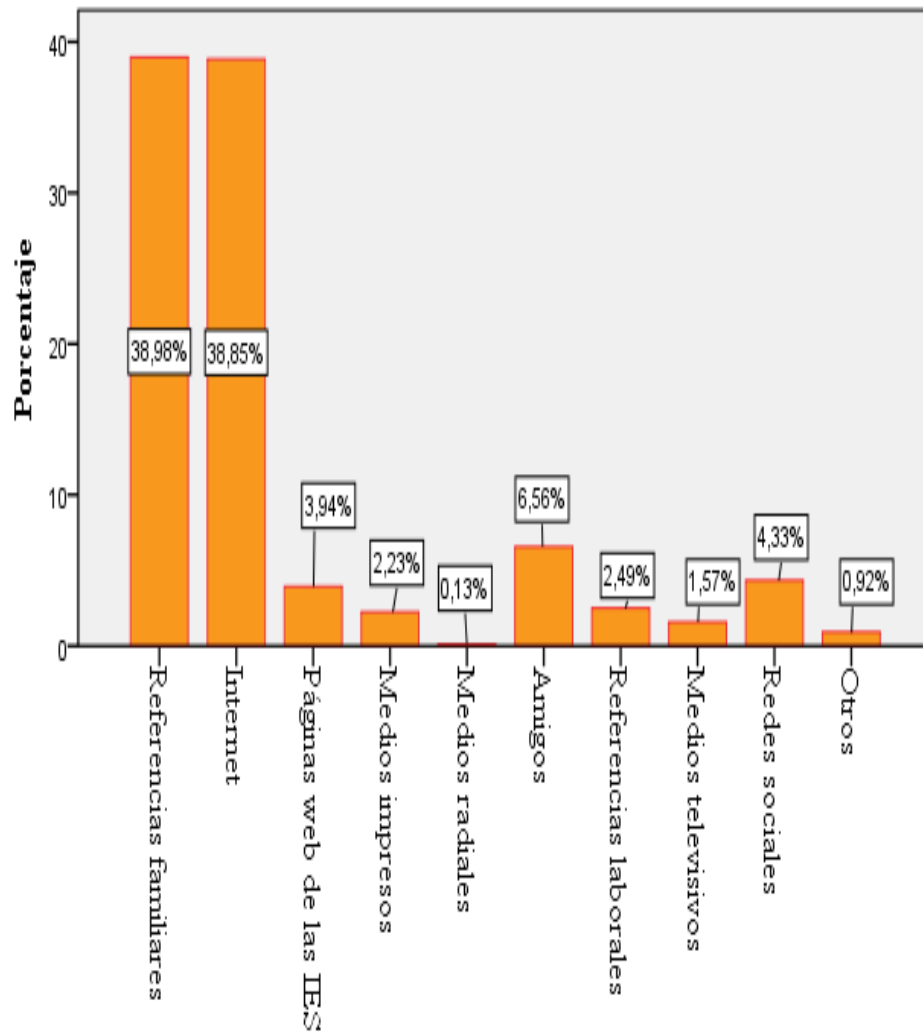
*Fuentes de información de ofertas académicas en porcentaje.*

		Frecuencia	%	Porcentaje válido
Válido	Referencias familiares	296	38,8	38,9
	Internet	296	38,8	38,9
	Páginas web de las IES	30	3,9	3,9
	Medios impresos	17	2,2	2,2
	Medios radiales	1	0,1	0,1
	Amigos	50	6,6	
	Referencias laborales	19	2,5	2,5
	Medios televisivos	12	1,6	1,6
	Redes sociales	33	4,3	4,3
	Otros	7	,9	,9
	Total	761	99,9	100,0
	Perdidos	Sistema	1	0,1
Total		762	100,0	

De acuerdo a la Tabla 12, de las fuentes de información enunciadas para buscar ofertas académicas, son el internet y referencias familiares las que mayor acogida presentaron, con un porcentaje idéntico de 38,8%, equivalente a 296 estudiantes que seleccionaron cada una de estas opciones. El medio de información con menor acogida fue el medio radial, con apenas el 0,1% de aceptación, Figura 12.

Selecciones que van de la mano con el desarrollo tecnológico, dejando a un lado los medios de comunicación tradicionales.

¿Qué fuentes de información usted utiliza con frecuencia para buscar ofertas académicas?



**Figura. 12** Fuentes de información de ofertas académicas en porcentaje.



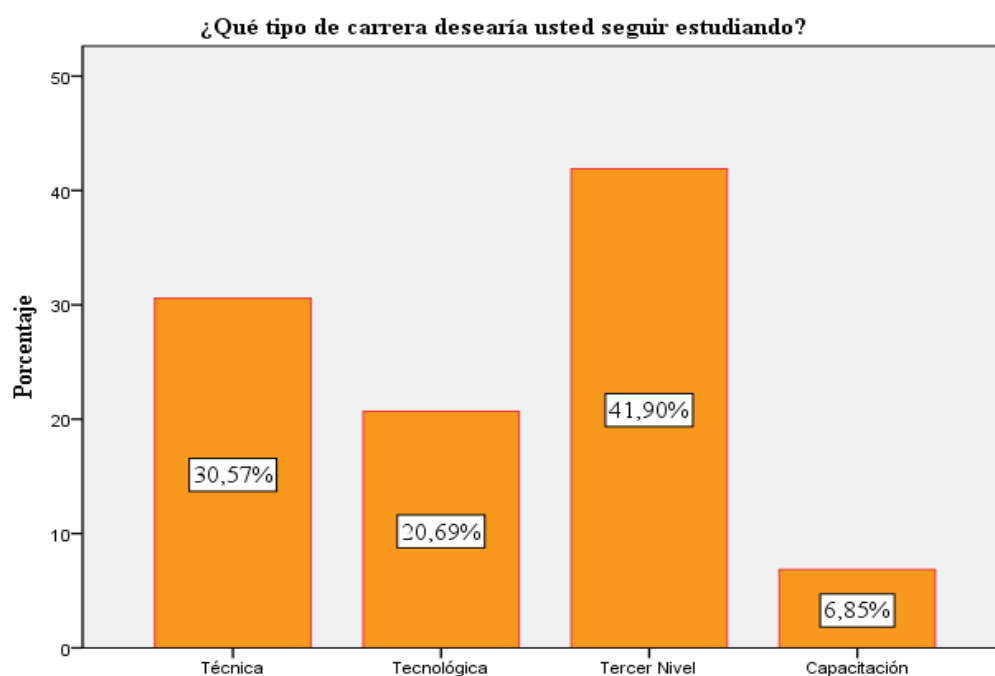
### Tipo de carrera que desearía seguir estudiando

**Tabla 13**

*¿Qué tipo de carrera desearía seguir estudiando?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Técnica	232	30,4	30,6
	Tecnológica	157	20,6	20,7
	Tercer Nivel	318	41,7	41,9
	Capacitación	52	6,8	6,9
	Total	759	99,6	100,0
Perdidos	Sistema	3	,4	
Total		762	100,0	

En la Tabla 13, las carreras con mayor aceptación, son las carreras de tercer nivel correspondientes al 41,6% equivalente a 317 estudiantes encuestados, seguida con carreras técnicas con un 30,4% (232 estudiantes), con apenas una diferencia de 11,2 %, lo cual pone en evidencia la acogida considerable de las carreras técnicas, carreras técnicas que tomaron mayor promoción durante el anterior periodo presidencial, Figura 13.



**Figura. 13** Tipo de carrera que desearía usted seguir estudiando.

### Tipo de universidad

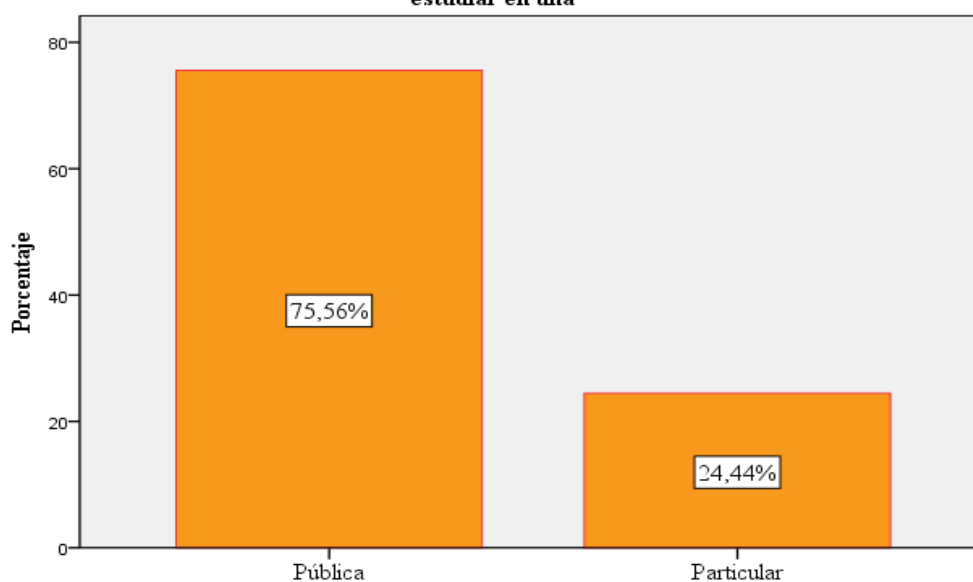
**Tabla 14**

*Selección de tipo de universidad para continuar estudiando*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Pública	575	75,5	75,6
	Particular	186	24,4	24,4
	Total	761	99,9	100,0
Perdidos	Sistema	1	,1	
Total		762	100,0	

En la Tabla 14, se muestra el 75,56% de la población encuestada eligió la opción de universidad pública, lo que corresponde a 575 estudiantes de tercer año de bachillerato, mientras que el 24,4% tomó la opción de universidad privada, 186 estudiantes, ver Figura 14. Esto evidencia la gran acogida y confianza de los educandos hacia la educación pública y, mayor compromiso por parte de estas instituciones para cumplir en su totalidad las expectativas de los jóvenes ecuatorianos.

**Si usted tuviera la oportunidad de estudiar una carrera en cualquier universidad, preferiría estudiar en una**



**Figura. 14** Tipos de universidad para continuar estudiando

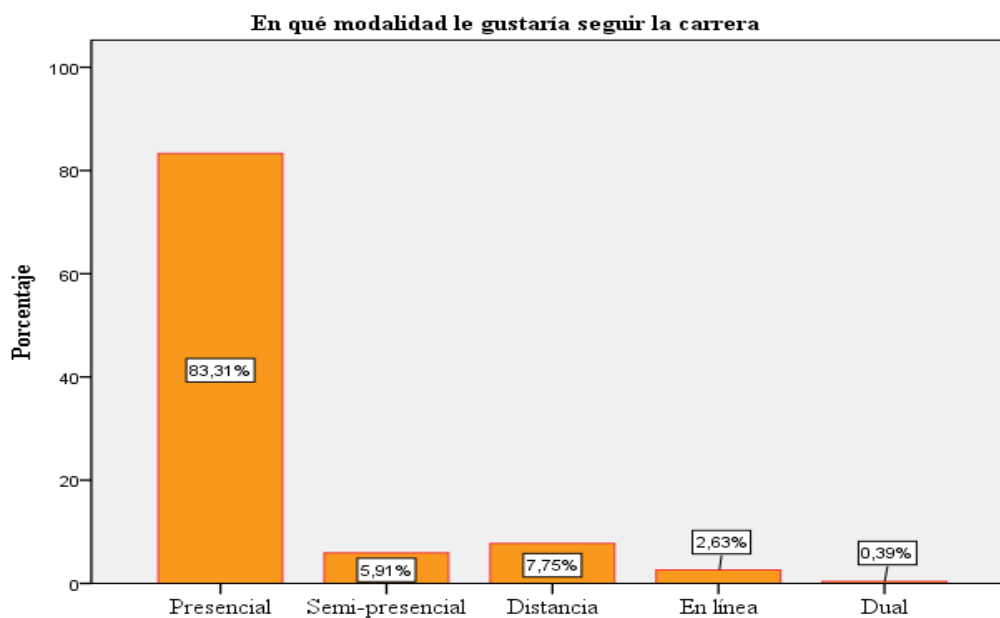
### Modalidad de estudio

**Tabla 15**

*¿En qué modalidad le gustaría seguir la carrera?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Presencial	634	83,2	83,3
	Semi-presencial	45	5,9	5,9
	Distancia	59	7,7	7,8
	En línea	20	2,6	2,6
	Dual	3	,4	,4
	Total	761	99,9	100,0
Perdidos	Sistema	1	,1	
Total		762	100,0	

En la Tabla 15, se observa que el 83,3 % de los estudiantes encuestados (634 alumnos) les gustaría estudiar bajo la modalidad presencial, mientras que el 0,4% prefieren continuar sus estudios bajo la modalidad semi - presencial. La opción con menos acogida de las opciones presentadas apenas 0,4%, fue modalidad dual. Figura



**Figura. 15** En que modalidad le gustaría seguir la carrera

## Estudiar una carrera referente a Gestión de Riesgos

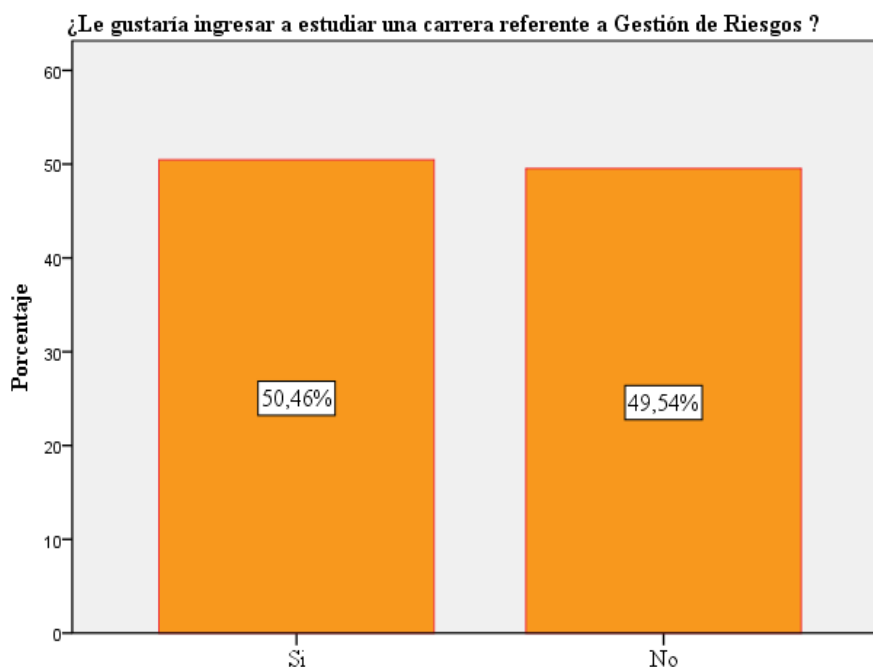
**Tabla 16**

*¿Le gustaría ingresar a estudiar una carrera referente a Gestión de Riesgos?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Si	383	50,3	50,5
	No	375	49,2	49,5
	Total	758	99,5	100,0
Perdidos	Sistema	4	,5	
Total		762	100,0	

En la Tabla 16, se muestra que de los 762 estudiantes encuestados 383 (50,3%) expresaron que si ante la opción de estudiar Gestión de Riesgos, frente a un cercano 49,2% de la población que dio una negativa ante esta elección, ver Figura 16.

Porcentaje considerable y justificado, después de los eventos adversos suscitados en el país, razón por la cual la importancia del incremento en la profesionalización en Gestión de Riesgos es de vital importancia para el desarrollo y bienestar del estado.



**Figura. 16** Deseo estudiar una carrera referente a Gestión de Riesgos.

## Oportunidades de trabajo en el campo laboral de Gestión de Riesgos

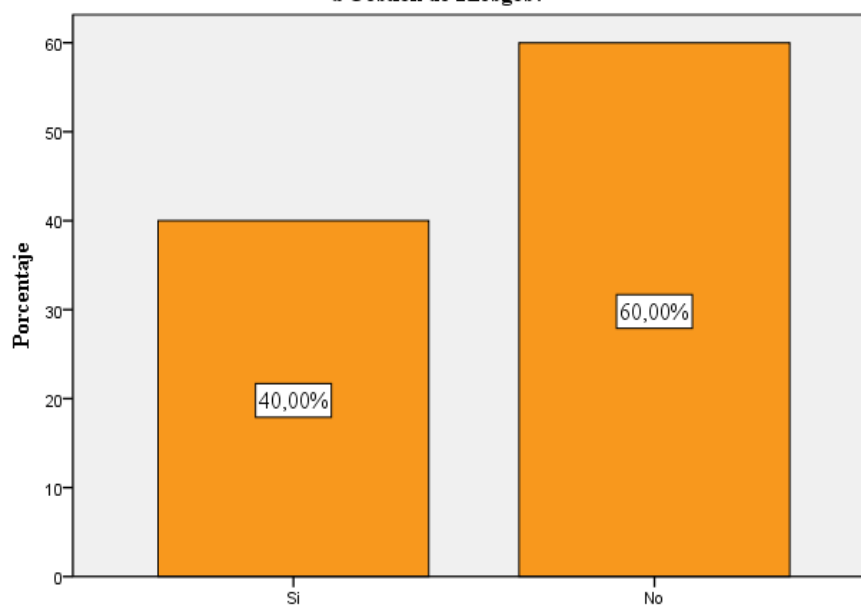
Tabla 17

*¿Oportunidades de trabajo en el campo laboral de Gestión de Riesgos?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Si	154	20,2	40,0
	No	231	30,3	60,0
	Total	385	50,5	100,0
Perdidos	Sistema	377	49,5	
Total		762	100,0	

El porcentaje de “Perdidos en el Sistema”, corresponde a las personas que manifestaron en la anterior pregunta N° 5, que no les gustaría estudiar una carrera referente a Gestión de Riesgos, por lo cual no prosiguieron con la encuesta. Este valor de “Perdidos en el Sistema”, se mantendrá en las siguientes preguntas, por lo cual para el análisis se trabajará con la columna de Porcentaje Válido, que para este ítem equivale 60% de encuestados no conocen sobre las oportunidades laborales de Gestión de Riesgos y apenas el 40% sí como se observa en la Tabla 17. Cifras que se sustentan al ser el tema de la Gestión de Riesgos relativamente nuevo en el Ecuador y únicamente enfocarlo al tema de desastres naturales. Figura 17.

Usted conoce ¿cuáles son las oportunidades de trabajo dentro de un campo laboral referente a Gestión de Riesgos?



**Figura. 17** Oportunidades de trabajo en el campo laboral de Gestión de Riesgos

## Oferta de universidades de Imbabura referente a Gestión de Riesgos

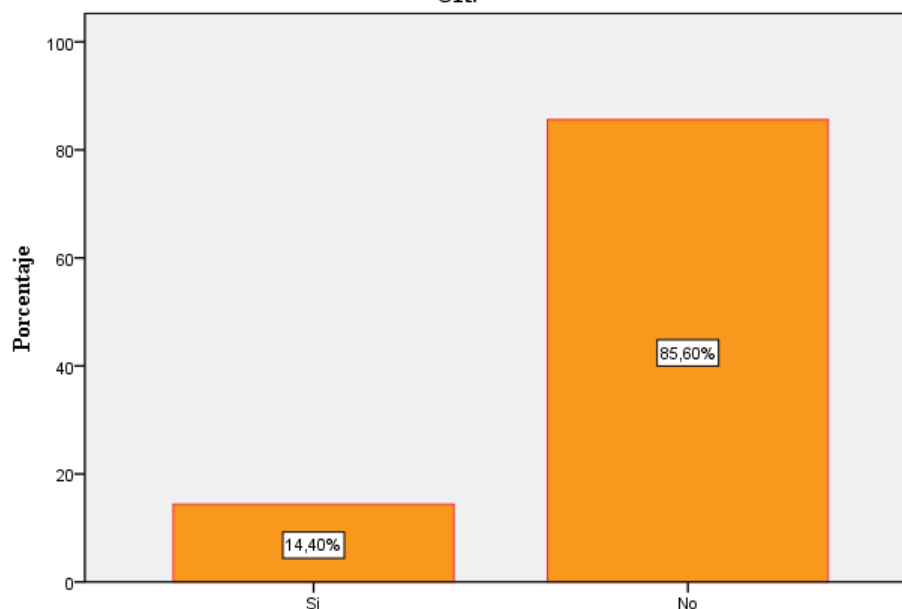
**Tabla 18**

*¿Conoce oferta de universidades de Imbabura referente a Gestión de Riesgos?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Si	55	7,2	14,4
	No	327	42,9	85,6
	Total	382	50,1	100,0
Perdidos	Sistema	380	49,9	
Total		762	100,0	

Según la Tabla 18, 327 estudiantes (85,6%) del total de encuestados, desconoce si existe oferta académica en el área de Gestión de Riesgos en las universidades de la provincia, apenas un 14,4% (55 estudiantes) tiene conocimiento de las ofertas académicas que presentan las universidades de la provincia. Lo que es un indicativo, que los estudiantes desean emigrar de su lugar natal para continuar con sus estudios superiores, al desconocer las ofertas académicas de las universidades de su provincia. Figura 18.

**Usted conoce que universidades de la provincia de Imbabura ofrece la carrera referente a GR:**



**Figura. 18** Oferta de universidades de Imbabura referente a Gestión de Riesgos

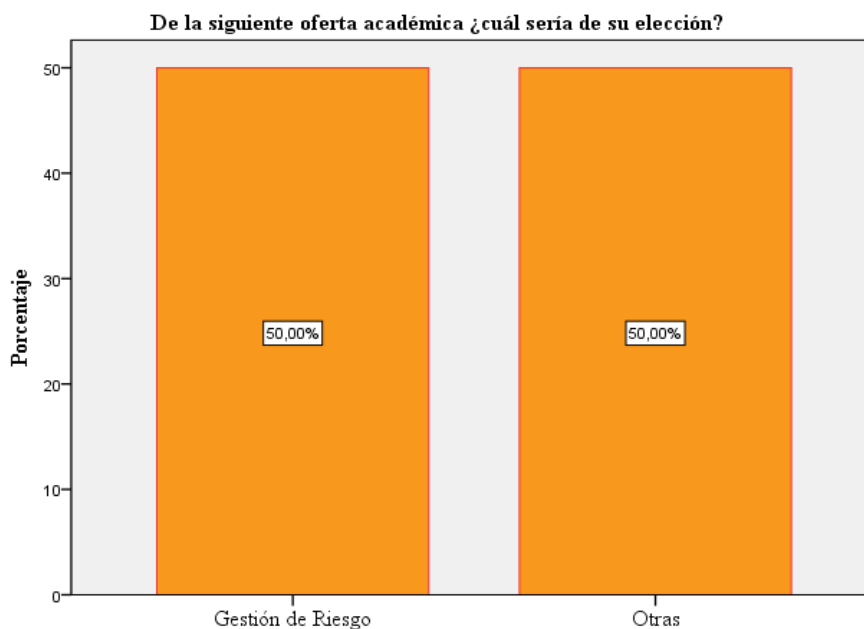
### Selección de oferta académica

**Tabla 19**

*De la siguiente oferta académica ¿Cuál sería de su elección?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Gestión de Riesgo	190	24,9	50,0
	Otras	190	24,9	50,0
	Total	380	49,9	100,0
Perdidos	Sistema	382	50,1	
Total		762	100,0	

Según la Tabla 19, el 50% de los encuestados, 190 alumnos optaron por estudiar alguna carrera referente a Gestión de Riesgos. Como se mencionó antes el tema de la Gestión de Riesgos es nuevo en el Ecuador, pero su acogida como carrera de pregrado es significativa, por los jóvenes imbabureños, ver Figura 19.



**Figura. 19** De la siguiente oferta académica ¿Cuál sería de su elección?

### En qué asignatura le gustaría adquirir conocimientos

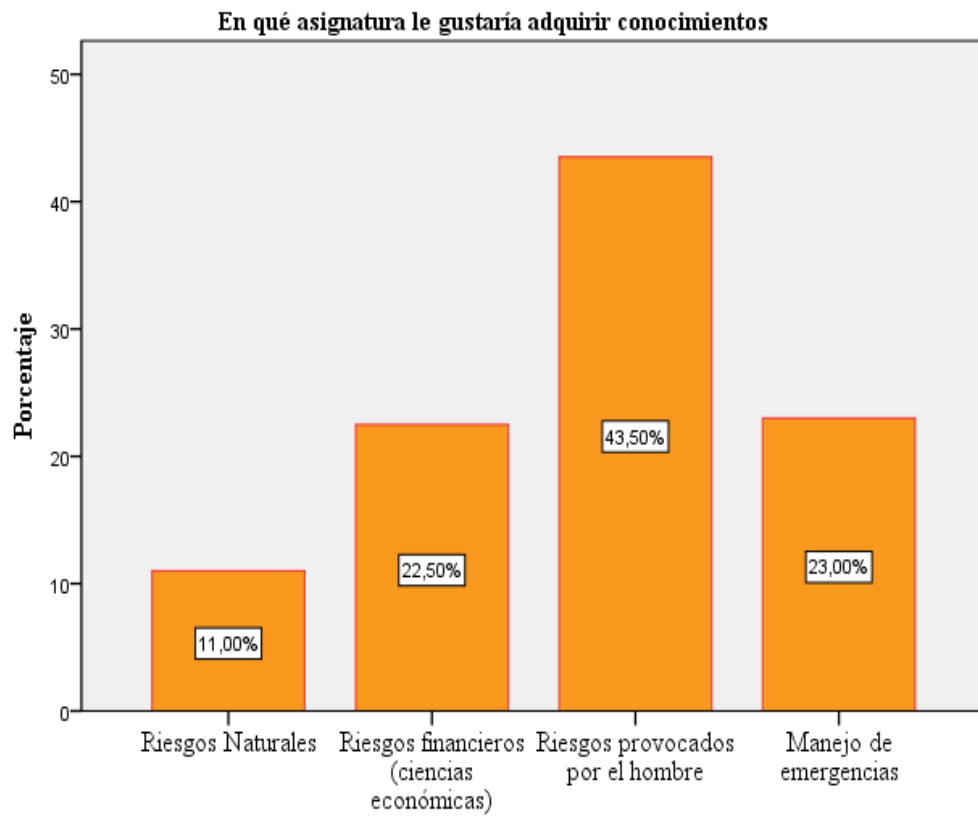
**Tabla 20**

*¿En qué asignatura le gustaría adquirir conocimientos?*

		Frecuencia	%	Porcentaje válido
Válido	Riesgos Naturales	64	8,4	30,9
	Riesgos financieros (ciencias económicas)	13	1,7	6,3
	Riesgos provocados por el hombre	25	3,3	12,1
	Manejo de emergencias	35	4,6	16,9
	Riesgos tecnológicos	27	3,5	13,0
	Gestión de Riesgos	22	2,9	10,6
	Seguridad física	17	2,2	8,2
	Otros	4	,5	1,9
	Total	207	27,2	100,0
Perdidos	Sistema	555	72,8	
Total		762	100,0	

En la Tabla 20, se expone que de las diferentes opciones de asignaturas referentes a Gestión de Riesgo, las que presentaron mayor acogida fueron: Riesgos Naturales (30,9%), Manejo de emergencias (16,9%), Riesgos Tecnológicos (13%).





**Figura. 20** Asignaturas en qué le gustaría adquirir conocimientos.

### 4.1.1.3 Análisis de estudio de pertinencia

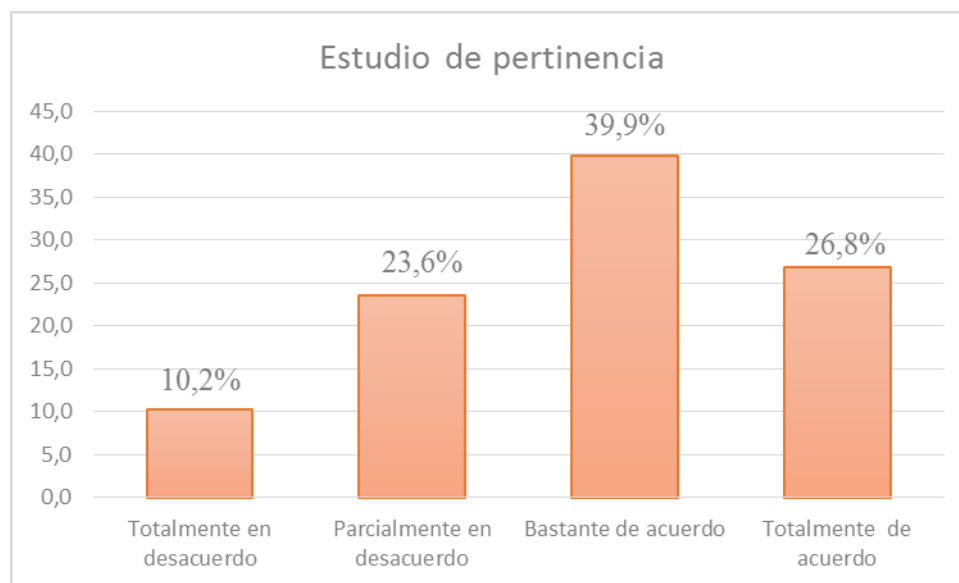
## Estudio de pertinencia

**Tabla 21**

*Estudio de pertinencia*

B. ESTUDIO DE PERTINENCIA	Totalmente en desacuerdo	Parcialmente en desacuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1. Le gustaría estudiar una carrera donde tenga interrelación con ingenieros, auditores, médicos, economistas y administradores.	15,3	27,2	36	25,5
2. ¿Le gustaría estudiar una carrera donde desarrolle planes para empresas?	15,3	27,2	33,2	24,3
3. ¿Le gustaría solucionar problemas de las empresas con técnicas de ingeniería y administrativas?	9,5	21,4	33,8	35,3
4. ¿Le gustaría desarrollar estudios y proyectos para aplicar en las empresas?	11	22,5	43,5	23
5. ¿Le gustaría solucionar problemas con técnicas de Gestión de Riesgos?	5,6	20,5	46,7	27,2
6. Elegiría optar por una oferta académica en Gestión de Riesgos por las oportunidades laborales existentes.	6,4	24,8	44,6	24,3
7. Elegiría la oferta académica en Gestión de Riesgos por una proyección de estudios profesionales a cuarto nivel.	8,6	21,7	41,4	28,3

En la Tabla 21, se observa que en las preguntas referentes al estudio de pertinencia, las respuestas se inclinan en su mayoría a las opciones bastante y parcialmente de acuerdo, lo que manifiesta que de las propuestas presentadas tuvieron una aceptación importante, ante la comunidad estudiantil, ver Figura 21.



**Figura 21** Estudio de pertinencia

#### 4.1.2 Análisis de la encuesta realizada a personal de empresas públicas y privadas

La encuesta se encuentra estructurada con preguntas cerradas, clasificadas en:  
Datos de identificación

- Datos de la empresa
- Datos de Gestión de Riesgos de la empresa
- Requerimientos del personal

#### 4.1.2.1. Análisis de datos de identificación.

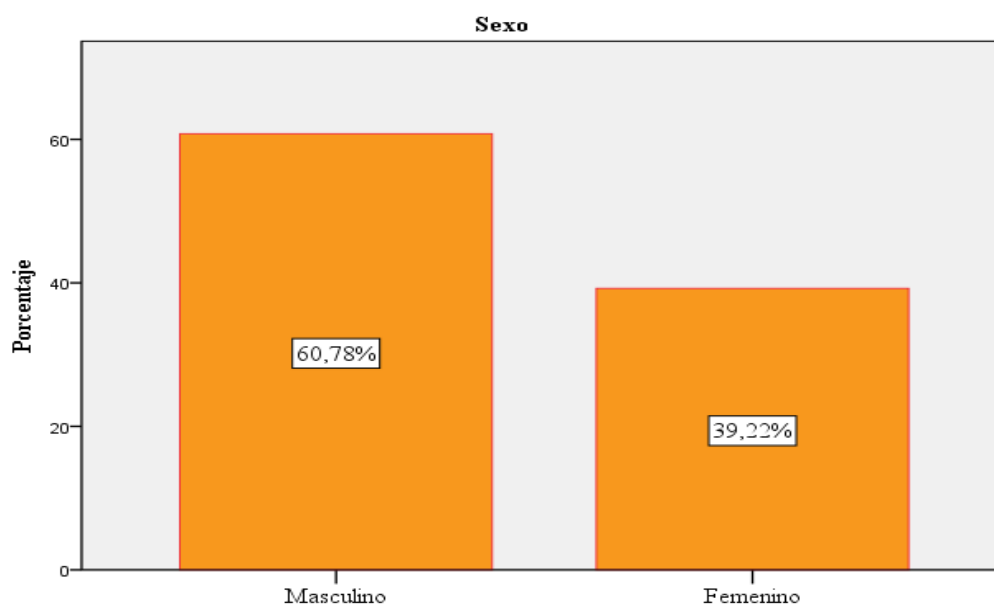
### Género

**Tabla 22**

*Género*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Masculino	62	60,8	60,8
	Femenino	40	39,2	39,2
	Total	102	100,0	100,0

De las 102 encuestas realizadas, como se observa en la Tabla 22, a las empresas tanto de sector público como privado, 62 de los encuestados eran de género masculino (60,8%), mientras que mujeres encuestadas fueron 40, equivalente a un 39,2%, ver Figura 22.



**Figura. 22** Género.

## Edad

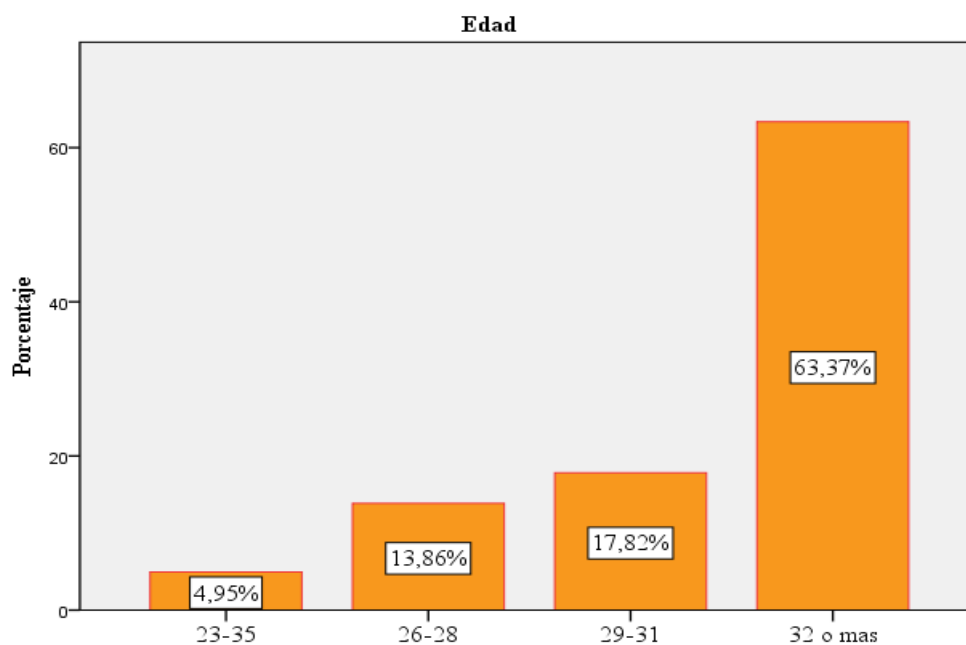
**Tabla 23**

*Edad*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	23-35	5	4,9	5,0
	26-28	14	13,7	13,9
	29-31	18	17,6	17,8
	32 o mas	64	62,7	63,4
	Total	101	99,0	100,0
Perdidos	Sistema	1	1,0	
Total		102	100,0	

En la Tabla 23, se muestra que las personas que colaboraron con la encuesta, su rango de edad común oscilaba de los 32 años en adelante, correspondiendo al 63,4% es decir 64 personas, denotando gran diferencia con los otros rangos de edades.

Escasamente el 5% de los encuestados estaban en el rango de 23 a 25 años de edad, ver Figura 23.



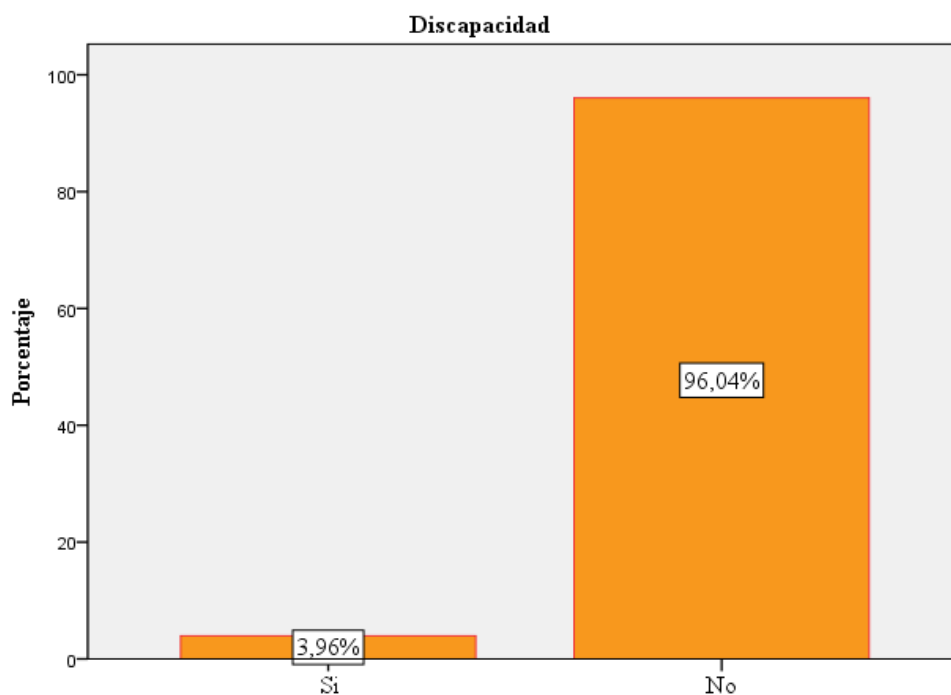
**Figura. 23** Edad

## Discapacidad física

**Tabla 24**  
*Discapacidad física*

		Frecuencia	%	Porcentaje válido
Válido	Si	4	3,9	4,0
	No	97	95,1	96,0
	Total	101	99,0	100,0
Perdidos	Sistema	1	1,0	
Total		102	100,0	

En la Tabla 24, se presenta el 96% de los encuestados no presentaron discapacidad física, un equivalente a 97 personas, lo que demuestra la falta de inclusión de personas con capacidades especiales, en los diferentes departamentos que se encuestaron, desde Gerencia hasta producción, ver Figura 24.



**Figura. 24** Discapacidad

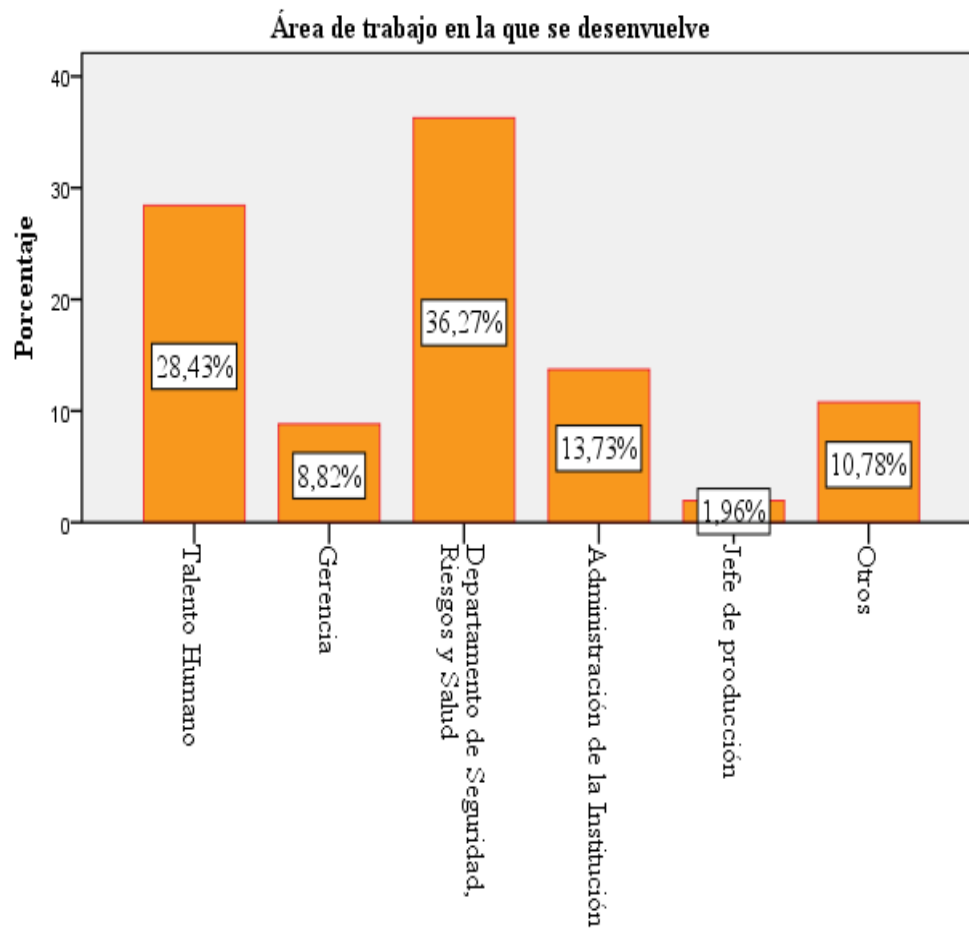
### Área de trabajo en la que se desenvuelve

**Tabla 25**

*Área de trabajo en la que se desenvuelve.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Talento Humano	29	28,4	28,4
Gerencia	9	8,8	8,8
Departamento de Seguridad, Riesgos y Salud	37	36,3	36,3
Válido Administración de la Institución	14	13,7	13,7
Jefe de producción	2	2,0	2,0
Otros	11	10,8	10,8
Total	102	100,0	100,0

La encuesta realizada al sector empresarial fue enfocada al personal del área de Seguridad , Riesgos y Salud, para tener una opinión real de la situación de los profesionales en Gestión de Riesgos, por lo cual 36,27% de los encuestados pertenecen a esta área, como se inicia en la Tabla 25. Pero también las encuestas se orientaron al área de Talento Humano 28,4%, para tener una visión de las características, competencias , perfil, que las empresas exigen de estos profesionales. Ver Figura 25.



**Figura. 25** Área de trabajo en la que se desenvuelve.

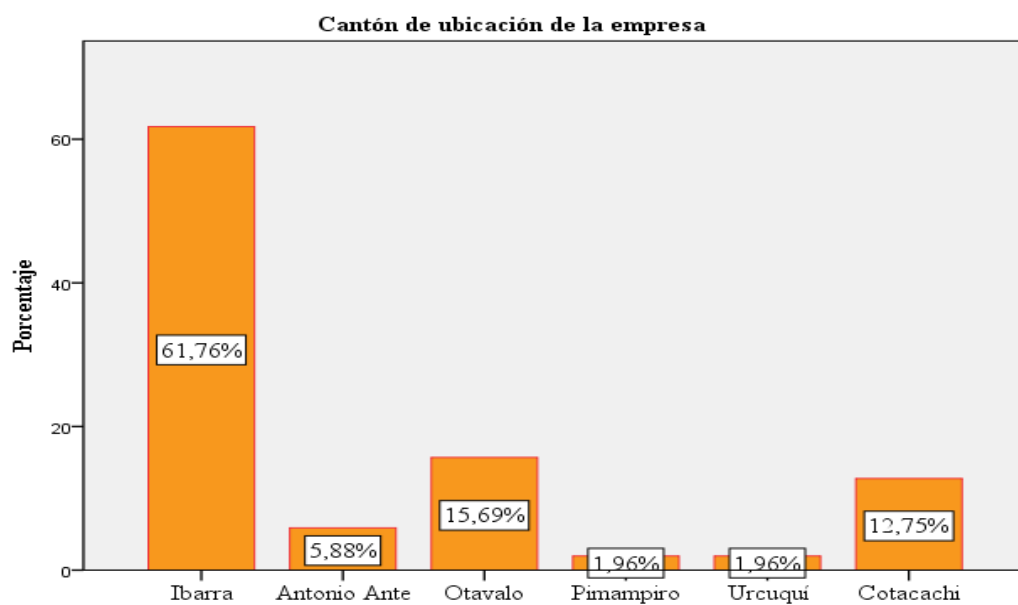


## 4.1.2.2. Análisis de datos de la empresa

**Tabla 26***Cantón de ubicación de la empresa.*

		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Válido	Ibarra	63	61,8	61,8
	Antonio Ante	6	5,9	5,9
	Otavaló	16	15,7	15,7
	Pimampiro	2	2,0	2,0
	Urcuquí	2	2,0	2,0
	Cotacachi	13	12,7	12,7
	Total	102	100,0	100,0

El cantón donde se realizaron la mayor cantidad de encuestas fue Ibarra, con un 61,76% ya que al ser la capital de la provincia concentra mayor cantidad de actividad económica, seguido por Otavaló con un 15,69%, valores plasmados en la Tabla 26 y Figura 26.

**Figura. 26** Cantón de ubicación de la empresa.

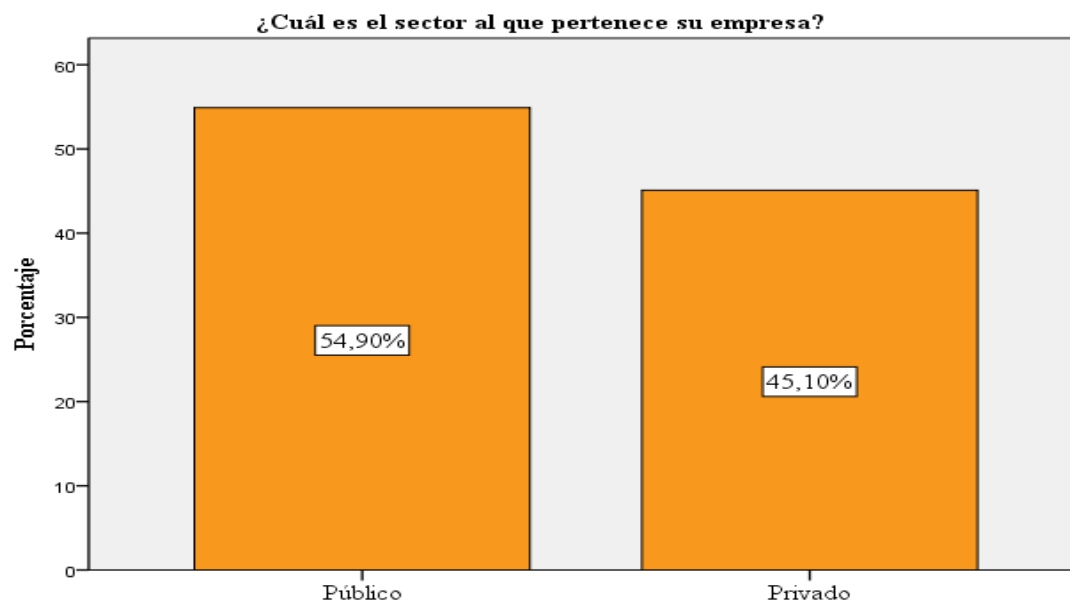
## Sector empresarial

**Tabla 27**

*¿Cuál es el sector que pertenece la empresa?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Público	56	54,9	54,9
	Privado	46	45,1	45,1
	Total	102	100,0	100,0

De las empresas participes en la encuesta el 54.90% forman parte del sector público , frente a un 45,10% perteneciente al sector privado. La diferencia en la cantidad de encuestas realizadas a estos sectores es de 10 empresas equivalente al 9,8%, según la Tabla 27. Porcentaje bajo de diferencia, que permitirá concluir la situación de la Gestión de Riesgos en estos dos sectores, ver Figura 27.



**Figura. 27** Sector al que pertenece su empresa.

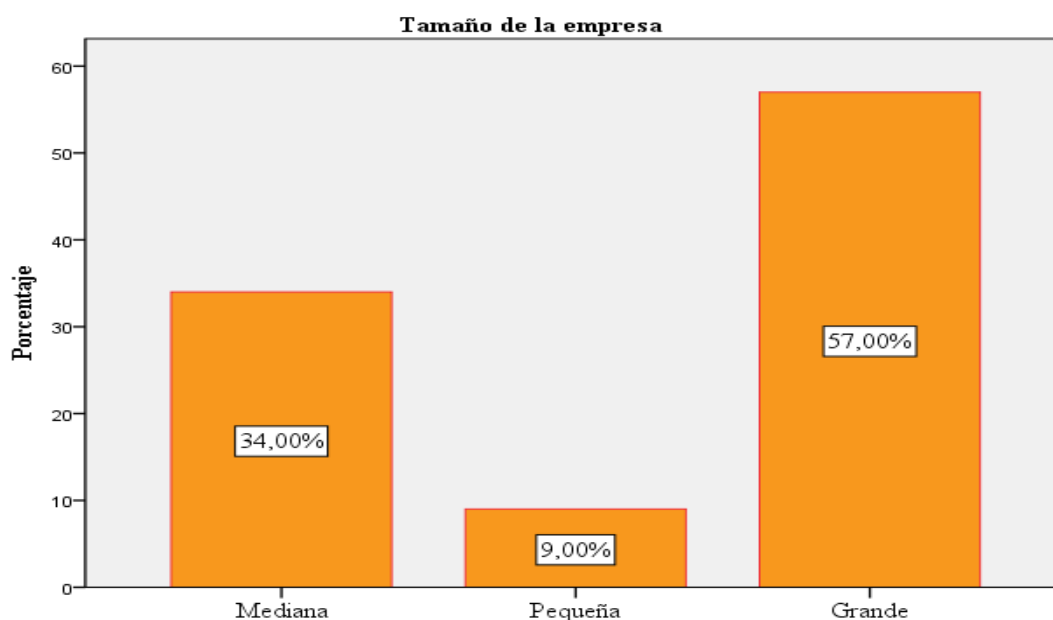
## Tamaño de la empresa

**Tabla 28**

*Tamaño de la empresa.*

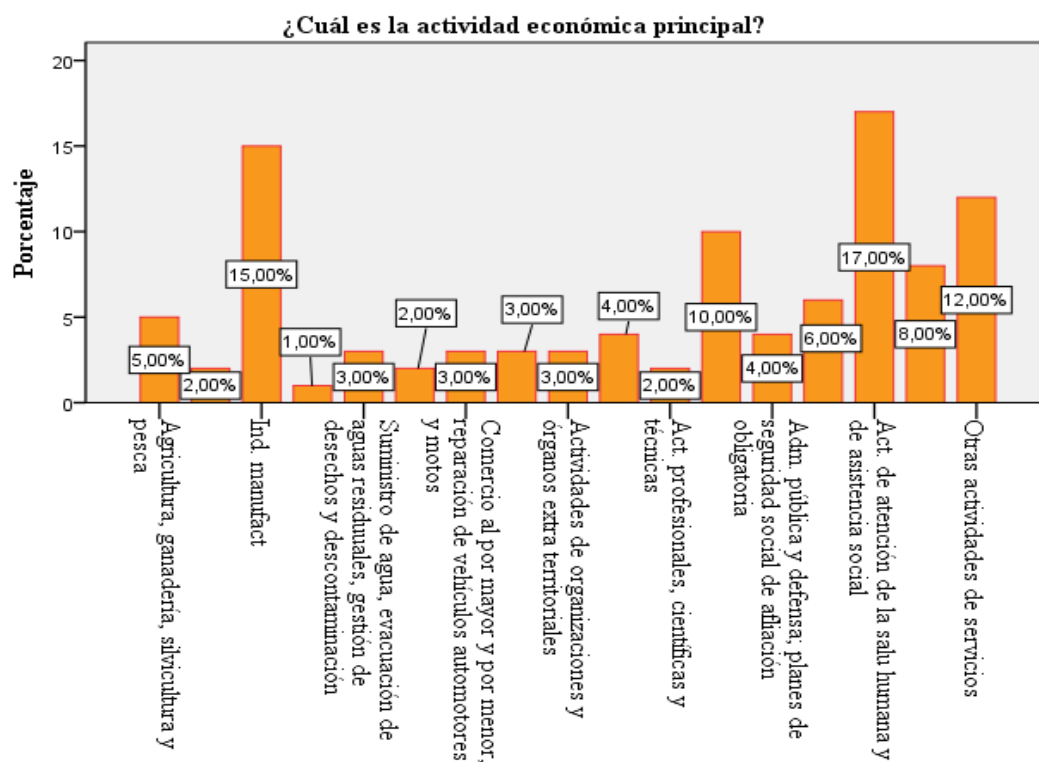
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Mediana	34	33,3	34,0
	Pequeña	9	8,8	9,0
	Grande	57	55,9	57,0
	Total	100	98,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	2,0	
Total		102	100,0	

Para obtener un panorama real de la situación del personal en Gestión de Risgos, se realizó las encuestas a empresas de diferente tamaño, prevaleciendo las empresas grandes en un 57%, las medianas en un 34%, mientras que las empresas pequeñas con un 9%, como se observa en la Tabla 28, para tener un enfoque real de cual es la acogida de la Gestión de Riesgos en el sector empresarial, ver Figura 28.



**Figura. 28** Tamaño de la empresa.

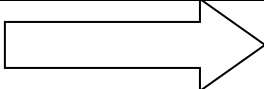
## Actividad económica



**Figura. 29** Actividad económica principal.

De las empresas encuestadas el 17% su actividad económica principal pertenecía a actividades de atención de la salud humana y de asistencia social, seguida con un cercano 15% de las industrias manufactureras, actividades de servicios administrativos y de apoyo un 10%, según Tabla 29 y Figura 29.

**Tabla 29***¿Cuál es la actividad económica principal?*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	5	4,9	5,0
Explotación de minas y canteras	2	2,0	2,0
Industria Manufacturera	15	14,7	15,0
Suministro de electricidad ,gas, vapor, a. acondicionado	1	1,0	1,0
Suministro de agua, evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	3	2,9	3,0
Construcción	2	2,0	2,0
Comercio al por mayor y por menor, reparación de vehículos automotores.	3	2,9	3,0
Información y comunicaciones	3	2,9	3,0
Actividades de organizaciones y órganos extra territoriales	3	2,9	3,0
Actividad financieras y seguros	4	3,9	4,0
Actividad profesionales, científicas y técnicas	2	4	2,0
			<b>Continúa</b>

	Actividad de servicios administrativos y de apoyo			
	Enseñanza	6	5,9	6,0
	Actividad. de atención de la salud humana y de asistencia social	17	16,7	17,0
	Actividad artísticas, de entretenimiento, y recreativas	8	7,8	8,0
	Otras actividades de servicios	12	11,8	12,0
	Total	100	98,0	100,0
Perdidos	Sistema	2	2,0	

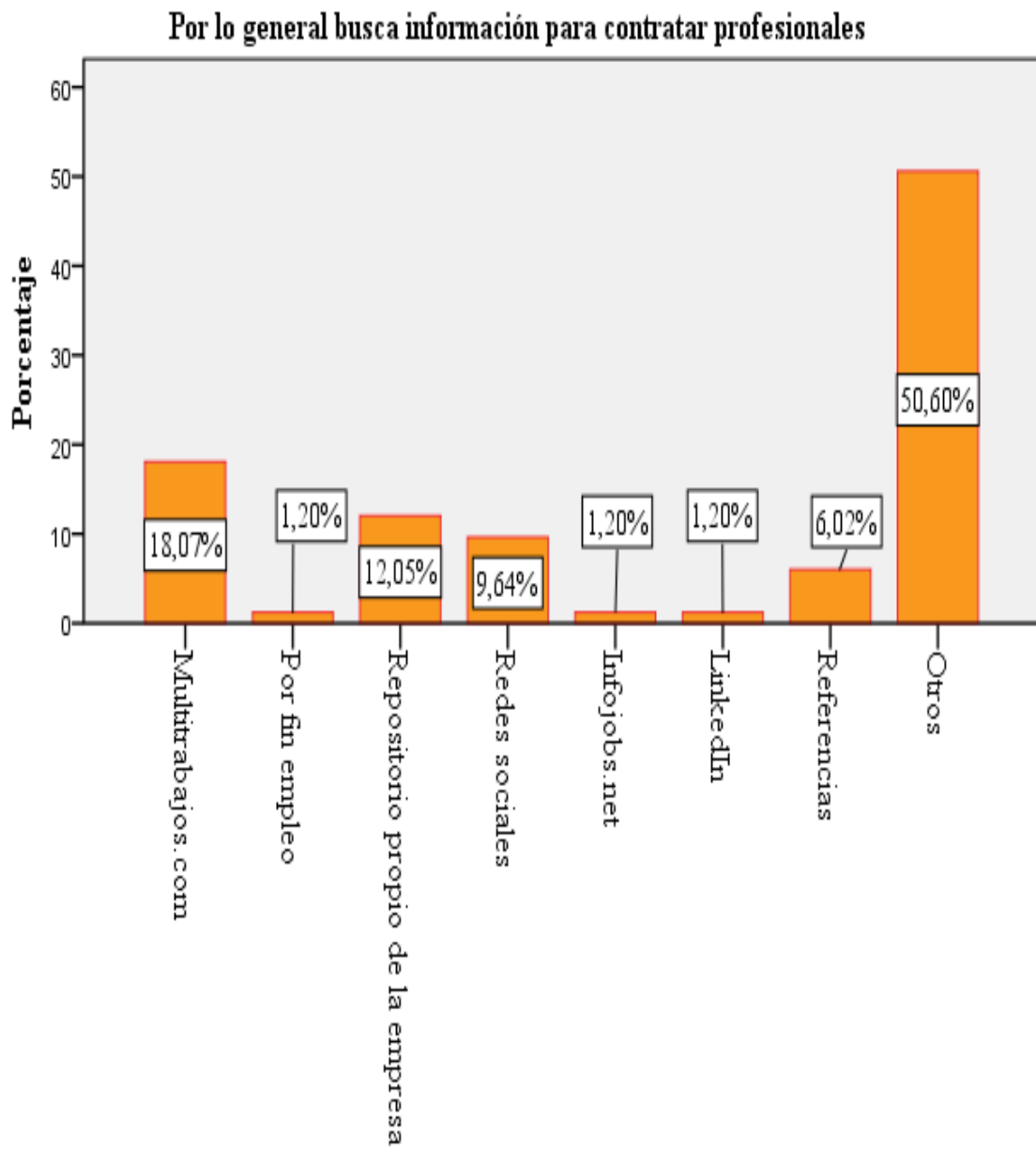
### ¿Dónde busca información para contratar profesionales?

**Tabla 30**

*¿Dónde busca información para contratar profesionales?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Multitrabajos.com	15	14,7	18,1
	Por fin empleo	1	1,0	1,2
	Repositorio propio de la empresa	10	9,8	12,0
	Redes sociales	8	7,8	9,6
	Infojobs.net	1	1,0	1,2
	LinkedIn	1	1,0	1,2
	Referencias	5	4,9	6,0
	Otros	42	41,2	50,6
	Total	83	81,4	100,0
Perdido	Sistema	19	18,6	
Total		102	100,0	

Como la mayoría de empresas encuestadas fueron del sector público, están ofertan sus vacantes en la página del Gobierno, por lo cual la opción de otros en las a continuación expuestas en la gráfica , fue la de mayor selección con un 50,60%, seguido por Multitrabajos con un 18,07%, como se muestra en la Tabla 30, ver Figura 30.



**Figura. 30** Medios de Información para contratar profesionales.



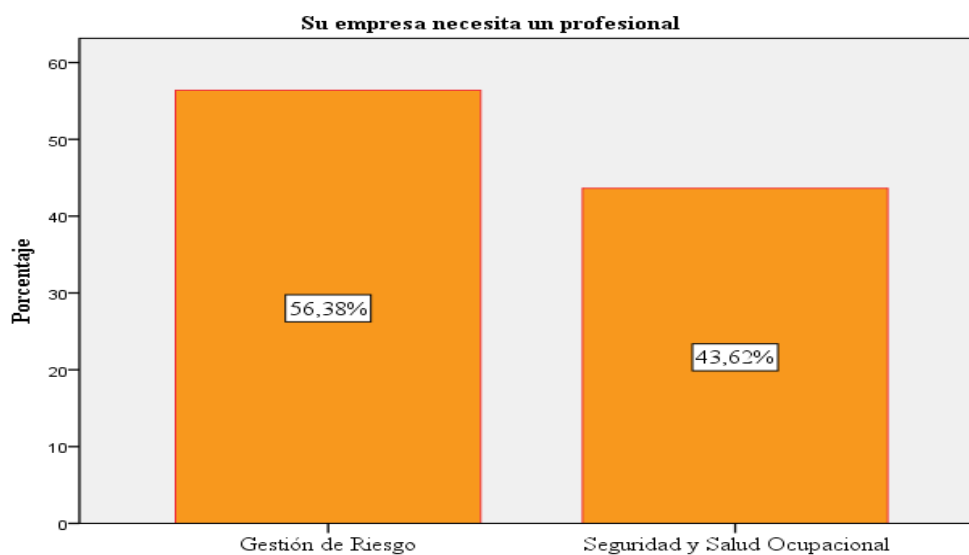
## Su empresa necesita un profesional en Gestión de Riesgos

**Tabla 31**

*¿Su empresa necesita un profesional en Gestión de Riesgos?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Si	53	52,0	56,4
	No	41	40,2	43,6
	Total	94	92,2	100,0
Perdido	Sistema	8	7,8	
Total		102	100,0	

Según la Tabla 31, el 56,4% de encuestados manifestaron la necesidad de personal en Gestión de Riesgos en las empresas que laboran, porcentaje significativo de la demanda de estos profesionales en la sociedad al considerar la Gestión de Riesgos como tema nuevo para los ecuatorianos.



**Figura. 31** La empresa necesitan un profesional en Gestión de Riesgos.

#### 4.1.2.3. Análisis de Gestión de Riesgos de la empresa

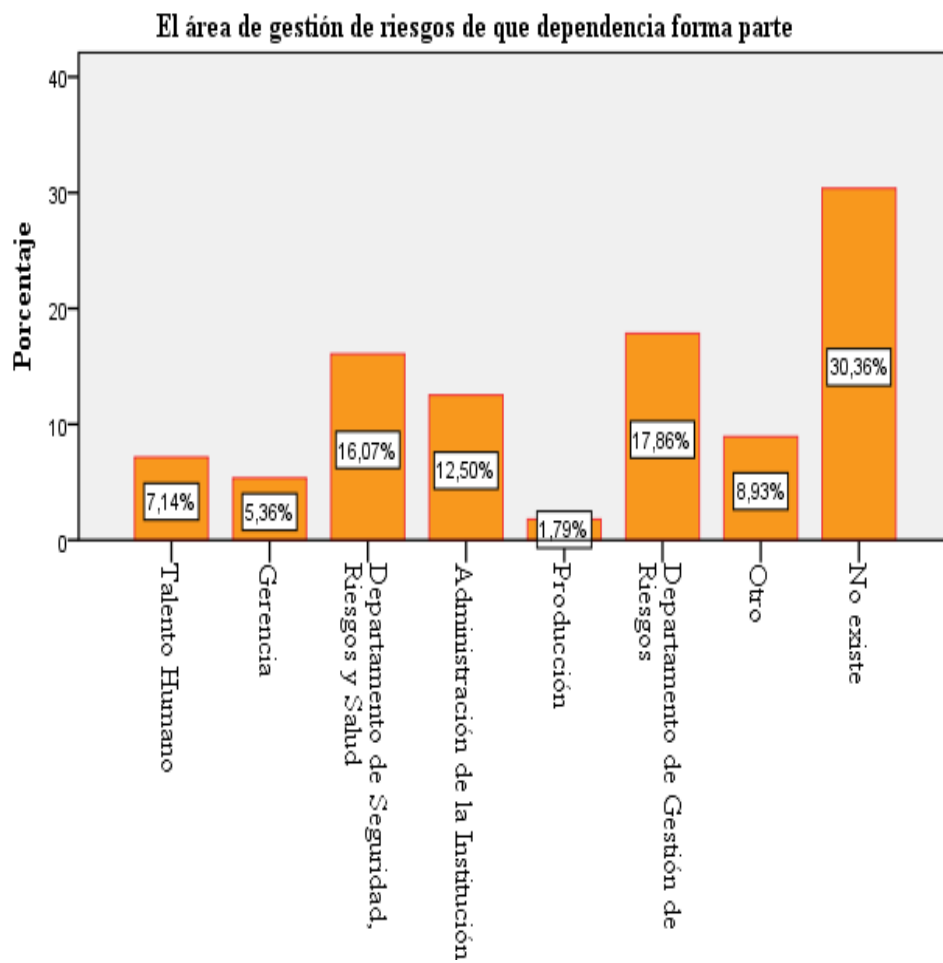
### De que dependencia forma parte el área de Gestión de Riesgos

**Tabla 32**

*¿El área de Gestión de Riesgos de que dependencia forma parte?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Talento Humano	4	3,9	7,1
	Gerencia	3	2,9	5,4
	Departamento de Seguridad, Riesgos y Salud	9	8,8	16,1
	Administración de la Institución	7	6,9	12,5
	Producción	1	1,0	1,8
	Departamento de Gestión de Riesgos	10	9,8	17,9
	Otro	5	4,9	8,9
	No existe	17	16,7	30,4
	Total	56	54,9	100,0
Perdidos	Sistema	46	45,1	
Total		102	100,0	

En la Tabla 32 se indica que el 60,7% de encuestados respondieron que el área a la que depende Gestión de Riesgos es el Departamento de Gestión de Riesgos, seguida por Departamento de Seguridad, Riesgos y Salud con un 16,1%, el área de Talento Humano ,1% es la de menor selección, como se observa en el Figura 32.



**Figura. 32.** El área de gestión de riesgos de que dependencia forma parte

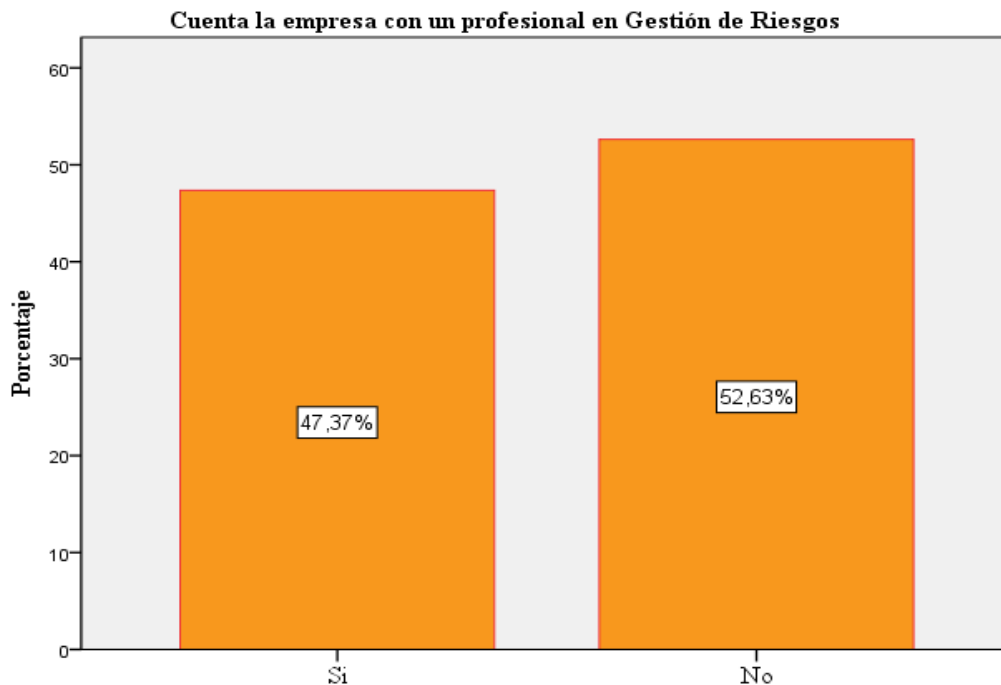
## Profesionales en Gestión de Riesgos en la empresa

**Tabla 33**

*¿Cuenta la empresa con profesionales en Gestión de Riesgos?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Si	27	26,5	47,4
	No	30	29,4	52,6
	Total	57	55,9	100,0
Perdidos	Sistema	45	44,1	
Total		102	100,0	

El 47,4% de empresas encuestadas manifestaron que si poseen profesionales en Gestión de Riesgo, en comparación al 52,6% que no los posee, según la Tabla 33. Porcentaje de inserción de la Gestión de Riesgos en el campo laboral importante, lo que pone a relucir un naciente cambio en la cultura en seguridad en el país. Ver Figura 33.



**Figura. 33** La empresa cuenta con un profesional en Gestión de Riesgos.

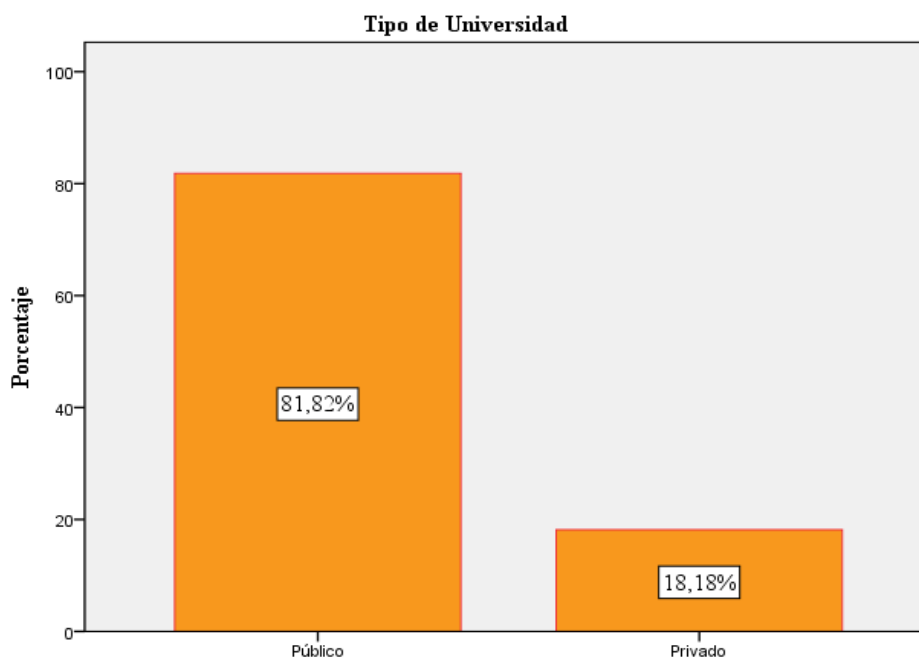
## Tipo de universidad del profesional en gestión de Riesgos

**Tabla 34**

*Tipo de universidad del profesional en gestión de Riesgos.*

		Frecuencia	%	Porcentaje válido
Válido	Público	18	17,6	81,8
	Privado	4	3,9	18,2
	Total	22	21,6	100,0
Perdidos	Sistema	80	78,4	
Total		102	100,0	

El 81,8% de los encuestados, encargados del área de Gestión de Riesgos estudiaron en universidades públicas, información acorde a la Tabla 34. Valor acorde a la acogida de los estudiantes de tercer año de bachillerato encuestados a las instituciones de educación superior pública, por su gratuidad y nivel educativo. Figura 34.



**Figura. 34** Tipo de Universidad.

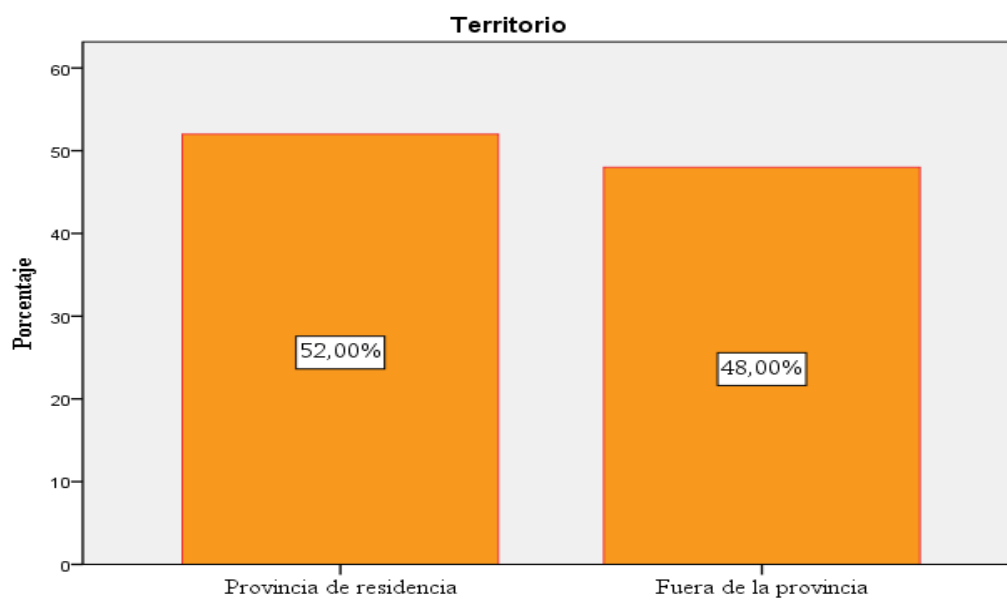
### Lugar de estudio del profesional en Gestión de Riesgos.

**Tabla 35**

*Lugar de estudio del profesional en Gestión de Riesgos.*

		Frecuencia	Porcentaje	% válido
Válido	Provincia de residencia	13	12,7	52,0
	Fuera de la provincia	12	11,8	48,0
	Total	25	24,5	100,0
Perdidos	Sistema	77	75,5	
Total		102	100,0	

Los profesionales en Gestión de Riesgo de la provincia de Imbabura obtuvieron su título en un 52% en la provincia de residencia, según la Tabla 35, porcentaje que pone en manifiesto la credibilidad de las instituciones de educación superior de la provincia para los imbabureños, tanto los estudiantes demandantes de este servicio como de las empresas beneficiadas del desempeño y conocimiento de estos profesionales. Ver Figura 35.



**Figura. 35** Lugar de estudio del profesional en Gestión de Riesgos.

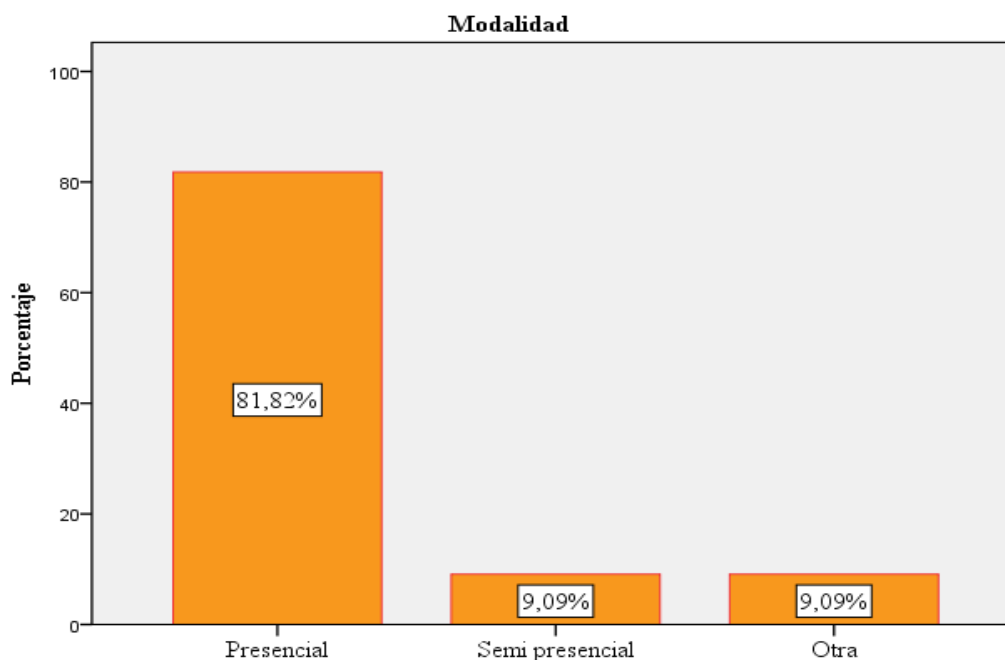
## Modalidad de estudio del profesional de Gestión de Riesgos

**Tabla 36**

*Modalidad de estudio del profesional de Gestión de Riesgos.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Presencial	18	17,6	81,8
	Semipresencial	2	2,0	9,1
	Otra	2	2,0	9,1
	Total	22	21,6	100,0
Perdidos	Sistema	80	78,4	
Total		102	100,0	

El 81,8% de los encuestados obtuvieron su título profesional mediante la modalidad de estudio presencial, como se demuestra en la Tabla 36 y Figura 36.



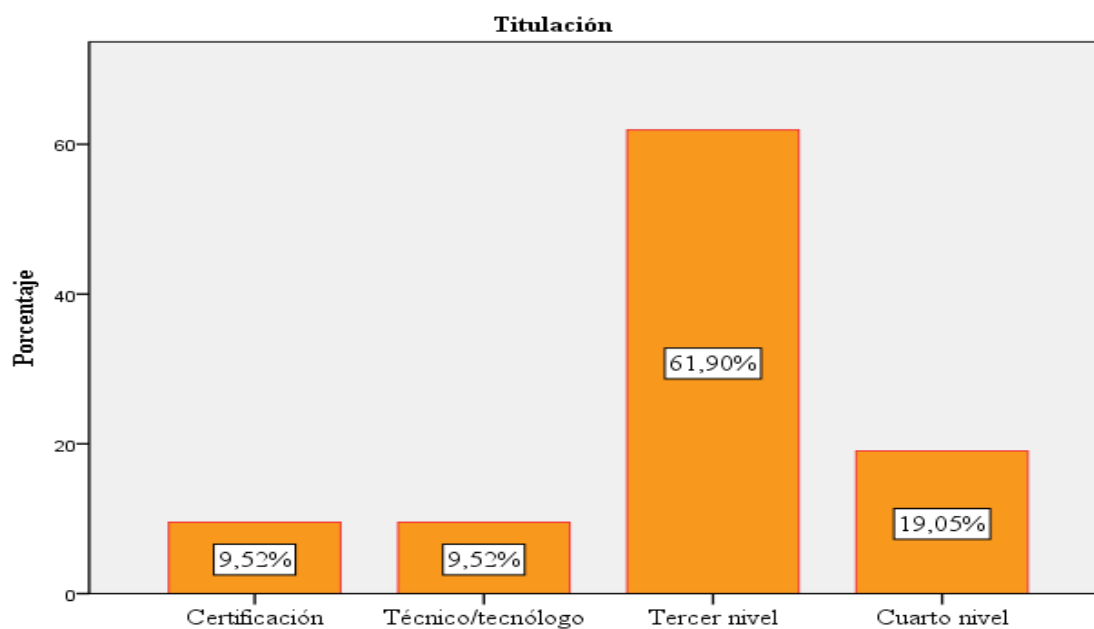
**Figura. 36** Modalidad de estudio del profesional en Gestión de Riesgos.

## Titulación

**Tabla 37**  
*Titulación*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Certificación	2	2,0	9,5
	Técnico/tecnólogo	2	2,0	9,5
	Tercer nivel	13	12,7	61,9
	Cuarto nivel	4	3,9	19,0
	Total	21	20,6	100,0
Perdidos	Sistema	81	79,4	
Total		102	100,0	

Los profesionales que ejercen Gestión de Riesgos en las empresas encuestadas tienen título de tercer nivel en un 61,9%, mientras que títulos de cuarto nivel en un 19% y técnico y tecnológicos en un 9,5%, acorde a los datos de la Tabla 34 y Figura 34.



**Figura. 37** Titulación.



### Profesión personal de Seguridad y Gestión de Riesgos.

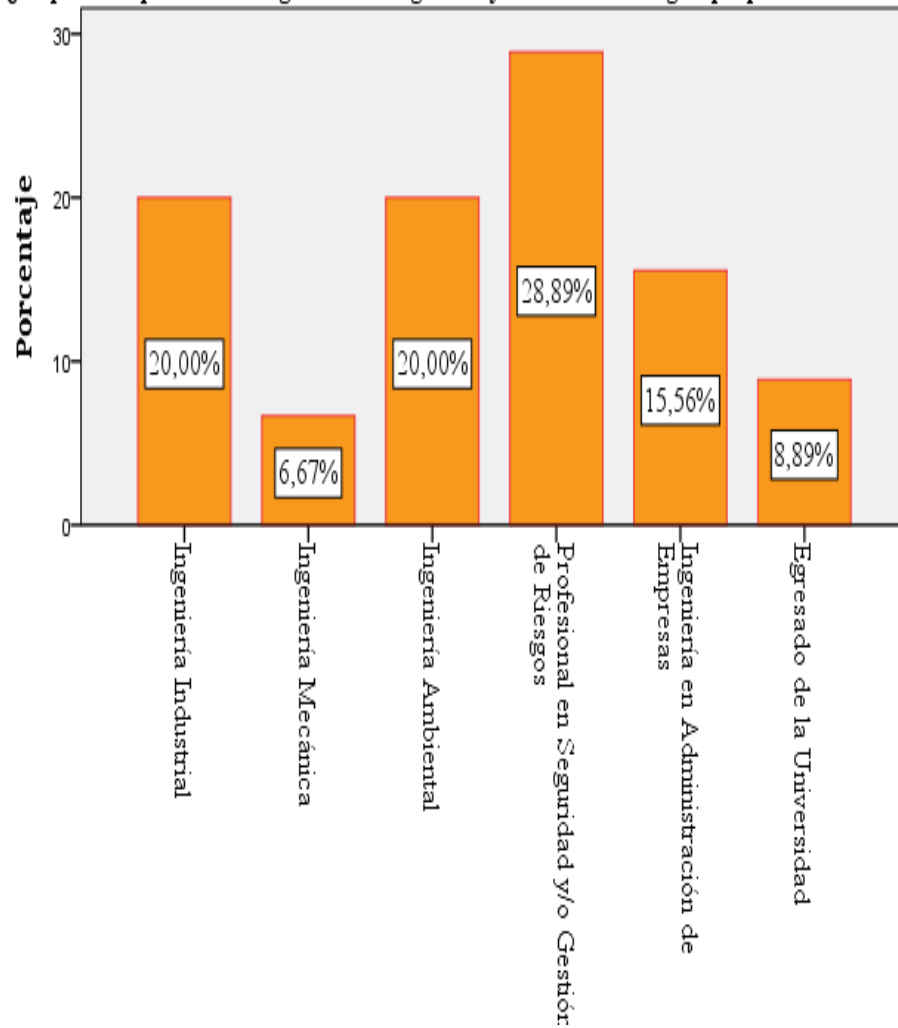
**Tabla 38**

*Profesión personal de Seguridad y Gestión de Riesgos.*

		Frecuencia	Porcentaje	%válido
Válido	Ingeniería Industrial	9	8,8	20,0
	Ingeniería Mecánica	3	2,9	6,7
	Ingeniería Ambiental	9	8,8	20,0
	Profesional en Seguridad y/o Gestión de Riesgos	13	12,7	28,9
	Ingeniería en Administración de Empresas	7	6,9	15,6
	Egresado de la Universidad	4	3,9	8,9
	Total	45	44,1	100,0
Perdidos	Sistema	57	55,9	
Total		102	100,0	

La profesión del personal de Seguridad y Gestión de Riesgos, de las empresas encuestadas es principalmente en Seguridad y Gestión de Riesgos con un 28,9% seguido de Ingenieros Ambientales e Industriales con un 20%. Porcentajes que ponen en manifiesto la acogida de profesionales en esta área. Observar Figura 35.

¿La persona que está encargada de la Seguridad y Gestión de Riesgos que profesión tiene?



**Figura. 38** Profesión personal de Seguridad y Gestión de Riesgos.

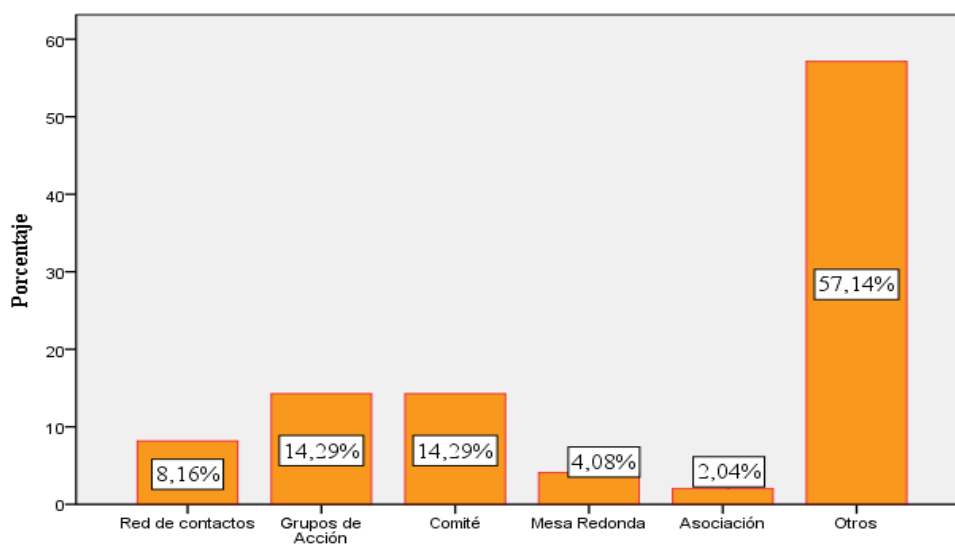
### Alianzas con alguna institución relacionada con la Gestión de Riesgos

**Tabla 39**

*¿Alianza con alguna institución relacionada con la Gestión de Riesgos?*

		Frecuencia	%	Porcentaje válido
Válido	Red de contactos	4	3,9	8,2
	Grupos de Acción	7	6,9	14,3
	Comité	7	6,9	14,3
	Mesa Redonda	2	2,0	4,1
	Asociación	1	1,0	2,0
	Otros	28	27,5	57,1
	Total	49	48,0	100,0
Perdidos	Sistema	53	52,0	
Total		102	100,0	

La mayoría de empresas, el 57,1% mantienen alianzas con otras instituciones de las indicadas en la Tabla 36 referente a Gestión e Riesgos, con grupos de acción y comités en un 14,3% de manera igual. En menor porcentaje con asociaciones pertinentes al área, como se observa en la Figura 36.



**Figura. 39** Alianzas con instituciones relacionadas con la Gestión de Riesgos.

## Cantidad suficiente de profesionales en Gestión de Riesgos

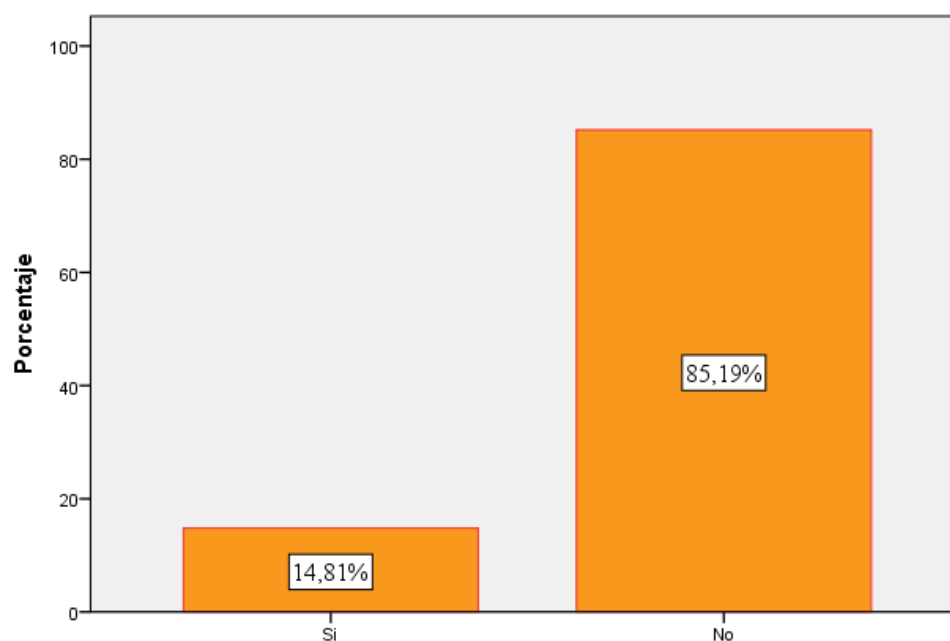
**Tabla 40**

*¿Existen suficientes profesionales en Gestión de Riesgos?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Si	8	7,8	14,8
	No	46	45,1	85,2
	Total	54	52,9	100,0
Perdidos	Sistema	48	47,1	
Total		102	100,0	

El 85,2% de los encuestados opinaron que no existen la cantidad suficiente de profesionales en el área de Gestión de Riesgo, acorde a los datos de la Tabla 40, opinión y visión de representantes de las diferentes áreas de las empresas, ver Figura 40.

**¿Usted considera que existen suficientes profesionales en el área de Gestión de Riesgos?**



**Figura. 40** Existen suficientes profesionales en el área de Gestión de Riesgos.

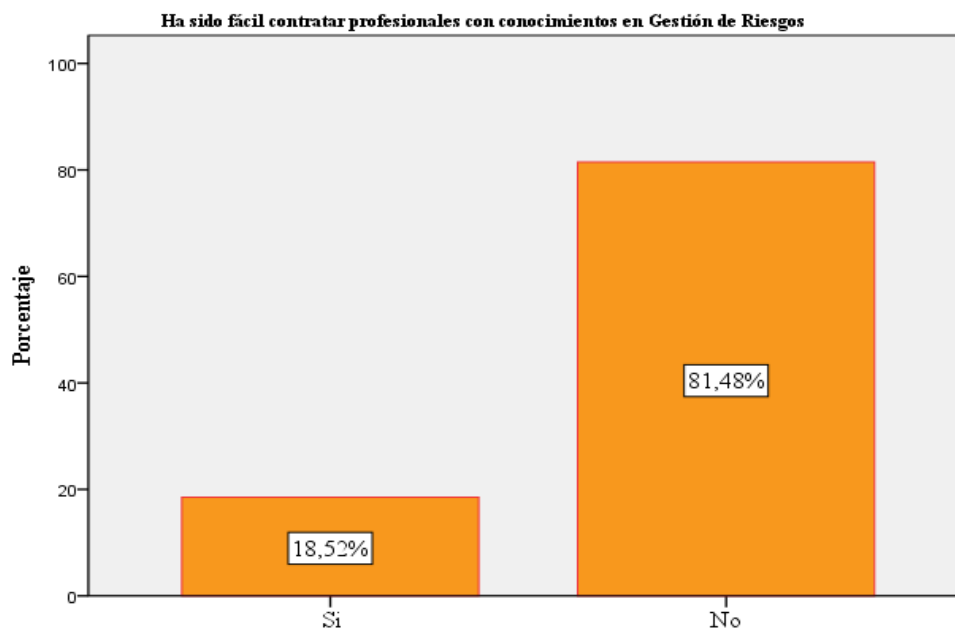
## Facilidad en contratar profesionales con conocimientos en Gestión de Riesgos

**Tabla 41**

*¿Ha sido fácil contratar profesionales con conocimientos en Gestión de Riesgos?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Si	10	9,8	18,5
	No	44	43,1	81,5
	Total	54	52,9	100,0
Perdidos	Sistema	48	47,1	
Total		102	100,0	

El 81,5% de profesionales encuestados manifestaron que no es fácil contratar profesionales en Gestión de Riesgos, hecho que se puede manifestar por la falta de oferta académica en esta área y la poca cultura de riesgos de los ecuatorianos, lo que nos convierte en una sociedad no proactiva ante los eventos a presentarse. Ver Figura y Tabla 41.



**Figura. 41** Facilidad en contratar profesionales en Gestión de Riesgos.

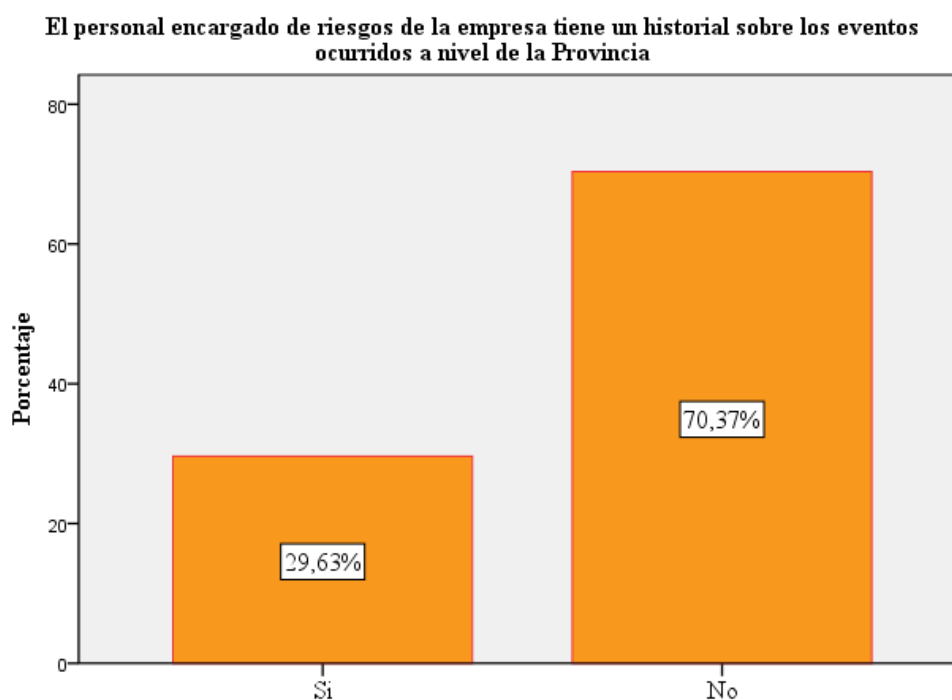
## Historial de eventos ocurridos a nivel de la provincia

**Tabla 42**

*¿El personal encargado del área de Riesgos de la empresa tiene historial sobre los eventos ocurridos a nivel de la provincia?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Si	16	15,7	29,6
	No	38	37,3	70,4
	Total	54	52,9	100,0
Perdidos	Sistema	48	47,1	
Total		102	100,0	

El 70,4% de las empresas encuestadas no poseen un historial sobre los eventos ocurridos a nivel de la Provincia de Imbabura, como se muestra en la Tabla 42 y Figura 42.



**Figura. 42** El personal de Riesgos tiene un historial eventos provinciales.

#### 4.1.2.4. Análisis de Requerimientos de personal.

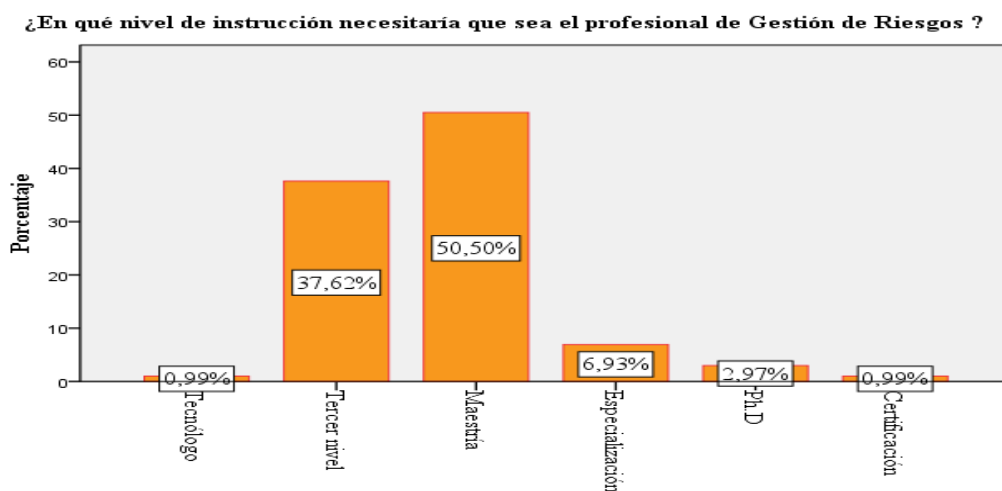
### Instrucción del profesional de Gestión de Riesgos

**Tabla 43**

¿En qué nivel de instrucción necesitaría que sea el profesional de Gestión de Riesgos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Tecnólogo	1	1,0	1,0
	Tercer nivel	38	37,3	37,6
	Maestría	51	50,0	50,5
	Especialización	7	6,9	6,9
	Ph.D	3	2,9	3,0
	Certificación	1	1,0	1,0
	Total	101	99,0	100,0
Perdidos	Sistema	1	1,0	
Total		102	100,0	

Según la Tabla 43, el 50,5% de los encuestados los profesionales en Gestión de Riesgos deben tener un nivel de instrucción de maestría, seguidos con un 37,6% con un nivel de instrucción de tercer nivel. Dichas valores demuestran que el mercado laboral ve adecuado contratar profesionales con una maestría en Gestión de Riesgos para desenvolverse en esta área, antes que profesionales con un título de tercer nivel.



**Figura. 43** Nivel de instrucción del profesional de Gestión de Riesgos.

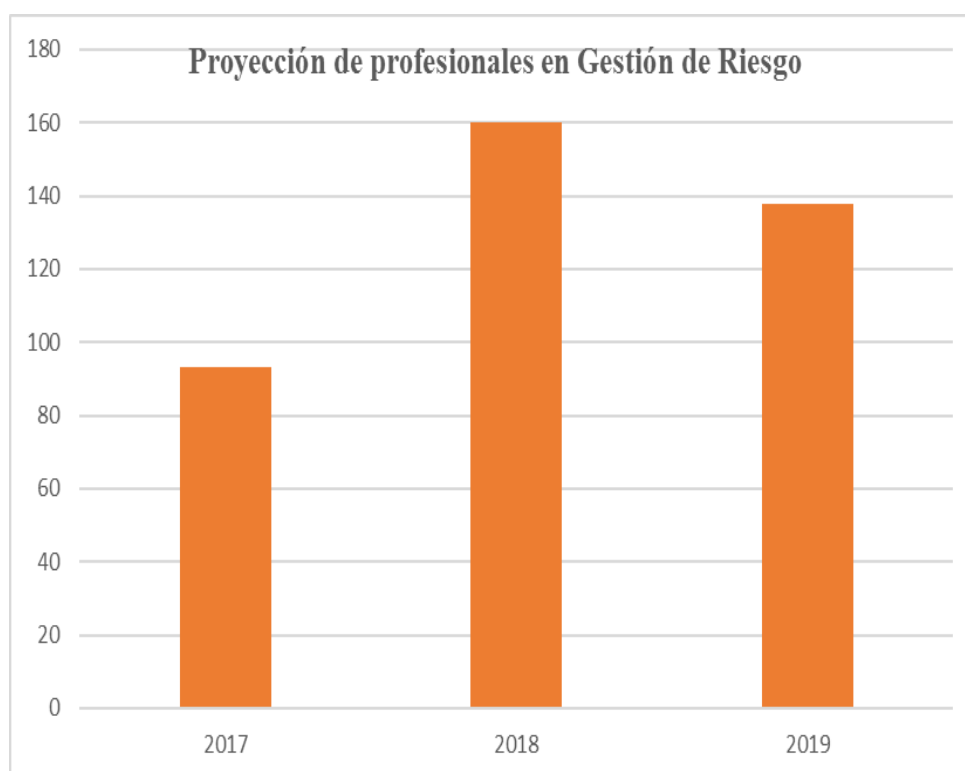
## Profesionales en Gestión de Riesgos que requieren la institución

**Tabla 44**

*¿Cuántos profesionales en Gestión de Riesgos requieren la institución?*

Años	2017	2018	2019
Profesionales	93	160	138

Como se observa en la Tabla 44 , para el presente año las instituciones encuestadas necesitan incorporar en las empresas 97 profesionales en Gestión de Riesgos, para el año 2018, 160 profesionales y para el año 2019, 138 profesionales. Cifras que ponen en manifiesto la demanda creciente de expertos en esta área. Figura 44.



**Figura. 44** Proyección de profesionales en Gestión de Riesgos 2017-2019.



#### 4.1.2.5. Perfil profesional en Gestión de Riesgos

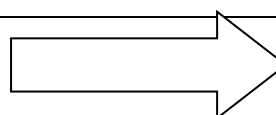
De las características del perfil de un profesional en Gestión de Riesgos indicadas en la Tabla 45, todas ellas han sido consideradas dentro del rango importante a muy importante, los valores que se muestran en esta, son en porcentajes.

Considerando así las características mencionadas relevantes para formar parte del perfil profesional del responsable en Gestión de Riesgos.

**Tabla 45**

*Perfil profesional en Gestión de Riesgos rango importancia.*

Perfil Profesional en Gestión de Riesgos	Muy Importante	Importante	Poco importante	No importante
a. Debería tener la capacidad de realizar un monitoreo sistemático sobre cualquier tipo de riesgo.	73	23	4	0
b. Identificar factores determinantes de los riesgos naturales y/o antrópicos que enfrenta la organización.	56	39	5	0
c. Emplear herramientas para la determinación de la probabilidad de ocurrencia y el impacto de los riesgos que su empresa enfrenta.	68,7	28,3	3	0
d. Determinar el impacto de los riesgos que afectan a su empresa o institución.	64	32	4	0
e. Cuenta con conocimientos y habilidades para gestionar de manera adecuada el proceso de trabajo frente al riesgo.	70	23	6	1



**Continúa**

f. Gestionar de manera adecuada los recursos de la organización en el proceso de trabajo frente al riesgo.	56	40	3	1
g. Aplicar estrategias y alternativas para la reducción del riesgo	73	23	3	1
h. Realizar asesorías, consultorías y asistencia técnica relacionadas con la Gestión de Riesgo y/o Seguridad y Salud Ocupacional	62	33	5	0
i. Planificar, gestionar y ejecutar proyectos	70	25	4	1
j. Tener la capacidad para adaptarse y actuar en diversas situaciones relacionadas con el riesgo	65	31	3	1
k. 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	66	27	6	1
l. Capacidad de liderazgo y motivación en su equipo de trabajo.	65	28	6	1
m. Capacidad de comunicación con todas las áreas de la empresa	75	24	1	0
n. Rapidez en la toma de decisiones ante incidentes y/o accidentes de la empresa	82	17	1	0

## 4.2 Discusión de los resultados

La discusión de los resultados obtenidos, se la realizará con aquellas preguntas que permitan resolver el problema y sub problemas de investigación, planteados en el capítulo 1 del presente trabajo de investigación. Para lo cual se realizó un cruce de datos, entre las preguntas de las dos encuestas realizadas (relación cruzada), que permitan contestar las interrogantes planteadas.

### 4.2.1 ¿Cuál es la demanda real de profesionales en Gestión de Riesgo en la provincia de Imbabura, tanto en el sector público como privado?

Para resolver esta interrogante se seleccionó las siguientes preguntas de las encuestas realizadas.

- ¿Ha sido fácil contratar profesionales con conocimientos en Seguridad y Salud Ocupacional? (Tabla 38).
- ¿Cuántos profesionales en Gestión de Riesgos y/o Seguridad y Salud Ocupacional requiere la institución, para los años 2017, 2018 y 2019? (Tabla 41)

También, se cruzó la información (tablas cruzadas) de las siguientes preguntas, con apoyo del software SPSS:

- ¿Su empresa necesita un profesional en Gestión de Riesgos?. Con
- ¿Cuenta la empresa con un profesional en Gestión de Riesgo?

## Conclusión

Al cruzar las preguntas: ¿Su empresa necesita un profesional en Gestión de Riesgos?, con ¿Cuenta la empresa con un profesional en Gestión de Riesgo?, se obtuvieron los resultados que se muestran en la Tabla 46.

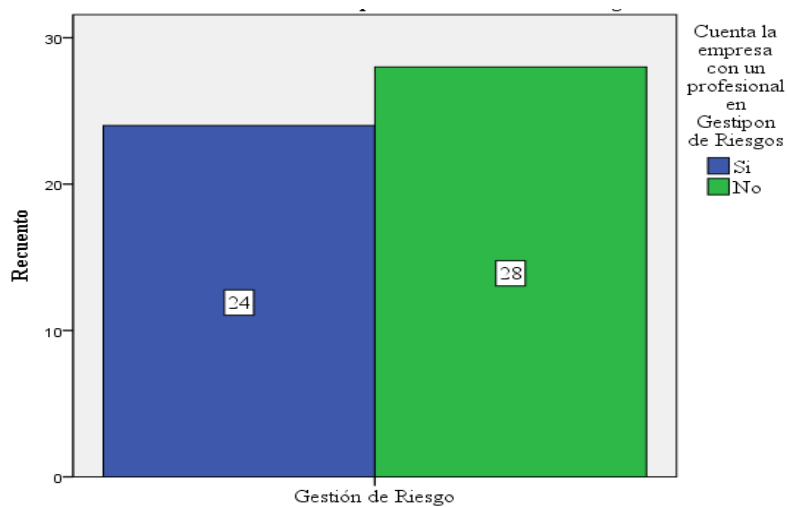
**Tabla 46**

*Necesidad de profesionales Vs Existencia de profesional en Gestión de Riesgo.*

<b>Su empresa necesita un profesional en Gestión de Riesgos*Cuenta la empresa con un profesional en Gestión de Riesgos tabulación cruzada</b>				
Recuento				
		Cuenta la empresa con un profesional en Gestión de Riesgos		Total
		Si	No	
Su empresa necesita un profesional en	Gestión de Riesgo	24	28	52
Total		24	28	52

Como se observa en la Tabla 46, de las 52 instituciones que seleccionaron la opción de necesidad empresarial de un profesional en Gestión de Riesgos, 24 actualmente tienen un profesional en esta área, mientras que 28 no lo tienen.

Esto indica que existe una demanda por parte del sector empresarial tanto público como privado de estos expertos, a pesar que en ciertas instituciones existan ya estos profesionales, como se muestra en la Figura 45. Esto se puede verificar con la proyección de necesidad de profesionales en Gestión de Riesgos para el presente año y para los años 2018, 2019, como se observa en la Tabla 46 antes indicada.



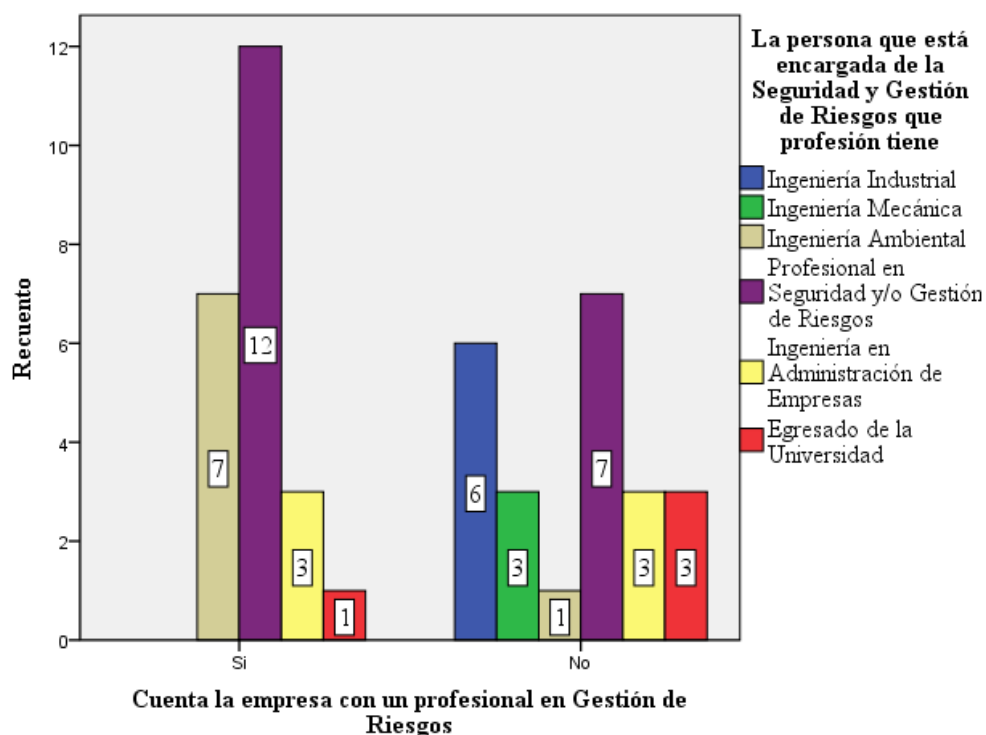
**Figura. 45** Necesidad de profesionales Vs Existencia de profesionales.

#### 4.2.2 ¿Cuál es diversificación laboral en el área de Gestión de Riesgos en Imbabura ?

De igual manera como apoyo para contestar la pregunta mencionada, se procede al análisis de tablas cruzadas, con las preguntas siguientes:

- ¿Cuenta la empresa con un profesional en Gestión de Riesgos?
- ¿La persona que está encargada de la Seguridad y Gestión de Riesgos que profesión tiene?

Como se observa en la Figura 43, a continuación.



**Figura. 46** Profesional en Gestión de Riesgos Vs Profesión

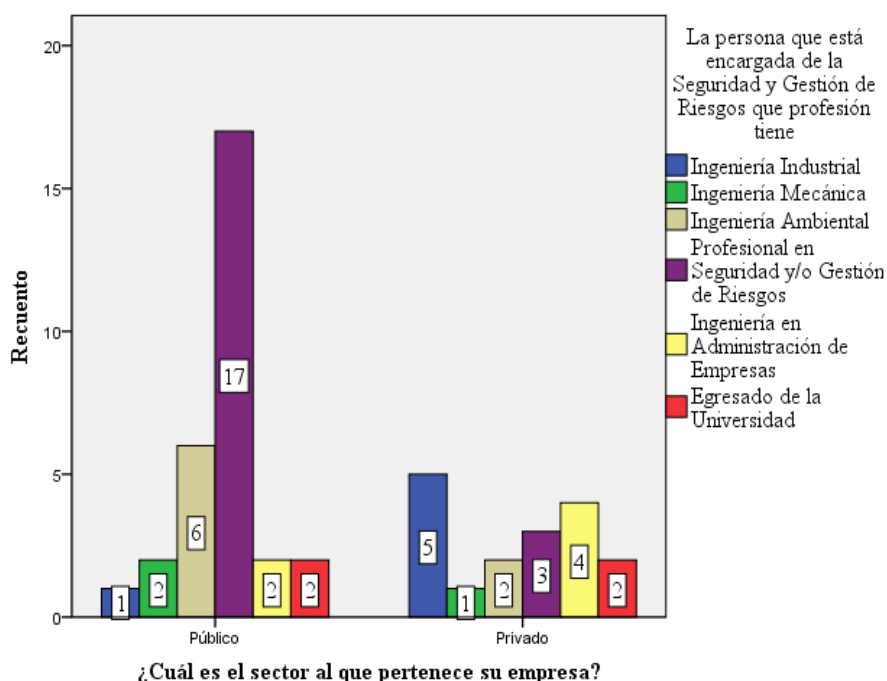
Como se observa en la Figura 46, de las 23 empresas que poseen profesionales en Gestión de Riesgos, 12 tienen profesionales especializados en Seguridad o Gestión de Riesgos, seguido por 7 Ingenieros Ambientales y 3 Ingenieros en Administración.

Estos resultados indican la ausencia de profesionales especializados en el área de Gestión de Riesgos, por lo que las empresas deben de suplir esta necesidad con personal no calificado.

Para conocer qué tipo de profesionales ejercen en esta área según el sector, se cruzaron las preguntas:

- ¿La persona que está encargada de la Seguridad y Gestión de Riesgos que profesión tiene?
- ¿Cuál es el sector al que pertenece la empresa?

Los resultados de cruzar estas preguntas se indican en la Figura 47.



**Figura. 47** Profesión del profesional Vs Sector de la empresa.

Respecto a la Figura 47, se concluye que es el sector público brinda mayor acogida a profesionales en Gestión de Riesgos para ejercer en esta área, en diferencia al sector privado que prefieren profesionales en otras ramas.

### Conclusión

Respecto a la diversificación en Gestión de Riesgos se concluye que la mayor demanda de este tipo de profesionales es del sector público, aunque este cargo o esta área es permisible a contratar profesionales en cualquier tipo de carreras como se verifica con los resultados de las encuestas, lo que limita el campo laboral de profesionales en Gestión de Riesgos, pero también se presenta por la falta de profesionales en esta área, como se concluyó en el análisis de la pregunta 1.

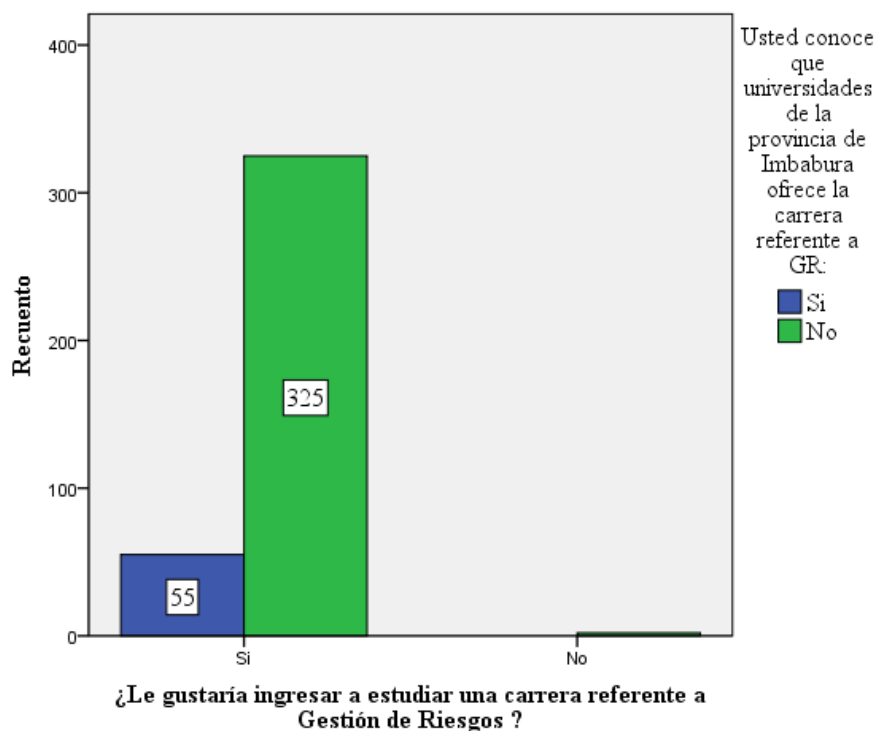
#### 4.2.3 ¿Oferta académica actual cumplen con las necesidades del área de influencia ?

Para contestar esta interrogante se ha tomado como apoyo las siguientes preguntas, de la encuesta realizada a estudiantes de la provincia:

- ¿Le gustaría ingresar a estudiar una carrera referente a Gestión de Riesgos ?

- ¿Usted conoce que universidades de la provincia de Imbabura ofrece la carrera referente a Gestión de Riesgos tabulación cruzada

Al cruzar dichas preguntas se obtuvo el resultado que se observa en la Figura 48.



**Figura. 48** Demanda estudiantil de Gestión de Riesgos Vs Oferta académica

**Tabla 47**

*Demanda estudiantil de Gestión de Riesgos Vs Oferta académica*

Demanda estudiantil ?*¿Usted conoce que universidades de la provincia de Imbabura ofrece la carrera referente a Gestión de Riesgos?: tabulación cruzada				
Recuento				
		Oferta en Gestión de Riesgos en Imbabura:		Total
		Si	No	
¿Le gustaría ingresar a estudiar una carrera referente a Gestión de Riesgos?	Si	55	325	380
	No	0	2	2
Total		55	327	382



## **Conclusión**

Según la Tabla 44, de los estudiantes encuestados 380, contestaron que si les gustaría estudiar una carrera referente a Gestión de Riesgos, pero, 325 de ellos no conocen si las universidades de la provincia ofertan carreras bajo esta línea y, según lo mostrado en el capítulo 2 del presente estudio, en la Tabla 5 : Instituciones con ofertas académicas referentes a Gestión de Riesgos, solo en las ciudades de Quito y Guaranda en todo el Ecuador ofertan carreras afines a Gestión de Riesgo, por lo cual, la oferta académica de la provincia en esta área, no cumple con las necesidades y expectativas de los estudiantes que tienen entre sus intereses estudiar carreras nuevas acorde a las necesidades de desarrollo del país.

### **4.2.4 ¿Relación de equidad en género y discapacidad en la provincia ?**

Para analizar esta pregunta se consideró cruzar la información de las siguientes interrogantes de la entrevista:

- Área del trabajo en la que se desenvuelve.
- Sexo y discapacidad.

Los resultados obtenidos al cruzar las preguntas antes mencionadas, se muestran en la Figura 49, de las personas encuestadas pertenecientes al Departamento de Seguridad, Riesgos y Salud, 25 eran del sexo masculino mientras que 12 eran del sexo femenino, lo que demuestra una predominancia del sexo masculino en cargos referentes a Gestión de Riesgos, considerando que la actividad económica de empresas encuestadas fue diversa como se indicó en la Figura 29 (Actividad económica principal de la empresa), e igualmente se consideró tanto el sector público y privado.

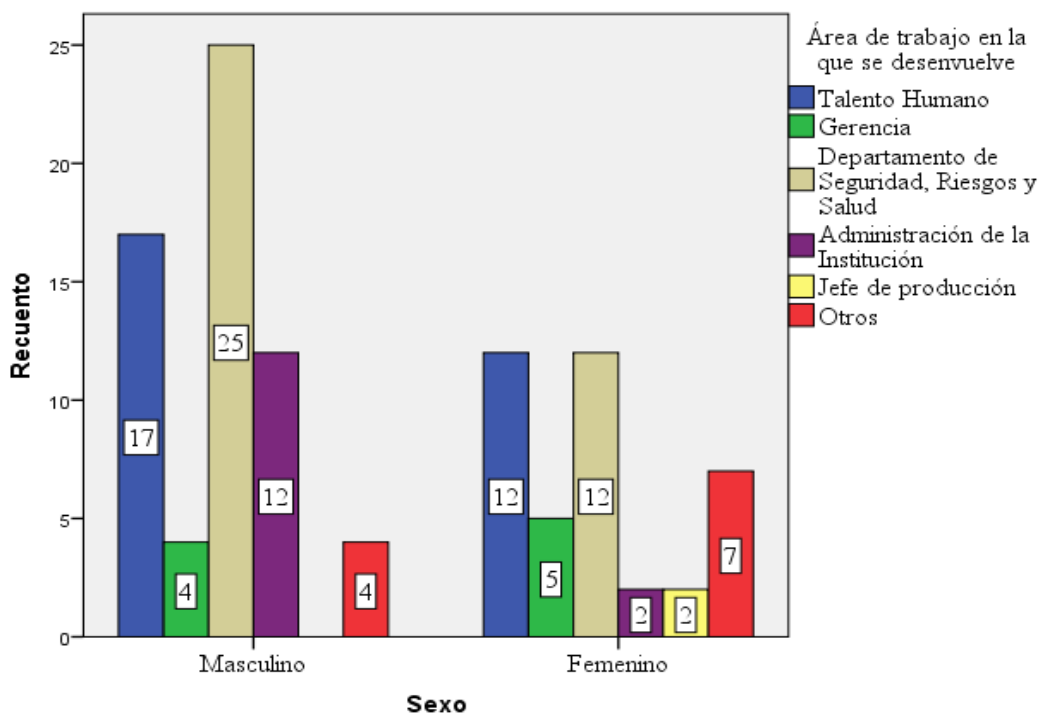


Figura. 49 Área de trabajo en la que se desenvuelve Vs Sexo.

En la Figura 50 se cruza las preguntas: área de trabajo y discapacidad y se obtiene que, de las personas encuestadas 36 correspondían al área de Gestión de Riesgos y solamente 2 poseen algún tipo de discapacidad.

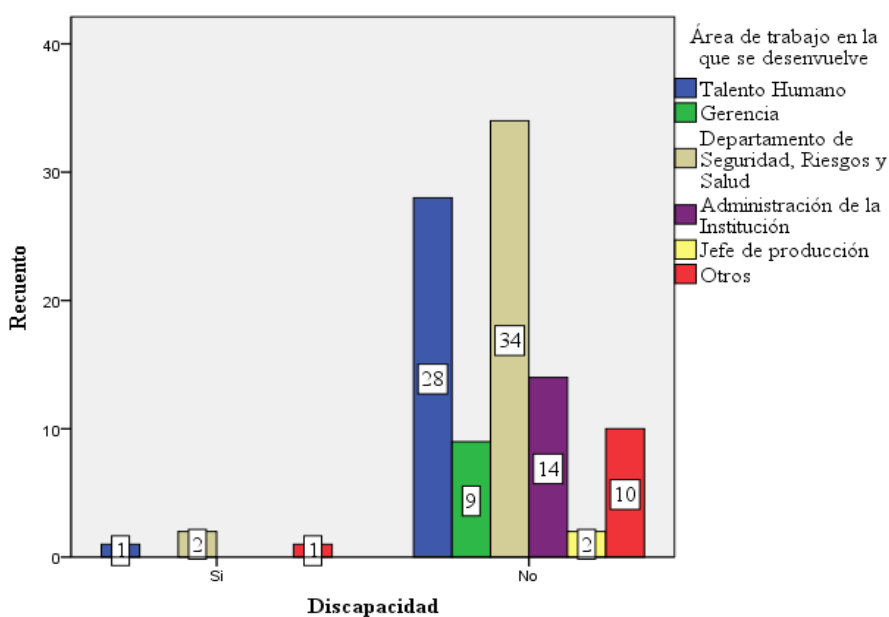


Figura. 50 Área de trabajo en la que se desenvuelve Vs Discapacidad.

## **Conclusión**

Por los análisis anteriores, se concluye que existe una desigualdad significativa en el sexo de los responsables del área de Gestión de Riesgos, siendo el predominante el sexo masculino. Referente a inclusión en discapacidad, personas a cargo de esta área con discapacidad es mínimo 5,6% , datos que demuestran que este sector tiene tendencias marcadas en esta área, conclusión que se puede apoyar en base a que las empresas encuestadas fueron tanto públicas como privadas, de diferente tamaño y actividad económica.

### **4.2.5 ¿Oferta académica en en la provincia de Imbabura?**

Como se indicó en el capítulo 2, en la provincia de Imbabura no existe oferta académica de profesionales en esta área. Según el Reglamento de Armonización de Nomenclatura de Títulos, profesionales y grados académicos que confieren las instituciones de educación superior del Ecuador vigente, el título disponible en esta área es de Licenciado en Gestión de Riesgos y Desastres, a partir de la vigencia del presente Reglamento (las titulaciones de las carreras y programas nuevos y rediseñados se sujetarán a lo establecido en este Reglamento) y, los títulos profesionales y grados académicos de las carreras y programas otorgados con anterioridad a la publicación de este Reglamento conservarán sus denominaciones. Por lo cual solo cinco instituciones de educación superior a nivel nacional ofertan carreras afines a Gestión e Riesgos referentes a tercer nivel en el país.

## CAPÍTULO V

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- Existe una demanda considerable por parte del sector estudiantil en la provincia de Imbabura, el 50,46% de los estudiantes encuestados de tercer año de bachillerato seleccionaron esta carrera como una opción para continuar con sus estudios de tercer nivel; a nivel empresarial el 56,4% de los encuestados manifestaron la necesidad de un profesional en Gestión de Riesgos en la empresa que laboran. Datos que ponen en manifiesto la demanda considerable tanto estudiantil como laboral a esta carrera.
- Existe una necesidad de profesionales en Gestión de Riesgos en la provincia de Imbabura, como se demuestra en los resultados obtenidos en la encuesta realizada a las empresas, pero debido a la situación económica que atraviesa el país actualmente esta necesidad no puede ser plasmada a una realidad, reduciéndose el campo laboral en esta rama. Un claro ejemplo de esto son los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) de la provincia, que han tenido que reducir la cantidad de profesionales en esta área o delegar esta función a otro departamento.
- En el estudio diagnóstico y de análisis que se realizó en la provincia de Imbabura, demuestra que en la actualidad, el área laboral de Gestión de Riesgos se encuentra enmarcada especialmente al sector público, ya que el sector privado no posee una visión clara de lo que involucra en su totalidad la Gestión de Riesgos, su amplio campo de acción, limitándola a ser una obligación estatal no mas una responsabilidad de toda institución.

- No existe pertenencia entre la oferta académica de las universidades de la provincia de Imbabura y las demandas tanto laboral como estudiantil de profesionales en Gestión de Riesgos, ya que entre las carreras ofertantes que estas presentan ninguna está en este ámbito. Relación que pone a relucir la falta de concordancia entre las exigencias y necesidades de una sociedad, con la oferta de las instituciones de educación superior.
- Referente a la relación de igualdad en género, e inclusión en capacidades especiales, se encontró que un 5,6 % de los encuestados que se desenvuelven en el área de Gestión de Riesgos poseen algún tipo de capacidad especial, mientras que el 32,4% de las personas que se desenvuelven en este departamento son del sexo femenino, lo que demuestra una predominancia del sexo masculino en cargos referentes a Gestión de Riesgos y una escasa inclusión en personas con discapacidad. Recalcando que la actividad económica de empresas encuestadas fue diversa, e igualmente se consideró tanto el sector público y privado.
- A pesar de ser la Gestión de Riesgos una política de estado establecida en la Constitución del 2008, las entidades públicas no demuestran una vinculación entre lo establecido en la Carta Magna y el nivel de exigencia profesional (perfil profesional) que requieren para la contratación de profesionales que ejerzan en esta área, al ser este permisible a cualquier carrera, desvalorizando los conocimientos y la formación integral de los profesionales en Gestión de Riesgos.
- En el Ecuador únicamente cinco instituciones de educación superior imparten carreras en pregrado relacionadas con Gestión de Riesgos, tres privadas (Universidad Internacional, Instituto Tecnológico Superior Cruz Roja, Universidad Tecnológica Equinoccial), y dos estatales (Universidad Estatal de Bolívar, Universidad Central del Ecuador), ninguna de ellas se encuentran ubicadas en la provincia de Imbabura, lo que pone en manifiesto la falta de pertinencia entre la oferta académica que ofrecen las

instituciones de la provincia, respecto a las necesidades y expectativas de la sociedad. Lo que se comprueba con el 81,5% de empresas encuestadas que declararon, que ha no es fácil contratar personales en esta área.

## 5.2 Recomendaciones

- Las instituciones de educación superior deben tener como objetivo la excelencia educativa, responder a las demandas y expectativas de la sociedad, las exigencias constitucionales y, planes estratégicos a nivel provincial y local, entre otros, mediante su oferta académica acorde a los temas mencionados.
- Crear una cultura basada en la prevención de riesgos en el país, es decir una cultura en seguridad, considerando que Ecuador por su ubicación geográfica es vulnerable a varios fenómenos naturales. Lo que permitirá identificar las posibles amenazas y así ejecutar las acciones necesarias para reducir su impacto en caso de suscitarse, es decir convertirnos en un país con una actitud proactiva de las personas e instituciones.
- Es de vital importancia elaborar proyectos de creación de nuevas carreras en las universidades, como es el caso de la Carrera en Gestión de Riesgos, como una respuesta ante la demanda estudiantil y empresarial existente y como una responsabilidad de las Universidades al tener pertinencia entre las carreras ofertantes y las necesidades de la población .
- Las empresas deben cumplir con lo que reza en la Constitución en lo referente a inclusión de género y personas con capacidades especiales en la nómina de estas, lo cual contribuirá a lograr una ciudadanía más integra y, lo principal no ver la inclusión y equidad como un requisito, si no como un accionar que permite dar la justa importancia y respeto necesario a su trabajo, profesión, opinión y derechos a todos.

- El Gobierno como promotor de la Gestión de Riesgos, debe poner mayor énfasis en los perfiles profesionales que las entidades públicas exigen para ejercer en el área de Gestión de Riesgos, para así estar acorde con la importancia y relevancia que se estipula en la Constitución y demás estatutos nacionales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allan Lavell, P. (2001). *Sobre la Gestión del Riesgo: Apuntes hacia una Definición*.
- Freire, J., & Brunet, K. S. (2016). *Políticas y prácticas para la construcción de una Universidad Digital*. *La cuestión universitaria*(6), 85-94.
- Guzmán, M. D. A. A., & Sánchez, M. I. R. G. TUS 2007. *Políticas de calidad en la educación superior en el Ecuador*. Paper presented at the 3er congreso científico internacional.
- INEC. (2010). censo Informa: Educacion (pp. 12). Ecuador: *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*.
- Malagón Plata, A. (2003). La pertinencia en la educación superior: *Elementos para su comprensión*. *Revista de la Educación superior*, 32(3).
- Mungaray, L. A. (2011). *La educación superior y el mercado de trabajo profesional*. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 55-65
- Perdomo, D., & Camacho, H. (2010). *Pertinencia en las instituciones de Educación Superior en aras de la atención a la diversidad*.
- Sosa Castillo, A. M., Íñigo Bajos, E., & Martín Sabina, E. (2016). *La dimensión social de la pertinencia como complemento sustancial en el logro de la equidad en la educación superior*. *Revista Cubana de Educación Superior*, 35(1), 30-40.
- Quispe, W. (2016). La equidad de género en la educación ecuatoriana. *Para el Aula - IDEA*, 44.
- Ramírez Cortez, F., & Rubiano Vargas, D. (2009). *Incorporando la gestión del riesgo de desastres en la planificación del desarrollo : lineamientos generales para la formulación de planes a nivel local*. Lima: Secretaría General de la Comunidad Andina.
- Roperó, J. (16 de enero de 2017). El reto de gestionar los riesgos en un mundo incierto. *Diario 5 días*.
- Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Agenda Sectorial de Gestión de Riesgos*. Quito.
- Senescyt/Unesco. (2015). *Construyendo Igualdad en la Educación Superior. Fundamentación y lineamientos para transversalizar los ejes de igualdad y ambiente*. Quito: Senescyt.



Sistema Nacional de Información de Educación Superior del Ecuador Información actualizada sobre la educación superior del Ecuador. (2 de septiembre de 2017). SNIESE.

Obtenido de <https://goo.gl/skDJRW>

Tribunal Constitucional de la República del Ecuador. (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Quito: Lexis S.A.