



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

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

CENTRO DE POSGRADOS

PROMOCIÓN VI

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

TEMA:

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

AUTOR: CABEZAS GALLEGOS, JUAN CARLOS

DIRECTOR: MIÑO VACA, JORGE OSWALDO

SANGOLQUÍ – ECUADOR

2018



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

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

CENTRO DE POSGRADOS.

CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación **”PERSPECTIVAS DEL CAMPO LABORAL DE LOS PROFESIONALES EN GESTION DE RIESGO EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA EN EL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO EN EL PERÍODO 2016-2017”** realizado por el señor **CABEZAS GALLEGOS JUAN CARLOS**, el mismo que ha sido revisado en su totalidad, analizado por la herramienta de verificación de similitud de contenido por lo tanto cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

Sangolqui, Marzo 2018.

MGS. JORGE OSWALDO MIÑO VACA

DIRECTOR

C.C 1703093508



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

CENTRO DE POSGRADOS.

AUTORIA DE RESPONSABILIDAD

Yo, CABEZAS GALLEGOS JUAN CARLOS, con cedula de identidad N° 060267497-0, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **“PERSPECTIVAS DEL CAMPO LABORAL DE LOS PROFESIONALES EN GESTION DE RIESGO EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA EN EL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO EN EL PERÍODO 2016-2017”** es de mi autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Consecuentemente el contenido de la investigación mencionada es veraz.

Sangolqui, Marzo 2018.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Juan Carlos Cabezas Gallegos', is written over a horizontal dashed line.

JUAN CARLOS CABEZAS GALLEGOS

CI: 060267497-0



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

CENTRO DE POSGRADOS.

AUTORIZACIÓN

Yo, CABEZAS GALLEGOS JUAN CARLOS, con C.C No 0602674970 autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación **“PERSPECTIVAS DEL CAMPO LABORAL DE LOS PROFESIONALES EN GESTION DE RIESGO EN LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA EN EL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO EN EL PERÍODO 2016-2017”** en el Repositorio Institucional, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi responsabilidad.

Sangolqui, Marzo 2018.

JUAN CARLOS CABEZAS GALLEGOS

CI: 060267497-0

EL AUTOR

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación al Creador del Universo, quien ha derramado las bendiciones sobre mí, en permitirme concretar una meta personal y profesional, a quienes están detrás de mí motivado de sobre manera; a mí Mama Angelita por ser la luz inspiradora en cada cosa que realizo, y a mis ángeles eternos Nancy y Beatriz que su acompañamiento es celestial y viven en mi corazón y están delante de lo que me propongo.

Va por ustedes...

Juan Carlos Cabezas Gallegos.

Noviembre del 2017.

AGRADECIMIENTO

Esta es la cualidad más grande del ser humano, no sería nadie sin expresar este sentimiento por todo lo que han hecho en virtud que esta meta se cumpla, especial y de sobre manera a Dios dador de oportunidades por brindarme el espacio diario para labrarme una vida profesional, responsable digna y fructífera.

A mis madres espirituales Sofía y Vale quienes han dado las fuerzas, bendiciones y protección, porque el hijo de fe este en el sitio que la divinidad me tiene preparado.

A mis tíos Rómulo y Marcelo quienes son un ejemplo, están pendiente y preocupados porque su sobrino salga adelante ante todo y por todo.

A Glenda mi novia quien es incondicional y motiva cada día con su amor, afecto y ternura haciendo que los retos que adquiera se los cumpla efectivamente.

A mi flamante Director de Tesis GRAL Jorge Miño empeñoso y valeroso soldado de la patria que hoy en día en la faceta de docente fue incondicional con este proceso investigativo.

A mis gratos compañeros Cris, Melany, Diego, Albita, Dany por su apoyo y camaradería que son con quienes compartimos de todo en este medio de la educación superior de cuarto nivel.

Juan Carlos Cabezas Gallegos.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN	i
AUTORIA DE RESPONSABILIDAD	ii
AUTORIZACIÓN.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT	xiii
CAPÍTULO I	
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Título del trabajo.....	1
1.2. Planteamiento del problema de investigación.....	1
1.3. Formulación del problema	5
1.4. Objetivos de la investigación	8
1.4.1. Objetivo general	8
1.4.2. Objetivos específicos.....	8
1.5. Justificación de la investigación	9
1.6. Pregunta de investigación	12
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1. Provincia de Tungurahua	13
2.2. Riesgo.....	16
2.2.1. Amenaza	18
2.2.2. Vulnerabilidad	18
2.3. Gestión de riesgos	19
2.3.1. Gestión de riesgos a nivel mundial.....	20
2.3.2. Marco Hyogo.....	21
2.3.3. Marco Sendai	22
2.3.4. Gestión de riesgos en América.....	23

2.3.6. Marco estratégico de la Gestión del Riesgo en el Ecuador	37
2.3.7 Gestión de Riesgos en la Provincia de Tungurahua	37
2.4. Tipos de riesgos.....	40
2.4.1. Riesgo natural	40
2.4.2. Riesgo antrópico	42
2.5. Prevención y mitigación.....	46
2.5.1. Prevención.....	46
2.5.2. Mitigación	47
2.6. Campo laboral de la gestión de riesgos.....	47
2.6.1. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados y la gestión de riesgos.....	48
2.7. Los desafíos de la educación superior en el siglo XXI.....	51
2.7.1. La educación superior en la perspectiva del Mercado Laboral.	53
2.7.2. Mercado profesional.....	54
2.8. Principio de pertinencia en la educación superior	55
2.9. Método del manejo de la Gestión de Riesgos.	55
2.9.1. Norma ISO 31000:2009.....	56
2.10. Marco legal.....	57
2.11. Marco Conceptual	63
CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO	
3.1. Diseño de la investigación	67
3.2. Tipos de investigación	68
3.3. Población y muestra	69
3.4. Instrumentos para recolección de información	77
3.5. Plan de recolección de información y datos	79
3.6. Validez de la información.	80
CAPÍTULO IV	
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	
4.1. Análisis de tendencias y tensiones del conocimiento y de la profesión	84
4.2. Justificación de la carrera Gestión de Riesgos.....	120
4.3. Análisis e interpretación de resultados.....	123
CAPÍTULO V	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones	169
5.2. Recomendaciones.....	170
REFERENCIAS	172

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	<i>Estructura funcional y de las UGR Provinciales.</i>	50
Tabla 2	<i>Población de entidades del sector público.</i>	70
Tabla 3	<i>Número de compañías registradas en la SUPERCIAS a nivel nacional año 2017.</i>	72
Tabla 4	<i>Número de compañías por tamaño en la SUPERCIAS a nivel nacional año 2017.</i>	73
Tabla 5	<i>Compañías por cantón registradas en la SUPERCIAS a nivel nacional año 2017.</i>	74
Tabla 6	<i>Estudiantes del tercer año de bachillerato a nivel nacional.</i>	75
Tabla 7	<i>Estudiantes del tercer año de bachillerato de Tungurahua.</i>	76
Tabla 8	<i>Muestreo por estratos de cantones de Tungurahua.</i>	77
Tabla 9	<i>Análisis de tendencias y tensiones en Gestión de Riesgos en Tungurahua.</i>	82
Tabla 10.	<i>Perfiles académicos relacionados a la Gestión de Riesgos en diferentes IES.</i>	90
Tabla 11	<i>Análisis de tendencias y tensiones de Gestión de Riesgos.</i>	92
Tabla 12	<i>Tendencia de graduados en carreras relacionadas con la Gestión de Riesgos.</i>	105
Tabla 13	<i>Titulaciones en Gestión de Riesgos 2010-2015 por las IES del país.</i>	107
Tabla 14	<i>Cupos disponible de la oferta de las IES 2017.</i>	108
Tabla 15	<i>Datos de la educación superior 2017.</i>	108
Tabla 16	<i>Cupos ofertados por campo amplio (servicios) según carreras de las IES.</i>	110
Tabla 17	<i>Cupos ofertados y aceptados en Gestión de Riesgos por nivel de educación.</i>	110
Tabla 18	<i>Población de carrera de gestión de riesgos por procedencia 2015-2017.</i>	111
Tabla 19	<i>Área, estándar general y accionar institucional en la oferta académica.</i>	114
Tabla 20	<i>Área, Estándar general y accionar institucionales de la oferta académica.</i>	119
Tabla 21	<i>Sexo de los estudiantes encuestados.</i>	123
Tabla 22	<i>Tipo de bachillerato de los encuestados.</i>	124
Tabla 23	<i>Preferencia por continuar los estudios.</i>	125
Tabla 24	<i>Medios de promoción y publicidad de las ofertas académicas.</i>	126
Tabla 25	<i>Nivel de estudios.</i>	127
Tabla 26	<i>Preferencia sobre tipo de la IES.</i>	127
Tabla 27	<i>Preferencia sobre la modalidad de estudio.</i>	128
Tabla 28	<i>Campo laboral referente la gestión de riesgos.</i>	129
Tabla 29	<i>Oportunidad de estudios en gestión de riesgos en la provincia.</i>	129
Tabla 30	<i>Oferta académica estimada.</i>	130
Tabla 31	<i>Asignaturas relacionadas a la gestión de riesgos.</i>	131
Tabla 32	<i>Relacionamiento con otras profesiones.</i>	132
Tabla 33	<i>Desarrollo de planes para las entidades.</i>	133
Tabla 34	<i>Soluciones de problemas para las entidades.</i>	134
Tabla 35	<i>Desarrollo de estudios y proyectos en las entidades.</i>	135
Tabla 36	<i>Solución de problemas con técnicas de gestión de riesgos.</i>	136
Tabla 37	<i>Estudio de carrera referente a gestión de riesgos.</i>	137
Tabla 38	<i>Estudiar gestión de riesgos por gusto.</i>	137

Tabla 39	<i>Gestión de Riesgos por demanda laboral</i>	138
Tabla 40	<i>Gestión de Riesgos por vocación</i>	139
Tabla 41	<i>Gestión de Riesgos por facilidad</i>	140
Tabla 42	<i>Gestión de Riesgos por prestigio</i>	141
Tabla 43	<i>Sexo de la población vs preferencia</i>	142
Tabla 45	<i>Modalidad vs preferencia</i>	143
Tabla 46	<i>Nivel de instrucción vs modalidad</i>	144
Tabla 47	<i>Preferencia de estudio vs oferta académica</i>	145
Tabla 48	<i>Oferta académica vs Asignaturas</i>	146
Tabla 49	<i>Sexo de las personas encuestadas en las entidades</i>	147
Tabla 50	<i>Edad de las personas encuestadas</i>	148
Tabla 51	<i>Área Ocupacional de los encuestados</i>	149
Tabla 52	<i>Ubicación cantonal de las entidades encuestadas</i>	150
Tabla 53	<i>Sector al que pertenecen las entidades</i>	151
Tabla 54	<i>Tamaño de las empresas</i>	152
Tabla 55	<i>Actividad económica de las entidades</i>	153
Tabla 56	<i>Medios para contratar talento humano</i>	155
Tabla 57	<i>Necesidad de profesionales</i>	156
Tabla 58	<i>Dependencia del área de gestión de riesgos</i>	156
Tabla 59	<i>Entidades encuestadas que cuentan profesionales en gestión de riesgos</i>	157
Tabla 60	<i>Tipo de universidad vs procedencia</i>	158
Tabla 61	<i>Tipo de universidad vs modalidad de estudio</i>	158
Tabla 62	<i>Tipo de universidad vs titulación</i>	159
Tabla 63	<i>Título del personal relacionado a gestión de riesgos</i>	159
Tabla 64	<i>Alianzas estratégicas con instituciones</i>	160
Tabla 65	<i>Grado de importancia sobre la amenaza natural</i>	161
Tabla 66	<i>Grado de importancia sobre la amenaza antrópica</i>	162
Tabla 67	<i>Suficientes profesionales en gestión de riesgos</i>	163
Tabla 68	<i>Facilidad de contratar personal en gestión de riesgos</i>	164
Tabla 69	<i>Registro de historial de eventos</i>	165
Tabla 70	<i>Profesionales por nivel de instrucción</i>	167
Tabla 71	<i>Estimación de profesionales</i>	168

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación de la Provincia de Tungurahua en el ámbito nacional.....	14
Figura 2 División Política-Administrativa de Tungurahua	16
Figura 3 Desastres en el mundo	41
Figura 4 Prevention Web.....	42
Figura 5 Dinámica mundial de los riesgos en tiempo real	42
Figura 6 Riesgos antrópicos	43
Figura 7 Ilustración de la Contaminación Mundial.....	44
Figura 8 Bombardeo a Hiroshima	45
Figura 9 Conflictos Sociales	45
Figura 10 Plataforma de datos de Riesgos	45
Figura 11 Distribución porcentual por niveles de educación superior.....	104
Figura 12 Totalidad de la titulación por niveles de educación superior.....	105
Figura 13 Tendencia del total de titulados en Gestión de Riesgos 2010-2015.....	106
Figura 14 Titulados en Gestión de Riesgos 2010-2015	106
Figura 15 Tipo de Bachillerato de los encuestados	125
Figura 16 Preferencia por continuar los estudios	125
Figura 17 Promoción y publicidad	126
Figura 18 Nivel de educación superior por estudiante	127
Figura 19 Tipo de IES estimadas por los estudiantes.....	128
Figura 20 Modalidad de educación superior estimada por los estudiantes	128
Figura 21 Oportunidad de Campo laboral referente a la gestión de riesgos.....	129
Figura 22 Oportunidad de estudio en Gestión de Riesgos en Tungurahua	130
Figura 23 Oferta académica estimada por estudiantes	131
Figura 24 Conocimientos adquiridos por asignaturas	132
Figura 25 Relacionamiento con otras profesiones	133
Figura 26 Desarrollo de planes para entidades.....	134
Figura 27 Solución de problemas para entidades	134
Figura 28 Desarrollo de estudios y proyectos	135
Figura 29 Solución de problemas con técnicas de gestión de riesgos	136
Figura 30 Estudio de la carrera de gestión de riesgos	137
Figura 31 Gestión de Riesgos como gusto	138
Figura 32 Demanda laboral	139
Figura 33 Carrera de Gestión de Riesgos por vocación	140
Figura 34 Facilidad por ser admitido a la carrera.....	141
Figura 35 Gestión de Riesgos por prestigio	141
Figura 36 Sexo población estudio vs preferencia carrera.....	142
Figura 37 Modalidad vs preferencia de carrera.....	143
Figura 38 Modalidad de estudio	144
Figura 39 Preferencia de estudio vs oferta académica	145

Figura 40 Oferta académica vs asignaturas.....	146
Figura 41 Sexo de las personas encuestadas en las entidades.....	148
Figura 42 Edad de los encuestados.....	149
Figura 43 Área ocupacional.....	150
Figura 44 Ubicación de los Cantones.....	151
Figura 45 Sector de las entidades.....	152
Figura 46 Tamaño de las empresas.....	153
Figura 47 Actividades Económicas de las entidades.....	154
Figura 48 Medios de contratación para las entidades.....	155
Figura 49 Necesidad de profesionales.....	156
Figura 50 Dependencia del área de gestión de riesgos.....	157
Figura 51 Entidades con profesionales en gestión de riesgos.....	158
Figura 52 Personal relacionada a la gestión de riesgos en las entidades.....	160
Figura 53 Alianza relacionadas a gestión de riesgos.....	161
Figura 54 Grado de importancia amenazas naturales.....	162
Figura 55 Grado de importancia de las amenazas antrópicas.....	163
Figura 56 Suficientes profesionales en gestión de riesgos.....	164
Figura 57 Facilidad de contratar personal.....	165
Figura 58 Historial de eventos ocurridos.....	165
Figura 59 Nivel de instrucción.....	167
Figura 60 Estimación de profesionales.....	168

RESUMEN

El presente trabajo investigativo se realizó en la Provincia de Tungurahua ubicada en la zona 3 de planificación del Ecuador; el mismo que tenía como objetivo el evidenciar los aspectos específicos y relacionados al mercado laboral de los profesionales de Gestión en Riesgo en esta provincia en el periodo 2016-2017. Este trabajo recoge el análisis de las variables específicas relacionadas a los niveles de educación superior en la oferta académica de la gestión de riesgos dentro del territorio provincial, el mismo que determinó la existencia considerable de demanda de los profesionales en el sector público y privado con el fin de consolidar la realidad ante la nueva oferta de carrera para Tungurahua. La investigación contempla de un sustento teórico, técnico y pertinente sobre el estudio que permitió diagnosticar del mercado laboral provincial en las entidades que componen en los diferentes sectores. Constatando los problemas como nula oferta académica, vocación del territorio, poco interés en este campo amplio de estudio por la población estudiantil, subutilización de puestos de trabajo, entre otras. Las cuales caracterizan a la problemática como parte del objetivo de estudio. La investigación pretende dar solución ante la problemática evidenciada la cual a través de mecanismos puntuales para sustente la demanda de los profesionales en este aspecto en la provincia. Gracias al levantamiento de información en territorio, esta se procesó permitiendo detectar los problemas para ser tratados de forma global como problemática, a través de la aplicación del instrumento a dos objetivos públicos relacionados con el mercado laboral como es el sector público (entidades) y del sector privado (empresas) se evidenció la realidad sobre este tema. Los resultados revelaron que la gestión de riesgos es un aspecto no asimilado por la ciudadanía general de la provincia, reflejando en el desinterés de las IES del territorio en la promover nueva oferta académica de este tipo, tomando en consideración que la población estudiantil de tercero de bachillerato de Tungurahua muestra actitud positiva y potenciales estudiantes frente a la oferta académica en este ámbito por el ejercicio amplio del campo laboral en la parte pública y privada nacional.

PALABRAS CLAVES

- **GESTIÓN DE RIESGOS**
- **DEMANDA DE PROFESIONALES**
- **OFERTA ACADEMICA**
- **CAMPO LABORAL**

ABSTRACT

The present research project was developed in Tungurahua Province located in district 3 of Ecuador, this investigation had as objective to show the specific aspects and related to the labor market of Management at Risk professionals in the province in 2016-2017 period. The research collects the analysis of specific variables related to the higher education levels in the academic offer of management at risk inside the provincial territory, the same that determines the significant existence demand of professionals in the public and private sector in order to strengthen the fact of the new career offer for Tungurahua. The project considers a theoretical, technical and relevant sustentation about the research that allowed to diagnose, the provincial labor market in the entities that be part of the different sectors. Verifying the problems such as null academic offerings, territorial vocation, lack of interest of this wide field of study, under-using workstations, among others. That problems distinguish the problematic as part of the research objective. The project pretends to give solution to the showed problematic this through punctual procedures to sustain the professionals demand in this aspect in the province. Thanks to the territory gathering information, this was processed allowing to discover the problems to be discussed in global form as problematic, through the application of the instrument to the two public objectives related with the labor market like the public (entities) and the private sector (companies) was evidenced the reality about this topic. The results showed the management at risk is an aspect not well assimilated by the general citizenship in the province, reflecting in the lack of interest in the IES in the territory on promoting the new academic offer of this type, taking account that the student population of third bachelor of Tungurahua shows positive attitudes and potential students for the academic offer in this ambit for the wide practicing in this public and private labor field.

KEY WORDS

- MANAGEMENT AT RISK
- PROFESSIONALS DEMAND
- ACADEMIC OFFER
- LABOR FIELD

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. El problema de investigación

A continuación en este capítulo se expone la descripción de la investigación, donde se hace referencia la razón de la misma, las causas que dan origen al problema como tal y como se lo va a formular. Además se plantea los objetivos como general y específicos de la investigación que se lleva a cabo, para finalmente proceder a evidenciar la fundamentación del por qué se investiga, incluyendo la determinación de los hechos que justifican su abordaje.

1.1. Título del trabajo

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

1.2. Planteamiento del problema de investigación

Por medio del análisis de las perspectivas del campo laboral de los profesionales en gestión de riesgo en la Provincia de Tungurahua, derivada de la falta de instituciones educativas superior tanto de tercer y cuarto nivel que oferten carreras y especializaciones en gestión de riesgos, originada por el bajo nivel de interés de los estudiantes en lograr profesiones de este tipo, se pretende establecer la interacción entre la población, la academia y el sector público, para así determinar las principales necesidades de desarrollo, y establecer una oferta y demanda real a nivel de formación profesional y laboral.

Adicionalmente, este contexto provoca un inestable mercado de oferta y demanda de carreras universitarias de gestión de riesgos, e incluso que la oferta académica dentro de los territorios tenga otra vocación, esto da origen a hechos como que el perfil de profesional de gestión de riesgos en las entidades este ocupado por alguien que no cumple, otro que el puesto este sustituido por otro profesional, e incluso que el puesto sea subutilizado provocando vicios profesionales y resalten más la realidad de esta investigación que el mercado laboral este viciado por lo anteriormente citado. En tal virtud es importante diagnosticar, analizar y evaluar la situación actual del mercado laboral de los profesionales especializados en gestión de riesgos dentro del contexto de la Provincia de Tungurahua en el sector público y privado.

Como antecedente, por medio de esta la investigación se pretende describir el campo laboral de los profesionales en Gestión de Riesgo, en las entidades del sector público y privado de la Provincia de Tungurahua en el presente año; además se estime que no existe la demanda suficiente de estos profesionales por parte de la entidad, en situaciones se fusionan jefaturas, departamentos o direcciones; ejemplo la seguridad y salud ocupacional, se delega administración y gestión temporal a personal no calificado, ni titulado, para que ejerza esta actividad; sin tomar en cuenta que el aspecto de la gestión de riesgos es propiamente inherente a la actividad que realizan estas entidades del sector público y privado. Una afectación posible de amenazas o riesgos presentes o antes ocurridos en la zona de influencia, sean estos de tipo natural o antrópico, como fundamento que el territorio posee una cierta vocación de exposición de riesgo natural en gran escala.

Se estima una demanda insatisfecha, la misma que provoca a una falta de conocimiento en la normativa legal del país, en el aspecto a la gestión de riesgos y la obligación de las entidades del sector público y privado para materializar este campo; existiendo la necesidad de profesionales calificados sean de nivel técnico, tercer o cuarto nivel, quienes podrán a cabalidad cumplir con esta labor, tomando en cuenta el nivel y estructura de una entidad.

En el documento hacia la resiliencia de (Turnbull, 2013) los países con costas al Pacífico han sido y serán profundos desastres al igual a cambios climáticos en los cuales se ha visto el impacto sobre la comunidad, dejándonos un claro aviso que no estamos preparados, además proponen que la unión de varios sectores como el público, privado y ong's. Debe poner en marcha orientaciones sobre los problemas de los desastres y cambio climático que se están dando y, en base a las necesidades de los grupos poblaciones en los territorios se alcance de forma prioritaria la resiliencia y adaptarnos al cambio climático.

La Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos - SNGR y la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres UNISDR, dentro el informe sobre la gestión de riesgos de desastres en el Ecuador 2011; Posee características geográficas, estacionarias únicas en el mundo, dando origen a que se presente una serie de situaciones como amenazas y riesgos en la parte continental e insular del Ecuador. Resalta que debe existir un compromiso de la parte pública y privada para que plantee acciones que vayan en favor de tratar el riesgo y, minimizar las pérdidas, daños en el caso que se presenten; estimando que el impacto a la vida de los habitantes sea la menor posible.

Para la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo del Ecuador (SENPLADES) en el documento la Importancia de la Gestión del Riesgos 2015, en los últimos años varios han sido los eventos adversos que han afectado a las comunidades pobladas en los territorios, los cuales han convertido en acontecimientos de notable interés público.

Se parte de la idea que al existir elementos que generan amenazas y/o riesgos que ponen en juego la vida de los seres vivos, es deber del estado el generar políticas públicas sobre este aspecto, promover espacios de interés donde actores de la sociedad aporten y sumen a esta causa, diagnosticar en la línea de tiempo las amenazas y riesgos a la cual la comunidad ecuatoriana ha sido expuesta, delimitar

una línea base sobre la planificación que ayude, propenda a prevenir, proteger, resistir, absorber y recuperarnos ante los eventos adversos que se presenten.

En el documento Ecuador referencias básicas para la Gestión de Riesgos 2015, en el Ecuador el máximo organismo que regula la Gestión de Riesgos es la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR) que tiene el nivel sectorial regido por el Ministerio del Interior la misma que asesora al nivel ejecutivo. Es el órgano rector sobre riesgos en la parte insular y continental del Ecuador, este organismo en respeto a la planificación nacional como es el Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) considera el ejercicio sobre las herramientas y estrategias para el cumplimiento de los objetivos y metas.

Estas acciones responden y tienen el fin de mejorar la condición de amenaza, tratar el riesgo y reducir la vulnerabilidad en los territorios a través del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, en la cual busca fortalecer la cultura de prevención en los sectores públicos y privados los mismos que hagan frente a las amenazas y riesgos, en virtud que los problemas sean resueltos en base a una respuesta activa efectiva.

Para el Proyecto de la Secretaria de Gestión de Riesgos y el Programa de Naciones Unidas presentan como esfuerzo. La Agenda de Reducción de Riesgos de la Provincia de Tungurahua 2014 al 2019 de la Secretaria de Gestión de Riesgos del Ecuador, es un documento que recaba la información de forma consolidada sobre la planificación de acciones y estrategias en la composición social del territorio. Para el fortalecimiento de capacidades de preparación y respuesta ante riesgos de la provincia, así como identificar las acciones preparativas de la recuperación post-desastre. Luego de la aplicación herramientas técnicas se tienen resultados como: la valoración del perfil territorial, actores sociales y principales fuentes de eventos adversos, georeferenciación, evaluación, acciones, seguimientos y responsabilidades.

En tal virtud en esta agenda la identificación de las amenazas y riesgos que podrían dar origen a eventos adversos en el territorio provincial de Tungurahua, están precisadas con una base científica y técnica, la cual luego de su planteamiento se

debe implementar y rendir cuentas a los mandantes, el responsable de la Agenda de Reducción de Riesgos es el representante del nivel ejecutivo en territorio.

Una de las acciones es afianzar los conocimientos y fortalecer la respuesta para ello se debe contar con el personal a cargo sea calificado, cabe mencionar que el nivel de exposición a riesgo de esta provincia es elevado por características naturales y antrópicas. Por tal motivo en las mesas de construcción de la agenda se ha evidenciado que no existen profesionales de gestión de riesgos en territorio en el sector público y privado que apoyen esta política de estado en la Provincia de Tungurahua. En tal virtud es primordial el realizar el estudio pertinencia de la carrera de Gestión de Riesgos a nivel territorial para determinar la oferta y demanda de los profesionales relacionados a este tema.

1.3. Formulación del problema

El factor riesgo es inherente dentro de la vida diaria que realiza el ser humano como tal, ya que se encuentra presente en todas las actividades de la sociedad, siendo un aspecto de principal consideración, pues su presencia es sinónimo de afectación e incluso de peligro, pudiendo generar una situación donde existe la posibilidad de ocurrencia de eventos adversos con efectos negativos.

Actividades muy particulares como construcción inadecuada de infraestructura, la destrucción del ambiente, la contaminación, la sobrepoblación de zonas peligrosas, el crecimiento urbano desordenado, la sobreexplotación y uso irracional de los recursos naturales, son algunas de las vías que la gran mayoría de territorios, han seguido para elevar sus niveles de desarrollo, pero al mismo tiempo son factores que han contribuido al incremento o acumulación del riesgo a lo largo del tiempo.

La existencia de la relación hombre y su entorno, da origen a un círculo un círculo vicioso, en el cual los diferentes actores sociales generan riesgos que se revierten posteriormente en impactos negativos sobre el desarrollo mismo. Desde esta perspectiva el riesgo tiene básicamente dos orígenes, natural y antrópico este último que se refiere que es generado por el hombre, los cuales ponen en peligro la integridad y vida de los seres vivos, dando como resultado que se desarrolle

mecanismos y metodologías adecuadas para poder mitigar el nivel de riesgo al que están expuestas y se llegue a la resiliencia.

El análisis de la gestión de riesgos de tipo natural desde el contexto internacional y regional de las Américas, se evidencia las causas porque se presentan, en razón del tipo de riesgo presente dentro de la particularidad de los territorios, es así que existen varios avances significativos en los estudios sobre la diversidad de los fenómenos que relacionan a las amenazas lo que permite tener una base para la toma de decisiones a los evaluadores del riesgo y con aquellos que toman las decisiones. (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, 2015, pág. 8)

En la evaluación de los distintos riesgos antrópicos generados en las entidades en América Latina demuestran contar con un nivel de desarrollo medianamente sobre la gestión de riesgos demostrando avances importantes. No obstante, en algunos aspectos de la gestión de riesgos, la mayoría de países cuentan con niveles de desarrollo entre medios y altos, con algunos casos particulares donde se encuentran comportamientos que se desvían de la tendencia de la región, y otros donde, sí se encuentran significativas oportunidades de desarrollo que pueden representar importantes retos frente al desarrollo de este campo en la región. (Spanish Risk Management, 2015, pág. 2)

Lo que demuestra que se debe fortalecer la gestión de riesgos a nivel regional para mejorar el bienestar de la sociedad en todos sus niveles de interacción. En el ámbito nacional, Ecuador ha dado pasos significativos en la gestión de riesgos, muestra de ello es la creación del PNBV¹ 2009-2013, el cual plantea objetivos de desarrollo para todo el país, cuya realización busca incorporar a la gestión de riesgos como un componente imprescindible de los procesos de planificación que se realizan con distintos horizontes temporales y escalas espaciales. (Secretaría Nacional de Planificación, 2015, pág. 5).

¹PNBV.- Plan Nacional del Buen Vivir

El trabajo de la Gestión de Riesgos en el Ecuador responde al aparataje de la planificación el mismo, que dentro del ámbito de sus competencias tiene relación a la parte pública en su mayor parte y en la parte privada considerablemente. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2015, pág. 1). Este último hecho brinda como dato importante que la gestión de riesgos en la parte pública está tomando fuerza dentro de las entidades las mismas que deberán acatar y respetar la normativa legal vigente en el país.

Se puede acotar que la Gestión de Riesgos en el sector público y privado es transversal y esta responde a la dinámica de las actividades de la sociedad, es así que se ha particularizando en la gestión de riesgos en el ámbito educativo, productivo, cultural, patrimonial, turístico etc. Con el fin de determinar el grado de exposición a las amenazas y el peligro a las que se enfrentan las entidades de ambos sectores.

Para esta investigación se considerará al PNBV 2013-2017 como línea base, puesto que la normativa legal y reformas actuales, son vigentes, y la investigación se centra en los años 2016 – 2017; teniendo de referencia las perspectivas y objetivos del plan en mención, siendo un instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos.

Un hecho particular es que sin duda el eje de la protección, prevención y salvaguarda del ser humano es política del estado, es vital que los territorios y quienes viven ahí, son prácticamente vulnerables a riesgos, fenómenos y amenazas quienes deben responder efectivamente son personal capacitado, formado y entrenado en Gestión de Riesgos los mismos que estén prestamente relacionados a los entes de seguridad del país. (Constitución Política del Ecuador 2008, pág. 14)

El Ecuador poseedor de características geográficas y ambientales hacen que sea proclive a riesgos y amenazas de tipo natural y antrópico, dando origen a los eventos adversos. En la Provincia de Tungurahua se llevan procesos técnico-científicos en los

cuales se establece el riesgo, amenazas y exposición a la cual están expuestos sus habitantes.

Entes de seguridad, emergencia y socorro a través de su personal calificado lideran en territorio las propuestas objetivas en prevención, mitigación y respuesta de la gestión de riesgos para consolidar un efectivo tratamiento de riesgo y así evitar que perdidas y daños, esto permite que se apoye al proceso de desarrollo y avance que lleva el país.

En el sector público así como el privado, en sus entornos es evidente que están relacionados al tema de la gestión de riesgos, los mismos que están expuestos a riesgo de forma considerable. Consecuentemente en el contexto de la problemática es necesario diagnosticar, analizar y evaluar la situación actual del mercado laboral de los profesionales especializados en gestión de riesgos en la Provincia de Tungurahua, con el objetivo de conocer el nivel de demanda y oferta de esta carrera universitaria y establecer los principales requerimientos de las entidades (públicas y privadas), así como de los estudiantes entorno a la gestión de riesgos, y las oportunidades de trabajo que se presentan a raíz de esta situación actual y de relevancia.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Contribuir al fortalecimiento del campo laboral de los profesionales de Gestión de Riesgos en la Provincia de Tungurahua 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.

1.4.2. Objetivos específicos

- a. Analizar la empleabilidad del campo laboral en el ámbito de la gestión de riesgos mediante el estudio de la oferta y la demanda de los profesionales en este campo del conocimiento para determinar los requerimientos laborales del sector.

- b. Diagnosticar la política de diversificación en el ámbito laboral de la gestión de riesgos a través de la investigación de campo en la Provincia de Tungurahua, a fin de obtener una proyección laboral de los profesionales en este campo de conocimiento.
- c. Elaborar un estudio de pertinencia del campo laboral de la gestión de riesgos 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.
- d. Analizar la situación de igualdad en el campo laboral de gestión de riesgos en la Provincia de Tungurahua a través de un estudio bibliográfico y estadístico con el propósito de sustentar una oferta educativa equitativa.
- e. Recopilar y sistematizar datos relacionados con los aspectos de titulación, oferta regional y nacional de los profesionales en el campo de la gestión de riesgos de la Provincia de Tungurahua mediante un análisis estadístico, a fin de coadyuvar en el fortalecimiento del área de conocimiento de la Seguridad.

1.5. Justificación de la investigación

El enfoque de la gestión de riesgos responde a la garantía de seguridad integral que se realiza a través de políticas que impulsan la convivencia pacífica, la cultura de paz, la prevención de la discriminación y derechos humanos. (SENPLADES, 2015 pág. 4) menciona que la gestión de riesgos es un eje de desarrollo vinculada a la planificación que rige para los territorios y habitantes, quienes deben estar preparados y evitar que la condición de vulnerabilidad sea grande y que los mismos por medio de los esfuerzos mancomunados puedan y deban ser tratados, al fin de que la materialización de los impactos sea mínima.

Gestión del Riesgo para la Provincia de Tungurahua tiene como objetivo el reducir los factores subyacentes de riesgo y prepararse e iniciar los procedimientos establecidos para una eficiente respuesta inmediata. El reconocimiento de la vulnerabilidad como un elemento clave en el aspecto sobre el riesgo, también se ha

visto acompañado por el creciente interés por entender y fortalecer las capacidades positivas de las personas para afrontar el impacto de los riesgos.

La inexistencia o ausencia e inoperatividad de sistemas institucionales y socioeconómicos adecuados para mitigar o responder rápidamente frente a los peligros que está expuesta la Provincia de Tungurahua, como son sus territorios y habitantes permite determinar la susceptibilidad o resiliencia del conglomerado social plenamente consolidado frente a los impactos de las amenazas.

Actualmente en la Provincia de Tungurahua existen pocas entidades o instituciones que tienen presente la cultura de prevención y seguridad, por esta razón es muy necesario que dentro de una entidad se implemente según la organización un área o unidad que administre la Gestión del Riesgo, y evalúe las diferentes actividades de seguridad, con una adecuada planificación.

Esta investigación toma relevancia pues abarca tres pilares importantes del contexto ecuatoriano y en la Provincia de Tungurahua. El primer pilar es el académico que se relaciona directamente con la sociedad (segundo pilar) donde se genera el mercado de oferta y demanda de carreras de gestión de riesgos, y del cual se tiene escasa información para determinar las reales necesidades de los estudiantes y universidades. El tercer pilar que abarca este estudio es el campo laboral consolidado por las entidades del sector público y privado de la Provincia de Tungurahua que necesitan de profesionales con formación en gestión de riesgos.

Este último se relaciona con lo que genera la academia, quien tiene la misión de proporcionar a la provincia talento humano formado en todos los ramos que exija el aparato productivo del sector; es entonces que a partir del diagnóstico, análisis y evaluación tanto del mercado laboral como del mercado académico, se busca establecer la oferta y demanda de carreras afines a la gestión de riesgos por parte de los estudiantes y profesionales de tercer nivel, y a su vez la oferta y demanda de profesionales en gestión de riesgos por parte de las entidades del sector público y privado de la Provincia de Tungurahua.

A nivel nacional se ha evidenciado que cada provincia ha hecho frente a riesgos de origen natural y antrópico, es el caso de haber sufrido un fuerte evento natural como es el terremoto de Abril del 2016; marca un hito en la respuesta y preparación a los eventos adversos en los territorios.

En la Provincia de Tungurahua se vive una realidad ante los riesgos naturales como sismos, inundaciones, derrumbes, sequías aún más se expone a un riesgo altamente potencial como es de tipo volcánico, por lo que está plenamente identificado los riesgos de tipo natural y antrópico que podrían presentarse, los cuales generarían grandes y graves consecuencias con pérdidas materiales, humanas significativas.

La propuesta de este proyecto dará como resultado una investigación de documentos técnicos, revistas técnicas, instrumentos técnicos y el asesoramiento de expertos en el área de Gestión de Riesgos con una base científica y técnica sustentada a través de su experticia en el tema.

El valor del estudio de pertinencia, constituye un documento que evidencia la necesidad de la carrera y la forma como ésta contribuye con las expectativas y necesidades de la sociedad, incluyendo en diferentes secciones el estudio de mercado laboral, la importancia de esta investigación, radica en que a través del análisis y contextualización de las tendencias y tensiones del conocimiento y la profesión, así como la debida articulación del proyecto con las herramientas de planificación.

Como es el Plan Nacional de Desarrollo, Plan Nacional para el Buen Vivir, Régimen de Desarrollo, Cosmovisiones de los otros saberes, Enfoques de género, etnia y los requerimientos sociales relacionados con la carrera, se puede evidenciar la pertinencia del proyecto en cuestión; de esta manera se considerará por primera vez aspectos del ámbito universitario y profesional, para formar un estudio completo sobre el campo laboral en el sector público y privado en la Provincia de Tungurahua.

1.6. Pregunta de investigación

- a. ¿Existe los puestos trabajo relacionados con la gestión de riesgo en el sector público y privado de la Provincia de Tungurahua, para los profesionales de Gestión de Riesgos?
- b. ¿Se puede evidenciar mediante una investigación de campo las necesidades laborales de un profesional en Gestión de Riesgos?
- c. ¿Aplicar un estudio de pertinencia puede brindar un análisis comparativo de las dimensiones de docencia y territorio para aportar a la eficiencia y eficacia de la formación laboral de la zona de Tungurahua?
- d. ¿Existe una oferta significativa de carreras de profesionalización en Gestión de Riesgo en la Provincia de Tungurahua, para satisfacer la demanda laboral?

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2. Marco teórico o referencial

A continuación se presenta el consolidado técnico lógico, además del proceso de investigación, el mismo que anexa de forma propia y específica a la actividad científica con el fin de encontrar el sentido que se plantea en realizar, para que por consiguiente se pueda llevar a cabo la interpretación de resultados y, finalmente, la formulación de las conclusiones

2.1. Provincia de Tungurahua

Tungurahua tierra llena de vida, historia y oportunidades traducido al español “Ardor de la garganta o garganta en llamas” Se atribuye a los términos quichuas tungur(garganta) y rauray(ardor). La riqueza de la Provincia de Tungurahua se caracteriza por la presencia dominante de su memoria viva, la amabilidad y calidez de su gente, y por ser cuna artística y cultural de reconocidos semblantes que han defendido el valor intrínseco de la provincia y han pregonado una filosofía de libertad y conocimiento. (Gobierno Provincial de Tungurahua, 2015)

Datos generales de la provincia.

Capital: Ambato

Idiomas: español y kichwa

Gentilicio: Tungurahua

Huso horario: el tiempo universal coordinado (UTC), el Ecuador se encuentra en UTC-05:00, R

Densidad poblacional: Tungurahua posee una de las mayores densidades poblacionales del país cuenta con 134,9 habitantes por kilómetro cuadrado.

Ubicación Geográfica: La Provincia de Tungurahua está ubicada en el centro sierra del país, limita al Norte con las Provincias de Cotopaxi y Napo, al Sur con Chimborazo y Morona Santiago, al Este Pastaza y Napo y al Oeste con las Provincias de Cotopaxi y Bolívar. Está ubicada en los hemisferios Sur y occidental del planeta, comprometida entre los paralelos $00^{\circ}55'00''\text{S}$ y $01^{\circ}35'00''$ y los meridianos $78^{\circ}06'51''$ y $78^{\circ}55'49''$

Extensión territorial: Tungurahua en extensión es al segunda provincia más pequeña del país con 3,335 kilómetros cuadrados de superficie, representa 1,24% del espacio nacional y se encuentra a 2,620 metros sobre el nivel del mar. La superficie correspondiente a áreas naturales es de alrededor de 167,161 hectáreas (1,67 kilómetros cuadrados), que equivalen al 49,32 del total del territorio de la provincia. En esta superficie se consideran las áreas naturales que perteneces al sistema nacional de áreas protegidas (MAE, 2015)



Figura 1 Ubicación de la Provincia de Tungurahua en el ámbito nacional.

Fuente: (SNI 2017)

Historia de la Provincia El territorio de la provincia, se conformó como tal en el siglo XIX; una vez organizada la vida de la república el 22 de julio de 1860, primeramente, con el nombre de Ambato. Fue después de la convención nacional de 21 de mayo de 1861 la que se designó a la provincia con el nombre del volcán que se encuentra en el territorio y es llamada Provincia de Tungurahua.

Desde los inicios en la época de la colonia y posterior la republica la provincia fue conocida por sus peculiaridades únicas en el centro del país, esta provincia que con el avanzar de los años, poco a poco fue consolidándose en su territorio, abarcando terreno y sitios poblados a lo que hoy son los cantones, los mismos que en un número de nueve conforman Tungurahua. (Gobierno Provincial de Tungurahua, 2015)

División política administrativa de la Provincia de Tungurahua: Con la vigencia del (COOTAD) desde el 2011 se ha procedido a manejar el territorio según la composición social de la normativa jurisdiccional territorial que lo compone, es así que se estima a nivel nacional que el territorio está comprendido de zonales, provincias, cantones, parroquias, comunidades y barrios. Esta consolidación y definición responde al mejor manejo y destinación de los recursos de forma planificada en vías de alcanzar el Buen Vivir. (MCEPEC, 2015)

Zona de Planificación: Zonal número 3

Provincia: Tungurahua.

Capital: Ambato

Cantones: Ambato, Mocha, Quero, Tisaleo, Pelileo, Baños, Patate, Pillaro, Cevallos.

Parroquias: rurales y urbanas de los cantones.

Tungurahua es la provincia representativa de la zona de planificación número 3 y representa a las provincias cercanas como Cotopaxi, Chimborazo y Pastaza. Ambato es capital de provincia y de la zona 3, es el eje del desarrollo del centro del país, ya que la vocación del territorio es netamente productiva. Dentro de la Agenda de la Zona 3, Tungurahua a nivel país es considerada como zona productiva, industrial, comercial, turística la cual genera un gran rubro y aporte al aspecto socio económico. (Gobierno Provincial de Tungurahua, 2015)



Figura 2 División Política-Administrativa de Tungurahua

Fuente: (MCEPEC, 2015)

2.2. Riesgo

El término Riesgo se lo define como el resultado del desequilibrio que se genera en procesos de desarrollo mal llevados, por ello la interacción entre el planeta y la comunidad deben ser de tal manera dinámica de la naturaleza no se convierta en una amenaza para los seres humanos, ni tampoco que esa dinámica de la comunidad se convierte en amenaza para la tierra. Entiéndase al riesgo como el fenómeno del resultado de las condicionantes como con las amenazas y vulnerabilidades las cuales al unirse se produce el desastre. (Secretaría de Gestión de Riesgos, 2013),

La característica del riesgo es social, propiamente desde el enfoque de visión que con el tiempo ha ido variando, ya que las amenazas antrópicas y naturales están relacionadas con el ser humano y su entorno, juntas o separadas pueden dar origen a los eventos adversos o eventualidades. Obligando a que se presenten situaciones de riesgos, las cuales obligan a tener una preparación y planeación previa.

La presencia o existencia del riesgo no es de origen desconocido ya que el estudio de este ámbito ha sido apoyado con varias ciencias, tecnologías y técnicas las cuales han aportado en su entendimiento. (Marilise Turnbull, 2013) El riesgo como factor trascendental tiene incidencia directa en todo modo de vida de la humanidad, por lo tanto el riesgo se presenta variable y diverso en el entorno.

En resumen el riesgo es una condición no deseada sobre la posibilidad de ocurrencia de un contratiempo o desgracias la cual afecte parcial o significativamente a un entorno, colectivo o comunidad ocasionando perjuicios o daños de consideración.

Los factores con las consideraciones técnicas, científicas que se estiman ante el riesgo y son:

1. El riesgo actual que es el riesgo latente o existente, que se presenta en el diario vivir de la comunidad para los cuales se debe generar estrategias para corregir estas situaciones, esto se conoce como gestión correctiva.
2. El Riesgo futuro evitar la generación nuevas situaciones, esto se conoce como gestión prospectiva. La planificación es la herramienta fundamental para que el modelo de gestión sea óptimo, seguro y este mitigue el riesgo actual.
3. Materialización del riesgo es la presentación de los desastres, eventos adversos y eventualidades.

Acciones del riesgo son los enfoques sobre:

- La prevención del riesgo, lo que se conoce como gestión prospectiva.
- Mitigar el riesgo, lo que se conoce como gestión correctiva
- Responder a eventos naturales o antrópicos
- Proceso de recuperación y reconstrucción de zonas afectadas

El proceso de organización, planeación, planificación, ejecución y evaluación en la reducción, mitigación y manejo de las amenazas, vulnerabilidades de la sociedad frente a los desastres, eventos adversos y eventualidades se lo conoce como Gestión de Riesgo. (Senplades, 2008)

2.2.1. Amenaza

Este término se refiere a los fenómenos naturales o actividades humanas potencialmente peligrosas, que cuando ocurre, pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, daños a la propiedad, la pérdida de medios de vida y de servicios, trastornos sociales económicos, o daños ambientales. Estas amenazas están relacionadas al ambiente como son sequías, inundaciones, terremotos, erupciones volcánicas, epidemias, tormentas, precipitaciones intensas, derrames de sustancias químicas, conflictos y otros. (ONU, 2009)

La amenaza es un fenómeno, sustancia, actividad humana que puede entenderse como un peligro latente, que todavía no se desencadenó, pero que sirve como aviso para prevenir o presentar la posibilidad de que si lo haga. Dependiendo de determinada situación, puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales. En fin, según (Barrios, 2013) la amenaza se determina en función de la intensidad y la frecuencia.

2.2.2. Vulnerabilidad

Es el conjunto de características y circunstancias de un individuo, familia, grupo poblacional, sistema o activo que le hace susceptible o sensible o proclive a los efectos dañinos de una amenaza. La vulnerabilidad es considerada como las características y circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza.

Posee particularidades pueden ser físicas, institucionales, políticas, culturales, económicas, sociales, ambientales, técnicas, tecnológicas científicas y humana. Puede analizarse desde varios enfoques según los objetivos y el territorio donde se presentan, determinando la tipología de vulnerabilidad a la cual hacen frente el o los riesgos evidenciados. La vulnerabilidad se reflejara en la magnitud de los daños. (Foschiatti, 2009)

En general, la vulnerabilidad es definida como las consecuencias o daños que se desencadenan progresiva y abruptamente en un territorio expuesto a un evento adverso potencial. Mencionados daños dependerán de factores como grado de fragilidad de la infraestructura, actividades productivas, organización, los sistemas de alerta, el desarrollo político e institucional entre otros elementos que puedan relacionarse. (D' ercolae, R, 2003)

2.3. Gestión de riesgos

Constituye el enfoque y práctica que debe atravesar horizontalmente todos los procesos y actividades humanas. A la vez también constituye un eje integrador que traviesa horizontalmente todas las fases del llamado “ciclo o continuo de los desastres”, el cual ha informado la organización y práctica de la gestión o manejo de los desastres hasta el presente. O sea, no se reduce, ni sustituye la idea y práctica de la llamada prevención y mitigación de desastres. Más bien, es un enfoque y práctica que orienta estas actividades, además de los preparativos, la respuesta de emergencia, la rehabilitación y la reconstrucción.

La gestión del riesgo no es solo la reducción del riesgo, sino la comprensión que en términos sociales se requiere de la participación de los diversos estratos, sectores de interés y grupos representativos de conductas y modos de vida (incluso de ideologías y de perspectivas del mundo, la vida, la religión) para comprender como se construye un riesgo social, colectivo, con la concurrencia de los diversos sectores de una región, sociedad, comunidad o localidad concreta.

La gestión del riesgo no es simplemente bajar la vulnerabilidad, sino la búsqueda de acuerdos sociales para soportar o utilizar productivamente los impactos, sin eliminar la obtención inmediata de beneficios.

Tiene por objeto el garantizar que los procesos de desarrollo impulsados en la sociedad se den en las condiciones óptimas de seguridad posible y que la atención dada al problema de los desastres sea la acción desplegada para enfrentarlos, promoviendo el desarrollo al máximo. Es la continuación lógica, la forma más articulada de fortalecer las nociones expuestas en la idea de la transición (o “puente”) entre la respuesta humanitaria y el desarrollo y en la idea de la reconstrucción con transformación y desarrollo. (Allan, 2001)

2.3.1. Gestión de riesgos a nivel mundial

En el contexto mundial es de conocimiento que los desastres perjudican sobre todo a las personas en situación de vulnerabilidad. 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. (IFRC, 2008) Entre 1995 y 2014, el 89 % de las muertes producidas por desastres se registran en países de ingreso bajo, aun cuando solo el 26 % de las mismas tuvo lugar en dichas naciones.

El impacto económico puede llegar a ser devastador para las naciones en desarrollo. El análisis realizado en el informe Natural Hazards, Unnatural Disasters (Peligros naturales, desastres antinaturales), financiado por el (GFDRR)², señala que la repercusión de las catástrofes naturales en el (PIB)³ es 20 veces mayor en los países en desarrollo que en las naciones industrializadas. Por ejemplo, se estima que el valor total de los daños y las pérdidas provocadas por los terremotos en Nepal en abril y mayo de 2015 representa alrededor de una tercera parte del Producto Interno Bruto del país, según una evaluación de necesidades posteriores al desastre.

² Grupo Banco Mundial y el Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación

³ Producto Interno Bruto

El efecto de los desastres continuará aumentando a medida que el cambio climático agrave dichas tendencias. Según la empresa Munich Reinsurance Company, las pérdidas mundiales causadas por fenómenos naturales adversos se estimaron en USD 4200 billones entre 1980 y 2016. Durante este periodo, tales pérdidas aumentaron rápidamente, subiendo de USD 50 000 millones anuales en los años ochenta a casi USD 200 000 millones anuales en la última década.

Casi el 75 % de las pérdidas se puede atribuir a fenómenos climáticos extremos, y el cambio climático amenaza con sumir a otros 100 millones de personas en la pobreza extrema para 2030.

La incorporación de la gestión de riesgos de desastres en la planificación del desarrollo puede revertir la actual tendencia de los impactos de estos sucesos. El desarrollo económico, el crecimiento demográfico y la rápida urbanización son factores que impulsan el incremento de los daños relacionados con los desastres. De acuerdo a las Naciones Unidas, más de dos terceras partes de la población mundial vivirán en ciudades antes de fines de 2050. Si los países actúan de manera decidida, se pueden salvar vidas y bienes. Sin embargo, muchas naciones en desarrollo no cuentan con las herramientas, la experiencia ni los instrumentos para incorporar las posibles consecuencias de los fenómenos naturales adversos en sus decisiones de inversión. (ONU, 2009)

2.3.2. Marco Hyogo

Los 168 países integrantes de las Naciones Unidas en el año 2005 suscribieron el Marco de Acción de Hyogo acordando que para el 2015 habría una reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por los desastres. Sin embargo, el aumento de las pérdidas humanas, económicas demuestra que a pesar de los avances institucionales para la gestión del riesgo a nivel internacional, los impactos a nivel local aún se mantienen. (UNISDR, Marco de Acción de Hyogo (MAH), 2013)

Dentro del Marco de Acción de Hyogo se manejan cinco prioridades de acción las cuales se nombra a continuación:

1. Lograr que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad. En este punto la reducción del riesgo de desastres se garantiza como prioridad nacional y local, manteniendo sólidas bases institucionales para su respectiva implementación.
2. Conocer el riesgo y tomar medidas se identifica, evalúa y observa de cerca los riesgos de los desastres, de esta manera se mejora los sistemas de alerta temprana
3. Desarrollar una mayor comprensión y concienciación.
Utiliza el conocimiento, innovación y educación para crear una cultura de seguridad y resiliencia en todo nivel.
4. Reducir el riesgo
Reduce los factores subyacentes del riesgo.
5. Estar preparado y listo para actuar
Fortalece la preparación en desastres para una respuesta eficaz a todo nivel.

2.3.3. Marco Sendai

Se adoptó en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015. Este es el resultado de una serie de consultas entre las partes interesadas que se iniciaron en marzo de 2012 y de las negociaciones intergubernamentales que tuvieron lugar entre julio de 2014 y marzo de 2015, con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, a petición de la Asamblea General de las Naciones Unidas. (ONU, Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 - 2030, 2015)

El Marco de Sendai es el instrumento sucesor del Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. Este marco se concibió para dar un mayor impulso a la labor mundial en relación con el Marco Internacional de Acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales de 1989 y la Estrategia de Yokohama para un Mundo Más Seguro: Directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos, adoptada en 1994, así como su Plan de Acción, y la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres de 1999.

El Marco de Sendai se basa en elementos que garantizan la continuidad del trabajo hecho por los estados y otras partes interesadas en relación con el Marco de Acción de Hyogo, presenta una serie de innovaciones que se solicitaron durante las consultas y las negociaciones. Muchos entendidos han indicado que los cambios importantes son el marcado énfasis puesto en la gestión del riesgo de desastres, la definición de siete objetivos mundiales, la reducción del riesgo de desastres como resultado esperado, un objetivo centrado en evitar que se produzcan nuevos riesgos, la reducción del riesgo existente y reforzar la resiliencia, así como un conjunto de principios rectores, incluida la responsabilidad primordial de los estados de prevenir y reducir el riesgo; participación de la sociedad y las instituciones del estado.

Además, el alcance de la reducción del riesgo de desastres se ha ampliado considerablemente para centrarse tanto en las amenazas naturales como de origen humano, así como en las amenazas y los riesgos ambientales, tecnológicos y biológicos conexos. Se promueve plenamente la resiliencia sanitaria (UNISDR, Marco de Sendai para la reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, 2015)

2.3.4. Gestión de riesgos en América

Varios han sido los eventos adversos que han marcado el rumbo de vida en la parte americana del mundo. (RIMD, 2016)⁴. Afectando notoriamente a los territorios y grupos poblacionales ante hechos vinculados a la parte natural y antrópica.

Han cobrado víctimas y generado cuantiosas pérdidas dando como resultado que los costes sean significativos no solo de forma personal sino a nivel gubernamental. Desde la década de los 50's estos fenómenos son parte del interés de la comunidad internacional. Esta preocupación de investigación y estudio lo ha encabezado la (ONU)⁵ a través de sus varias delegaciones que pretenden dar soluciones y a la vez generar conciencia en los diferentes estamentos de gobierno en bien que las pérdidas de vida, materiales y recursos sean mínimas.

Al hablar de gestión de riesgos nos referimos a los desastres, los cuales han sido materializados en un sinnúmero de cuentas y gastos por cubrir sin estimar las pérdidas humanas y afecciones a la salud que traen consigo estas eventualidades en la parte americana. (UNISRD Américas, 2017). Las pérdidas últimamente se han vuelto prácticamente insostenibles para los gobiernos, el caso de Haití el cual es un estado fallido provocado por el mega terremoto de 2010. En donde hasta el día de hoy no se recupera ni siquiera la estabilidad política, y así la lista de los gobiernos que incluso han sido afectado su economía pública al haber sido blancos de los desastres en América dificultando el desarrollo común de sus actividades.

Estas y una serie de organizaciones públicas, privadas y (ong's)⁶ nivel internacional presentes en las Américas, llevan una hoja de trabajo la cual reportan y trabajan sobre los marcos o acuerdos planificados sobre la gestión de riesgos. El Plan Interamericano para la Prevención, la Atención de los Desastres y la Coordinación de la (OEA, 2012)⁷ dentro de su diagnóstico revela cifras alarmantes, en la cual denota los estragos de los desastres que se han ocurrido en América, a lo cual se genera una serie de observaciones que pretenden buscar la resiliencia.

⁴ Red Interamericana de Mitigación de Desastres. 2016

⁵ Organización de las Naciones Unidas

⁶ Organizaciones no Gubernamentales

⁷ Organización de Estados Americanos

2.3.4.1. Plan interamericano para la prevención, la atención de los desastres y la coordinación de la asistencia humanitaria.

La (OEA) en el 2012 genera una matriz que es la hoja de ruta o cumplimiento la cual nace de un diagnóstico, evaluación y posterior ejecución de considerandos en la toma de decisiones en la gestión de riesgos hacia los desastres en los estados miembros.

Este plan rige a los estados y sus representantes que son todos los embajadores en la ONU quienes son los portavoces y relatores de los gobiernos y sus jefes de estado que representan, esta es una herramienta significativa en la gestión de riesgos en los desastres en la parte de las Américas, quienes luego de un profundo análisis y estudio se presenta esta planificación, la misma que se encuentra en vigencia y sirve de referencia a todo el aparataje de las instituciones de la gestión de riesgos y desastres en los diferentes estados de los miembros.

Esta planificación llega a convertirse en mandatorio, de cumplimiento y ejecución sin reparos, el cual busca el mayor respeto de los estados miembros, sectores estatales y no estatales, organizaciones humanitarias y de apoyo cumplir con los principios humanitarios de humanidad, neutralidad, imparcialidad e independencia. Se suministre la asistencia humanitaria con eficacia, atender de manera rápida e inmediatamente a la población vulnerada. (Organizacion de Estados Americanos, 2010)

2.3.4.2. UNISDR⁸

Dentro de las Américas como es América del Sur posee ciertas particularidades como condiciones climáticas, meteorológicas, geológicas y geográficas; alto índice de urbanización del mundo; alta densidad poblacional, elevados niveles de inseguridad, inequidad y pobreza esto determina que existe una considerable

⁸ Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres.

condición de exposición y vulnerabilidad en toda esta región haciéndole susceptible ante la presencia y ocurrencia de riesgos naturales y antrópicos.

Evidenciada esta problemática las Naciones Unidas a través de su delegación ha evaluado y diagnosticado en la línea del tiempo, la ocurrencia del sinnúmero de eventualidades y eventos adversos. Ha generado un documento recopilatorio de fuentes globales, regionales, nacionales que brinda información referencial sobre las condiciones de riesgo, componentes, avances como base para su respetiva y efectiva gestión a través de los diferentes (SGR)⁹ en los territorios. (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, 2015)

El fin que persigue es el fortalecer las capacidades para la gestión de riesgos de desastre como un elemento esencial para el desarrollo sostenible y bienestar de las comunidades y poblaciones de América del Sur. El documento se encuentra construido con una mirada a tres aspectos: amenazas, vulnerabilidades y capacidades. Su estructura se basa en los siguientes componentes:

- a.** Elementos descriptivos generales de la región.
- b.** Condiciones de amenazas, vulnerabilidades y capacidades.
- c.** Descripción de condiciones basadas en las 5 prioridades del Marco de Acción de Hyogo por ser el marco global adoptado por todos los países de la región en lo que es materia de (RRD)¹⁰ y la (GRD)¹¹ en los diferentes niveles, tanto local, nacional, subregional y regional.
- d.** Identificación de retos y obstáculos para fortalecer la Gestión de Riesgos de desastres en la región.
- e.** Recomendaciones e identificación de sectores prioritarios con base en las consultas realizadas a los sistemas de los países, así como en las propuestas y acuerdos regionales existentes.

⁹ Sistemas de Gestión de Riesgos

¹⁰ Reducción de Riesgos de Desastres

¹¹ Gestión de Riesgos de Desastres

2.3.4.3. DIPECHO¹²

Es el Programa creado por la (ECHO)¹³ con el objetivo principal de construir capacidades de respuesta a nivel de territorio local, de comunidades, autoridades e instituciones públicas para enfrentar los desastres con mayor eficacia en las regiones de mayor riesgo en todo el mundo.

Con el paso de los años e implementación de varias decenas de proyectos, ECHO y DIPECHO han evolucionado en su enfoque, estrategias y prioridades con diversas transformaciones para adaptarse a los cambios, necesidades, problemáticas, contexto de las regiones y países donde tiene presencia, como se explica con mayor detalle en capítulos posteriores del presente documento. Hasta finales del 2012, a través del programa, se habían invertido en el mundo más de 255 millones de euros e implementado unos 750 proyectos.

Esta estrategia tiene estándares particulares en base a las normativas internacionales sobre gestión de riesgos de desastres, ha sido plenamente territorializada lo que le ha permitido irse aplicando en muchos lugares, la misma se encuentra arraigada en el mundo, en las Américas, y en nuestro país. Propende a desarrollar y mejorar el entendimiento del accionar de los organismos públicos y se cierta forma los privados, ante los fenómenos de los riesgos y sus consecuencias, los mismos que bajo procesos coordinados, establecidos y estudiados tengan como resultado que la población no sea evidentemente afectada, estén protegidos y se salvaguarde la vida así como su integridad.

El programa ayudado y ha permitido ser una base sobre la gestión de riesgos de desastres en las localidades, haciendo que los países amalgamen las planificaciones y accionares que llevan a cabo en función de la integridad de la composición territorial que tienen a su cargo. (Ayuda Humanitaria y Protección Civil, 2013)

¹² Programa de Preparación ante Desastres de la Comisión Europea

¹³ Oficina de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea

2.3.4.4. América del Sur¹⁴

Tiene una superficie de 17.840.000 km² lo que equivale al 12% de la Tierra. La región tiene más de 400 millones de habitantes, y el 77% de estos vive en zonas urbanas, lo que la convierte en la región más urbanizada del planeta. Geomorfológicamente se divide en tres secciones: la cordillera, las tierras bajas del interior, y el escudo continental. La Cordillera de los Andes, presente en Argentina, Chile, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia y Venezuela organiza el relieve y los procesos geomorfológicos más importantes del continente. También es una importante fuente de agua para las cuencas de la región, que tiene el 28% de los recursos de agua dulce del mundo y tres de las cuencas más grandes del mundo: Amazonas, Orinoco y de la Plata.

El crecimiento económico, con un crecimiento real del (PIB)¹⁵ superior al 5.7% los años 2010 y 2011, se ha mantenido en los últimos años. A esto se suma una mayor competitividad y una importante reducción de los niveles de pobreza. Los Índices de Desarrollo Humano de la región oscilan entre los niveles “muy alto”, “alto” y “medio”. No obstante, América del Sur es una de las regiones con mayores disparidades y diferencias en la distribución de la riqueza.

El panorama de los desastres y de la gestión o reducción de riesgos en el mundo. Entre 2002 y 2011, se registraron 4.130 desastres en los que fallecieron 1.117.527 personas y se reportaron pérdidas por 1.195 millones de dólares. El manejo de riesgos de desastres está firmemente instalado en la agenda política a nivel mundial y se reconocen las conexiones prácticas entre la gestión del riesgo de desastres, la adaptación al cambio climático y el desarrollo sostenible. Estas están siendo debatidas y abordadas con miras a un futuro marco de acción en reemplazo del actual (MAH)¹⁶, que ha contribuido significativamente a promover la (RRD)¹⁷ aunque persistan importantes desafíos. (UNISDR, Una visión regional de la situación de riesgo de desastres, 2013)

¹⁴ Una Visión regional de la situación de riesgo de desastres 2013.

¹⁵ Producto Interno Bruto

¹⁶ Marco de Acción de Hyogo 2005-2015

¹⁷ Reducción del Riesgo del Desastre

2.3.4.5. Comité andino para la prevención y atención de desastres

Este es un ente operativo que fomenta el avance en la preparación del marco de acción post 2015, que busca consolidar las propuestas y accionar de los países de la subregión como son los países andinos en ejecutar una mayor participación local, reducción de riesgos de desastres, construcción de la resiliencia, profundizar el ordenamiento de usos y la adaptación al cambio climático.

Esta preparación plantea las acciones y actividades a implementarse en corto, mediano y largo plazo según el eje de importancia de los países en los cuales es prioridad nacional, política institucional, orden legal y planificación nacional o sectorial de desarrollo.

Esto conlleva procesos internos que van desde generar definición de actores, responsables e involucrados en el ámbito; institucionalidad y rectoría de los riesgos; responsabilidad técnica, científica y económica; formalización de sistemas de protección, alertas incluyentes y altamente técnicos; coordinación estratégica operativa, técnica y científica en la zona de influencia. (CAPRADE, 2013)

2.3.4.6. Plataforma regional para la reducción del riesgo de desastres de las Américas

El epicentro de esta reunión fue la Ciudad de Santiago de Guayaquil en mayo del 2014, del cual se desprende como resultado esta plataforma que en el marco de cooperación de los países que conforman las Américas, en busca estandarizar la planificación y de mejorar la capacidad de respuesta ante los eventos adversos y desastres, en relación con los acuerdos como es el (MH)¹⁸ y (MS)¹⁹.

¹⁸ Marco de Acción de Hyogo 2005-2015

¹⁹ Marco Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres 2015-2030

El fin de esta plataforma es monitorear, estudiar y analizar la gestión de riesgos de desastre en favor de erradicar la pobreza, disminuir la inequidad y lograr un desarrollo sostenible e incluyente, afianzar los avances y proponer retos en la implementación y generación de políticas públicas y cooperaciones estratégicas para la reducción sustancial de la vulnerabilidad de las naciones y de las comunidades presentes en los territorios.

Además resalta la importancia de los mecanismos de integración y cooperación regional como es el (CARICOM)²⁰, (SICA)²¹, (UNASUR)²², (AEC)²³, (CELAC)²⁴ y (OEA)²⁵ en función de fomentar los diferentes acuerdos intergubernamentales y los planes de acción encaminados en fortalecer las diferentes políticas públicas y la adopción de agendas estratégicas de gestión del riesgo en los diferentes territorios. (UNISDR, Invertir en RRD para proteger los avances del desarrollo, 2014)

2.3.4.7. UNASUR²⁶

Es una organización internacional con sede y ejercicio en la comunidad internacional de los estados suramericanos como son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela creado en el 2008 con el fin de promover el impulso a la integración regional en varios campos y en este caso en específico para la Reducción de Riesgo de Desastres.

Emite las Consideraciones para Fortalecer una Estrategia Suramericana para la Reducción del Riesgo de Desastres frente a la realidad de que en los territorios de los estados suramericanos las sociedades han ido asumiendo problemas que han puesto en emergencia a los gobiernos y a las sociedades civiles que ahí conviven.

²⁰ Comunidad del Caribe

²¹ Sistema de la Integración Centro Americana

²² Unión de Naciones Suramericanas

²³ Asociación de Estados del Caribe

²⁴ Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños

²⁵ Organización de Estados Americanos

²⁶ Unión de Naciones Suramericanas

La misma que engloba una (ARRD)²⁷ como prioridad para fomentar el marco institucional de esta organización con ello comprometerse de forma integral a comprender, riesgos, coordinar políticas, intercambiar experiencias, promover cooperación, y mejorar la ayuda humanitaria apoyada en a la solidaridad de nuestros pueblos.

Dando origen al (GTAN-GRD)²⁸ importante y vital documento para el proceso de construcción colectiva, en tanto recoge y sistematiza una diversidad de miradas que deben ser incorporadas en la deliberación, con información relevante y ordenada para avanzar en el inacabado e inacabable camino de pensar nuestro futuro común. El cual persigue un plan de acción a través de cumplir objetivos estratégicos y la ejecución de líneas de acción bajo procesos internacionales en ejecución territorial (UNASUR, 2013)

2.3.5. Gestión de Riesgos en Ecuador

En el proceso de la democratización y soberanía de los recursos del estado alcanzado en la (CPE, 2008)²⁹ la Gestión de Riesgos componente esencial del Buen Vivir, dentro de esta carta magna, determina que el objetivo de la gestión de riesgos es reducir la vulnerabilidad de las personas, las colectividades y la naturaleza frente a las amenazas de origen natural y antrópico. Desde el 2008 todas las instituciones públicas y privadas por mandato constitucional debemos pasar de la gestión enfocada en el manejo de emergencias a la gestión enfocada en el Buen Vivir.

La consecuencia más importante de este cambio de enfoque es que la gestión de riesgos se anexa al desarrollo como parte de un mismo esfuerzo. Mientras se reduzca las vulnerabilidades en el día a día, tanto de las comunidades, nuestras familias, y en la producción de los bienes y servicios de la economía, se asegura la construcción de una sociedad segura, productiva y solidaria.

²⁷ Agenda de Reducción de Riesgos de Desastres.

²⁸ Grupo de Trabajo de Alto Nivel para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres de UNASUR

²⁹ Constitución Política del Ecuador 2008.

El paso más importante en esta dirección fue la expedición del (COOTAD)³⁰, que establece desde el 2010 la obligación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD)³¹ de expedir sus (PDOT)³², incluyendo la gestión del riesgo como variable sustantiva para la planificación en el territorio.

La gestión de riesgos se enmarca en los lineamientos constitucionales respecto a la protección de los derechos de las personas. Uno de los principales roles de la (SGR)³³, 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. (Ministerio Coordinador de Seguridad, 2014)

2.3.5.1. Secretaría de Gestión de Riesgos.

Es la institución que lidera el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, tiene como objetivo garantizar la protección de personas y colectividades ante los efectos negativos de desastres de origen natural o antrópico. Cumple sus fines mediante la generación de políticas, estrategias y normas que promuevan capacidades orientadas a identificar, analizar, prevenir y mitigar riesgos, así como enfrentar y manejar eventos de desastres, recuperar y reconstruir las condiciones sociales, económicas y ambientales afectadas.

La Seguridad Integral procura un desarrollo sostenido, con acciones que buscan reducir los riesgos. Esta es una condición indispensable para que los beneficios de las inversiones hechas por los sectores público, privado y comunitario puedan generarse sostenidamente. La gestión de riesgos es una condición necesaria para un desarrollo seguro y sustentable.

³⁰ Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización 2015

³¹ Gobiernos Autónomos Descentralizados

³² Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

³³ Secretaría Gestión de Riesgos

En el país desde la década pasada la gestión de riesgos ha cambiado de modelo de gestión. En los años 70, 80 respectivamente la institucionalidad lo realizaba la Defensa Civil del Ecuador, organismo que era vinculado al estado quien velaba por los intereses efectivos de la población frente a desastres. En el 2008 surge la idea planificada como Secretaria de Gestión de Riesgos, organismo máximo y rector sobre los riesgos en el Ecuador, a su haber ejecutar las competencias y responsabilidades que por ley se encargaba en la nueva carta magna aprobada en Montecristi a esto se sumaba la relación que tendría con los diferentes (PNBV)³⁴ hasta la presente fecha. (Secretaria de Gestión de Riesgos, 2014).

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, 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, la necesidad creciente de políticas y mecanismos de articulación y cooperación (SNGR, 2012). Se consideran elementos de la gestión integral de riesgos: la prevención, mitigación, preparación, respuesta humanitaria, recuperación y reconstrucción (SNGR, Resolución-100, 2012).

Para la identificación y valoración del riesgo se requiere del reconocimiento del territorio, de un panorama completo de los procesos generadores del mismo, de los actores claves de estos procesos y de las áreas que pueden estar o ser afectadas. Valorar un riesgo significa conocer las consecuencias sociales, económicas y ambientales que su materialización pueda producir (Ramirez, 2009).

³⁴ Plan Nacional del Buen Vivir

Valorar el riesgo por su lado involucra generar, evaluar y administrar la información necesaria y suficiente para soportar la toma de decisiones y la participación de los distintos actores en su gestión. Entre otros, usa instrumentos como el monitoreo de los fenómenos, modelos, estudios y mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, inventarios, sistemas de información y encuestas de percepción

Otro aspecto central de la gestión de riesgos representa la vulnerabilidad, ésta no deberá ser entendida solamente como la susceptibilidad ante daños, se refiere a la falta de capacidades para solventar eventos adversos. En tal virtud, es de imaginarse que un elemento no solo es vulnerable a amenazas externas, sino que además lo es por la incapacidad de recuperarse de un evento o por sus limitadas formas de asimilar la adversidad externa o formas de volver a una situación de normalidad.

Se trata de vulnerabilidades enfocadas a los vacíos y debilidades que las organizaciones territoriales y sociales presentan en cuanto a los procesos de gestión de riesgos (SNGR, 2012). Definidas estas categorías es importante establecer los procesos de intervención en cuanto a eventos adversos. La prevención y reducción del riesgo, como su nombre lo indica, agrupa acciones dirigidas a la disminución del mismo. Existen medidas de intervención física en un territorio sobre los elementos expuestos mediante obras de mitigación, el reasentamiento de familias o el mejoramiento de viviendas, etc.

Otras medidas de intervención actúan sobre los procesos de planificación, las políticas, normas y prácticas socio-culturales (planificación territorial, sectorial, códigos y normas de construcción, programas educativos de concienciación pública y de construcción de capacidad ciudadana) para alcanzar comportamientos de autoprotección y fortalecimiento institucional. (Ramirez, 2009)

Por otro lado, los estados de alerta se corresponden con la evolución de la amenaza y la inminencia u ocurrencia del evento adverso asociado a ella. Los entes técnico-científicos realizan el monitoreo y deben informar inmediata y permanentemente a la SGR siguiendo el protocolo establecido, y proponer el estado de alerta adecuado (SGR, 2012). Los estados de alerta son dinámicos y varían según aumente o disminuya la actividad de la amenaza, y no siempre los cambios en estos son graduales

Preparativos y respuesta a desastres, agrupa las acciones orientadas a incrementar la capacidad de los organismos de atención, instituciones, territorios e individuos que respondan de manera organizada y eficaz ante una emergencia o desastre, con el fin de controlar y reducir el impacto sobre la población, infraestructura y procesos productivos. A medida que la capacidad institucional y social esté fortalecida, se disminuirá el impacto causado.

Recuperación post desastre involucra lo público, lo privado y lo comunitario. Estableciendo planes de reconstrucción organizados e integrados con la política de desarrollo de la localidad, teniendo en cuenta la recuperación física, social y económica. (Rubiano y Ramírez, 2009). Responder significa revisar las políticas, estrategias y normativas existentes que hagan de la recuperación un proceso lo más transparente y ágil posible. Como instrumentos aplicables en esta línea de acción se encuentran las estrategias, desarrollo normativo específico y planes de recuperación y reconstrucción. La recuperación se inicia con la rehabilitación mediante la cual se restablecen temporalmente los servicios básicos durante el proceso de respuesta. A la rehabilitación le sigue la reconstrucción que busca restaurar las condiciones de vida de la población afectada. La rehabilitación y la reconstrucción restablecen la resiliencia. (CIIFEN, Gestión de Riesgo climático y mapeo de riesgos, 2011)

La resiliencia es la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas (Secretaría de Gestión de Riesgos, 2014). A nivel social, político, cultural y económico los desastres generan pérdidas directas e indirectas. Los negocios están identificando oportunidades para que la infraestructura, las edificaciones y las cadenas de suministro, tanto las nuevas como las ya existentes, sean a prueba de desastres; esto será esencial para la reducción del riesgo.

La inversión en la reducción de la vulnerabilidad y en el aumento de la resiliencia de las empresas y los negocios más pequeños (los cuales son socios y proveedores de los negocios más grandes) no sólo fortalece la sostenibilidad empresarial de éstos, sino que también genera un valor compartido en la obtención de empleo local, de mayor productividad, recaudación tributaria y bienestar. El trabajo por la resiliencia debe potenciarse debido al creciente grado de exposición a las amenazas y al peligro que ello representa para la competitividad y la sostenibilidad de los negocios y empresas (ONU, EIRD, 2012)

En los tres niveles, la cooperación horizontal y vertical entre instituciones de gobierno, el sector privado y las entidades sociales es fundamental para garantizar y proteger la estabilidad económica en el país y la Seguridad Integral a la población.

La revisión de estos conceptos evidencia que la implementación y desarrollo de las políticas de gestión de riesgos se enmarcan principalmente en los compromisos internacionales, en la Constitución, la Ley de Seguridad Pública y del Estado, el Plan Nacional del Buen Vivir, el Plan Nacional de Seguridad Integral y los Planes de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

El objetivo de la Gestión de Riesgos en Ecuador es mejorar la calidad de vida 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 (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013)

2.3.6. Marco estratégico de la Gestión del Riesgo en el Ecuador

2.3.6.1. PNBV ³⁵

Es el instrumento del Gobierno para articular las políticas públicas con la gestión y la inversión públicas, cuenta con 12 objetivos nacionales y en lo que respecta a las actividades de gestión de riesgo se encuentran alineadas a los siguientes objetivos y sus respectivas políticas.

Objetivo 3 Mejorar la calidad de vida de la población

Políticas

3.8 Propiciar condiciones adecuadas para el acceso a un hábitat seguro e incluyente.

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 antrópico.

2.3.7. Gestión de Riesgos en la Provincia de Tungurahua

Desde el nivel desconcertado de la gestión de riesgos en el país, se territorializa en la parte provincial. A través de la dirección provincial de la cartera de estado en la rectoría, mientras que en la ejecución, la realiza el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Tungurahua. Eso en la parte provincial mientras que

³⁵ Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017

en la parte cantonal lo llevan a cabo estos procesos los distintos Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales.

Estas delegaciones llevan a cabo la distintas propuestas, procedimientos y acciones que el marco legal vigente lo permite de acuerdo a la naturaleza de la institucionalidad y el ámbito de sus competencias. De estos organismos de la gestión de riesgos a nivel territorial lo reportan a la Coordinación Zonal 3 que se encuentra ubicada en la ciudad de Riobamba. En el ejercicio de las competencias de cada una de las delegaciones en territorio, tienen por objeto el consolidar el trabajo sobre la prevención, mitigación y respuesta efectiva

El trabajo en campo se lo realiza de acuerdo a nivel de gobierno sea provincial y cantonal a través de la conformación y activación respectiva de los de los (CGR)³⁶ en forma pasiva y el (COE)³⁷ en forma activa esta última en la activación cuando se presenta una eventualidad o evento adverso. Este trabajo se lo realiza de acuerdo a la conformación de las mesas técnicas que son grupos de trabajo según el énfasis de la responsabilidad de los componentes vitales que poseen los territorios los mismos que al consolidarse en grupo específico de trabajo apoyan y brindan la respuesta según las necesidades.

Los organismos oficiales de la Gestión de Riesgos dentro del territorio de la Provincia de Tungurahua se basan de acuerdo a la formulación, planificación, ejecución y control de la Agenda de Reducción de Riesgos, que es la herramienta guía de las acciones de prevención, mitigación y respuesta que se realiza en los niveles parroquiales, cantonales hacia el nivel provincial. Esta agenda se construye en reunión de todos los actores en territorio públicos como los privados y ong's quienes suman y aportan los distintos accionares de responsabilidad única ante las eventualidades y eventos adversos. (Gobierno Provincial de Tungurahua, 2015)

³⁶ Comité de Gestión de Riesgos

³⁷ Comité de Operaciones Emergente

La (ARR)³⁸ es un documento que contiene la descripción y sistematización, proceso para elaborar, validar e implementar un conjunto de actividades sistematizadas en un cronograma de fechas y responsables, para reducir los riesgos.

Dicho documento señala que el plenario del CGR es la instancia de coordinación interinstitucional en la provincia, siendo sus funciones principales. (Secretaría de Gestión de Riesgos, 2014)

2.3.7.1. Riesgos identificados y presentes en la Provincia de Tungurahua

En el proceso de la formulación de la (ARRT)³⁹ de acuerdo a la metodología en territorio, dentro de la reducción de riesgos de desastres de tipo antrópico y natural a nivel zonal, provincial, cantonal, parroquial en Tungurahua se ha estimado los siguientes riesgos:

Naturales: Sequias y heladas, Sismología, Inundaciones, Remoción de masas y Vulcanología

Antrópicos: Conflictos sociales, Contaminación ambiental delincuencia y desorden público, riesgo informático y tecnológico.

Además se considera para los riesgos presentes y evidenciados en Tungurahua, se concluye que por las características geográficas, climáticas, vocación económica y social estos riesgos estén presentes en la mayor parte de su territorio, teniendo en cuenta que exposición a peligro a los riesgos naturales es muy alta ya que la provincia está situada en zona de alta influencia sísmica y volcánica de los Andes. (Gobierno Provincial de Tungurahua, 2015)

³⁸ Agenda de Reducción de Riesgos

³⁹ Agenda de Reducción de Riesgos de Tungurahua

2.4. Tipos de riesgos

La importancia de la gestión integral del riesgo tiene la particularidad en cuanto al ámbito en la que se presenta, es así que según los entendidos luego del proceso de análisis y estudio se clasifica según su tipo, de esta manera se distinguen riesgos naturales y antrópicos. (Baez R. , 2012)

2.4.1. Riesgo natural

Se define a las probabilidades de que un territorio, entorno o sociedad, pueda verse afectado notable o considerablemente por presentación de episodios naturales propios de rango extraordinario los cuales pongan en riesgo la integridad de los activos. Se lo conoce como la ocurrencia de las consecuencias de los fenómenos naturales exponiendo la continuidad y la vida normal de los seres vivos y entornos (Organizacion Mundial de la Salud, 2016)

Se considera aquellos elementos del medio físico y biológico nocivo para el hombre y causados por fuerzas ajenas a él, estos fenómenos naturales se presentan a nivel mundial, regional y nacional; poseen características de espontaneidad, son incontrolables y variables. Estos fenómenos son mínimamente tratables por los que las ciencias apoyan en el entendimiento para la prevención que representan. (Bolivar, 2016)

Para los riesgos naturales, se presentan la siguiente clasificación de acuerdo a los distintos agentes causales:

Geofísicos

- Climáticos y meteorológicos como: Ventiscas y nieve, Sequias, Inundaciones, Nieblas, Heladas, Olas de calor, Olas de frio, Huracanes, Tornados, Ciclones, Lluvias

- Geológicos y Geomorfológicos como: Aludes, deslizamientos de tierra, terremotos, temblores, erosión, desprendimientos de tierras, Tsunamis, Socavones, Arenas movedizas, erupciones volcánicas.



Figura 3 Desastres en el mundo

Fuente: NASA 2017

En lo que va del tiempo el mundo ha sufrido una serie de eventos geofísicos de trascendencia que se han producido a lo largo de la historia de la Tierra. Cobrando víctimas, generando daños e incluso, afectando notablemente a la naturaleza. (Salud, 2011)

En la actualidad la UNISDR ha generado un portal web la cual es una plataforma dinámica la cual se enlaza con las distintas redes y sistemas de gestión de riesgos del mundo, por continente, regiones y países las cuales general con importante información la cual registra datos sobre los distintos desastres que se presentan en el mundo. (UNISDR, PREVENTIONWEB, 2017)

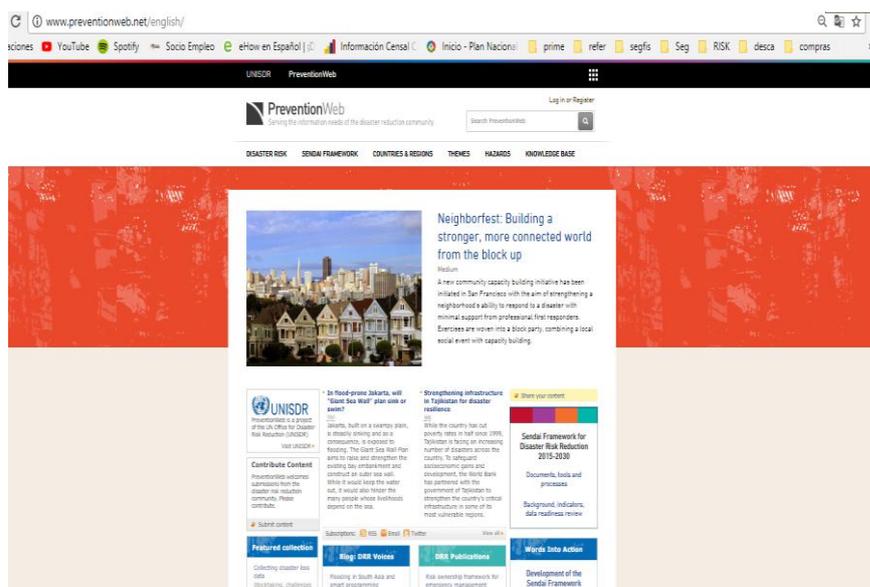


Figura 4 Prevention Web
Fuente: www.preventioweb.com

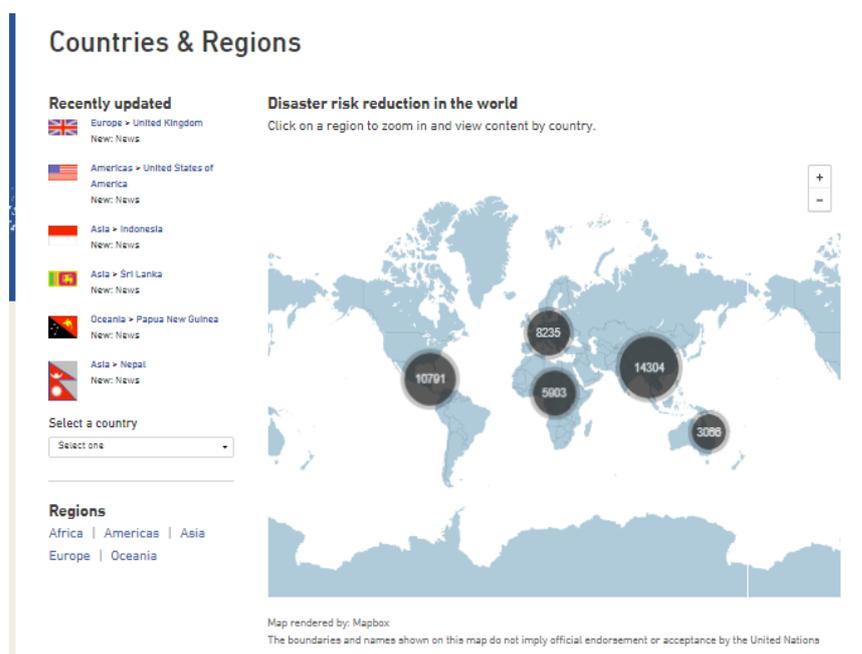


Figura 5 Dinámica mundial de los riesgos en tiempo real
Fuente: (MapBox, 2017)

2.4.2. Riesgo antrópico

Es toda manifestación o fenómeno producido por la actividad humana reflejada en el entorno común, repercutiendo de forma absoluta en la vida tradicional que llevan a

cabo los seres vivos dejando pérdidas humanas materiales e incluso afectado la economía y al ambiente.

Son causados por la intervención irracional de la mano del hombre, desde el inicio de su apogeo industrial, económico y de desarrollo jamás considero el impacto de las diferentes actividades que realizaba podían verse inmersa en la naturaleza. (SGR, 2012)

Guerras, epidemias contaminación de los entornos (agua, aire, suelo), pérdida de especies, degradación de ecosistemas, incendios, son los riesgos que son tratados por varios organismos internacionales como la Cruz Roja internacional a través de las distintas filiales en todo el mundo.



Figura 6 Riesgos antrópicos

Fuente: (National Geographic, 2016, pág. 38)

Estos riesgos van en aumento la continua forma de vida que llevan los seres humanos se está saliendo de las manos así lo revela en informe de (WWF)⁴⁰ en la que revela que los recursos naturales el mundo ya se han consumido lo que se produce en un año en el primer trimestre del 2017.

⁴⁰ World Wild Life Found 2017



Figura 7 Ilustración de la Contaminación Mundial

Fuente (Nguyen, 2017):

El tratamiento de este tipo de riesgos es prácticamente controlable pero el ser humano en su sentido de expansionismo, no mide que los recursos están siendo utilizados en demasía esto provocando contaminación, subutilización e incluso degradación.

La prueba más real del impacto de la vida humana o la llamada huella ecológica que tiene los seres humanos hace que en miles de millones de años se podrán revertir, el uso de combustibles fósiles, demanda excesiva de recursos hace que los entornos y los recursos se alteren y esto provocando daños al proceso natural de la tierra como planeta.



Figura 8 Bombardeo a Hiroshima

Fuente: (Verdezoto, 2015)

A esto se suma dentro de este tipo de riesgos los conflictos sociales en el cual el denominador común es la violencia es el caso de las guerras, enfrentamientos e incluso a la peligrosidad de las acciones que el hombre puede tomar y esto origine en un desastre como tal.



Figura 9 Conflictos Sociales

Fuente: (Vistazo, Mundo Contemporaneo, 2014)

Como parte de la comunidad la UNISDR ha desarrollado una plataforma en donde se registra los eventos adversos, eventualidades y desastres, esto permite el acceder a un sinnúmero de bases de datos los cuales con precisión brindan información en este atlas dinámico actualizable y en tiempo real.

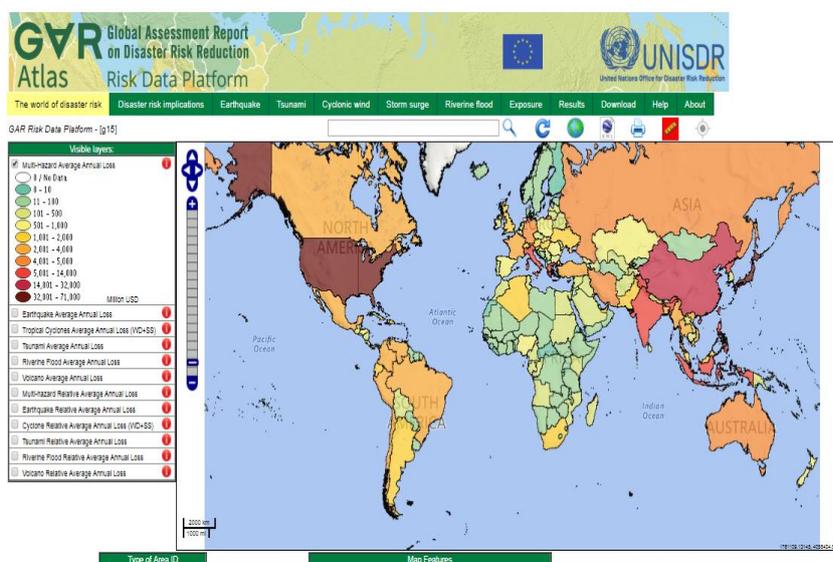


Figura 10 Plataforma de datos de Riesgos

Fuente: (UNISDR, preventionweb.net, 2017)

2.5. Prevención y mitigación

Son tareas planificadas sobre los recursos disponibles en la salvaguarda ante la exposición de un riesgo. Se las conoce como estrategias sobre el tratamiento pre evento adverso, eventualidad o desastre la misma que pretende reducir la exposición y materialización del daño cuando se presente el evento no deseado.

Principios sobre la prevención y mitigación:

- Identificar plenamente las amenazas y riesgos a los que se está expuesto.
- Culturizar y socializar ante los grupos humanos presentes sobre el accionar en la reducción de amenazas y riesgos
- Tratamiento y mejoramiento de las vulnerabilidades identificadas.
- Ejecución de manera conjunta las tareas sobre la recaudación de pérdidas y daños.

2.5.1. Prevención

Son las medidas del accionar de aplicación de manera anticipada para evitar que un evento se vuelva incontrolable o de magnitud como es un desastre, esto implica que este accionar es una cadena de proceso, la cual permite de forma efectiva que la exposición del riesgo hacia seres vivos, entornos, y bienes sea en su posibilidad mínima el daño o afectación.

La prevención en la operatividad del manejo y Gestión de Riesgos se considera como una estrategia inmediata plantea que los factores del riesgo sean tratados de forma técnica y eficaz.

Estas derivan en las acciones que son las tareas emergentes y objetivas que buscan que se cumpla al máximo su función encomendada. (Cruz Roja Internacional, 2012)

2.5.2. Mitigación

Son disposiciones para reducir la vulnerabilidad frente a ciertas amenazas, permitiendo utilizar una serie de medidas y estrategias para resistir y minimizar los impactos y efectos negativos que puedan darse. (Cruz Roja Internacional, 2012) El propósito de la mitigación es la reducción de la vulnerabilidad, es decir la atenuación de los daños potenciales sobre la vida y los bienes causados por un evento.

2.6. Campo laboral de la gestión de riesgos

La gestión de riesgos hoy en día se encuentra en demanda, por consecuencia de la ocurrencia de diferentes eventualidades y eventos adversos de tipo natural y antrópico que se presentan a nivel mundial, regional y nacional. Lo que ha hecho que se va posicionándose en la mentalidad de cada una de las personas en general. Este aspecto es transversal ya que tiene relación con un sinnúmero de áreas, sectores y componentes de desarrollo,

La Gestión de Riesgos es primordial y de interés en las actividades propias del ser humano, considerada como un factor decisivo en la toma de decisiones y en ejecución de las mismas. Esta gestión responde a la correcta y técnica administración, gerencia y operación de los hechos que se dan ante las amenazas, peligros y diferentes tipos de riesgo que se presenten ante una situación. Pensamiento crítico, reflexivo y objetivo corresponde al conjunto de acciones como herramientas que se emplean para administrar y manejar debidamente los riesgos, tomando en consideración de la salvaguarda, prevención y cuidado de los seres vivos, naturaleza y territorios es vital.

El campo laboral de la Gestión de Riesgos corresponde a un profesional debidamente formado, capacitado y entrenado para dar soluciones a las necesidades que se presenta en el diario vivir, sobre los desastres, eventualidades y eventos adversos que se presenten en diferentes escenarios, en respeto a la marco legal vigente del país, en concordancia a la planificación del estado y del territorio, en el

ejercicio de sus competencias en el ámbito de las instituciones públicas, privadas y ong's del país.

2.6.1. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados y la gestión de riesgos.

En el (COOTAD)⁴¹ hace referencia a la distribución de las diferentes jurisdicciones territoriales relacionados a los centros poblados en el Ecuador, los mismos que se encuentran estratificados por los niveles de gobierno como es: nivel metropolitano, zonal, provincial, cantonal y parroquial.

Además estipula la competencia en cuanto a la gestión de riesgo según el tipo de gobierno de cada territorio, en base a la (CPE)⁴². En esta última se estima de carácter descentralizado de la gestión de riesgos, cuyo ente rector a nivel nacional es la Secretaria de Gestión de Riesgos.

La Secretaria de Gestión de Riesgos organismo oficial de riesgos en la parte continental e insular del territorio ecuatoriano su accionar es a través de procesos desconcentrados, es decir, permiten una gestión institucional a nivel territorial, participar en el diseño de políticas, metodologías y herramientas en el área de su jurisdicción; en los procesos de información, planificación, inversión pública, reforma del Estado e innovación de la gestión pública, como también de participación ciudadana, seguimiento y evaluación.

Para la desconcentración de la Gestión de Riesgos y la optimización de los recursos institucionales, se establece la Coordinación Zonal de Gestión de Riesgos, formada por: la Dirección de Apoyo en Territorio como proceso adjetivo, la Dirección Zonal de Gestión de Riesgos como proceso sustantivo y las oficinas de Respuesta y Monitoreo en cada nivel provincial. Mientras que el nivel cantonal está determinadas según las necesidades del territorio la (SGR) norma en concordancia al

⁴¹ Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización 2015.

⁴² Constitución Política del Ecuador 2008

marco legal vigente la creación de las (UGRGC)⁴³ las cuales desarrollan el trabajo en los cantones y parroquias respectivamente.

En el nivel provincial según la (Resolución No. SGR 218.1-2016)⁴⁴ detalla que deben existir personas con el nivel profesional es decir tercer nivel en áreas técnicas o sociales, esto en virtud que actualmente las instituciones de educación superior tienen limitadas ofertas de títulos a nivel de pregrado, grado y posgrado en el área de seguridad y gestión de riesgos.

Las cuales de acuerdo al perfil es evidente que los responsables de la gestión de riesgos, deberían ser individuos que cumplan con el perfil de competencia, considerando que deben identificar, analizar, evaluar riesgos para establecer medidas de prevención y/o protección en base a la gestión de riesgos.

En esta resolución se plantea un nuevo modelo de gestión a nivel provincial el mismo que dependerá de los (GADP)⁴⁵ y estos asumirán la rectoría a nivel provincial y coordinarán en ejercicio de las competencias y atribuciones a los cantones y parroquia, estas nuevas dependencias como son (UGRGP)

En el nivel cantonal según la Resolución No.SGR-044-2015⁴⁶ establece que la (UGRC)⁴⁷ esté conformada por las secciones de Monitoreo de eventos adversos, de preparación y respuesta y, de análisis y reducción de riesgos, necesitando los siguientes perfiles para estos cargos:

⁴³ Unidad de Gestión de Riesgos Gobiernos Cantonales

⁴⁴ Guía para la Conformación Organizacional de las Unidades de Gestión de Riesgo en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales.

⁴⁵ Unidad de Gestión de Riesgos Gobiernos Provinciales

⁴⁶ Conformación Organizacional de las Unidades de Gestión de Riesgos en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Cantonales.

⁴⁷ UGR.- Unidad de Gestión de Riesgos

Tabla 1
Estructura funcional y de las UGR Provinciales.

CARGO	PERFIL	EDUCACIÓN	CONOCIMIENTOS INICIALES EN RIESGOS	CONOCIMIENTOS POSTERIORES EN 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.	Tercer nivel con un año de experiencia	<ul style="list-style-type: none"> • Curso básico en gestión de riesgos. • Elaboración de políticas sectoriales en gestión de Riesgos. • Elaboración de agendas de reducción de riesgos. • Ambiente, seguridad y salud Ocupacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos abiertos de plataforma virtual de la SGR: básico de gestión de riesgos, agenda de reducción de riesgos, Plan familiar. • BAGER⁴⁸ • EVIN⁴⁹, CGR⁵⁰ y brigadas • MACOE⁵¹ • SCI⁵² • Curso en normas de respuesta humanitaria.
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.	Tercer nivel.	Curso en gestión de riesgos básico	<ul style="list-style-type: none"> • BAGER • Curso de EVIN y conformación de CGR. • Curso de MACOE. • Curso de SCI.
Coordinador de preparación y respuesta	Ingeniero en Gestión de Riesgos, Ing. Industrial, Sociólogo, ingenierías de ciencias de la Tierra, Sociólogo, Ingenieros en Ambiente, Biólogos	Tercer nivel.	Curso en gestión de riesgos básico	<ul style="list-style-type: none"> • BAGER. • Curso de EVIN, conformación de CGR y brigadas. • Curso de MACOE. • Curso de SCI • Curso de normas de respuesta humanitaria.
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.	Tercer nivel	Curso en gestión de riesgos básico	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos abiertos de plataforma virtual de la SGR: básico de gestión de riesgos, agenda de reducción de riesgos, Plan familiar. • BAGER. • Curso de EVIN, conformación de CGR y brigadas. • Curso de MACOE. • Curso de SCI • Curso esfera.

⁴⁸BAGER.- Bases administrativas para la gestión de riesgos

⁴⁹EVIN.- Curso de Evaluación Inicial de Necesidades

⁵⁰CGR.- Comité de Gestión de Riesgos

⁵¹MACOE.- Manejo y Administración de Centros de Operaciones de Emergencia

⁵²SCI.- Sistema de Comando de Incidentes

Fuente: Conformación Organizacional de las Unidades de Gestión de Riesgos en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Cantonales

En la tabla anterior se puede apreciar, que la (SGR)⁵³ en la formulación de esta resolución no estima de forma exclusiva que la formación profesional en Gestión de Riesgos, para ocupar dichas vacantes, el mismo que bajo criterio técnico se debe considerar, el tener un conocimiento básico y que no mayor a un año los mismos se complementarán con cursos brindados por la propia secretaría; sin embargo el conocimiento previo en gestión de riesgos, seguridad integral permitiría contar con mejores herramientas para realizar el trabajo, (SGR, 2013)

2.7. Los desafíos de la educación superior en el siglo XXI

El escenario donde se desenvuelve la educación superior es la sociedad y esta se relaciona a la academia que es un sitio donde confluyen criterios, tesis y teorías, el resultado de esto es el desarrollo propio de las personas, de la colectividad y del territorio.

Estos aspectos como es el tiempo y el medio de vida. Caracterizan a estos desafíos los mismos que plantean que nos nuevos procesos educativos se los asuma con responsabilidad y objetividad fundamentado en excelencia, calidad y pertinencia. Las facultades y escuelas de las alma mater de las distintas carreras del mundo irán trabajando en ese sentido en que la educación superior deje de ser retrograda y caduca.

Estos procesos también están vinculados directamente a los cambios políticos, económicos y sociales que se van generando en los distintos países del mundo, donde el desarrollo social, de la ciencia, la técnica, la práctica y la investigación cambien de discurso y estos sean proactivos en vías de corresponder a esta corriente de la evolución y cambio de la educación superior en bien de asumir retos de los procesos educativos de nos nuevos profesionales vayan de acuerdo a la necesidad de los servicios, productos y la sociedad. (Perea, 2014)

⁵³ Secretaria de Gestión de Riesgos

En el contexto la educación superior en medida que avanza el tiempo se presenta varios desafíos, los mismos que deben ser asumidos a través de retos sin importar objeciones ni paternalismos, esto da como origen que el modelo de educación superior sea clave y objetivo en consideración de ser países en vías de desarrollo que buscan el avance y evolución de las personas parte de las sociedades.

La educación en todo sentido es la motivación personal e incluso de las colectividades que buscan superación y desarrollo la cual marca al mercado laboral existente y por cubrir.

2.7.1. La educación superior en la perspectiva del Mercado Laboral.

El fenómeno de la globalización económica y los cambios institucionales a nivel mundial han permitido la más amplia movilidad de las empresas y capitales, los términos del comercio han cambiado sustancialmente, y la industrialización, alcanzando el comercio de componentes y la subcontratación, la tercera parte del comercio mundial durante las últimas décadas. En esta corriente se ha visto el libre comercio ha permeado con fuerza las decisiones públicas sobre la educación superior, especialmente en lo que se refiere a la orientación de los planes y programas de estudio y su influencia en la formación profesional.

El mercado como relación social que permite y regula los intercambios entre los agentes económicos y sociales, sostiene su eficiencia con la acción voluntaria; es decir, en la capacidad de elección de los agentes frente a una gama de opciones percibidas o conocidas. El espacio para la innovación se encuentra en la gestión y acuerdo de pocos, y sus resultados sólo se observan sobre pequeños segmentos del mercado laboral. Si por el contrario, la calidad se sustenta en el aprendizaje, entonces lograrla estará en función de la pertinencia con que se organice dicho aprendizaje y la participación involucrada de todos los cuerpos académicos para atender más segmentos del mercado laboral. (Universidad Autónoma de Baja California, 2010, pág. 9)

Por lo anterior citado es resultado la conformación del mercado laboral que funciona en base a los recursos de los cuales dispone una sociedad ya sean materiales o inmateriales en este caso el conocimiento.

2.7.2. Mercado profesional.

Se refiere a la una situación económica, donde confluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar transacción a un determinado precio, es por ende que se define el mercado.

El mercado es el conjunto de:

- a. Demandantes de una determinada necesidad, para satisfacerla y voluntad para hacerlo, los cuales constituyen la demanda.
- b. Proveedores que ofrecen un determinado producto para satisfacer esas necesidades mediante procesos de intercambio. Ambos, la oferta y la demanda son las principales fuerzas que mueven el mercado.

Mercado Profesional es el ámbito específico en el que se relacionan:

- a. Los requerimientos de profesionales por parte de las empresas.
- b. Los profesionales que cumplen requisitos académicos requeridos y tienen competencias pertinentes.

La adecuación entre oferta y demanda se da por la correspondencia entre las exigencias para el puesto de trabajo ofertado y las habilidades de los profesionales que demanden ese empleo. Cuando existe coincidencia entre empresa y profesional es cuando se formaliza la colocación, que mide el nivel de éxito de un proyecto de formación profesional. (Andes, FLACSO, 2010, pág. 4)

2.8. Principio de pertinencia en la educación superior

De acuerdo a la LOES⁵⁴, el principio de pertinencia consiste en que las entidades de educación superior puedan responder ante las necesidades de la sociedad en diferentes ámbitos, por esta razón se articula los parámetros que hacen posibles formar profesionales que puedan insertarse en los diferentes mercados laborales. Sin olvidar que el CES⁵⁵ priorizará la aprobación de una carrera o programa académico en concordancia con los lineamientos de pertinencia establecidos en la respectiva normativa.

Dentro de la pertinencia, para mejorar la oferta académica de una carrera, se debe considerar parámetros que ayuden a justificar una demanda tanto laboral como académica.

Estos parámetros son:

- Análisis de las tendencias y tensiones del conocimiento y de la profesión
- Justificación para la creación de la carrera
- Perfil de egreso de la carrera.

2.9. Método del manejo de la Gestión de Riesgos.

El tratamiento de los riesgos se lo debe realizar de forma técnica y adecuada esto en base a los criterios científicos respectivos, lo cual implica la aplicación de procedimientos de control esenciales. (COTECNA, 2011). Este manejo de riesgos responden a la definición; análisis del riesgo y gestión de riesgos. En estos contextos se pueden ir desarrollando; según la naturaleza del objetivo de aplicación (personal, organizacional, de entorno etc.) Dando origen a un sin número de metodologías que apoyan a estos contextos para la el desarrollo del esquema de la gestión.

⁵⁴ LOES.- Ley Orgánica de Educación Superior

⁵⁵ CES.- Consejo de Educación Superior

2.9.1. Norma ISO 31000:2009⁵⁶

En principio sobre el manejo de Gestión de Riesgos se considera en cada uno de los ámbitos de la vida cotidiana del ser humano, se formula una norma técnica y científica que permite gestionar los riesgos de forma eficaz y eficiente es la norma ISO 31000 llamada Gestión de Riesgos.

Según (Knight, 2010)“todas las organizaciones, no importa si son grandes o pequeñas, se enfrentan a factores internos y externos que le quitan certeza a la posibilidad de alcanzar los objetivos. Este efecto falta de certeza es el “riesgo” y es inherente a todas las actividades.”

La ISO⁵⁷ en su afán por estandarizar, normar el riesgo establece la siguiente norma ISO 31000:2009 que tiene como objetivo fundamental ayudar a las organizaciones de todo tipo y tamaño a gestionar el riesgo con efectividad. Tomando en consideración que todas las organizaciones gestionan el riesgo en cierta medida y en el de sus posibilidades, esta norma establece una serie de principios que deben ser satisfechos para hacer una gestión eficaz del riesgo.

Esta norma es totalmente general para el tipo de entidad que requiera, puede ser empleada por cualquier entidad, privada, pública, organización sin fin de lucro, asociación, grupo o individuo. De aplicación específica en organizaciones, actividades, operaciones, estrategias, decisiones, procesos, procedimientos, accionar, funciones, proyectos, productos, servicios y activos. Además le permite ejecutarse en cualquier tipo de riesgo cualquiera sea su naturaleza, causa u origen, tanto que sus consecuencias sean positivas como negativas para la organización (Organización Internacional de Estandarización, 2009)

⁵⁶ Risk Management- Principles and guidelines.

⁵⁷ Organización Internacional de Estandarización

2.10. Marco legal

2.10.1. Constitución Política del Ecuador

Se mencionan los siguientes artículos que hacen referencia al marco legal de la Gestión de Riesgos.

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.

El sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional.”

Art 390.- “Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad.”

Art 397.- “En caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas...Para garantizar el derecho individual y colectivo a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, el Estado se compromete a: ...”

Num 5. “Establecer un sistema nacional de prevención, gestión de riesgos y desastres naturales, basado en los principios de inmediatez, eficiencia, precaución, responsabilidad y solidaridad.”

2.10.2. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización

Al hablar del COOTAD, se hace referencia a los siguientes artículos relacionados a la Gestión de Riesgos en el territorio nacional.

Art. 41 (funciones del gobierno autónomo descentralizado provincial), lit d.- “Elaborar y ejecutar el plan provincial de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas.”

Art. 54 (funciones), lit o.- “Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres.”

Art. 140 Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos.- “La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al 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 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 la naturaleza, en sus procesos de ordenamiento territorial.

Para el caso de riesgos sísmicos los Municipios expedirán ordenanzas que reglamenten la aplicación de normas de construcción y prevención.”

La gestión de los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, que de acuerdo con la Constitución corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, se ejercerá con sujeción a la ley que regule la materia. Para tal efecto, los cuerpos de bomberos del país serán considerados como entidades adscritas a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, quienes funcionarán con autonomía administrativa y financiera, presupuestaria y operativa, observando la ley especial y normativas vigentes a las que estarán sujetos.

Disposición general décimo cuarta.- “Por ningún motivo se autorizarán ni se regularizarán asentamientos humanos, en zonas de riesgo y en general en zonas en las cuales se pone en peligro la integridad o la vida de las personas.”

2.10.3. Ley de Seguridad Pública y del Estado

Art. 4, Literal a) Integralidad.- “La seguridad pública será integral para todos los habitantes del Ecuador, comunidades, pueblos, nacionalidades, colectivos, para la sociedad en su conjunto, las instituciones públicas y privadas, y comprende acciones conjugadas de prevención, protección, defensa y sanción.”

Art 10 Literal a, de la Ley de Seguridad Pública y del Estado se establece dentro de las funciones del Ministerio de Coordinación de Seguridad: “Preparar el Plan de Seguridad Integral y propuestas de políticas de seguridad pública y del Estado con el aporte mancomunado de otras entidades del Estado y de la ciudadanía para ponerlos en consideración del Presidente de la República y del Consejo de Seguridad Pública y del Estado”. El Plan Nacional de Seguridad Integral deberá ser elaborado en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo.

Art 11.- De los órganos ejecutores.- “Los órganos ejecutores del Sistema de Seguridad Pública y del Estado estarán a cargo de las acciones de defensa, orden público, prevención y gestión de riesgos, conforme lo siguiente:

Lit d).- De la gestión de riesgos.- La prevención y las medidas para contrarrestar, reducir y mitigar los riesgos de origen natural y antrópico o para reducir la vulnerabilidad, corresponden a las entidades públicas y privadas, nacionales, regionales y locales. La rectoría la ejercerá el Estado a través de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.”

2.10.4. Reglamento de la Ley de Seguridad Pública y del Estado

Art 3, Del Órgano ejecutor de Gestión de Riesgos.- la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos es el órgano rector y ejecutor del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de riesgos, dentro del ámbito de sus competencias.

Art. 16, Ámbito.- “Las disposiciones normativas sobre gestión de riesgos son obligatorias y tienen aplicación en todo el territorio nacional. El proceso de gestión de riesgos incluye el conjunto de actividades de prevención, mitigación, preparación, alerta, respuesta, rehabilitación y reconstrucción de los efectos de los desastres de origen natural, socio-natural o antrópico.”

Art. 18, Rectoría del Sistema.- “El Estado ejerce la rectoría del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos a través de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgo, cuyas competencias son:

- a.** Dirigir, coordinar y regular el funcionamiento del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos.
- b.** Formular las políticas, estrategias, planes y normas del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, bajo la supervisión del Ministerio de Coordinación de Seguridad, para la aprobación del Presidente de la República.
- c.** Adoptar, promover y ejecutar las acciones necesarias para garantizar el cumplimiento de las políticas, estrategias, planes y normas del Sistema.
- d.** Diseñar programas de educación, capacitación y difusión orientados a fortalecer las capacidades de las instituciones y ciudadanos para la gestión de riesgos.

- e. Velar por que los diferentes niveles e instituciones del sistema, aporten los recursos necesarios para la adecuada y oportuna gestión;
- f. Fortalecer a los organismos de respuesta y atención a situaciones de emergencia, en las áreas afectadas por un desastre, para la ejecución de medidas de prevención y mitigación que permitan afrontar y minimizar su impacto en la población.
- g. Formular convenios de cooperación interinstitucional destinados al desarrollo de la investigación científica, para identificar los riesgos existentes, facilitar el monitoreo y la vigilancia de amenazas, para el estudio de vulnerabilidades.

Art. 19, Conformación.- “El Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos: local, regional y nacional.”

Art. 24, De los comités de operaciones de emergencia (COE).- “Son instancias interinstitucionales responsables en su territorio de coordinar las acciones tendientes a la reducción de riesgos, y a la respuesta y recuperación en situaciones de emergencia y desastre. Existirán Comités de Operaciones de Emergencia Nacionales, provinciales y cantonales, para los cuales la Secretaría Nacional Técnico de Gestión de Riesgos normará su conformación y funcionamiento.”

Art. 26, De la Capacitación.- “La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos diseñará y aplicará programas de capacitación dirigidos a las autoridades, líderes comunitarios, población en general y medios de comunicación, para desarrollar en la sociedad civil destrezas en cuanto a la prevención, reducción mitigación de los riesgos de origen natural y antrópico.” (Ministerio Coordinador de Seguridad, 2014)

2.10.5. Reglamento Ley Orgánica de Educación Superior

En cuanto a la oferta y demanda de carreras universitarias de acuerdo a la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), se establece que:

Art. 11.- “El Estado Central deberá proveer los medios y recursos únicamente para las instituciones públicas que conforman el Sistema de Educación Superior, así como también, el brindar las garantías para que las todas las instituciones del aludido Sistema cumplan con:

- a. Promover y propiciar políticas públicas que promuevan una oferta académica y profesional acorde a los requerimientos del desarrollo nacional.
- b. Articular la integralidad con los niveles del sistema educativo nacional.

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.”

2.10.6. Reglamento de Régimen Académico

Con referencia al RRA⁵⁸ se habla de la pertinencia de las carreras y programas académicos.

Art. 78.- Pertinencia de las carreras y programas académicos “Se entenderá como pertinencia de carreras y programas académicos a la articulación de la oferta formativa, de investigación y de vinculación con la sociedad, con el régimen constitucional del Buen Vivir, el Plan de Desarrollo, los planes regionales y locales,

⁵⁸ RRA.- Reglamento de Régimen Académico

los requerimientos sociales en cada nivel territorial y las corrientes internacionales científicas y humanísticas de pensamiento”.

2.10.7. Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017

Este Plan es la política macro del Estado ecuatoriano, en base a la cual se desarrollan las políticas y programas sectoriales de gobierno, mismo que está compuesto de ocho objetivos, de los cuales al estudio hacen referencia los siguientes objetivos.

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

Objetivo 3.- Mejorar la calidad de vida de la población.

Objetivo 6.- Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos

2.11. Marco Conceptual

a. Amenaza

Técnicamente la amenaza es la probabilidad de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un periodo de tiempo determinado.

b. Análisis de la amenaza

Proceso en el cual se desarrolla la probabilidad de ocurrencia de un proceso potencialmente dañino. (Romero, Flores, & Sánchez, 1989)

c. Ataque

Situación en la cual hay un intento de producir daño, posterior a la amenaza. El ataque se apoya en la vulnerabilidad del objetivo.

d. Campo laboral en gestión de riesgo

Lugar donde confluyen profesionales y empresas que ofertan y demandan conocimientos en base a las necesidades del empleador, con el fin de evitar o disminuir los riesgos en el lugar de trabajo

e. Comité de Gestión de Riesgos (CGR)

Delegación de organización pasiva como mecanismo de coordinación, enfocado en la reducción de riesgos como función permanente y global. Se conforma de acuerdo al tipo de gobierno en nivel nacional, zonal, provincial cantonal, parroquial.

f. Comité de Operaciones de Emergencias (COE)

Delegación de organización activa cuando se ha declara una situación de emergencia. Está formado por representantes institucionales con la autoridad para coordinar operaciones de emergencia en un territorio. Es presidido por el la máxima autoridad del territorio.

g. Eventualidad

Situación o hecho de menor importancia el cual se presenta ante un fenómeno dado en un entorno específico.

h. Evento adverso

Daño considerable o condición emergente el cual ha generado problemas y contratiempos los cuales exigen un manejo técnico sobre la respuesta.

i. Daño

Es el efecto nocivo que sufren las personas o los objetos al producirse una alteración o un ataque.

j. Gestión de riesgos

Es un enfoque estructurado para manejar la incertidumbre relativa a una amenaza, a través de una secuencia de actividades humanas que incluyen evaluación de riesgo.

k. Gobierno autónomo descentralizado (GAD)

Jurisdicción territorial de la división política administrativa del Ecuador según el tipo de gobierno nivel metropolitano, provincial, cantonal y parroquial. Los mismos que dependen del estado pero poseen autonomía en ejercicio de sus competencias. (Codigo Organico de Organizacion Territorial, 2015)

l. Incertidumbre

Es un estado mental que impide a la persona tener un conocimiento pleno de lo que la rodea y que genera una situación de expectativa o de intranquilidad en lo relativo a la posibilidad de sufrir algún tipo de daño.

m. Resiliencia

Capacidad para afrontar la adversidad y lograr adaptarse bien ante las tragedias, los traumas, las amenazas o el estrés severo.

n. Riesgo

Combinación de la probabilidad y la frecuencia de que ocurra un acontecimiento específico, generalmente de características, consecuencias o impactos desagradables en cualquier campo del que se trate.

o. Riesgo residual

Es el nivel de riesgo que queda luego de haber seleccionado los controles o medidas de seguridad para los peligros. Las medidas de seguridad son identificadas y seleccionadas hasta cuando el riesgo residual tiene un nivel aceptable o hasta cuando prácticamente no es posible reducir más el riesgo.

p. Unidad de gestión de riesgos

Organización institucional encargados de asegurar que la gestión de riesgos sea transversal en la planificación y gestión.

q. Valoración del riesgo

(Proceso de análisis de las amenazas y vulnerabilidades de una facilidad, determinando el potencial de pérdidas e identificando las medidas correctivas costo efectivo y el Riesgo residual.

r. Vulnerabilidad

Es el estado en el cual las debilidades de un elemento, una situación, un bien o una persona, la hacen propensa al daño, a pesar de que el agente agresor no esté actuando.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3. Metodología

En el marco metodológico se consolidará toda la información relacionada con el cómo se realizará; el objeto de estudio, que parámetros apoyarán en los datos estadísticos, para poder definir las técnicas de análisis, para la posteriormente realizar la evaluación de la información.

3.1. Diseño de la investigación

Se ha realizado en función de los objetivos del presente trabajo, el cual constituye la estructura del trabajo de investigación que se ha planteado, se apoya en una investigación de perspectiva de dos tipos: la cuantitativa y cualitativa, las mismas que por sus características se relacionaran en el tipo de investigación como es la investigación de campo, bibliográfica, documental, y electrónica (Garcia & Miguel, 2011). La Investigación Científica se entiende que es el proceso ordenado, sistemático que mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna (real y digna de fe) para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento.

El conocimiento es un proceso secuencial y ordenado, cuya base es la realidad, a través de la cual se explican y predicen hechos, en algunos casos aplicados a la realidad para transformarla. Sea cual sea el tipo de conocimiento sigue un proceso complejo el cual determina para su respectivo procesamiento. (Tacillo, 2014) El conocimiento como tal permite transformar la realidad, sea para satisfacer nuestros sentidos, para explicar fenómenos o para que transformen algunos objetos en otros y a su vez sean útiles satisfaciendo las necesidades humanas como tales.

Sobre la Metodología de Investigación Cuantitativa de (Salkind, 1999), “es el procedimiento de decisión el cual indica las alternativas, por medio de las magnitudes numéricas que pueden ser apoyadas por el ámbito de la estadística.” “La investigación cuantitativa como tal se da como origen de la causa y el efecto de las cosas, por consiguiente para referirse a una metodología cuantitativa se refiere a que recoge y analiza datos sobre las variables, su objetivo es el estudiar las propiedades y fenómenos cuantitativos se apoya en las técnicas de análisis como descriptiva, exploratorio, inferencial, invariado, inferencial multivariado, modelización y contrastación.”

Se entiende que Cualitativo: se basa en el análisis subjetivo e individual esto hace una investigación interpretativa, referida a lo particular, mientras que lo Cuantitativo su objeto de estudio es externo tratando de lograr la mayor objetividad.

3.2. Tipos de investigación

Para este tipo de problema se ha estimado a la investigación no experimental; es aquella que se aplica sin manipular deliberadamente variables, se basa en hechos particulares como son la observación de fenómenos y su comportamiento en el entorno para luego ser analizados posteriormente. (Carlos, 2010, pág. 59). Se la conoce como ex post facto que significa que es un tipo de investigación sistemática que se ha realiza luego de haber ocurrido los hechos.

Por la naturaleza de objetivos es tipo exploratoria pues señala que es el primer acercamiento científico a un problema y descriptiva porque se efectúa cuando se desea describir, en todos sus componentes principales, una realidad como tal. (Avila, 2009, pág. 89) El objetivo principal es consolidar problema de forma general para su respectivo análisis. Este tipo de estudios ayuda a seccionar el problema para el respectivo procesamiento, con el fin de poder ir documentado el tema de la investigación propuesto de forma específica al trabajo que realiza el investigador”.

El propósito es describir situaciones y eventos. Es decir como es y cómo se manifiesta determinado fenómeno. Buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así describir lo que se investiga. Miden los conceptos o variables a los que se refieren. Se centran en medir con la mayor precisión posible. A diferencia de los primeros que se centran en descubrir.

Mientras que la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo, grupo acontecer, con la intención de establecer sus modalidades, cualidades, acciones o comportamiento. En este tipo de estudio se encuentran las variables pero no necesariamente se plantea hipótesis. (Tacillo, 2014) “Son el precedente de la investigación correlacional y tienen como propósito la descripción de eventos, situaciones representativas de un fenómeno o unidad de análisis específica”, por tal motivo esta investigación se lograra obtener datos que le permitirá realizar un diagnóstico plenamente en este caso de los involucrados.

Incluye una parte de investigación documental comprendida esta como la consulta y el aprovechamiento de las fuentes de conocimiento impresas, en especial de los libros y material afín, el investigador tendrá que buscar en bibliotecas, hemerotecas, archivos y centros de documentación, esto para la construcción del marco teórico y para el diseño de la propuesta de solución.

3.3. Población y muestra

Para esta investigación se ha ubicado dos objetivos de informantes. El un tipo de informante son los responsables o encargados del área de Gestión de Riesgos de las entidades tanto del sector público como del privado. El otro tipo de informantes son responsables del departamento de talento humano o recursos humanos de los sectores y estudiantes que se encuentren cursando el tercer año de bachillerato de la Provincia de Tungurahua.

Se define como población a la totalidad de hechos, personas, fenómenos, cosas objeto de estudio, los cuales serán estudiados en el proceso de investigación. (Baena, 1997, pág. 45)

3.3.1. Informantes cuantitativos

La investigación considera como población total a todas las entidades del sector público, privado relacionadas a la Gestión de Riesgos y todos los estudiantes del tercer año de bachillerato de la Provincia de Tungurahua.

Al mencionar sector público de la Provincia de Tungurahua, por tratarse de un grupo de tamaño manejable, se caracteriza de la siguiente manera

Tabla 2

Población de entidades del sector publico

POBLACIÓN	CANTIDAD
Personal de Talento Humano	8
Personal encargado de Gestión de Riesgos	5
TOTAL	13

Dado que la cantidad es relativamente baja no se aplico el muestreo y por lo tanto se trabaja con todo el universo poblacional propuesto relacionado al ámbito.

Las entidades del sector público de la provincia de Tungurahua que forman parte del muestreo son:

- Ministerio de Inclusión Económica y Social Zonal 3
- Ministerio de Educación Zonal 3
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda de Tungurahua
- Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo Zonal 3
- Ministerio de Transporte y Obras Publicas Zonal 3
- Servicio de Gestión Inmobiliaria del Sector público Zonal 3
- Ministerio de la Producción zonal 3

- Gobierno Provincial de Tungurahua
- Cruz Roja de Tungurahua
- Corporación Nacional de Electricidad de Tungurahua
- Dirección Provincial de Salud de Tungurahua
- Dirección Provincial de Secretaria de Gestión de Riesgos
- Empresa Publica Petroecuador de Tungurahua
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Ambato
- Universidad Técnica de Ambato
- Universidad Tecnológica IndoAmérica
- Universidad Autónoma Regional de los Andes
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Quero
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Mocha
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Tisaleo
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Pelileo
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Baños
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Patate
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Pillaro
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Cevallos

Mientras que en el sector privado de Tungurahua, la (SUPERCIAS)⁵⁹ según los registros que lleva sobre las empresas presentes en esta provincia, luego del análisis, da como resultado que son un total de 1.349 empresas. Estos datos pueden tratarse de acuerdo a las necesidades de la investigación se lo puede estratificarle o segmentarle la respectiva muestra, en este caso se realiza por tamaño de empresa, y por los cantones de la provincia

En referencia al total del país que son 70.442 empresas. Por lo tanto se secciona un muestreo que sea representativo al universo para contar con la información requerida.

⁵⁹ Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador

Tabla 3*Número de compañías registradas en la SUPERCIAS a nivel nacional año 2017*

PROVINCIAS	NÚMERO DE COMPAÑÍAS
GUAYAS	28474
PICHINCHA	23793
AZUAY	3070
MANABI	3028
EL ORO	1863
TUNGURAHUA	1349
LOJA	926
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	842
LOS RIOS	773
COTOPAXI	762
IMBABURA	750
SUCUMBIOS	721
CHIMBORAZO	634
SANTA ELENA	554
ESMERALDAS	541
ORELLANA	465
CAÑAR	329
ZAMORA CHINCHIPE	293
GALAPAGOS	251
MORONA SANTIAGO	248
PASTAZA	234
CARCHI	233
NAPO	197
BOLIVAR	112
Total general	70442

Fuente: SUPERCIAS 2017

Por consiguiente luego de establecer a nivel provincial con la técnica del muestreo se la utiliza por estratificación con la fijación proporcional, por lo tanto el criterio que se utilizó para la conformación de los grupos o estratos es de acuerdo al tamaño de empresa según la SUPERCIAS (pequeñas, medianas y grandes empresas), en consideración que de acuerdo a la estructura organizacional, operativa y administrativa son aquellas que requieren un profesional en Gestión de Riesgos (SGR, 2013), Por otro lado las microempresas y empresas familiares no se les estima, por las limitada estructura que presenta tanto a nivel operacional y funcional en la que demanden del profesional antes mencionado. (Cámara de Comercio de Guayaquil, 2015)

Tabla 4

Número de compañías por tamaño en la SUPERCIAS a nivel nacional año 2017

EMPRESA POR TAMAÑO	COMPAÑÍA
GRANDE	53
MEDIANA	129
PEQUEÑA	221
Total general	403

Fuente: SUPERCIAS 2017

Luego de definir el universo de estudio, se estima el tamaño de muestra que determina posteriormente el número de instrumentos que se debe aplicar ejecutar, para ello se emplea la respectiva fórmula de tamaño de muestra para la población finita con un nivel de confianza en los datos del 90% (por tanto el valor de la distribución normal es $Z=1,64$), un error muestral del 6% puesto que se quiere garantizar las respuestas de los instrumentos y se asume una proporción de unidades de estudio que poseen en la población la característica de estudio de p del 0,5 y que no poseen esa característica $q = (1-p)$. (Holguin & Hayashi, 2010)

La fórmula para la estimación es la siguiente:

$$n = \frac{N * P * Q * Z^2}{N * e^2 + P * Q * Z^2}$$

$$n = \frac{403 * 0,5 * 0,5 * (1,64)^2}{(403 * 0,06^2) + (0,5 * 0,5 * 1,64^2)}$$

$$n = 128$$

Luego de aplicar la fórmula para este estudio, se tiene como resultado un total de 128 encuestas para la aplicación de instrumentos de investigación a las empresas privadas en la Provincia de Tungurahua.

Luego de obtenido el resultado como es el tamaño de muestra, este servirá para la obtención de información y datos en función de la aplicación de instrumentos para esta investigación. En virtud de la investigación se ha definido la técnica de muestreo, para efectos del caso se emplea el muestreo probabilístico por estratificación con afijación proporcional; por lo cual se busca el criterio adecuado para la distribución de la muestra.

A continuación, se presenta la forma con la cual se realiza la distribución de la muestra para el estudio:

Tabla 5

Compañías por cantón registradas en la SUPERCIAS a nivel nacional año 2017

CANTÓN	EMPRESAS	PROPORCIÓN	TAMAÑO DE MUESTRA
AMBATO	1104	0,82	104
BAÑOS DE AGUA SANTA	115	0,09	11
CEVALLOS	8	0,01	1
MOCHA	5	0,01	1
PATATE	21	0,02	2
QUERO	11	0,01	1
SAN PEDRO DE PELILEO	49	0,04	5
SANTIAGO DE PILLARO	27	0,02	2
TISALEO	9	0,01	1
TOTAL	1349	1	128

Fuente: SUPERCIAS 2017

Identificado el otro tipo de informante como es el sector estudiantil el cual está cursando el tercer año de bachillerato en la Provincia de Tungurahua, en la que procede a identificar las unidades de observación que serán consideradas en esta investigación, siendo necesario la definición del tamaño de muestra representativo al universo de estudio, con el objeto de contar con la información respecto al estudio; para lo cual se recurre a los estudiantes matriculados en la Provincia de Tungurahua que son cerca de 8856⁶⁰, a continuación, se presenta la siguiente información:

⁶⁰ Dato obtenidos de la Base de Datos del Archivo Maestro de Instituciones de Educación (AMIE).

Tabla 6.*Estudiantes del tercer año de bachillerato a nivel nacional*

PROVINCIAS	TERCER AÑO DE BACHILLERATO
AZUAY	13289
BOLIVAR	3429
CAÑAR	3947
CARCHI	2624
CHIMBORAZO	7770
COTOPAXI	7358
EL ORO	9159
ESMERALDAS	7742
GALAPAGOS	423
GUAYAS	52923
IMBABURA	8110
LOJA	8426
LOS RIOS	11667
MANABI	20870
MORONA SANTIAGO	2547
NAPO	2677
ORELLANA	2578
PASTAZA	1866
PICHINCHA	45801
SANTA ELENA	4637
SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	5805
SUCUMBIOS	3140
TUNGURAHUA	8856
ZAMORA CHINCHIPE	1915
Zona No Delimitada	432
TOTAL	237991

Fuente: (Archivo Maestro de Instituciones de Educación AMIE, 2016)

Como se puede observar en la información proporcionada por el Ministerio de Educación a través del AMIE, se registra un total de 237,991 estudiantes que cursan el tercer año de Bachillerato en todo el Ecuador, de los cuales, se evidencia que existe un número significativo de estudiantes en las provincias con mayor concentración poblacional como es Guayas, Pichincha, y Manabí con aproximadamente sobre el 10% , mientras que en Tungurahua es la provincia en que está previsto este estudio es menor al 5%.

Tabla 7
Estudiantes del tercer año de bachillerato de Tungurahua

CANTONES	ESTUDIANTES TERCER AÑO
AMBATO	6639
BAÑOS DE AGUA SANTA	321
CEVALLOS	125
MOCHA	87
PATATE	137
QUERO	163
SAN PEDRO DE PELILEO	779
SANTIAGO DE PILLARO	506
TISALEO	59
TOTAL	8856

Fuente: (Archivo Maestro de Instituciones de Educación AMIE, 2016)

En referencia en la tabla anterior, se determina existe en estos siguientes cantones una considerable población de estudiantes de tercer año como es en el Cantón Ambato con 6639 seguido del Cantón Pelileo 779 y Pillaro 506 estudiantes.

Dentro de análisis respectivo se evidencia en la Provincia de Tungurahua que las instituciones educativas según el tipo de sostenimiento, Albergan un número considerablemente a los estudiantes como es el caso de las instituciones educativas de tipo fiscal con 3441, seguido de particular laico con 1.689 estudiantes de tercer año.

Por lo tanto luego de haber determinado definido el universo de estudio, se establece el tamaño de muestra que servirá para saber el número de instrumentos que se debe aplican. Para lo que se utiliza la fórmula de tamaño de muestra para la población finita con un nivel de confianza en los datos del 95% (por tanto el valor de la distribución normal es $Z=1,96$), un error muestral del 5% y se asume una proporción de unidades de estudio que poseen en la población la característica de estudio de p del 0,5 y que no poseen esa característica $q = (1-p)$. (Holguin & Hayashi, 2010)

La fórmula para la estimación es la siguiente:

$$n = \frac{N * P * Q * Z^2}{N * e^2 + P * Q * Z^2}$$

$$n = \frac{8,856 * 0,5 * 0,5 * (1,96)^2}{(8.856 * 0,05^2) + (0,5 * 0,5 * 1,96^2)}$$

$$n = 368$$

Luego de aplicar la fórmula para este estudio, se tiene como resultado un total de 368 encuestas para la aplicación de instrumentos de investigación a los estudiantes de tercer año de la Provincia de Tungurahua. De la misma forma que se realizó en el caso de las empresas, se procede a determinar el tamaño de muestra que se aplicara que se utiliza para la obtener la información. A continuación, se presenta la forma en que se distribuye la muestra para mencionado estudio:

Tabla 8

Muestreo por estratos de cantones de Tungurahua

ESTRATOS	ESTUDIANTES DE TERCER AÑO	% DISTRIBUCIÓN	TAMAÑO DE MUESTRA
AMBATO	6639	75%	276
BAÑOS DE AGUA SANTA	361	4%	15
CEVALLOS	125	1%	5
MOCHA	87	1%	4
PATATE	137	2%	6
QUERO	163	2%	7
SAN PEDRO DE PELILEO	779	9%	32
SANTIAGO DE PILLARO	506	6%	21
TISALEO	59	1%	2
TOTAL	8856	100%	368

Fuente: (Archivo Maestro de Instituciones de Educación AMIE, 2016)

3.4. Instrumentos para recolección de información

Es el medio en el cual se consigna una serie de afirmaciones, preguntas, proposiciones referidos a la realidad del objeto de estudio, a través del mismo se busca obtener datos o informaciones para ser analizados, evaluados, y posteriormente

interpretados esto determinara el fenómeno y las particularidades de la gestión de riesgos.

Es decir a través de estos medios se sustrae la información valiosa para la investigación estos instrumentos de investigación posee características de validez y confiabilidad los mismos que son debidamente sustentados. Por tal motivo este instrumento resume todo el proceso de investigación que se llevó previamente; como es el sustento del marco teórico, la evidencia de los indicadores, la estimación de las variables o conceptos que se emplean.

Mientras que se apoya en las diferentes instrumentos como son las técnicas bibliográficas que son el soporte para la elaboración desarrollo de la introducción, planteamiento del problema, justificación y el marco teórico del permitiéndole al investigador recabar la mayor información de la realidad

La técnica del cuestionario o formulario, es el mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar la información es el caso de los limitados profesionales en gestión de riesgos y un segundo para la variable que evidencia las situaciones del mercado laboral para este tipo de profesionales que se desarrolla el mercado laboral para estos profesionales en la Provincia de Tungurahua.

Para (Schemelkes, 1988, pág. 67) El cuestionario es un medio en forma de encuesta a manera de interrogatorio, ordenado, establecido de antemano caracterizado por preguntas, que recoge información a través de las respuestas, lo que obliga que se manifiesta argumentos o explicaciones respectivos.

Se argumenta además para (Tacillo, 2014, pág. 79), el cuestionario debe contar con criterios en su formulación como claridad, objetividad, eficacia la cual permita su facilidad y su operación en el momento de su aplicación al debidamente al informante”.

3.5. Plan de recolección de información y datos

Dentro de este acápite la aplicación de los instrumentos se ha visto la necesidad de estimar el registro único (AMIE)⁶¹ proporcionada por el (MINEDU)⁶², quien es el organismo rector de la educación media del Ecuador, que posee información elemental como: Institución, tipo de institución, ubicación, distrito y circuito. Además la (SUPERCIAS)⁶³, ha generado datos sobre la identificación y especificación de las empresas presentes en el territorio como: denominación, tipo de empresa, actividad que realiza, ubicación, contacto telefónico.

Es importante citar los medios y las ventajas por los cuales se puede recolectar dicha información:

- **Vía electrónica:** por las facilidades de los medios de comunicación que presentan hoy en día, el instrumento puede alojarse en un repositorio virtual digital de forma abierta, con una temporalidad o vigencia; este a través de la interconectividad puede dirigirse al informante para que proceda a su aplicación, este método no implica de mayor recursos y de forma sistemática permite su procesamiento, aunque es susceptible a delitos informáticos
- **Forma directa o de campo:** la recolección de datos este tipo permite que el instrumento este monitoreado y supervisado en el momento de su aplicación, ya que el aplicador puede solventar inquietudes, interrogantes y aclaraciones, la misma permite que el informante responda de manera objetiva y práctica. La dificultad se presenta en que el instrumento implica en que debe trasladarse hacia el informante para la aplicación, esto de alguna forma demorando su tiempo para su procesamiento de la misma.

⁶¹ Archivo Maestro de Institutos Educativos

⁶² Ministerio de Educación del Ecuador.

⁶³ Superintendencia de Compañías

- **Vía telefónica.-** el instrumento se aplica de forma remota hacia el informante telefónicamente y en tiempo real, permite recabar información, su aplicación debe ser pronta ya que el tiempo en línea sugiere una demanda considerable de tiempo para el informante causando molestias o incluso que el instrumento pierda validez no demanda de significativos de recursos.

Luego de haber analizado el tipo de métodos de la recolección de información, los mismos que han sido estudiados, tomando en consideración que anteriormente se ha descrito unos cuantos, se llega a determinar que la aplicación del instrumento debe ser de forma directa o en campo, la cual será la más adecuada técnicamente por la factibilidad y funcionalidad que presenta este método hacia la investigación que se realiza.

Mencionados cuestionarios son aplicados a responsables de las áreas de gestión de riesgo de las entidades del sector público, y de ser el caso los responsables de talento humano tanto de las entidades tanto del sector público como del sector privado; y también están considerados el otro tipo de informantes como son los estudiantes del tercer año de bachillerato de la Provincia de Tungurahua, con el fin de recolectar información fidedigna sobre las perspectivas del mercado laboral que tienen los profesionales en Gestión de Riesgos.

3.6. Validez de la información.

La validez radica en que de acuerdo a los criterios de los entendidos y expertos en la gestión de riesgos los instrumentos serán sometidos y verificados para el proceso de que cumplan su fin los instrumentos en que sirvan para suministrar información para la investigación, tomando en consideración la objetividad y entendimiento de las mismas a los informantes en su aplicación. Dentro de este acápite se empleara el programa informático SPSS⁶⁴, del cual se procesara y obtendrá los respectivos resultados de tipo cuantitativo y cualitativo para la investigación.

⁶⁴ SPSS.- Statistical Package for the Social Sciences

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4. Resultados

A continuación se argumentara los resultados obtenidos del proceso de la investigación como es la perspectiva del campo laboral de los profesionales en gestión de riesgo en la Provincia de Tungurahua en el sector público y privado en el período 2016 – 2017, con el fin de determinar las condiciones de pertinencia de la carrera en Gestión de Riesgos.

Como aporte para este capítulo se ha consolidado sobre la Guía Metodológica para la elaboración de proyectos de carrera emitida por el (CES)⁶⁵, la misma precisa en determinar sobre la propuesta sobre el nivel de formación de educación, que se sustenta en el estudio de pertinencia y en la propuesta de la (IES)⁶⁶.

El estudio de pertinencia hace referencia los niveles de educación superior vigente actualmente en el país como es nivel (técnico y tecnológico, tercer nivel cuarto nivel), en tal virtud se ha consolidado a continuación los puntos estructurados de acuerdo a la pertinencia en base a los niveles de educación:

⁶⁵ Consejo de Educación Superior

⁶⁶ Instituciones de Educación Superior

Tabla 9*Análisis de tendencias y tensiones en Gestión de Riesgos en Tungurahua*

NIVEL TÉCNICO Y TECNOLÓGICO	TERCER NIVEL	CUARTO NIVEL
Análisis de tendencias y tensiones del conocimiento y de la profesión	Pertinencia	<p>Pertinencia:</p> <p>Para expresar la pertinencia es necesario que cada programa de posgrado realice un análisis de pertinencia tomando como referencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 8 de la LOES (Fines de la Educación Superior). • Artículo 107 de la LOES (Principios de pertinencia). <p>Cuando corresponda, según el campo de conocimiento, será necesario establecer la pertinencia tomando como referencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan Nacional de Desarrollo. • Agendas zonales de desarrollo y otros documentos de planificación. <p>Considerar las siguientes preguntas directrices:</p>
Tendencias en el desarrollo científico y tecnológico en el campo o los campos del conocimiento correspondiente a la carrera: a) Evolución del conocimiento; b) Desarrollo tecnológico; y c) Profesión	¿Qué paradigmas epistémicos sustentan la carrera?	¿Qué conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos se integrarán en el programa para responder a los problemas y ejes de estudio?
	¿Cuáles son los núcleos básicos de las disciplinas que sustentan la profesión?	¿Cuál es el aporte del programa a la comprensión y/o solución de los problemas y tensiones, locales y nacionales; vinculado a los ejes de fortalecimiento de la institucionalidad democrática, ¿los servicios y derechos del buen vivir y economía social?
	¿Cómo están vinculadas las tecnologías de punta a los aprendizajes profesionales, para garantizar la respuesta a los problemas que resolverá la profesión en los sectores estratégicos y de interés?	¿Con qué tendencias de investigación mundial se vincula el programa, para responder a las tendencias de investigación (líneas de investigación), planteadas por la Institución de Educación Superior?
Régimen de Desarrollo: Plan Nacional del Buen Vivir, Agendas Territoriales, Planes y programas de Desarrollo Local, relacionadas con el ámbito de aplicación de la carrera	¿Cuáles son los problemas y necesidades de los contextos y objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir que abordará la profesión?	¿De qué manera estos conocimientos responden a las expectativas y necesidades de la sociedad y la planificación nacional?
		¿Cuál es la relación del modelo de investigación con las políticas nacionales de ciencia, tecnología e innovación nacional y regional?

Necesidades del desarrollo nacional, regional y local relacionadas con el ámbito de la carrera	¿Qué problemas de la realidad (actores y sectores vinculados) integran el objeto de estudio de la profesión?	N/A
	¿Cuáles son las tendencias de desarrollo local y regional que están incluidas en los campos de estudio y de actuación de la profesión?	N/A
Estudios de mercado laboral y de empleabilidad de los graduados en la correspondiente carrera	¿Cuáles son los aportes que realizará el currículo a las necesidades de formación del talento humano, considerando los aspectos que se detallan en el artículo 107 de la LOES, incluyendo el análisis de demanda ocupacional?	N/A
	¿Cuáles son las funciones y roles de los escenarios laborales en lo que actuarán los futuros profesionales?	N/A
Definición de políticas institucionales que permitan evidenciar un enfoque intercultural y la posibilidad del diálogo con los otros saberes, en la definición y determinación de problemáticas específicas de cada carrera y en búsqueda de soluciones	N/A	N/A
Definición de políticas institucionales que permitan evidenciar cuando sea pertinente, un enfoque de género, de etnia, de capacidades diversas y armonía con la naturaleza	N/A	N/A

Fuente: Consejo de Educación Superior, 2016

En este capítulo además se ha considerado el estudio de pertinencia del nivel técnico y tecnológico, con elementos del estudio de pertenencia del nivel de grado, que en su mayoría recogen información vital y revela con respecto al estudio del mercado laboral en función al cumplimiento de los objetos específicos y característicos de esta investigación.

4.1. Análisis de tendencias y tensiones del conocimiento y de la profesión

a. Tendencias en el desarrollo científico y tecnológico en el campo o los campos del conocimiento correspondientes a la carrera.

- **Paradigmas epistémicos con enfoque a la gestión de riesgo**

La epistemología es parte de la filosofía y es la encargada del estudio de los principios, fundamentos, extensión y métodos de conocimiento del ser humano y relaciona con la profesión.

La seguridad integral supone la aplicación globalizadora de la seguridad, en la que confluyen todos aspectos humanos, legales, sociales, económicos y técnicos de todos los riesgos que pueden afectar a los seres vivos de un entorno o entidad. (Ecuador, 2014, pág. 150), la seguridad tiene un enfoque social porque está relacionado y afecta directamente al ser humano y su accionar hace referencia a las disciplinas intrínsecas como fuerza, protección, orden. (Carabineros de Chile, 2010).

El desarrollo tema se entiende que la seguridad es la apreciación y aplicación del marco de esfuerzos y accionares propios de las ciencias sociales, que propenden a la reunión de condiciones básicas de desarrollo humano y social

El abordaje de esta temática se centra en la garantía (técnica, social, económica) que la sociedad exige ante la amenazas y riesgos que atenten a la vida integridad y entorno. La inseguridad nace de todo el mal tratamiento, manejo y gestión de los aspectos seguros convirtiéndose en fenómenos propios de la sociedad (fenómenos sociales). (Ministerio Coordinador de Seguridad, 2014).Aportan significativamente al marco crítico para la valoración y redimensión epistemológica de la seguridad que supere su versión degradada y simplista, vista solo desde el espectro discursivo de la inseguridad.

En consideración a lo anterior la epistemología de la teoría de Gestión de Riesgos, es aquella doctrina sistemática que corresponde en aplicación a los principios y estándares internacionales los cuales buscan su fin. Configurada como una serie de procedimientos y procesos continuos, ordenados que buscan y deben ser debidamente solucionados con la inclusión del manejo proactivo de recursos y responsabilidades. (Bolívar, Universidad Andina Simón, 2015)

La gestión de riesgos es un temática general y te sentido integral dado a que sus características le permite ser transversal en cual quiere campo de las actividades, así como en la naturaleza y tipología de las organizaciones, está ajustada y determinada por un marco legal global y hasta su territorialización como concepto de estimación.

En el recurrir del tiempo la gestión de riesgo se idealiza como un disciplina apoyada con un sin número de ciencias las cuales se consideraban para emitir criterios y aportaban a dar solución en las situaciones que podían o llegaban a presentarse. (Cruz Roja Internacional, 2012). Ya en nuestros días existe una nueva perspectiva de la gestión de riesgos, es entendida como la ciencia que provee información vital sobre los riesgos y amenazas (naturales o antrópicas) latentes o pasivas que pueden ocasionar pérdidas o daños significativos hacia el entorno, seres vivíos y territorio.

En un mundo cosmopolita ha obligado que se comprenda de mejor manera la gestión de riesgos, nuevas técnicas, nuevas tecnológicas ha permitido que se enriquezca este ámbito dando las herramientas suficientes y necearías para que el ser humano mitigue, trate, maneje los riesgos bajo parámetros científicos a nivel global. (Bolívar, 2016)

La gestión de riesgos entendido como un objetivo de educación personal y formación profesional no está en debate, al contrario es evidente; ya que está en perfecta concordancia con los retos que demanda el mundo actual. (UNESCO, 2012)

Varios han sido los escenarios donde el ámbito de la gestión de riesgo juega un rol importante y decisivo sobre la planificación de acciones a cumplir, en donde el panorama donde se ha presentado ha sido ejemplificador y se tome en cuenta en cada actividad que inherente del ser humano, dando origen a una visión más amplia la misma que relaciona con la protección, salvaguarda e integridad.

- **Desarrollo tecnológico**

El avance del tiempo se ha reflejado en la ciencia, que ha sido protagonista de un serie de logros, que ha facilitado a la comunidad beneficiarse de los mismos, por otro lado ha dado origen a la comunidad científica; quien es un consolidado número de profesionales de distintas ramas y su fin general es el generar conocimiento y desarrollar nuevas técnicas y tecnologías de acuerdo al espacio y tiempo que nos encontramos.

La comunidad científica como motor de la inventiva y desarrollo ha generado un sinnúmero de herramientas objetivas que nos brindado el soporte y la base para tratar la problemática que en muchos casos afecta al entorno y a la comunidad. (UNPD, 2009)

Hay un factor decisivo es el tiempo, el cual a enrumbado cada procedimiento científico como la línea base de la ciencia, esta ha determinado el apareamiento de los avances que hoy en día empleamos en este ámbito.

La investigación y desarrollo ha dependido mucho de los diferentes organismos públicos, privados y ong's quienes en su afán de cumplimiento ha derivado recursos y esto ha capitalizado para la creación y sostenimiento de un sin número de centros de desarrollo y transferencias de tecnologías a nivel mundial los cuales han apoyado y han investigado hechos y fenómenos naturales, antrópicos propios de la gestión de riesgos. (USAID, 2010)

La inventiva otra característica del desarrollo tecnológico ha permitido que el humano se motive, familiarice e interese por los retos que presenta la Gestión de Riesgos para el ser humano, tomando en consideración que estos son efectos de los fenómenos naturales y sociales propios de nuestro planeta. (PNUD, 2001)

En resumen el adelanto tecnológico es el soporte que provee un importante accionar sobre la transformación en el proceder de la gestión de riesgos, la academia es el semillero de las distintas ramas de este campo quienes desde la incubación del conocimiento y la tecnología aportan significativamente para que el criterio con el que se los trata a los riesgos este a la vanguardia y actualidad de la ciencia.

- **Evolución del conocimiento en la Gestión de Riesgos.**

En la edad moderna con el aparecimiento de los inventos y teorías científicas surgió la preocupación por entender y convivir con los riesgos presentes en el entorno, y despertó la curiosidad por estudiarlos y analizarlos.

Esta comunidad en su apogeo económico, industrial y expansionista se veía afectada significativamente por los riesgos y amenazas no solo en ese tiempo sino desde épocas pasadas. (Chuquisengo, 2011)

Desde ese entonces esta gestión ha teniendo varias percepciones en la comunidad, desde la protección civil hasta lo que en la actualidad se conoce como Gestión de Riesgos, como en todo el proceso, la línea del tiempo ha evolucionado y se ha conceptualizando lo que hoy en día tenemos, esta gestión tiene una serie de campos de aplicación (personal, de entorno, organizacional, operativo, logístico etc.) (ISO, 2009)

El Ecuador posee características ambientales, geográficas y sociales se evidencian al presentarse una eventualidad o evento adverso poniendo a prueba en los procedimientos de la gestión (planificación, reducción, mitigación, recuperación, respuesta) esto reflejado en los efectos que se produce.

Este ámbito es influenciado por el avance de la tecnología dando origen a los retos que deben hacer frente en todo sus campos, se hace referencia al campo de las organizaciones sean públicas, privadas y ong's deben asumir retos de vanguardia en sus procesos, procedimientos y operaciones que deben reflejarse de manera objetiva en su funcionalidad y le permita ser competitiva a toda escala. (FEMA, 2011).

Este reto para las organizaciones se debe asumir en el nivel operativo en el talento humano; que debe estar conformado por un profesional formado técnica y científicamente en la Gestión de Riesgos. Es el caso en la Provincia de Tungurahua forme parte del talento humano de las entidades del sector público y privado quien cumpla funciones en favor de la protección y salvaguarda.

En el país la gestión de riesgos se maneja objetivamente en gran parte por el estamento público por el perfil de competencias establecido en el marco legal vigente, y menormente en el nivel privado, en este nivel de a poco se va culturizando la importancia de manejar los riesgos por un profesional formado y especializado en este ámbito que persiga los lineamientos de la planificación del estado.

Los aspectos de la Gestión de Riesgos son la investigación y desarrollo esto se reflejara en el talento humano que se formara y profesionalizara y su efecto será en el aporte al desarrollo, conocimiento y tecnología que lleva el país. En la actualidad la las IES tienen una oferta académica definida en este ámbito, en tal motivo se busca con esta investigación de un nuevo giro al conocimiento que se genere en favor de los nuevos profesionales.

La gestión de riesgos apoyada en un sinnúmero de ciencias y en relación al mundo en continuo desarrollo obliga que las técnicas y tecnologías evolucionen constantemente en favor este aspecto sea más simplificado y particular para el entendimiento adaptabilidad, los adelantos de la ciencia marcan un hito importante porque cada día cambia la visión de la gestión de riesgos.

Esto ha dado origen al hardware que son instrumentos físicos y ayudan en monitoreo y controlar fenómenos de los eventos adversos, además del software que aportado con herramientas digitales capaces de pronosticas y analizar fenómenos naturales y antrópicos.

- **Formación profesional**

Son aquellos estudios y aprendizajes guiados encaminados en favor del modelamiento personal que lleva un individuo en un tema específico el cual le permita desempeñar en el campo laboral de la gestión de riesgos; a continuación se presenta la siguiente tabla con la oferta académica de las IES en el Ecuador:

Tabla 10.

Perfiles académicos relacionados a la Gestión de Riesgos en diferentes IES.

IES	TÍTULO	NIVEL DE EDUCACION	PAÍS Ciudad	PERFIL PROFESIONAL
Instituto de la Cruz Roja Ecuatoriana	Tecnología en Gestión del Riesgos y del desastre	Técnico o tecnológico	Ecuador - Quito	El profesional Gestor de Riesgo, posee capacidades para desenvolverse en ambientes de instituciones privadas, organizaciones nacionales, internacionales, gubernamentales e intergubernamentales; (ISTCRE, 2016)
Universidad Tecnológica Equinoccial	Ingeniero/a Ambiental y Manejo de Riesgos Naturales	Tercer	Ecuador - Quito	Es especialista en Planificar, gestionar y ejecutar proyectos ambientales dentro del marco de responsabilidad social, económica y ecológica. Posee capacidad crítica y autocrítica. Posee habilidades en el uso de tecnología y comunicación.. (UTE, 2016)
Universidad Estatal de Bolívar	Ingeniero en Gestión del Riesgos	Tercer	Ecuador - Guaranda	Contribuye con su conocimiento al análisis de riesgo, aplica estrategias y alternativas para la reducción del riesgo, el manejo de eventos adversos y la recuperación post desastres.. (U.E.B, 2016)
Universidad Internacional del Ecuador	Licenciatura en Gestión de Riesgos y Emergencias	Tercer	Ecuador - Quito	Proporcionar al estudiante los fundamentos de la medicina prehospitalaria con sólidos conocimientos en: manejo del trauma, reanimación cardiopulmonar, emergencias médicas y técnicas invasivas. (UIE, 2015)
Universidad Tecnológica Equinoccial	Ingeniero/a Ambiental y Manejo de Riesgos Naturales	Tercer	Ecuador – Santo Domingo de los Tsáchilas	Es especialista en Planificar, gestionar y ejecutar proyectos ambientales dentro del marco de responsabilidad social, económica y ecológica. Posee capacidad crítica y autocrítica. Posee habilidades en el uso de tecnología y comunicación. (UTE, 2016)
Instituto de Altos Estudios Nacionales	Master en Prevención y Gestión de Riesgos	Cuarto	Ecuador - Quito	En un primer campo de formación profesional avanzada, integrar los principios fundamentales y constitucionales del servicio público hasta analizar riesgos, reducir riesgos, manejar eventos adversos y priorizar cursos de acción en la prevención, así como generar pensamiento estratégico, con visión prospectiva sobre el Estado, Gobierno y la Administración Pública. (IAEN, 2017)
Universidad de Guayaquil	Magíster en Gestión del Riesgo de Desastres	Cuarto	Ecuador - Guayaquil	No existe información sobre el perfil
Universidad Andina Simón Bolívar	Especialización superior en gestión para la reducción de riesgos y desastres	Cuarto	Ecuador Quito	Especialización a los profesionales vinculados a las carreras sociales sobre protección, salvaguarda y prevención de los riesgos y desastres. (UASB, 2016)

Fuente: SNIESE, 2015-2017

En la tabla anterior se puede observar la información pertinente a la oferta académica vigente en el país la misma que evidencia la limitada y escasa oferta por las IES del Ecuador, en consecuencia en análisis a nivel internacional y regional existe demanda por este tipo de profesionalización.

Como punto de reflexión en abril del 2016 luego de presentarse el terremoto en nuestro país, se pudo evidenciar la mínima demanda de profesionales en estos temas de gestión de riesgos ya que ante la declaratoria de desastre en el país, los protocolos obligaron a recibir profesionales de este tipo que incluso prestan servicios actualmente post terremoto. (Vistazo, A un año después del 16A, 2017)

Como parte de la pertinencia se observa que la gestión de riesgos como campo ocupacional se encuentra sesgada y centralizada no es una profesionalización amplia, además una instrucción como es la Cruz Roja que es a nivel mundial su oferta académica es mínima. En el país según el SNIESE no existe un alma mater definida en donde promuevan oferta académica de los distintos niveles (técnico o tecnológico, tercer nivel, cuarto nivel) sobre la gestión de riesgos.

La oferta académica de la gestión de riesgos debe irse desarrollando vinculados a las entidades del sector privado y esto como medida de culturización en la prevención y la resiliencia. Además en Países a nivel internacional poseen ofertas académicas de amplio espectro en la gestión de riesgos como es el caso de EEUU, México, Japón, Israel (ONU, Programa de protección Humana en casos de crisis, 2014).

Tabla 11*Análisis de tendencias y tensiones de Gestión de Riesgos.*

TENDENCIAS	TENSIONES
Gestión de Riesgos es un eje trasversal de los aspectos inherentes a la vida (salud, ambiente, gobernabilidad, ciudadanía) en respeto al marco jurídico internacional y nacional se establece medidas técnicas, eficientes y responsables en mitigar, minimizar y reducir la vulnerabilidad de las personas, bienes, servicios y especies ante una adversidad.	La crisis económica mundial que deriva a otros países en el caso el nuestro, hace evidente la restricción de recursos económicos para la inversión pública destina el gobierno. FMI ⁶⁷
En el país la Gestión de Riesgos es parte del componente social: propende que el territorio, habitantes, especies y recursos al verse comprometidos por efectos como daños y pérdidas considerables se planifique su tratamiento.	Los estudios de vulnerabilidad y resiliencia no están considerados en las herramientas de planificación tomando encuentra el grado de exposición al riesgo de las regiones del país.(costa, sierra, insular y amazonia) Secretaria Gestión de Riesgos
Política estatal nacional está articulada a un sólido marco legal internacional que su objetivo es la reducción de desastres y que las pérdidas afecten significativamente al desenvolvimiento de un estado según el Banco Mundial	La Secretaria de Gestión de Riesgos tiene el rango de subsecretaria y no de ministerio rector de este ámbito limitando el ejercicio en las políticas públicas nacionales
	No existe un marco legal establecido en el Ecuador sobre la reducción y gestión de riesgos de desastres
	Las distintas ofertas académicas vigentes en el país no están consolidadas territorialmente. Poca inversión en el tema de gestión de riesgos efectos producidos por el fenómeno económico de la recesión económica del país, ha limitado la inversión en este importante sector del país.
En el COOTAD se resalta el aparataje sobre la planificación nacional contempla la gestión de riesgos en todos niveles de gobierno	Sin embargo existe una débil estructuración por las competencias sobre gestión de riesgo en el nivel de gobierno parroquial
La oferta académica de la educación superior en el país está en concordancia con la UNESCO, en el campo amplio sobre Servicios	En el país carece de alma mater sobre el campo detallado del a gestión de riesgos.
	Limitados profesionales sobre este tema en el país según datos del SNIESE y el Ministerio de Trabajo. De acuerdo al SENESCYT las IES del país, responden a su oferta académica más en respuesta a la vocación de las zonas de influencia que en base a las necesidades nacionales.
El país dentro de la planificación así como de la inversión y gasto público debe estimar el factor riesgo como pedida de viabilidad.	Aun no se está establece en la toma de decisiones el factor de riesgo en las obras publicas del desarrollo.
En situación de desastre y riesgo los protocolos internacionales solventan las debilidades y eventualidades luego de presentarse un riesgo ante la necesidad de los pueblos víctimas de los desastres.	Existen indicadores en negativo ante (recursos, talento humano, técnicas, preparación, formación, capacitación, organismos de socorro, protección y defensa) según el balance general de la vulnerabilidad del PNSI ⁶⁸
	Existe desigualdad e inequidad sobre la protección y salvaguarda de los habitantes del país en los territorios ante que los organismos de protección, socorro y emergencia están centralizados ARR ⁶⁹

⁶⁷ Fondo Mundial Internacional⁶⁸ Plan Nacional de Seguridad Integral 2014⁶⁹ Agenda de Reducción de Riesgos

Fuente: Levantamiento de información CES 2017

Con el paso del tiempo las comunidades que se han visto envueltas en eventos adversos y adversidades han actuado de manera conjunta para regresar de nuevo a la vida normal que llevaban, dentro de la gestión de riesgos este proceso se denomina recuperación luego de haber colapsado sus líneas vitales, por tal motivo debe ser planificado, coordinado en todo sentido según el entorno promoviendo la adaptabilidad y resiliencia.

En el entorno donde confluyen comunidades ante un evento adverso o eventualidad deben estar preparadas previamente para hacer frente a los riesgos y que esto lleve a una respuesta pronta, focalizada y efectiva tomando en cuenta que el hacer frente al riesgo o riesgos con lleva una planificación en toda instancia en donde de delimite responsabilidades, accionares y estime recursos que le permita siempre actuar eficazmente.

b. Régimen de desarrollo: Plan Nacional del Buen Vivir, Agendas territoriales, planes y programas de desarrollo local, relacionados con los ámbitos de aplicación de la carrera.

En el ámbito de la Gestión de Riesgos en la formación de profesionales, se pretende el aportar dentro de los distintos niveles de territorio (nacional, metropolitano, zonal, provincial, cantonal y parroquial), por medio de la formación de profesionales, desarrollando conocimientos de forma dual (teoría y práctica) en consideración a la vocación que el territorio tiene, tanto en las entidades del sector público, privado y ong's y de la comunidad en general.

Los avances de la tecnología tienen un rol fundamental ya que con la aplicación y nuevas tecnologías se podrá desarrollar nuevo conocimiento, a través de las técnicas, métodos, que permita nueva inventiva por el cual el país se beneficiara con la formación de los nuevos profesionales.

La carrera Gestión de Riesgos, está articulada con el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017 (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2012) a continuación se hace referencia en algunos objetivos:

Objetivo 4: Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía, articulado con las política.

La Constitución de la República del Ecuador menciona en su artículo 26 que: “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir.

Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.”, la educación como derecho es libre del acceso de los ecuatorianos que buscan formarse y profesionalizarse alcanzando el bienestar personal y mejorando la calidad de vida propio y de su entorno.

4.4 Mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles y modalidades, para la generación de conocimiento y la formación integral de personas creativas, solidarias, responsables, críticas, participativas y productivas, bajo los principios de igualdad, equidad social y territorialidad.

El ecuatoriano y ecuatoriana tiene la oportunidad de acceder a la educación superior integral y motiva al país que se invierta para el desarrollo del conocimiento en virtud de la accesibilidad, participación e inclusividad social pilar fundamental del Buen Vivir.

4.6 Promover la interacción recíproca entre la educación, el sector productivo y la investigación científica y tecnológica, para la transformación de la matriz productiva y la satisfacción de necesidades.

Al ser la Gestión de Riesgos un ámbito transversal en el desarrollo social la IES generara los espacios y escenarios para que diseñen agendas de trabajo de las prioridades nacionales con los diferentes los sectores (Privados, públicos y Ong's) y este accionar este enmarcado matriz productiva.

4.7 Promover la gestión adecuada de uso y difusión de los conocimientos generados en el país.

El conocimiento en la oferta académica de la Gestión de Riesgos se aprovechara de forma propia y diversa de las nuevas tecnologías que se generen en el aprendizaje e incluso como valor agregado se transfiera las nuevas tecnológicas con los mecanismos científicos a nivel global en observancia de las garantías nacionales.

4.8 Impulsar el diálogo intercultural como eje articulador del modelo pedagógico y del uso del espacio educativo.

Como oferta académica propende que siendo un ámbito transversal la gestión de riesgos a través de la IES o los organismos rectores de la Educación Superior en todo momento se abra el abanico de participación, vinculación y consulta para la toma de decisiones en el conceptualismo de las diversidades (cultural, étnica) como accionar ejemplificador.

Objetivo 5: Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad, articulado con la siguiente política.

La finalidad de fortalecer la identidad de las nacionalidades y etnias existentes en el país, es la búsqueda de la construcción de dicha identidad nacional que asegure las condiciones para la expresión igualitaria de la diversidad, por lo tanto se han planteado las siguientes estrategias:

5.5 Garantizar a la población el ejercicio del derecho a la comunicación libre, intercultural, incluyente, responsable, diversa y participativa.

La información como eje de la comunicación debe ser integral y debe generarse de manera responsable que busque y propenda a mantener comunicada, informada y enterada a todos quienes hacen el territorio sin distinción

Objetivo 7: Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global, se articula con la siguiente política

Las actividades relacionadas a esta oferta académica debe enmarcarse en velar por los principios, responsabilidades de los entornos observando el pleno derecho del patrimonio natural de las especies vivas y el hábitat propios del tipo de entorno.

7.8 Prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental.

El conocimiento y aprendizaje que se imparta debe velar por reducir el impacto ambiental que pueda generar las actividades relacionadas con el fin de promover un cambio y cultura profesional en el respeto y protección a los recursos naturales.

Objetivo 9: Garantizar el trabajo digno en todas sus formas, la carrera tiene estrecha vinculación con la política

9.5 “Fortalecer los esquemas de formación ocupacional y capacitación articulados a las necesidades del sistema de trabajo y al aumento de la productividad laboral.”

Dentro del proceso sobre el estudio de pertinencia, de forma implícita y explícita se vincula al sector empresarial menormente en el público y mayormente en el privado; del cual de acuerdo los requerimientos deben ser base para la formación, entrenamiento y capacitación hacia el cumplimiento laboral, evidenciando la demanda del profesional según la ocupación y funciones a desempeñar teniendo en cuenta; que los esfuerzos de los profesionales se aportan en la operatividad de las entidades de este sector.

Objetivo 10: Impulsar la transformación de la matriz productiva, se articula con las siguientes políticas

La oferta académica apoya al cambio de la matriz productiva mediante la aplicación de las siguientes estrategias:

10.1 Diversificar y generar mayor valor agregado en la producción nacional.

La generación de conocimiento dentro del territorio permitirá que estos generen nuevas teorías, métodos y técnicas los cuales se pondrán en marcha o ejecutaran dentro del sector económico de la producción mejorando procesos y procedimientos e incluso la calidad. Además apoyar que las nuevas tecnologías se exporten hacia otros países como transferencia de tecnología implicando un rubro económico para el país.

Dentro del fortalecimiento de los procesos de Gestión de Riesgos se pretende con énfasis que el sector privado asimile y desarrolle actividades para la oferta académica tenga demanda respectiva, es el caso que luego del terremoto de abril del 2016, el sector privado opto por considerar la variable de Gestión de Riesgos en la planificación de operaciones como lección aprendida de los riesgos disruptivos para el sector económico y productivo del país. (Comercio, 2016) La Secretaria de Gestión de Riesgo dentro la rectoría brinda procesos de acompañamientos para este sector, pero en el ámbito de las competencias no desarrolla procesos de gestión de riesgos según esta tipología de entidades

Para la (SNGP)⁷⁰ el (PDOT)⁷¹ es la herramienta de macro planificación en los territorios, la gestión de riesgos dentro del componente social, el cual de forma expresa busca que desarrollo social del territorio en base a la vocación y modos de vida, en consideración a las potencialidades para que este cumpla las garantías: libre de amenazas y no signifique peligro para quienes viven en el entorno.

⁷⁰Secretaría Nacional de Gestión de la Política.

⁷¹ Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Sobre los riesgos en la Provincia de Tungurahua según la Agenda de Reducción provincial; se desprende lo siguiente: gran parte de la conformación territorial (cantones, parroquias, barrios y comunidades) posee un nivel de exposición al riesgo es significativo, porque la provincia está ubicada en zona de influencia volcánica y telúrica, las condiciones geográficas y climatológicas que generan riesgos exponenciales propios de tipo natural.

c. Necesidades del desarrollo nacional, regional y local relacionadas con el ámbito de la carrera.

• **Cambio de la matriz productiva**

Desde la visión de desarrollo económico del Buen Vivir que se tipifica en la planificación del estado, surge la idea de motivar e impulsar el estado de consumo exterior o importador; al estado productor y generador de comercio interno. Dando origen a la estrategia de economía ecuatoriana como es el Cambio de Matriz productiva la cual motiva que el impulso económico sea en base a cada espacio del territorio ecuatoriano restringiendo todas las importaciones de otros países al Ecuador. (Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos, 2014)

El país ha venido subsistiendo y basándose económicamente en un modelo económico como prioridad económica dependiente del mercado internacional, debilitando el liquidez económica dentro del territorio nacional, escapando dólares hacia otros países generando ganancias a los mismos. Este cambio de la matriz económica nacional plantea el que la fuerza productiva sea dinámica e interna potenciando la dolarización y evitando la descapitalización bursátil.

El Ecuador está considerado en un país en vías de desarrollo; determinado por índices estadísticos como son niveles de inequidad y pobreza provocando desigualdad que afectan directamente a este cambio limitando de cierta manera la fuerza productiva y laboral. En este punto la propuesta que se encuentra ya en ejecución, determina que el conocimiento y aprendizaje es el motor de inversión que genera el impulso de productividad de la sociedad ecuatoriana. (FMI, 2015)

Motivando a un nuevo modelo de gestión en la educación de todo nivel mejorando la educación, academia, reduciendo brechas de desigualdad para que el talento humano preparado haga frente a las necesidades y paradigmas que el país requiere y su intelecto sea motivo de exportación del saber hacia el mundo

El avance y evolución de la matriz productiva ha considerado la educación, desarrollo y tecnología; con esto se pretende que la matriz sea transformada en 360° eso implica cambio en modelos académicos, y educativos, reducción de inequidades y analfabetismo, promoción y generación de tecnología, generación de conocimiento y saberes, desarrollo de aprendizajes y técnicas en función de la demanda mundial de profesionales. En fin es parte del proceso conocido como revolución productiva a través del conocimiento y el talento humano (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2012, págs. 5-11).

En el área de la Gestión de Riesgos la formación de talento humano se vincularía directamente al aporte significativo del nuevo modelo de gestión de matriz productiva nacional, a través de la formación y acondicionamiento del talento humano en nuevos profesionales. Los cuales lleguen a satisfacer la demanda nacional y estos cumplan las necesidades de los sectores relacionados e incluso que estando dentro de las agendas de desarrollo en los diferentes territorios, y a la vez convertirse en insumo para la oferta de la demanda laboral del entorno regional e internacional.

- **Perfil productivo de la Provincia de Tungurahua**

Desde tiempos remotos hasta la actualidad, la vocación de este territorio es agrícola, pecuaria, comercial y turística, y se hace referencia en las agendas territoriales y en los planes de desarrollo de los cantones y parroquias que componen la provincia.

Se ha contrastado esta información que determina el empleo, la productividad y economía que tiene relación con estos aspectos para la oferta académica de la Gestión de Riesgos la misma que está ligada en el sector público y privado dentro del territorio.

- **Caracterización y perfil productivo en Tungurahua**

- i. El uso de suelo**

En el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Provincial de Tungurahua determina que el uso de suelo corresponde a las jurisdicciones territoriales cantonales como rectoras de este aspecto. En la cual se determina que la vocación de acuerdo a las actividades como son: uso ambiental 41%; Uso Productivo 23%; Otros usos 36% estos porcentajes del 100% del consolidado provincial.

Además en el registro del uso de suelo de los últimos años efectuado por la Subsecretaria de Tierras del MAGAP, a nivel de la provincia se evidencia una problemática que el uso ambiental es amenazado en la pérdida de territorio, por actividades del uso productivo, similar caso de otros usos que se da por el efecto de la expansión geográfica los cuales reducen abruptamente los usos ambientales y productivos presentando una condición de riesgo natural.

- ii. Producción Agrícola y Pecuaria**

Esta provincia por la diversidad de pisos climáticos y calidad de suelos ha aportado a la economía nacional; la misma que produce, exporta y comercializa especies alimenticias (trigo, cebada, quinua) y frutícolas (mandarina, limón Claudia, durazno, pera, ciruela).

En la parte pecuaria como el crecimiento, reproducción de animales grandes (ganado vacuno y caballar) y animales medianos (porcino, ovino, caprino) y especies menores (aves, peces) dando origen al procesamiento de derivados.

iii. Sector del Transporte

Tungurahua dentro del consolidado vial del MTOP⁷² posee una infraestructura vial considerable (buena) de 1ro, 2do ,3er y 4to orden; en la movilidad y conectividad, facilitando el acceso, traslado, circulación y transportación de personas, productos y la comunicación nacional, provincial y local de las vías que conectan la parte urbana y rural de la provincia, facilitando el tránsito y comercio.

iv. Sector Turismo

Según el (PLANDETUR)⁷³, la provincia posee una riqueza turística única en el país, región y Sudamérica, aquí se encuentra uno de los atractivos más importante en demanda a nivel nacional e internacional como es Baños de Agua Santa.

El mismo que genera un importante flujo económico a la provincia por servicios relacionados al turismo, además de otros cantones que poseen atractivos culturales, patrimoniales, gastronómicos, y folclóricos considerando a Tungurahua como una provincia prominentemente turística por aglutinar una variada oferta turística para propios y extraños.

v. Sector Industrial

Tungurahua es por excelencia una de las ciudades económicas más importantes del Ecuador, según los datos del último censo económico del (INEC)⁷⁴ que llevo a cabo; la provincia consolida una gran cantidad de industrias de tecnología de punta de capital nacional en su mayor parte e internacional escasamente, dedicadas al generación, producción, procesamiento de materiales, productos y materias primas de demanda en el mercado nacional e internacional.

⁷² Ministerio de Transporte y Obras Publicas

⁷³ Plan de Estratégico de Desarrollo de Turismo Sostenible de Ecuador al 2020

⁷⁴ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

- **Concentración y estructura empresarial de la Provincia de Tungurahua**

Tungurahua posee una consolidada infraestructura empresarial acantonada en su territorio, el tipo de infraestructura es comercial productivas, de servicio. La misma que está en concordancia con los índices económicos que la provincia ha presentado dentro de la Agenda territorial y el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la provincia en referencia con los organismos nacionales que reportan esta información como es la Superintendencia de Compañías, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos y Servicio de Rentas Internas.

El cual ha determinado que la provincia aporta con un casi 2% al total nacional, este es un numero relativo menor a 1000 empresas presentes en la provincia. Por tal motivo Tungurahua presentando escenarios con características geografías, ambientales y productivas no consolida al mayor número de empresas del país. Información que se detalló anteriormente

- d. Estudios de mercado laboral y de empleabilidad de los graduados según la correspondiente carrera**

En el capítulo III anteriormente se mencionó sobre la metodología de investigación propuesta y descrita como parte del escrito académico, el cual tiene relación con el estudio del mercado laboral que se requiere para la formación en la Gestión de Riesgos en la Provincia de Tungurahua.

En la cual dentro del proceso se procede a realizar el respectivo análisis de los resultados importantes y reveladores que son del estudio en relación al ámbito laboral; además se procede a revisar la información de las distintas fuentes primarias y secundarias como parte para este acápite es el caso del (SENESCYT)⁷⁵ para su debido procesamiento para el entendimiento particular del objeto de estudio a nivel Tungurahua.

⁷⁵ Secretaria Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología

- **Análisis de titulados relacionados con la Carrera de Gestión de Riesgos**

Según el SNIESE del periodo del 2010 al 2015 según el aparataje de las IES como son las universidades, escuelas politécnicas; institutos tecnológicos superiores, a nivel nacional dentro de los distintos niveles de educación superior (nivel técnico, tecnológico; tercer nivel y cuarto nivel) en el campo de conocimiento de Gestión de Riesgos se han titulado 1.771 personas quienes han cursado en las IES vigentes en el país.

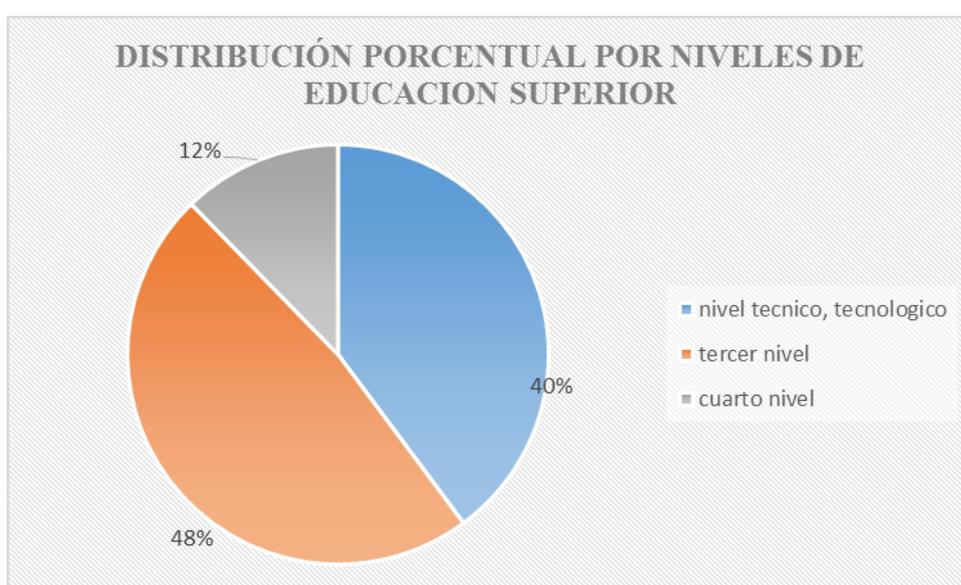


Figura 11 Distribución porcentual por niveles de educación superior.

Fuente: Registros académicos del SENESCYT

En la figura anterior se detalla el porcentaje por nivel de educación superior del total de 1771 titulados en Gestión de Riesgos, con 40% (706 titulados) en el nivel técnico, tecnológico; con 48 % (848 titulados) en el tercer nivel; con 12% (217 titulados) de cuarto nivel. En el cual se evidencia que existe un número relativamente bajo dentro de la titulación en esta carrera.

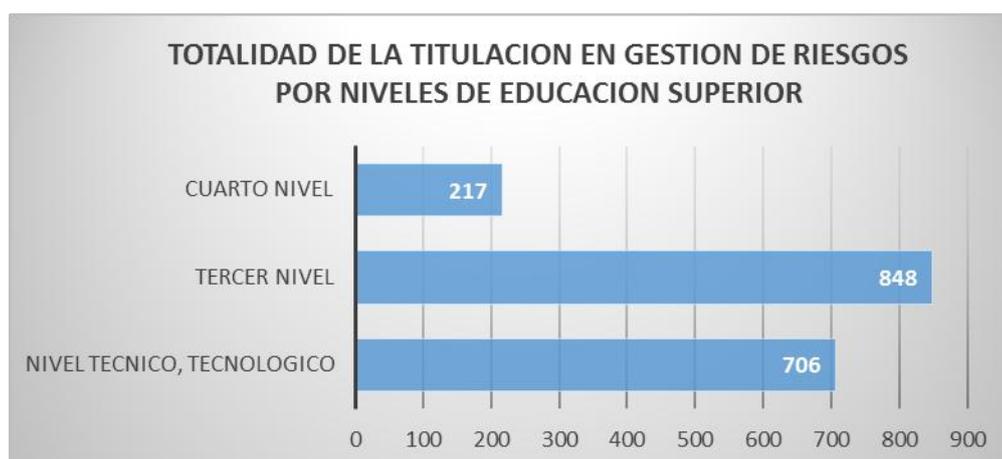


Figura 12 Totalidad de la titulación por niveles de educación superior
Fuente: Registros académicos del SENESCYT

En la figura anterior se evidencia el total general de 1771 titulados por nivel de educación superior de las IES vigentes en el país desde el año 2010 -2015

Tabla 12

Tendencia de graduados en carreras relacionadas con la Gestión de Riesgos

AÑOS	NIVEL TÉCNICO O TECNOLÓGICO	TERCER NIVEL	CUARTO NIVEL	TOTAL GENERAL	TASA DE CRECIMIENTO
2010	75	31	11	117	0%
2011	63	153	9	225	8%
2012	56	141	29	226	2%
2013	156	134	30	320	3%
2014	213	121	15	349	11%
2015	143	268	123	534	18%
TOTAL	706	848	217	1771	-

Fuente: Registro de titulados 2010-2015 Gestión de Riesgos.

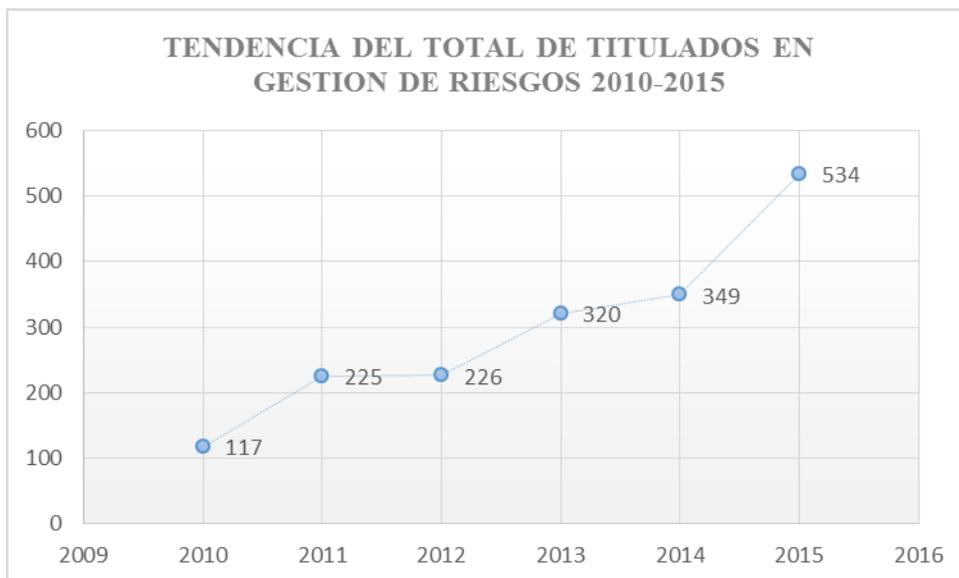


Figura 13 Tendencia del total de titulados en Gestión de Riesgos 2010-2015
 Fuente: Registros de titulados 2010-2015

En la tabla y figura anterior se puede identificar la tendencia de crecimiento en el número de titulados en Gestión de Riesgos de manera paulatina anualmente en el periodo que va desde el 2010 al 2015 en los niveles de educación superior del país.

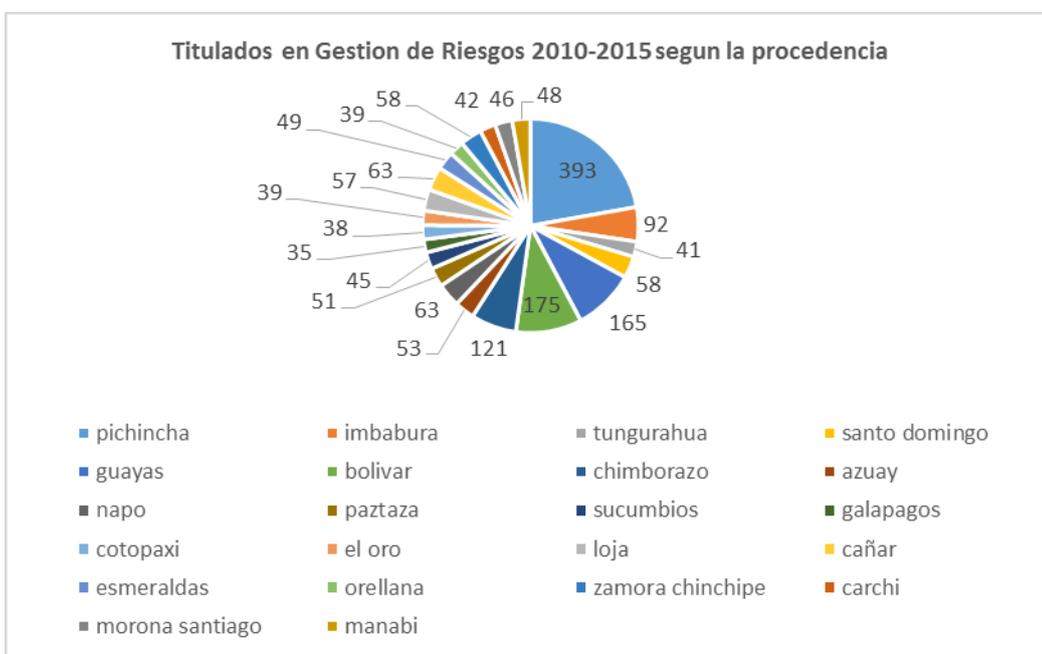


Figura 14 Titulados en Gestión de Riesgos 2010-2015
 Fuente: Registro de titulados 2010-2015 Gestión de Riesgos.

En la anterior figura se detalla la procedencia de los titulados en Gestión de Riesgos 2010-2015 por los niveles de educación superior. En la que se evidencia que mayor titulados existe en las provincias de pichincha con 393, bolívar con 175, guayas con 165, Chimborazo con 121, Imbabura con 92 y Napo y Cañar con 63. Estas son la provincia con mayor procedencia de titulados.

Tabla 13

Titulaciones en Gestión de Riesgos 2010-2015 por las IES del país

INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR	TITULACIONES	PORCENTAJE
Universidad Internacional Del Ecuador	145	8,19%
Universidad Estatal de Bolívar	256	14,46%
Escuela Superior Politécnica Del Litoral	175	9,88%
Universidad Andina Simón Bolívar	121	6,83%
Escuela Superior Politécnica Del Ejercito	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 Tecnológica Equinoccial	138	7,79%
TOTAL	1771	100%

Fuente: Registro de titulados 2010-2015 Gestión de Riesgos SENESCYT.

De acuerdo a los registros del 2010-2015 los titulados por IES se evidencia que mayor titulación tiene el Instituto Superior Tecnológico de la Cruz Roja con el 25,30% y la Universidad Estatal de Bolívar con 14,46% del total que es 1771 titulaciones.

- **Análisis de la demanda académica en carreras de nivel técnico, tecnológico y de grado relacionados con la Gestión de Riesgo**

Como es de conocimiento la demanda de la distinta oferta académica de la educación superior, está dada por la población estudiantil de secundaria, la cual tiene en miras en optar por un programa de estudios, de acuerdo a los requerimientos definidos, dentro del proceso de aprendizaje que ha realizado. Según la planificación que lleva a cabo las instituciones del ramo como es el MINEDU conjuntamente con el

CES promueven la oferta semestral en el mes de febrero y octubre perteneciente al año académico vigente.

Tabla 14

Cupos disponible de la oferta de las IES 2017

No.	CAMPO AMPLIO	CUPOS	PORCENTAJE
1	Educación	135742	23%
2	Artes Y Humanidades	39369	7%
3	Ciencias Sociales, Periodismo, Información y Derecho	125632	21%
4	Administración	38419	6%
5	Ciencias Naturales Matemáticas Y Estadísticas	67135	11%
6	Tecnologías De Información Y La Comunicación	36883	6%
7	Ingeniería, Industria Y Construcción	29357	5%
8	Agricultura, Silvicultura, Pesca Y Veterinaria	49650	8%
9	Salud Y Bienestar	35465	6%
10	Servicios	42348	7%
TOTAL		600000	100%

Fuente: Registro de titulados 2010-2015 Gestión de Riesgos SENESCYT.

En la que según el número establecido de cupos de las IES para este 2017 según el Consejo de Educación Superior fue de 600.000, estas carreras poseen ciertos criterios de optar; como son un puntaje referido del ENES el cual según parámetros de evaluación determina la carrera a escoger perteneciente al campo del conocimiento.

Tabla 15

Datos de la educación superior 2017

DATOS	DETALE
30	Universidades publicas
26	Universidades privadas
85	Institutos técnicos y tecnológicos públicos
89	Institutos técnicos y tecnológicos privados
2.804	Carreras de la oferta académica
10	Campos amplios del conocimiento

Fuente: Registro de titulados 2010-2015 Gestión de Riesgos SENESCYT.

Esta oferta académica está dada según el tipo de universidades presentes en el territorio como son públicas, privadas y cofinanciadas, geográficamente por zona de

planificación y provincia además de la caracterización por campo de conocimiento de las carreras vigentes.

Tabla 16*Cupos ofertados por campo amplio (servicios) según carreras de las IES*

SERVICIOS	CUPOS	PORCENTAJE
Hotelería Y Gastronomía	1555	4%
Actividad Física	1625	4%
Turismo	1690	4%
Prevención y Gestión De Riesgos	1000	2%
Salud Y Seguridad Ocupacional	1475	3%
Educación Policial, Militar Y Defensa	21250	50%
Seguridad Ciudadana	12258	29%
Gestión del Transporte	1495	4%
TOTAL	42348	100%

Fuente: Registro de titulados 2010-2015 Gestión de Riesgos SENESCYT.

En virtud del campo amplio que es Servicios la oferta para los campos específicos (hotelería y gastronomía, actividad física, prevención y gestión de riesgos, salud ocupacional, educación policial militar y defensa seguridad ciudadana, gestión del transporte se han contemplado un numero de 42,348 cupos.

Es el caso de la campo detallado de la Prevención y Gestión de Riesgos su oferta académica por cupos no llegan a 1000, en consideración que se encuentra minoritariamente presente en el país dentro del nivel de educación superior en un número no mayor a 10 carreras. Como conclusión existe más demanda por otras carreras del campo de amplio como es el servicio

Tabla 17*Cupos ofertados y aceptados en Gestión de Riesgos por nivel de educación.*

NIVEL DE EDUCACIÓN SUPERIOR	CUPOS OFERTADOS	CUPOS ACEPTADOS	PORCENTAJE
Técnico, tecnológico	590	440	44%
Tercer nivel	410	320	32%
Cuarto nivel	0	0	0%
TOTAL	1000	760	76%

Fuente: Registro de titulados 2010-2015 Gestión de Riesgos SENESCYT

En la zona de influencia de las IES que poseen la carrera de prevención y gestión de riesgos como son las provincias y cantones son proclives optar por cupos por este tipo de carreras. Desde el periodo de lanzamiento de la oferta, Quito y Guaranda alberga mayor de población estudiantil sobre el 30 % y otras ciudades representa menos del 10 7% del total, en el último año se incrementa, este hecho y se convierte en una tendencia ya que son más los beneficiados por esta oferta académica con tendencia creciente según los registros de cupos del SNNA desde el 2015, 2016 y 2017 respectivamente.

Tabla 18

Población de carrera de gestión de riesgos por procedencia 2015-2017.

PROCEDENCIA	2015	2016	2017
Pichincha	43%	51%	54%
Bolívar	53%	44%	39%
Otras ciudades	4%	5%	7%
TOTAL	100%	100%	100%

Fuente: Registro de titulados 2010-2015 Gestión de Riesgos SENESCYT

- e. Definición de políticas institucionales que permitan evidenciar, enfoque intercultural y el dialogo de saberes en la determinación y definición de problemáticas específicas de la carrera y la búsqueda de soluciones.**

¿En qué consisten los principios de interculturalidad y el dialogo de saberes?

La interculturalidad y dialogo de saberes son ejes de igualdad dentro de la educación superior en el Ecuador, son frentes de trabajo que abordan las problemáticas sociales que afectan directamente a una comunidad, población o sector propias del individuo.

A través de los cuales es posible plantear soluciones o transversalizar diferentes proyectos de cambio. En las herramientas de planificación sobre las igualdades esta estima según los distintos tipos de desigualdades evidenciadas, en toda la

consolidación del territorio nacional a través de la Secretaria Técnica de la Erradicación de la Pobreza.

En el ámbito nacional, los avances normativos son múltiples y comprenden, como elementos fundamentales, en los cuales se trata la interculturalidad como son los organismos competentes como la Asamblea Nacional en la emisión , revisión de proyectos de ley con consideración de estos ejes desde las diferentes comisiones, además la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo quien es responsable que la política pública se territorialice en función de la norma vigente, secretarías de estado en la emisión de leyes de protección y amparo en donde se norma y define el tipo de responsabilidad y derechos sobre las vulnerabilidades de la población objeto, la Secretaria Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología formulación y aplicación de los enunciados sobre los principios. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2015, pág. 36).

La Estrategia Nacional para la Igualdad en sus respectivas agendas, así como varios planes y propuestas que se han materializado en los últimos años, dieron paso al mandato de reforma del Estado (artículo 156 de la Constitución), que promueve la transversalización de las Agendas de Igualdad, cumplimiento, monitoreo, observancia, y seguimiento.

Como parte de las políticas públicas relacionadas con los objetivos de igualdad orientadas a la cierre de brechas sociales (generacional, etnia, cultura, nacionalidad etc.) con el enfoque de diversidad e interculturalidad". (Consejo de Educación Superior , 2014)

La interculturalidad es el proceso de identificación, valoración, estimación y reconocimiento a las diferentes grupos humanos asentados en el territorio, que presentan rasgos sociales específicos (lengua, raza, etnia, religión, vestimentas, idioma, creencias, tradiciones etc.) dando origen a la diversidad social del país, en Ecuador desde el 2008 en la Constitución se considera como política de estado a la interculturalidad como parte de los derechos humanos en la cual en todos los sectores (público y privado) se reconozca este principio en el accionar de las entidades.

El dialogo de saberes consiste en el escenario que brinda la institucionalidad de la Constitución del Ecuador (Asamblea Nacional, 2008) en todos los sectores y niveles. Dentro de la educación superior este dialogo se presenta como la mesa de trabajo con la participación e interacción de los diferentes actores públicos, privados, ong's responsables de los diferentes saberes: tradicionales, no tradicionales, científicos y la ciudadanía.

En contexto realizan una construcción social sobre intercambios de ideas, sentires, necesidades, vivencias dando como resultado acuerdos que serán tratados y relacionados en la política pública que el país lleve a cabo en este caso en la educación superior.

Estos dos principios: la interculturalidad y dialogo de saberes aportan e influyen significativamente para el desarrollo y puesta en marcha del nuevo modelo de gestión en la educación superior del país. La cual contextualiza la pedagogía, docencia, procesos, métodos, conocimientos y aprendizaje abarquen epistemológicamente el aspecto científico, técnico y ancestral en las distintas ofertas académicas que se brinda al talento humano en su respectiva formación y proceso de profesionalización, consolidando una sociedad razonable, consiente y sostenible en virtud de la inclusión social y enmarcada en la normativa internacional como es el caso de la UNESCO⁷⁶ y la nacional como es el PNBV⁷⁷ la LOES⁷⁸ y la RRA⁷⁹

Haciendo referencia a lo anterior se presenta a continuación un cumulo de políticas y estrategias a nivel institucional que tiene como objeto: el consolidar e implementar el tratamiento y ejecución de los mencionados ejes.

⁷⁶ Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

⁷⁷ Plan Nacional del Buen Vivir

⁷⁸ Ley Orgánica de Educación Superior

⁷⁹ Reglamento de Régimen Académico.

Como es la interculturalidad y el dialogo de saberes en la gestión por procesos académicos de formación, profesionalización, investigación, razonamiento, y acondicionamiento, así como el relacionamiento con la comunidad; y el sistematizar la información todo el proceso de la carrera de Gestión de Riesgo; este garantice su decisión, acceso, movilidad y procesos institucionales en la academia vinculantes esenciales sobre la planta docente, estudiantil y administrativa.

Tabla 19

Área, estándar general y accionar institucional en la oferta académica

AREA	ESTÁNDAR GENERAL	ACCIONAR
INVESTIGACIÓN	Promover áreas de investigación y formación bajo los principios de diversidad con soporte epistemológico en vías de generar nuevo conocimiento del proceso de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> • Relacionar los conocimientos técnicos, científicos y ancestrales con un enfoque particular de forma conjunta que motiven el análisis, estudio y solución a los problemas sociales que se presenten. • Aplicación del enfoque de universalidad en la recopilación, levantamiento de los procesos cognitivos del estudio en virtud de la naturaleza de la problemática. • Motivar escenarios y espacios donde los elementos de investigación se relaciones de forma directa con base a la diversidad de conocimiento. • Impulsar el entendimiento y mancomunidad del trabajo investigativo de las ciencias relacionadas para el desarrollo de aprendizaje integral. • Contribuir a la dualidad de aprendizaje relativo en función de ejecutar lo aprendido con motivo de cimentar la formación que lleva el ser humano. • Apoyar a mejorar y satisfacer las necesidades de todos los aspectos sociales enmarcados en la diversidad. • Fortalecer la relación academia- entorno en virtud de brindar el aporte de servicio oportuno a la sociedad. • Generar conocimiento, habilidades , competencias, aptitudes en base a la producción del pensamiento crítico e integral en post del Buen Vivir
FORMACIÓN	Reducir la vulnerabilidad de derechos personales colectivos de la planta docente estudiantil y en virtud de garantizar su realización y asegurando la transparencia, justicia y equidad en el contexto de la educación superior.	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidar una formación y acondicionamiento absoluto del ser humano en observancia de la planificación sobre el tratamiento de la igualdad y equidad. • Aseguramiento del entorno académico con una simbiosis de pro práctico y el conocimiento que motive al saber estructurado e integral. • Promover que los derechos en base a la igualdad y equidad se fundamente en los procesos académicos de la producción del conocimiento general a lo particular. • Generar conciencia, responsabilidad y respeto al entorno en todo tipo de preparación académica • Coordinar que la igualdad y equidad sea pilar fundamental en el proceso de acondicionamiento pre profesional.

VINCULACIÓN CON LA COMUNIDAD	<p>Fomentar con enfoque de igualdad y derechos y equidad escenarios y espacios donde se trabaje con todos los actores como compromiso de la academia con la sociedad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer una hoja ruta caracterizada sobre la composición territorial y el tejido social como base del relacionamiento de la academia. • Estimar como objeto de estudio de la academia la solución, acompañamiento asesoría a los seres humanos de un grupo social o conglomerado de la sociedad. • Generar una serie de estrategias con igualdad, equidad y derechos en apoyar y fomentar que los saberes ancestrales, cultura tradiciones y folclor no se pierdan. • Desarrollarán las relaciones humanas entre estudiantes, autoridades, docentes, sectores sociales, con el propósito de desarrollar una práctica educativa humanística y participativa. • Brindar el soporte y articulación con criterios homogéneos en virtud de prestar el contingente ante las necesidades existentes del ser humano de un conglomerado de la sociedad.
INSTITUCIONALIZACIÓN	<p>Promover la integralidad de los aspectos de la academia consciente, razonable y responsable con el fin del aseguramiento de la educación superior de calidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Institucionalizar la política pública de la educación superior nacional bajo el respeto y observancia del marco legal vigente internacional, nacional basado en la diversidad • Administrar, gestionar los recursos en función que las necesidades estén planificadas a superarlas y resolverlas con criterios de igualdad, equidad y derechos. • Monitorear y dar seguimiento del talento humano de la academia en cuanto a la participación, involucramiento y trabajo. • Fomentar los espacios para que el talento humano en general relacionado a la academia conforme, organice y participe de forma libre y voluntaria en favor de la los beneficios y realización propia y colectiva en consideración enmarcado en la igualdad, equidad y derechos.

Fuente: (Herdoiza M. , 2015)

El tratamiento de estas áreas en la interculturalidad y dialogo de saberes propende al accionar establecido esté en función del cumplimiento, observancia y se vele porque se ejecute en la práctica; la igualdad, equidad y derechos de quienes hacen la academia (planta docente, estudiantil, administrativa) apoyando a la calidad de oferta académica de la Gestión de Riesgos.

f. Definición que permita evidenciar, cuando sea pertinente, un enfoque de género, de etnia, de capacidades diversas y armonía con la naturaleza.

- **¿Que son los ejes de igualdad?**

Son las condiciones sociales sobre los derechos personales y colectivos que tiene una persona o la sociedad civil del territorio nacional. Estas condiciones se vuelven discriminatorias cuando por efectos de argumentos públicos y políticos, afectan de forma directa o indirecta a las personas o a la sociedad, evidenciando un conflicto de relación social. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2010)

En el país existen esfuerzos a la cabeza el Estado, la sociedad y la academia a través de los actores del Sistema de Educación Superior del Ecuador, en la conceptualización, entendimiento del fenómeno social de la desigualdad e inequidad, propiciando los respectivos espacios y escenarios para reducir la desigualdad personal y colectiva.

Este trabajo no solo depende de los actores del sector público, además está relacionado con el sector privado, las ong's y en el centro la sociedad, este último actor es quien reporta la vivencia social real frente a la problemática de la desigualdad e inequidad. Esto es un proceso continuo en donde la meta es que la educación superior está acorde al comportamiento del ser humano y de la sociedad a la cual represente.

Este esfuerzo se ha visto reflejado en la construcción de Constitución Política del Ecuador del 2008 y en el Plan Nacional del Buen Vivir 2013 al 2017 donde se estima el compromiso de igualdad y diversidad de género (aceptación de cualquier tipo de comportamiento sexual) con iguales derechos, libertades y oportunidades, como practicas relacionadas a los derechos humanos.

En consideración en los (Refworld, 2007) Es así que se ha logrado implementar en las diferentes políticas públicas en la legislación de educación superior que garantiza los derechos de las personas de diferente género (LGBTI)⁸⁰ y la eliminación de todas las formas de discriminación de acuerdo a la declaratoria de los (ODM)⁸¹

El país dentro de la carta magna identifica y considera que el territorio nacional está compuesto por diferentes etnias y nacionalidades. Las cuales según la Ley Orgánica de Educación Superior están garantizadas al libre acceso a la educación superior de cualquier nivel, los diferentes componentes darán las facilidades para que sean considerados los ecuatorianos y ecuatorianas pertenecientes a las diferentes etnias y nacionalidades dentro de la planta docente, administrativa y estudiantil.

En el contexto sociocultural, el ecuatoriano y ecuatoriana forma parte de los grupos sociales que poseen varias particularidades (madres solteras, enfermos catastróficos, situación de riesgo, capacidades diferentes y movilidad).

Estas se encuentran consideradas dentro del marco legal vigente de la educación superior en su aparataje institucional. El cual busca que se incluyan, gocen de los mismos derechos y formen parte de la estructura de este tipo de educación.

En el tema ambiental se enmarca en el Buen Vivir, nuestro país adopta la perspectiva bio-centrica, que define que la base de la sociedad depende, se organiza a partir del cuidado de todas las formas de vida, humana y no humana con el fin de poder ofrecer la oportunidad de vida digna y plena de los individuos presentes en el territorio.

Por lo tanto la educación superior en consideración del modo de vida que el país posee, estima que las actividades sean respetuosas con los recursos renovables y no

⁸⁰ Lesbianas, Gays, Bisexuales, Transgénero e Intersexuales

⁸¹ Objetivos de Desarrollo del Milenio

renovables, amigable con el ambiente y sus formas de vida, reducir al máximo el impacto ambiental que se provoque y fomentando la relación ecosistemas sociedad.

Con referencia a lo anterior se presenta a continuación un condensado de políticas y estrategias a nivel institucional que tiene como objeto: el consolidar e implementar la transversalización y ejecución de los mencionados ejes de igualdad y ambiente.

En la gestión por procesos académicos de formación, profesionalización, investigación, razonamiento, y acondicionamiento, así como el relacionamiento con la comunidad; y el sistematizar la información todo el proceso de la carrera de Gestión de Riesgo; este garantice su decisión, acceso, movilidad y procesos institucionales en la academia vinculantes esenciales sobre la planta docente, estudiantil y administrativa, así como el acceso a un ecosistema de calidad.

Tabla 20

Área, Estándar general y accionar institucionales de la oferta académica

AREAS	ESTANDAR GENERAL	ACCIONAR
GENERO	<p>Ejecutar herramientas de planificación dentro de la planificación institucional de la academia para el talento humano de la misma que proponga actividades vinculantes, inclusivas y participativas el relacionamiento sin discriminación</p>	<p>Para la Investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducir la desigualdad e inequidad a través de una hoja de trabajo conjunto con los actores institucionales, en vías de fortalecer la oferta académica consolidando con información real y objetiva sobre la toma de conciencia institucional sobre este particular. • Garantizar y observar a las personas y grupos sociales en su vinculación y vinculados a la academia para que gocen de los derechos acompañando su desenvolvimiento académico. • Generar espacios de articulación sobre los derechos personales y colectivos del talento humano de la academia • Levantar información para la generación de indicadores institucionales sobre la igualdad y equidad <p>Para la Formación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimar el factor de igualdad, equidad y derechos en la gestión de procesos académicos y relacionamiento de la sociedad. • Considerar dentro de los procesos de conocimiento y aprendizaje los aportes objetivos del conglomerado social femenino interno y externo a la academia • Promover espacios de expresión del tratamiento de igualdad de género se vincule a la planta estudiantil de la academia. • Integrar a los programas de estudio, los aportes realizados por las mujeres y hombres en los diversos campos del conocimiento, la tecnología y saberes ancestrales, a fin de cuestionar el marco epistemológico de la ciencia occidental hegemónica, androcéntrica y totalizante. • Desarrollar oferta académica de acuerdo al reto que presente el factor de la igualdad, equidad y derechos en la academia <p>De la Vinculación con la comunidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover espacios de interés mutuos de la academia en la sociedad donde el accionar busque la aplicación y fortalecer el respeto y reconocimiento al género como tal. • Apoyar a que el fenómeno social del genero sea diverso e impulsar el rol protagónico de feminidad en el diario vivir de la sociedad • Asegurar el entorno sobre amenazas que victimicen al género en todas sus formas y en todas las personas de la academia. <p>De la institucionalidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar el aporte de protección a la diversidad de género y en todas sus formas a través de la política institucional de la academia. • Difundir el reconociendo, protección y consideración del género en los procesos administrativos y académicos de la academia • Coordinar con los entes rectores la implementación y practicas sobre el tratamiento del género en la gestión de la institución • Generar confianza en todos los géneros sobre la igualdad de las mismas oportunidades, inclusión y participación.

DISCAPACIDAD	<p>Estimar consideraciones en la adaptabilidad, accesibilidad, a las personas que sufren discapacidad del talento humano de la academia</p>	<p>En la Investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover el acompañamiento técnico de talento humano de la academia con discapacidad en función del aparataje nacional de rectoría de este tema. • Objetivara los parámetros sobre la accesibilidad y adaptabilidad para la generación de ofertas académicas en razón de los diferentes tipos de discapacidad. • Considerar como objeto de estudio entornos relacionados a la discapacidad donde se retroalimente y aporte con información como parte del relacionamiento de la academia en los procesos académicos. • Efectuar las responsabilidades institucionales en el tratamiento y observancia de la discapacidad en la zona de influencia de la IES <p>En la Formación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimar en el proceso académico la igualdad y equidad sobre el tratamiento de las discapacidades de los aportes reales sobre este tema. • Promover espacios de expresión del tratamiento de la discapacidad se vincule a la planta estudiantil de la academia. • Estimar la creación de oferta académica terminal y de cuarto nivel apta para el la planta estudiantil con discapacidad con opción de la empleabilidad y la funcionalidad y relacionamiento con la sociedad. <p>En la Vinculación con la comunidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificar el relacionamiento a la población objetivo con discapacidad en vías de brindar un acompañamiento y soporte técnico para las necesidades que presentan motivando a la corresponsabilidad y sensibilidad ante este tema. • Crear escenarios de encuentro multidisciplinario a la población objetivo con discapacidad con el fin de motivar en el aprendizaje mutuo para reconocer su interés, intelecto y aprendizaje. • Generar espacios de debate y proyectos de vinculación comunitaria que promuevan soluciones integrales a los problemas devenidos de la exclusión que enfrentan las personas con discapacidad. • Consolidar en trabajo con organismos afines sobre esta problemática para un tratamiento objetivo e integral <p>En la institucionalidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar el aporte de protección y amparo a la discapacidad y en todas sus formas a través de la política institucional de la academia. • Difundir el reconocimiento, protección y consideración de la discapacidad en los procesos administrativos y académicos de la academia. • Destinar recursos propios para el tratamiento de la discapacidad como prioridad social en la academia • Coordinar con los entes rectores la implementación y practicas sobre el tratamiento de la discapacidad en la gestión de la institución • Generar confianza en la práctica diaria sobre la discapacidad ante la igualdad, derechos y equidad con el enfoque de las mismas oportunidades, inclusión y participación.
---------------------	---	---

Fuente: (Herdoiza M. , 2015)

4.2. Justificación de la carrera Gestión de Riesgos

Varias son las actividades relacionadas al modo de vida que tiene nuestro país el mismo que por sus características ambientales, geográficas y sociales han dado origen a un sinnúmero de fenómenos y situaciones; a lo cual le ha tocado hacer frente; surge la necesidad de entender, estudiar y comprenderlos esto en virtud de mejorar su capacidad de respuesta y como parte de un conglomerado de la sociedad alcanzar la resiliencia.

Esto con el pasar de los años ha ido creciendo el nivel de amenaza y exposición a los riesgos antrópicos (causados por la mano del hombre) y naturales (origen natural) en el territorio ecuatoriano en la parte continental e insular como establece en la Rendición de Cuentas 2016 de la Secretaria de Gestión de Riesgos. Como un proceso evolutivo y en concordancia con la corriente internacional la gestión de riesgos de desastres propende a que como aspectos de la respuesta sea la preparación, formación y acondicionamiento particular al ser humano en un ente profesional que asuma los retos significativos que este tipo de gestión.

Este ámbito está relacionado con la seguridad, integridad y propende a la protección, salvaguarda y defensa de los activos críticos (vida humana, especies vegetales y fauna) y vitales (recursos naturales); aspectos importantes en los cuales se enmarca la sostenibilidad y sustentabilidad según el PNBV 2013-2017

A continuación en este acápite se justifica la existencia de la carrera en Gestión de Riesgos para la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, puesto que esta oferta académica está en concordancia con las necesidades y en demanda laboral en las diferentes entidades tanto del sector público como del privado del país sin importar la tipología de las mismas.

Es necesario referenciar y citar en este caso la política pública nacional de la educación superior. La carrera de Gestión de Riesgos a través del profesional debe estar correlacionada y vinculada al desarrollo y planificación del país, acondicionando, formando profesionales responsables y proactivos en vías de cumplir con las necesidades que el país presente sobre este tema, responder a los retos que se le presenten en su accionar en el campo de trabajo sea en el sector público y privado.

El sinnúmero de riesgos que se han presentado en estos últimos tiempos en el mundo ha llevado a más de uno a tomar conciencia e incluso que se tome decisiones. Los efectos de los riesgos han cobrado víctimas, daños y cuantiosas pérdidas e incluso pérdida de recursos, poniendo en situación de peligro al mundo entero.

El sinnúmero de fenómenos naturales y antrópicos ha puesto en sobre aviso a autoridades y a la sociedad sobre la problemática por lo cual es necesario hacer frente de forma técnica y adecuada, bajo los procedimientos establecidos y estén a cargo de los profesionales debidamente formados y estos sean responsables ante la adversidad.

La Gestión de Riesgos como nueva oferta académica en la educación superior del país, responde ante la necesidad de que en el día a día y en los diferentes estamentos públicos y privados; la cual contemple el manejo de emergencias, crisis y adversidades de forma puntual y eficiente.

Para formular la propuesta, se llevó a cabo el estudio de la pertinencia y las perspectivas del campo laboral en la Provincia de Tungurahua, para que las Instituciones de Educación Superior se vinculen de mejor forma a la ciudadanía, en donde exista los escenarios para la interacción y exista mayor demanda de la población opte por beneficiarse de esta oferta.

Tomando como referencia la herramienta de planificación nacional como es el al Plan Nacional del Buen Vivir, en tal virtud se puede establecer que la carrera de Gestión de Riesgos se rige a los diferentes articulados en relación al componente desarrollo social:

- A. 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.

- B. Política 1.4.** Democratizar los medios de producción para generar condiciones y oportunidades equitativas.

Es así que la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE en apoyo al desarrollo social como necesidad imperiosa, oferte la carrera de Gestión de Riesgos, cumpliendo con la formación de profesionales que poseen un perfil de conocimiento específico en el área de Riesgos.

4.3. Análisis e interpretación de resultados

En este acápite se procede a detallar el estudio del mercado laboral, para proceder a identificar la aceptación de los estudiantes de bachillerato hacia la oferta académica de Gestión de Riesgos, de igual forma el campo laboral existente para un profesional en Gestión de Riesgos en la provincia.

4.3.1. Resultados de estudiantes

En este ítem se analiza los resultados obtenidos del instrumento que se aplicó para determinar si existe la pertinencia de la oferta académica en Gestión de Riesgos. (Ver anexo 1)

a. Datos de identificación de la población objeto de estudio

Luego de haber analizado las percepciones y preferencias de los estudiantes a los cuales se aplicó el instrumento, se determinó la importancia de conocer ciertas características que presenta la unidad de estudio: sexo, tipo de bachillerato que está cursando, si desea seguir estudiando después del bachillerato.

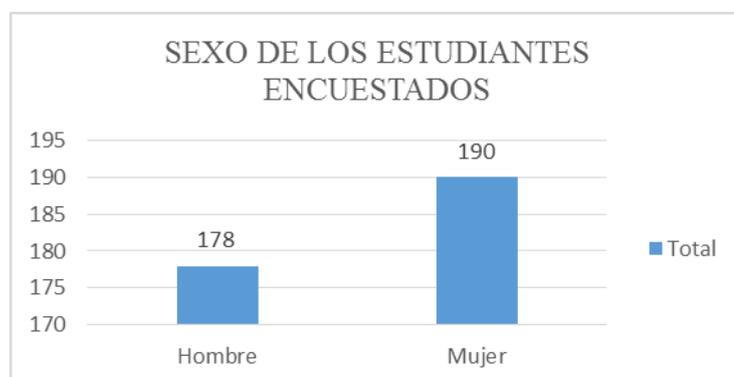
- **Genero de los estudiantes a los que se les aplico el instrumento**

Tabla 21

Sexo de los estudiantes encuestados

ETIQUETAS DE FILA	CUENTA DE SEXO	POORCENTAJE
Hombre	178	48,37%
Mujer	190	51,63%

TOTAL	368	100%
--------------	------------	-------------



Como se observa en la anterior figura se evidencia la totalidad del número de estudiantes en hombres de 178 mientras que 190 de las encuestas realizadas a las estudiantes mujeres, dando un total de 368 personas encuestadas en virtud de estos resultados se puede argumentar que ha existido paridad en el género en la aplicación del instrumento.

- **Características de la población estudiantil por tipo de bachillerato**

Tabla 22

Tipo de bachillerato de los encuestados

ESPECIALIDAD	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Bachillerato en Ciencias B.G.U	169	45,92%
Bachillerato Técnico	159	43,21%
Otros	40	11,26%
TOTAL	368	100%

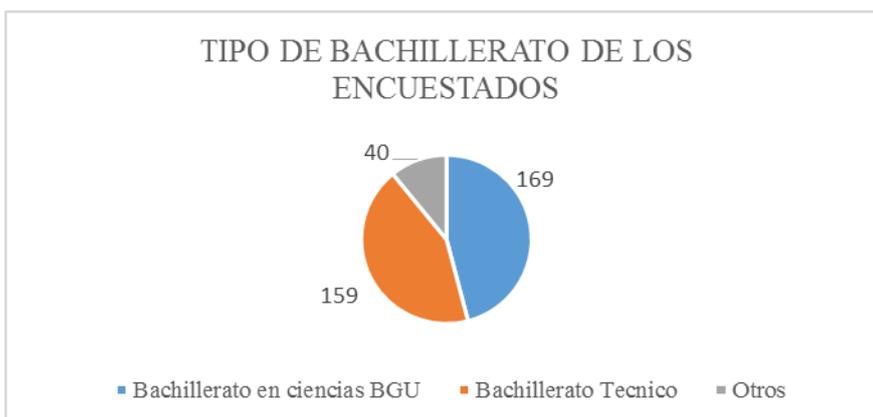


Figura 15 Tipo de Bachillerato de los encuestados

En la figura anterior se puede identificar las encuestas según el tipo de bachillerato (bachillerato en ciencias con 169; bachillerato técnico con 159; otro con 40) dando como resultado total de 368 encuestados

- **Preferencia por continuar con los estudios de educación superior**

Tabla 23

Preferencia por continuar los estudios

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
No	12	3,26%
Sí	356	96,74%
TOTAL	368	100%

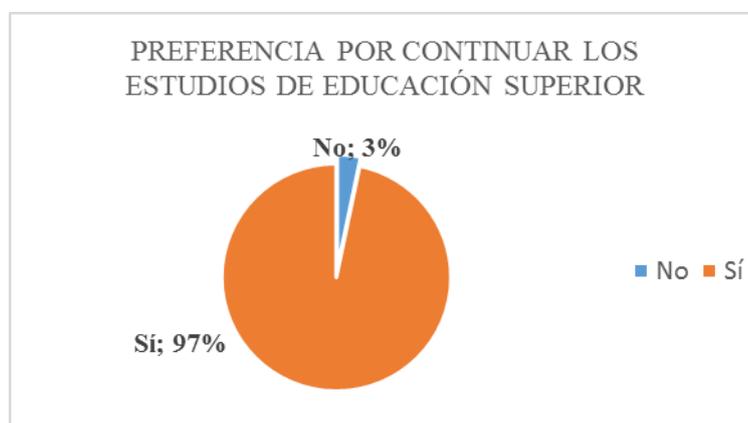


Figura 16 Preferencia por continuar los estudios

En la figura anterior se puede observar que mayormente la opción de estudiar se impone el SI con un 97% frente al No con el 3% de la totalidad que es 368 encuestados.

Datos de estudio

A continuación se determina las preferencias que tienen los estudiantes de tercero de bachillerato de la Provincia de Tungurahua referente al estudio de pertinencia de la carrera de Gestión de Riesgos.

- Aspectos referentes la promoción y publicidad.

Tabla 24

Medios de promoción y publicidad de las ofertas académicas

MEDIOS	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Amigos	37	10,05%
Internet	137	37,23%
Medios impresos	18	4,89%
Páginas web de las IES	31	8,42%
Redes sociales	54	14,67%
Referencias familiares	71	19,29%
Referencias laborales	14	3,80%
Medios televisivos	6	1,63%
TOTAL	368	100%



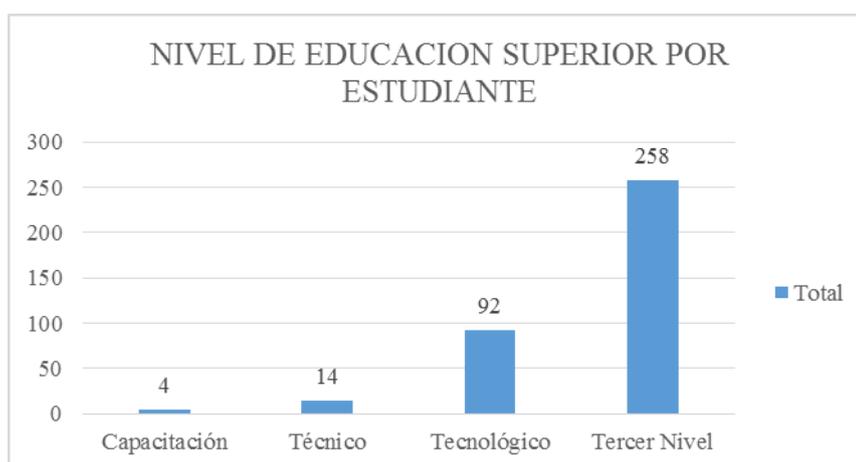
Figura 17 Promoción y publicidad

En la figura anterior se puede identificar que los medios de comunicación de más demanda sobre la promoción de los encuestados están el Internet, referencias familiares y las redes sociales, medios por los cuales los encuestados se informan libremente y sin complicaciones.

- **Principales niveles de estudio**

Tabla 25*Nivel de estudios*

NIVEL DE EDUCACION	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Capacitación	4	1,09%
Técnico	14	3,80%
Tecnológico	92	25,00%
Tercer Nivel	258	70,11%
TOTAL	368	100%

**Figura 18** Nivel de educación superior por estudiante

En la tabla y figura anterior se evidencia que según los encuestados con un número de 258 (que representa el 70,11%) escogen que el interés de estudio es hacia el tercer nivel mientras que en menor porcentaje hacia los demás niveles.

- **Preferencia sobre el tipo de financiamiento de una Institución de Educación Superior.**

Tabla 26*Preferencia sobre tipo de la IES*

TIPO DE IES	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Particular	65	17,66%

Pública	303	82,34%
TOTAL	368	100%



Figura 19 Tipo de IES estimadas por los estudiantes

En la tabla y figura anterior se determina que los encuestados mayormente optarían por una IES de tipo público para continuar sus estudios superiores.

- **Preferencia estudiantil sobre la modalidad de estudios superiores**

Tabla 27

Preferencia sobre la modalidad de estudio

MODALIDAD	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Distancia	13	3,53 %
Dual	4	1,09%
En línea	15	4,08%
Presencial	268	72,83%
Semi-Presencial	68	18,48%
TOTAL	368	100%

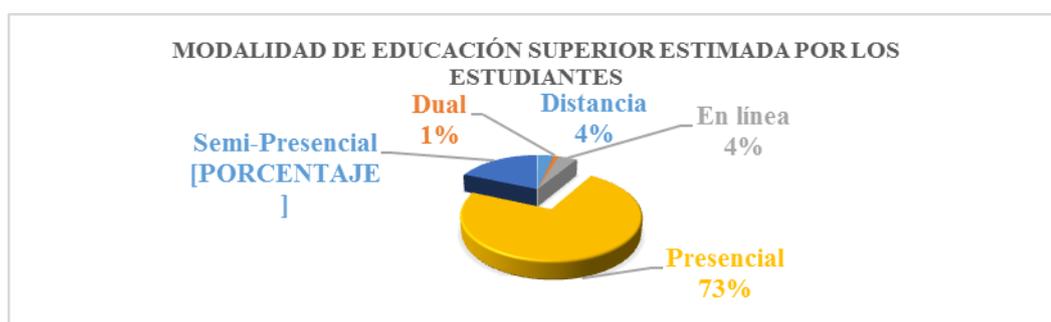


Figura 20 Modalidad de educación superior estimada por los estudiantes

En la figura y tabla anterior se puede determinar la opción dentro de la modalidad de estudios para los estudiantes encuestados es Presencial con un 268 encuestas (que

representa 73,83%) y Semi- presencial con 68 encuestas (que representa el 18,48%) del total de 368 encuestas aplicadas.

- **Oportunidad de campo laboral referente a la Gestión de Riesgos**

Tabla 28

Campo laboral referente la gestión de riesgos

RESPUESTAS	ENCUESTAS	PORCENTAJE
No	137	37,23%
Sí	116	31,52%
S/N	115	31,25%
TOTAL	368	100%

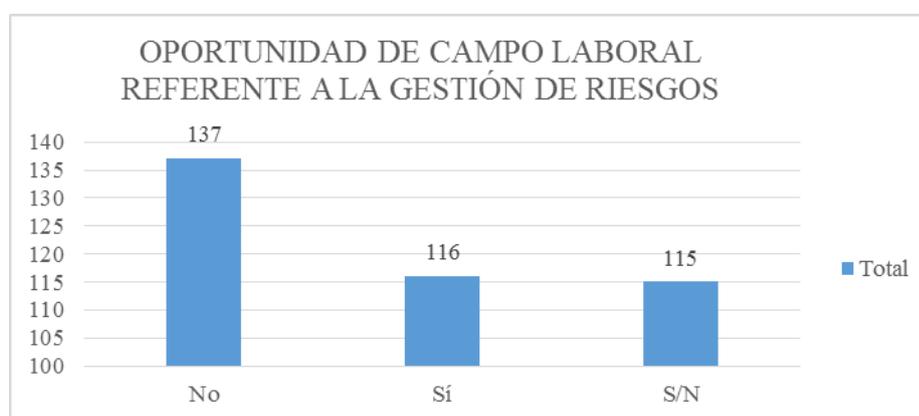


Figura 21 Oportunidad de Campo laboral referente a la gestión de riesgos

En este ítem se identifica la respuesta en la que existe un gran desconocimiento comprendido de 137 encuestas (que representa el 37,23%) de la oportunidad que significa la gestión de riesgos en el campo laboral en el ejercicio profesional para los estudiantes que han sido encuestados.

- **Oportunidad de estudio en gestión de riesgos en la Provincia de Tungurahua.**

Tabla 29

Oportunidad de estudios en gestión de riesgos en la provincia

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
NO	274	74,46%
SI	12	3,26%

EN BLANCO	82	22,28%
TOTAL	368	100,00%



Figura 22 Oportunidad de estudio en Gestión de Riesgos en Tungurahua

En la tabla anterior y figura se evidencia que los encuestados responden mayormente que No con 274 encuestas (que representa 74,46%) conocen la universidad en Tungurahua que oferte Gestión de Riesgos como carrera.

- **Elección de oferta académica**

Tabla 30

Oferta académica estimada

CARRERA	ENCUESTA	PORCENTAJE
Gestión de Riesgos	194	52,72%
Seguridad y Salud Ocupacional	54	14,67%
S/N	120	32,61%
TOTAL	368	100%

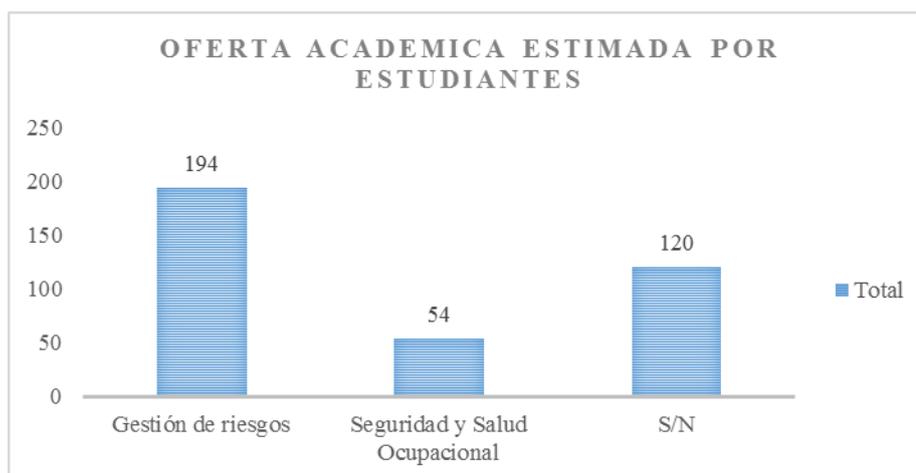


Figura 23 Oferta académica estimada por estudiantes

Según la tabla y figura anterior según la respuesta de los encuestados se determina que la gestión de riesgos optan mayormente los estudiantes por estudiar con un número 194 encuestas (que representa el 52,72%), versus a la opción minoritaria de Seguridad y Salud Ocupacional y al no responder a la pregunta por los encuestados.

- **Conocimiento adquiridos con asignaturas**

Tabla 31

Asignaturas relacionadas a la gestión de riesgos

ASIGNATURA	PORCENTAJE
Riesgos provocados por el hombre	29,43%
Gestión de riesgos	17,56%
Riesgos Naturales	15,42%
Manejo de emergencias	13,79%
Riesgos tecnológicos	12,81%
Seguridad física	10,99%
TOTAL	100%



Figura 24 Conocimientos adquiridos por asignaturas

En análisis de este ítem se evidencia según la tabla y figura anterior que la motivación de los encuestados por recibir materias relacionadas a gestión de riesgos está dada en la importancia en Riesgos provocados por el hombre 29,43%; gestión de riesgos con 17,56% y riesgos naturales con 15,42%.

b. Datos de pertinencia

A continuación en el presente acápite se evidencia el valor al grado de acuerdo desacuerdo que tienen los estudiantes del Tercer año de bachillerato de la provincia de Tungurahua, al presentarse las distintas particularidades que debe poseer el profesional de Gestión de Riesgos.

- **Profesional que tiene interrelación con ingenieros, auditores y médicos, economistas y administradores.**

Tabla 32

Relacionamiento con otras profesiones

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	178	48,50%
Bastante de acuerdo	49	13,35%
Parcialmente en desacuerdo	36	9,81%
Totalmente en desacuerdo	20	5,18%

En blanco	85	23,16%
TOTAL	368	100%

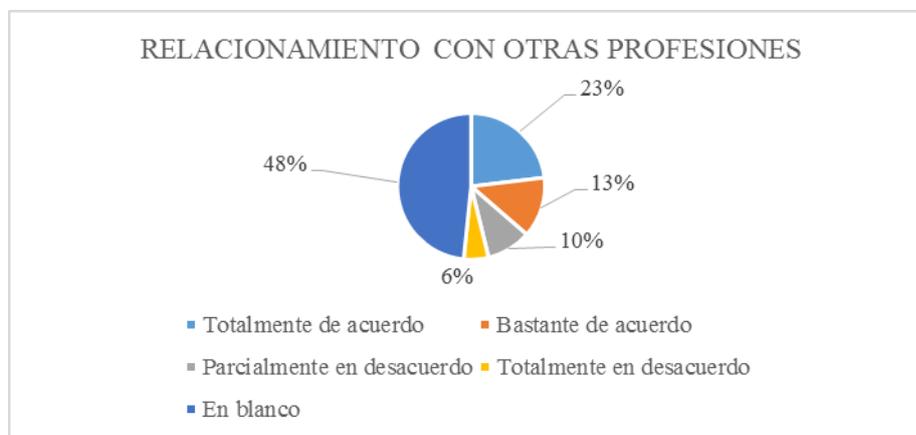


Figura 25 Relacionamiento con otras profesiones

Para esta pregunta se evidencia que dentro del ámbito de la gestión de riesgos el relacionamiento con otras profesiones es diario por lo que los encuestados expresan que están el totalmente de acuerdo con un número de 178 que corresponde al (48,50%) de los instrumentos aplicados.

- **Desarrollo de planes para las entidades**

Tabla 33

Desarrollo de planes para las entidades

ESCALA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	79	21,477%
Bastante de acuerdo	85	23,10%
Parcialmente en desacuerdo	61	16,58%
Totalmente en desacuerdo	47	12,77%
En blanco	96	26,09%
TOTAL	368	100%

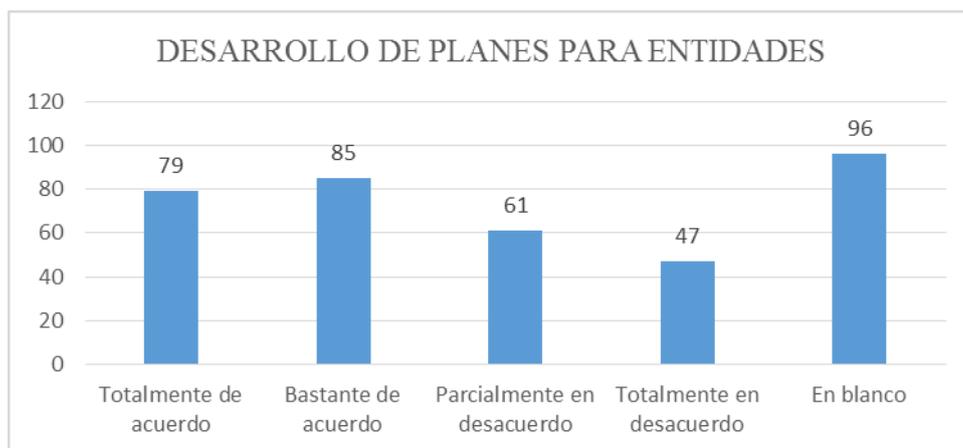


Figura 26 Desarrollo de planes para entidades

Para esta pregunta se evidencia la respuesta de los encuestados; que el gusto por estudiar la carrera donde se desarrolle planes a las entidades, deja en blanco con un número de 96 (que representa el 26,09%) mientras que están el totalmente de acuerdo con un número de 79 (que corresponde al 21,47%) de los instrumentos aplicados.

- **Solución de problemas para las entidades**

Tabla 34

Soluciones de problemas para las entidades

ESCALA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	80	21,74%
Bastante de acuerdo	62	16,85%
Parcialmente en desacuerdo	51	13,86%
Totalmente en desacuerdo	42	11,41%
En blanco	133	36,14%
TOTAL	368	100%

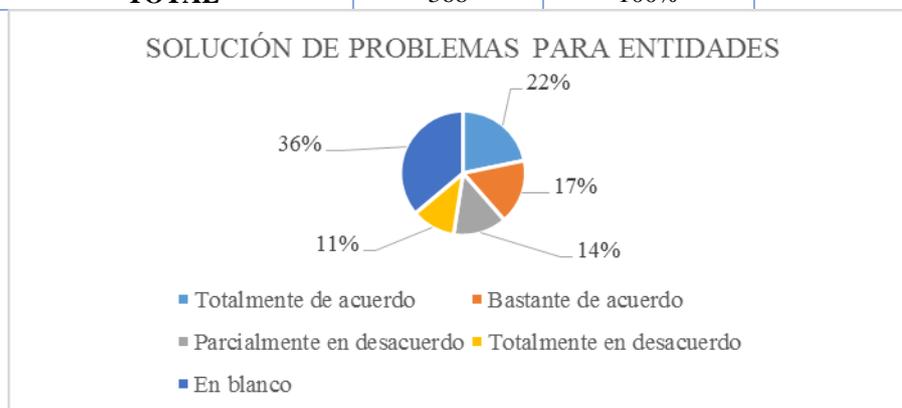


Figura 27 Solución de problemas para entidades

A continuación se presenta los resultados de la pregunta sobre la solución de problemas en las entidades; a lo que los encuestados responden, deja en blanco con un numero de 133 encuestas (que representa el 36,14%) mientras que están el totalmente de acuerdo con un numero de 80 encuestas (que corresponde al 21,74%) de los instrumentos aplicados.

- **Desarrollo de estudios y proyectos en las entidades.**

Tabla 35

Desarrollo de estudios y proyectos en las entidades

ESCALA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	64	17,39%
Bastante de acuerdo	79	21,47%
Parcialmente en desacuerdo	37	10,05%
Totalmente en desacuerdo	19	5,16%
En blanco	169	45,92%
TOTAL	368	100%

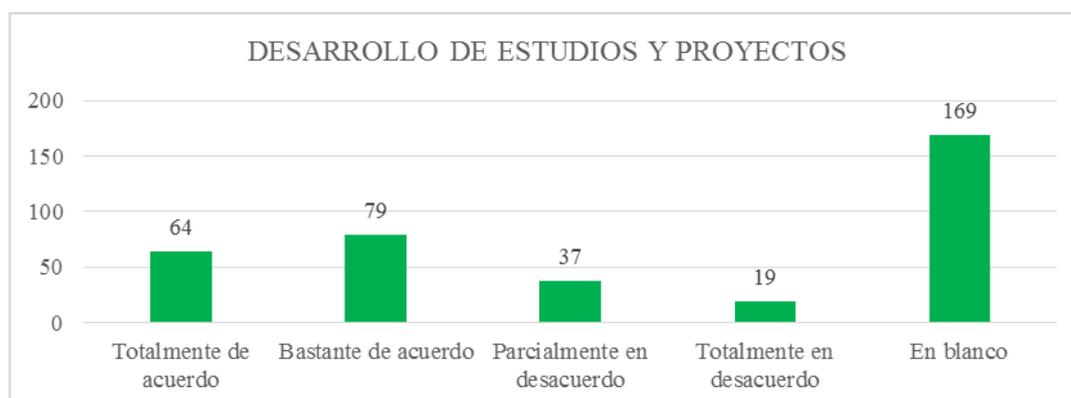


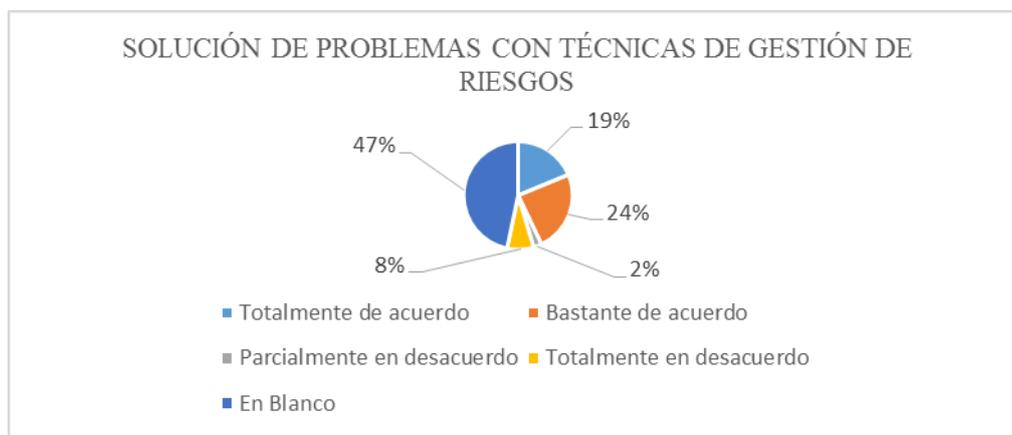
Figura 28 Desarrollo de estudios y proyectos

Según la tabla y figura anterior se presenta los resultados de la pregunta sobre desarrollo de estudios y proyectos para aplicar en las entidades; a lo que los encuestados responden, deja en blanco con un numero de 133 encuestas (que representa el 36,14%) mientras que están el totalmente de acuerdo con un numero de 80 encuestas (que corresponde al 21,74%) de los instrumentos aplicados

- **Solución de problemas con técnicas de gestión de riesgos**

Tabla 36*Solución de problemas con técnicas de gestión de riesgos*

ESCALA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	69	18,75%
Bastante de acuerdo	89	24,18%
Parcialmente en desacuerdo	9	2,45%
Totalmente en desacuerdo	29	7,88%
En Blanco	172	46,74%
TOTAL	368	100%

**Figura 29** Solución de problemas con técnicas de gestión de riesgos

Según la tabla y figura anterior se presenta los resultados de la pregunta sobre solución de problemas con técnicas de seguridad y gestión de riesgos; a lo que los encuestados responden, deja en blanco con un numero de 172 encuestas (que representa el 46,74%) mientras que están bastante de acuerdo con un numero de 89 encuestas (que corresponde al 18,75%) de los instrumentos aplicados

- **Estudio de carrera referente a la gestión de riesgos**

Tabla 37

Estudio de carrera referente a gestión de riesgos

ESCALA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	134	36,41%
Bastante de acuerdo	59	16,,03%
Parcialmente en desacuerdo	29	7,88%
Totalmente en desacuerdo	46	12,50%
En blanco	100	27,17%
TOTAL	368	100%

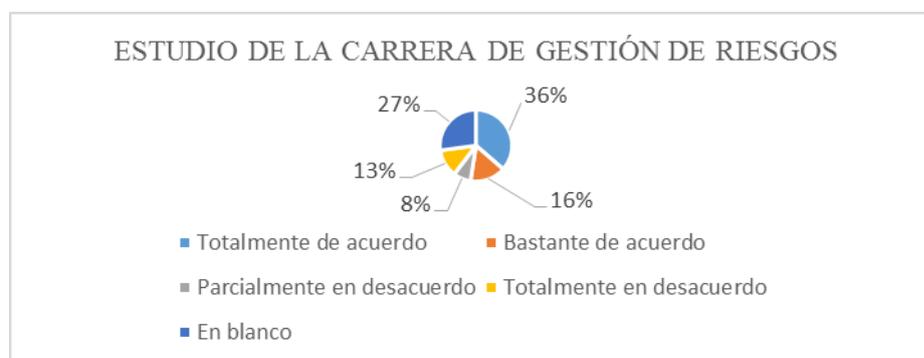


Figura 30 Estudio de la carrera de gestión de riesgos

Según la tabla y figura anterior se presenta los resultados de la pregunta sobre estudiar una carrera referente a gestión de riesgos: a lo que los encuestados responden, deja en blanco con un número de 172 encuestas (que representa el 46,74%) mientras que están bastante de acuerdo con un número de 89 encuestas (que corresponde al 18,75%) de los instrumentos aplicados

- **Estudiar la carrera de gestión de riesgos por gusto a la carrera**

Tabla 38

Estudiar gestión de riesgos por gusto

ESCALA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	110	29,89%
Bastante de acuerdo	61	16,58%
Parcialmente en desacuerdo	12	3,26%
Totalmente en desacuerdo	8	2,,17%

En blanco	177	48,10%
TOTAL	368	100%



Figura 31 Gestión de Riesgos como gusto

A continuación se presenta los resultados de la pregunta sobre la elección de la carrera de gestión de riesgos por gusto de la carrera; a lo que los encuestados responden: deja en blanco con un numero de 177 encuestas (que representa el 48,10%) mientras que están el totalmente de acuerdo con un número de 110 encuestas (que corresponde al 29,89%) de los instrumentos aplicados.

- **Estudiar Gestión de Riesgos por demanda laboral**

Tabla 39

Gestión de Riesgos por demanda laboral

ESCALA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	75	20,38%
Bastante de acuerdo	62	24,18%
Parcialmente en desacuerdo	28	2,45%
Totalmente en desacuerdo	13	7,88%
En blanco	190	46,74%
TOTAL	368	100%

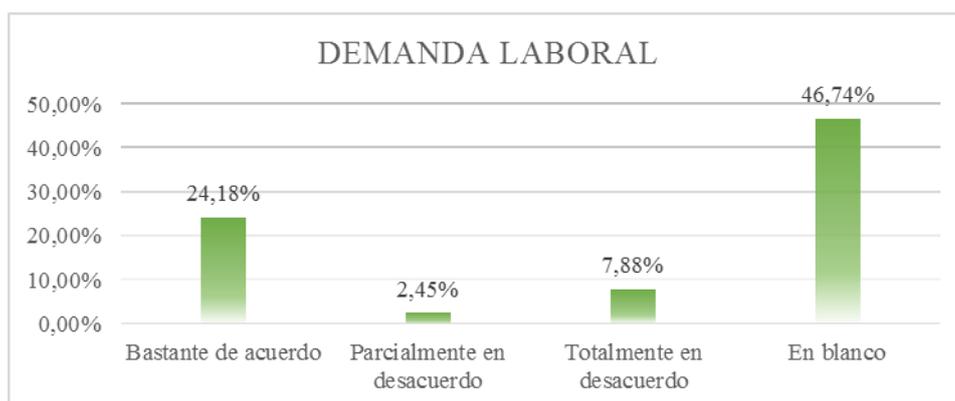


Figura 32 Demanda laboral

Según la tabla y figura anterior se presenta los resultados de la pregunta sobre elección de estudiar la carrera de gestión de riesgos por demanda laboral de la carrera; a lo que los encuestados responden, deja en blanco con un número de 190 encuestas (que representa el 46,74%) mientras que están totalmente de acuerdo con un número de 75 encuestas (que corresponde al 20,38%) de los instrumentos aplicados

- **Estudiar carrera de gestión de riesgos por vocación a la carrera**

Tabla 40

Gestión de Riesgos por vocación

ESCALA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	141	38,31%
Bastante de acuerdo	48	13,04%
Parcialmente en desacuerdo	36	9,78%
Totalmente en desacuerdo	45	12,23%
En blanco	98	26,63%
TOTAL	368	100%

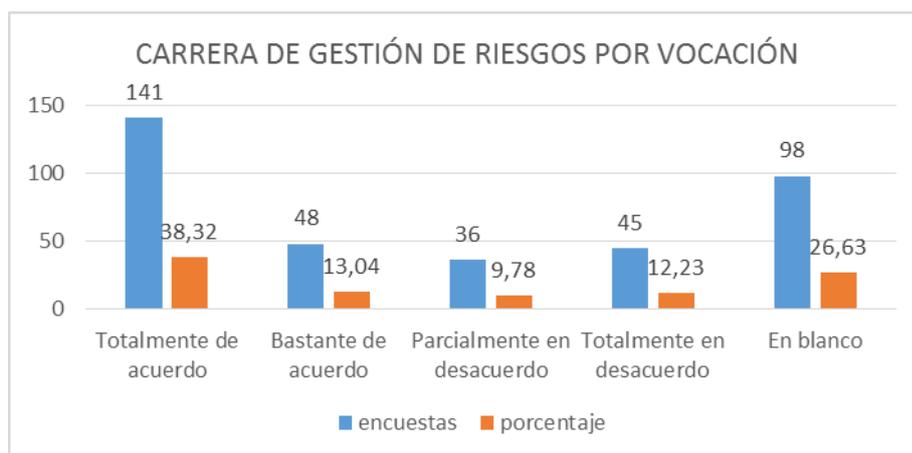


Figura 33 Carrera de Gestión de Riesgos por vocación

Según la tabla y figura anterior se presenta los resultados de la pregunta sobre estudiar la carrera de gestión de riesgos por vocación a la carrera: a lo que los encuestados responden, totalmente de acuerdo con un número de 141 encuestas (que corresponde al 38,31%) deja en blanco con un número de 98 encuestas (que representa el 26,63%) de los instrumentos aplicados

- **Elección de Gestión de Riesgos por facilidad de ser admitido a la carrera.**

Tabla 41

Gestión de Riesgos por facilidad

ESCALA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	100	20,38%
Bastante de acuerdo	55	24,18%
Parcialmente en desacuerdo	42	2,45%
Totalmente en desacuerdo	30	7,88%
En blanco	141	46,74%
TOTAL	368	100%

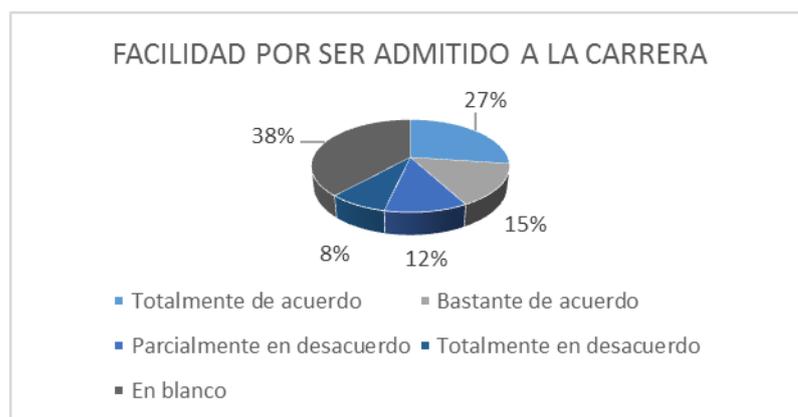


Figura 34 Facilidad por ser admitido a la carrera

A continuación se presenta los resultados de la pregunta sobre la facilidad de ser admitido a la carrera; a lo que los encuestados responden: deja en blanco con un número de 141 encuestas (que representa el 46,74%) mientras que están el totalmente de acuerdo con un número de 100 encuestas (que corresponde al 20,38%) de los instrumentos aplicados.

- **Estudiar Gestión de Riesgos por prestigio de la carrera**

Tabla 42

Gestión de Riesgos por prestigio

ESCALA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
Totalmente de acuerdo	141	38,32%
Bastante de acuerdo	51	13,86%
Parcialmente en desacuerdo	39	10,60%
Totalmente en desacuerdo	21	5,71%
En blanco	116	31,52%
TOTAL	368	100%

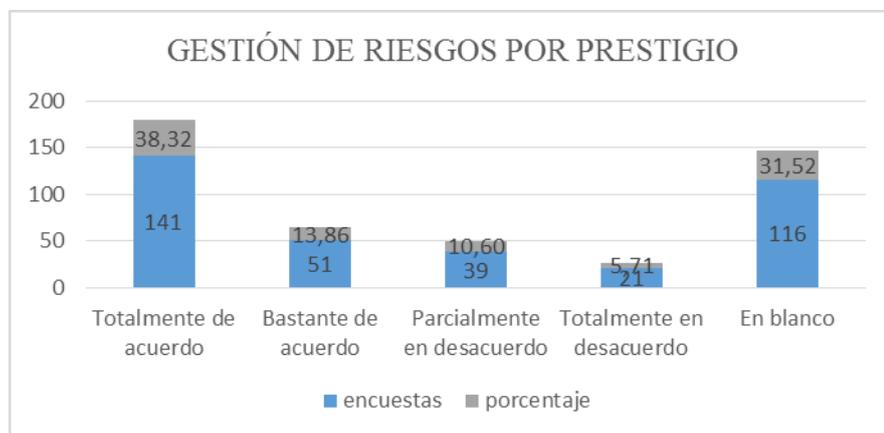


Figura 35 Gestión de Riesgos por prestigio

A continuación se presenta los resultados de la pregunta sobre la elección de estudiar la carrera de gestión de riesgos por prestigio de la carrera; a lo que los encuestados responden: totalmente de acuerdo con un número de 141 (que representa el 38,32%) mientras que deja en blanco están el con un número de 116 (que corresponde al 31,52%) de los instrumentos aplicados.

- **Sexo de la población de estudio vs preferencia de la carrera**

Tabla 43

Sexo de la población vs preferencia

SEXO			
PREFERENCIA CARRERA	HOMBRE	MUJER	PORCENTAJE
SI	21,98%	21,51%	43,49%
NO	28,91%	27,60%	56,51%
TOTAL	50.89%	49.11%	100.00%

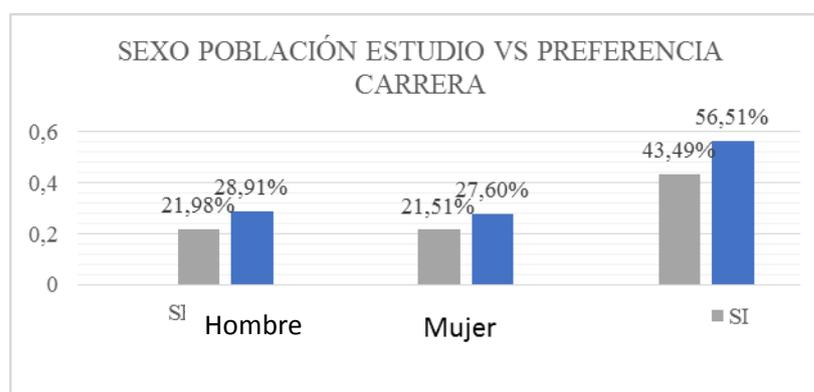


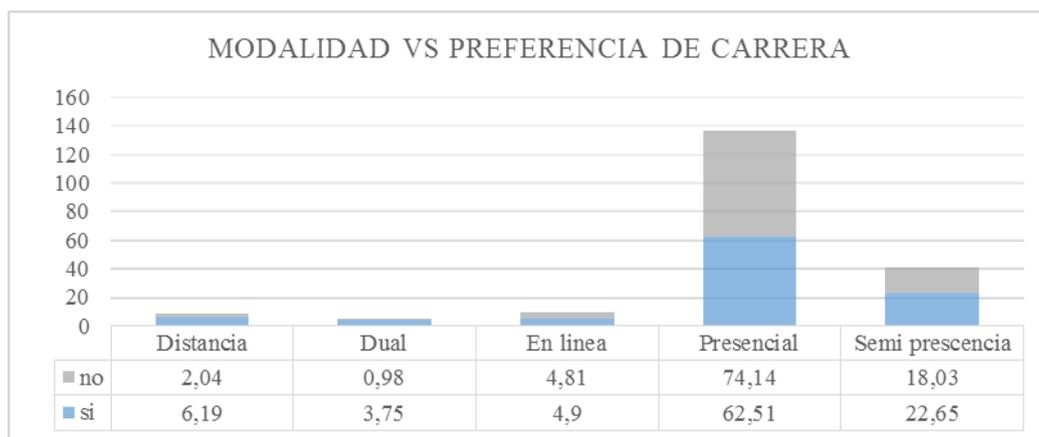
Figura 36 Sexo población estudio vs preferencia carrera

En la tabla y figura muestra la relación sobre el sexo del encuestado vs la preferencia de carrera con los siguientes resultados a lo que los encuestados responden: que existe preferencia de la carrera al 21,51% por las mujeres; mientras que el 21,98% a los hombres determinando que hombre y mujeres encuestados optan por igualdad la carrera de gestión de riesgos.

- **Modalidad vs preferencia de la carrera**

Tabla 44*Modalidad vs preferencia*

PREFERENCIA CARRERA			
MODALIDAD	SI	NO	TOTAL
Distancia	6,19%	2,04%	3,55%
Dual	3,75%	0,98%	1,21%
En línea	4,9%	4,81%	4,16%
Presencial	62,51%	74,14%	73,27%
Semi-presencial	22,65%	18,03%	17,81%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%

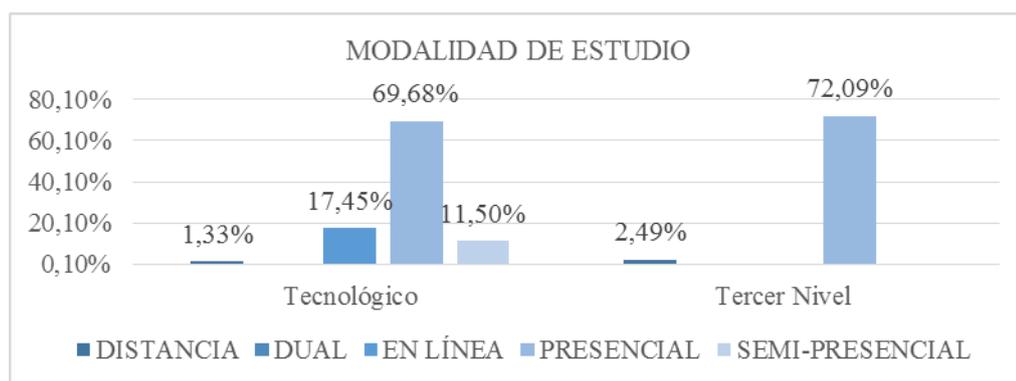
**Figura 37** Modalidad vs preferencia de carrera

En la tabla y figura se muestra la relación sobre la modalidad de estudios vs la preferencia de carrera con los siguientes resultados se evidencia que la preferencia de la carrera al 74,14% en la modalidad presencial; seguido del 18% con la modalidad de Semi-presencial; estos resultados determina que la gestión de riesgos como carrera puede ser estimada por los encuestados en la modalidad presencial y semi-presencial.

- **Nivel de instrucción vs modalidad de estudio**

Tabla 45*Nivel de instrucción vs modalidad*

ESTUDIAR CARRERA SÍ						
NIVEL DE ESTUDIO	MODALIDAD DE ESTUDIO					TOTAL
	DISTANCIA	DUAL	EN LÍNEA	PRESENCIAL	SEMI- PRESENCIAL	
Tecnológico	1,33%	0,04%	11,50%	69,68%	17,45%	100,00%
Tercer Nivel	2,49%	1,18%	1,05%	72,09%	23,19%	100,00%
TOTAL	2,20%	0,94%	8,20%	69,48%	19,18%	100,00%

**Figura 38** Modalidad de estudio

Según la tabla y figura anterior se evidencia que los encuestados desean optar por la carrera de gestión de riesgos en las siguientes modalidades mayoritariamente como:

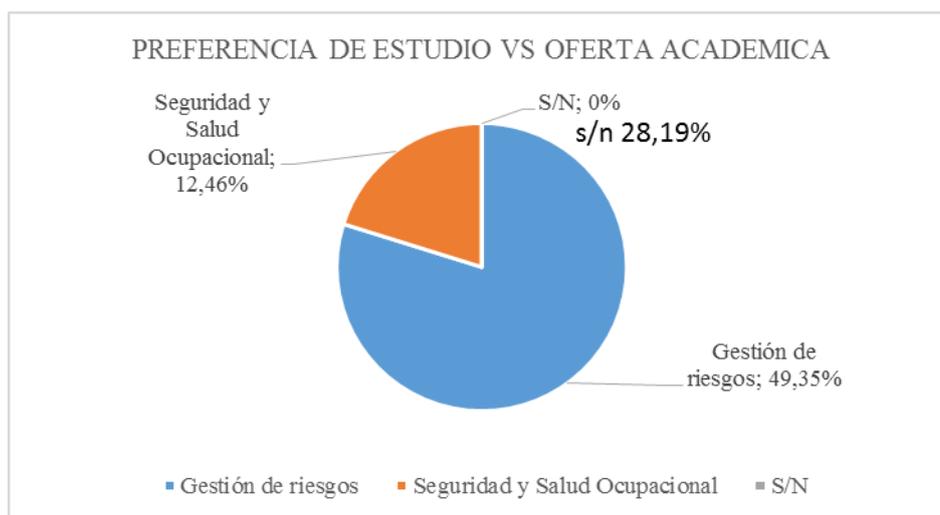
En la opción técnico, tecnológico con 69,68% en la modalidad presencial y con el 17,45% a nivel Semi presencial.

En la opción de tercer nivel con el 72,09% en la modalidad presencial y el 23,19% en el nivel Semi presencial.

- **Preferencia de estudio vs oferta académica**

Tabla 46*Preferencia de estudio vs oferta académica*

PREFERENCIA CARRERA			
OFERTA ACADÉMICA	SI	NO	TOTAL
Gestión de riesgos	49,35%	0,00%	49,35%
Seguridad y Salud Ocupacional	12,46%	0,00%	12,46%
S/N	0%	28,19%	28,19%
TOTAL	61,81%	28,19%	100,00%

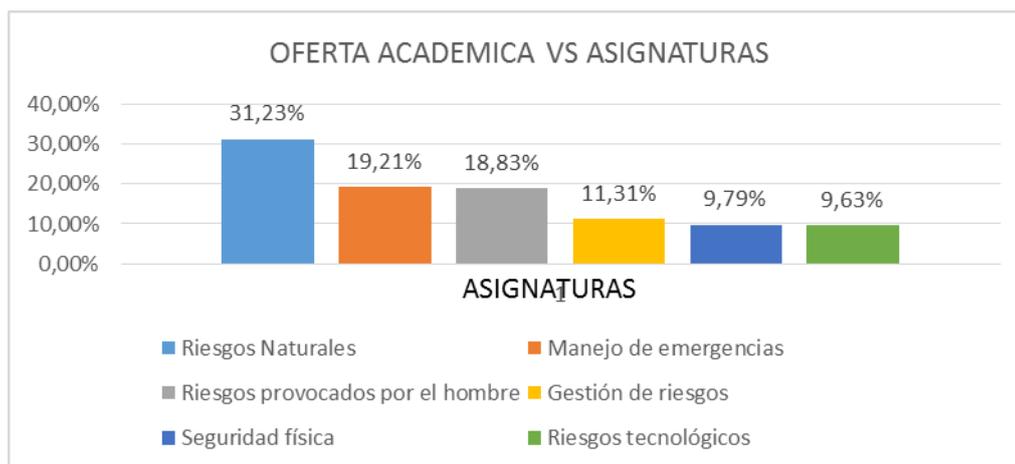
**Figura 39** Preferencia de estudio vs oferta académica

A continuación se presenta los resultados de la relación entre preferencia de estudio vs oferta academia, en la que se muestra los estudiantes encuestados optan por la carrera de gestión de riesgos en un 49,35% y en seguridad y salud ocupacional con un 12,46%. Se puede notar que la oferta de gestión de riesgos es mayor en virtud de la se SSO en la Provincia de Tungurahua evidenciando que las dos carreras están relacionadas en la preferencia de estudio.

- **Oferta académica vs. Asignaturas de estudio**

Tabla 47*Oferta académica vs Asignaturas*

ESTUDIAR CARRERA	Sí
OFERTA ACADEMICA	Gestión de riesgos
Asignaturas de preferencia	% Aceptación
Gestión de riesgos	11,31%
Manejo de emergencias	19,21%
Riesgos Naturales	31,23%
Riesgos tecnológicos	9,63%
Riesgos provocados por el hombre	18,83%
Seguridad física	9,79%
TOTAL	100,00%

**Figura 40** Oferta académica vs asignaturas

A continuación se evidencia que relación de la oferta académica vs las asignaturas está dada por el porcentaje del consolidado de los instrumentos aplicados. En la que los riesgos naturales posee 31,23%; el manejo de emergencias con el 19,21%; riesgos provocados por el hombre con 18,83%; gestión de riesgos con 11,31%; seguridad física con 9,79%; y finalmente riesgos tecnológicos con 9,63%. Esta tendencia de las asignaturas permite evidenciar la posible malla académica de la oferta de la carrera de acuerdo a los intereses que han mostrado los encuestados

4.3.2. Resultados de empresas

En el presente acápite se analizó los resultados del instrumento que se aplicó a las entidades del sector público y del privado de la provincia, con el fin de evidenciar los temarios expuestos en el estudio de la pertinencia, para justificar la necesidad de la oferta académica, además de realizar la aplicación de la metodología estimada para el proyecto de investigación.

En tal virtud para cumplir con este cometido se diseñó con antelación el instrumento que condense la opinión de forma particular de las entidades en relación al mercado laboral. El instrumento que se aplicó la cual recoge de forma puntual q importante para el estudio en si, como (perfil de la entidad encuestada, características laborales de los profesionales de gestión de riesgos así como las necesidades de profesionales de esta temática así como la proyección establecida.

a. Perfil de las empresas encuestadas para el análisis de la oferta en gestión de riesgos/ seguridad y salud ocupacional

- **Sexo de las personas encuestadas en las entidades**

Tabla 48

Sexo de las personas encuestadas en las entidades

SEXO	ENCUESTAS	PORCENTAJE
MASCULINO	122	79,74%
FEMENINO	21	20,26%
TOTAL	153	100,00%

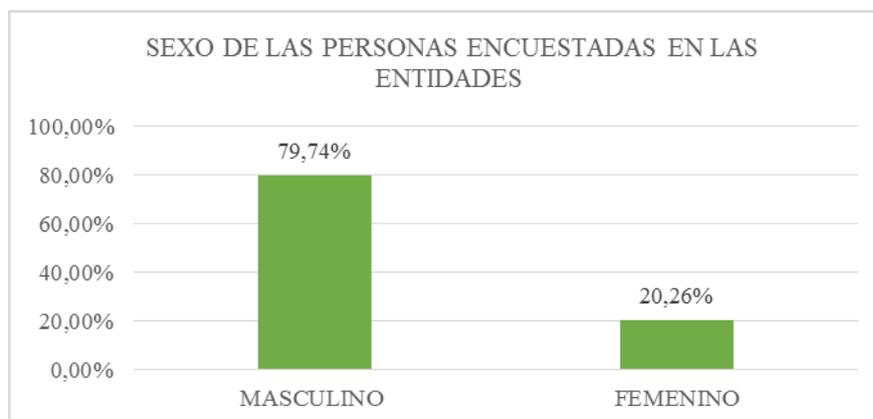


Figura 41 Sexo de las personas encuestadas en las entidades

Según la tabla y la figura anterior se evidencia que los encuestados en las entidades son mayormente al género masculino con el 79,74%(que representan a 122 encuestados) mientras que el género femenino el 20,26%(que representan a 21 encuestados) de la totalidad de los instrumentos que se aplicaron en esta investigación.

- **Edad de las personas encuestadas en las entidades**

Tabla 49

Edad de las personas encuestadas

RANGO	ENCUESTAS	PORCENTAJE
23-25 AÑOS	9	5,08%
26-28 AÑOS	23	15,03%
29-31 AÑOS	50	32,68%
32 O MAS AÑOS	71	46,41%
TOTAL	153	100%

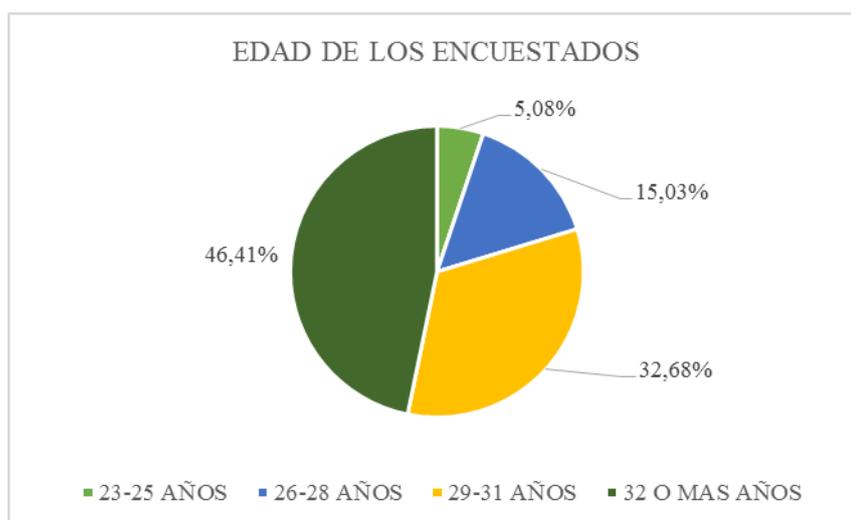


Figura 42 Edad de los encuestados

El rango más prominente de edad de los encuestados es de 32 o más años que representa el 46,41% (que representa 71 encuestados) seguido del rango de 29-31 años con 32,68%(que representa 50 encuestados), estos son los rangos más representativos de la totalidad de los instrumento que se aplicaron en esta investigación.

- **Cargo ocupacional de los encuestados en las entidades**

Tabla 50

Área Ocupacional de los encuestados

ÁREA DE TRABAJO	ENCUESTAS	PORCENTAJE
ADMINISTRACIÓN DE LA INSTITUCIÓN	15	9,80%
DPTO SEG. RIESGOS Y SALUD	39	25,49%
GERENCIA	12	7,84%
JEFE DE PRODUCCIÓN	17	11,11%
OTROS	25	16,34%
TALENTO HUMANO	45	29,41%
TOTAL	153	100%

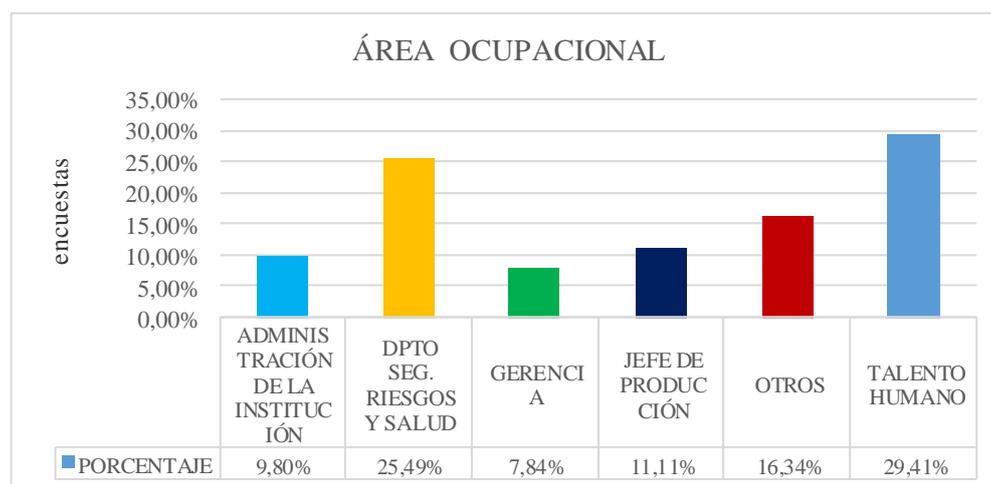


Figura 43 Área ocupacional

Sobre el área ocupacional que tienen los encuestados; talento humano representa el 29,41% (que representa 45 encuestados) seguido del Departamento de Seguridad, Riesgos y Salud con 25,49% (que representa 39 encuestados), estas son las áreas más representativas de la totalidad de los instrumentos que se aplicaron en esta investigación.

b. Datos de la empresa

- **Ubicación cantonal de las entidades encuestadas en Tungurahua**

Tabla 51

Ubicación cantonal de las entidades encuestadas

CANTÓN	ENCUESTAS	PORCENTAJE
AMBATO	112	73,20%
BAÑOS	14	9,15%
CEVALLOS	3	1,96%
MOCHA	3	1,96%
PATATE	4	2,61%
QUERO	7	4,58%
PELILEO	4	2,61%
PILLARO	3	1,96%
TISALEO	3	1,96%
TOTAL	153	100%

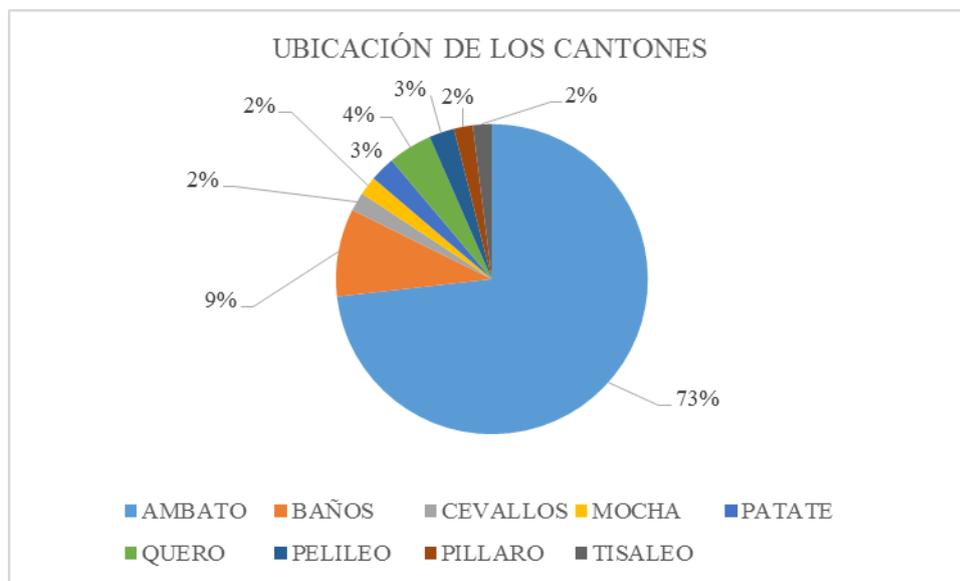


Figura 44 Ubicación de los Cantones

Sobre la ubicación geográfica de los encuestados en la Provincia de Tungurahua; se evidencia que existe mayor concentración de las entidades públicas como privadas de Ambato con el 73,20% (que representa 112 encuestados) y Baños de Agua Santa con 9,15% (que representa 14 encuestados) cantones más representativas de la totalidad de los instrumento que se aplicaron en esta investigación.

- **Sector al que pertenecen las entidades encuestadas en Tungurahua**

Tabla 52

Sector al que pertenecen las entidades

SECTOR	ENCUESTAS	PORCENTAJE
PRIVADO	25	16,34%
PÚBLICO	128	83,66%
TOTAL	153	100%

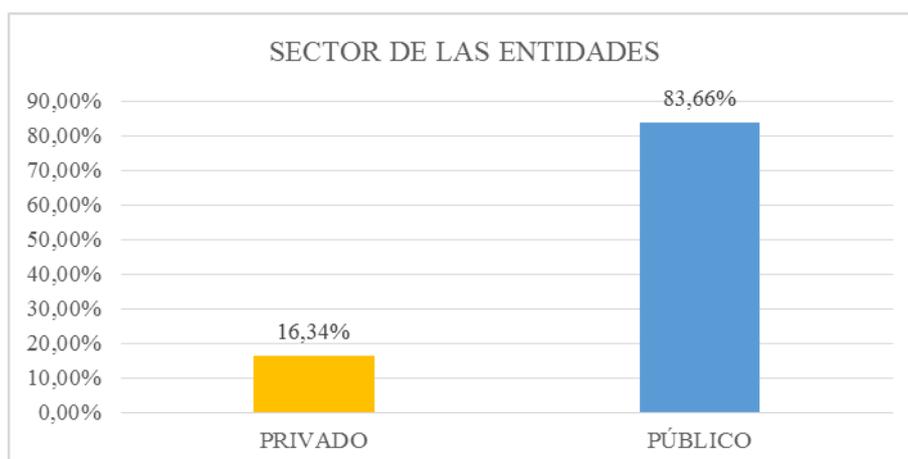


Figura 45 Sector de las entidades

A continuación se muestra que tipo de sector que fue encuestado en la que se evidencia que el sector privado tiene el 83,66% (representa 128 entidades) y el sector público con 16,34% (que representa 25 entidades) de la totalidad de los instrumentos que se aplicaron en esta investigación.

- **Tamaño de las empresas encuestadas en Tungurahua**

Tabla 53

Tamaño de las empresas

TAMAÑO	ENCUESTAS	PORCENTAJE
GRANDE	39	30,47%
MEDIANA	22	17,19%
MICRO	8	6,25%
PEQUEÑA	59	46,09%
TOTAL GENERAL	128	100%

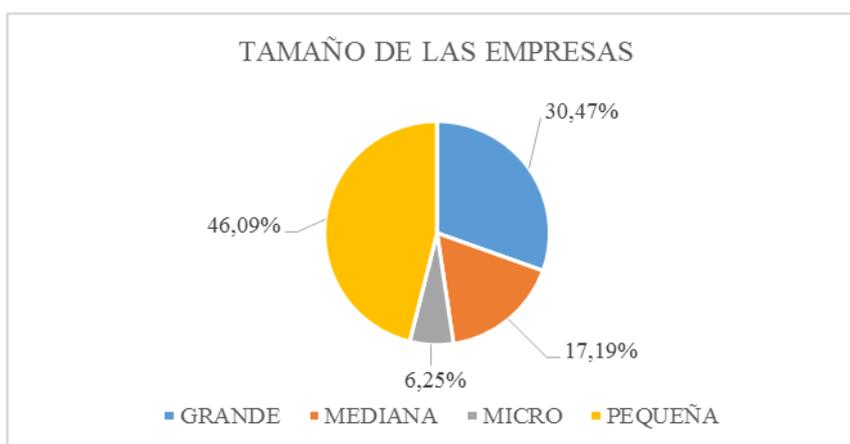


Figura 46 Tamaño de las empresas

Según la figura anterior se puede apreciar el tamaño de las entidades del sector privado que fueron encuestadas en la provincia, se muestra que 46,09% pertenece al pequeñas empresas (que representa 59 empresas encuestadas) y las grandes empresas con el 30,47% (representa 39 empresas encuestadas) de la totalidad de los instrumento que se aplicaron en esta investigación.

- **Actividad económica de las entidades**

Tabla 54

Actividad económica de las entidades

lit	ACTIVIDADES	ENCUESTAS	PORCENTAJE
a	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	1	0,65
b	Explotación de minas y canteras	6	3,92
c	Industrias manufactureras	4	2,61
d	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	5	3,27
e	Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	7	4,58
f	Construcción	8	5,23
g	Comercio al por mayor y al menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas	3	1,96
h	Transporte y almacenamiento	7	4,58
i	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	11	7,19
j	Información y comunicaciones	9	5,88
k	Actividades financieras y de seguros	10	6,54
l	Actividades inmobiliarias	8	5,23
m	Actividades profesionales, científicas y técnicas	7	4,58
n	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	18	11,76

o	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	19	12,42
p	Enseñanza	9	5,88
q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	9	5,88
r	Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	3	1,96
s	Otras actividades de servicios	2	1,31
t	Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio	1	0,65
u	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	6	3,92
	TOTAL	153	100%



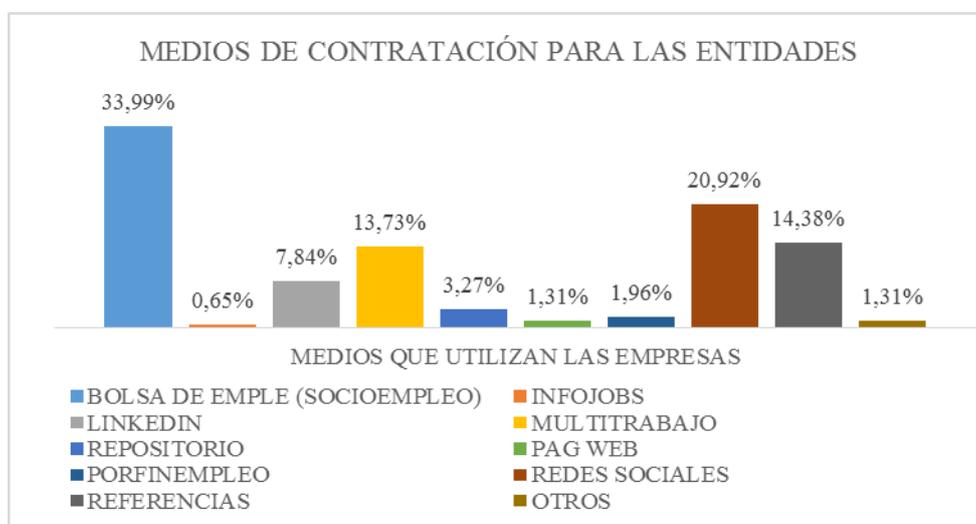
Figura 47 Actividades Económicas de las entidades

Según la figura anterior se puede apreciar la diversidad económica de las entidades de la Provincia de Tungurahua, en que la Administración Pública tiene el 11,76% (que representa 19 entidades), actividades profesionales con el 11,76% (que representa 18 entidades) y las actividades de alojamiento y de servicio con el 7,19% (representa 11 entidades) más representativas de la totalidad de los instrumentos que se aplicaron en esta investigación.

- **Medios que utilizan las entidades para contratar talento humano**

Tabla 55*Medios para contratar talento humano*

MEDIOS	ENCUESTAS	PORCENTAJE
BOLSA DE EMPLE (SOCIOEMPLO)	52	33,99%
INFOJOBS	1	0,65%
LINKEDIN	12	7,84%
MULTITRABAJO	21	13,73%
REPOSITORIO	5	3,27%
PAG WEB	3	1,31%
PORFINEMPLO	3	1,96%
REDES SOCIALES	32	20,92%
REFERENCIAS	22	14,38%
OTROS	2	1,31%
TOTAL	153	100%

**Figura 48** Medios de contratación para las entidades

De acuerdo a la figura anterior se evidencia que la tendencia de contratación de las entidades comprende: los medios más representativos como Bolsa de empleo (socio empleo) con 33,99% (que representa 52 entidades); seguido de redes sociales con 20,92% (que representa 32 entidades); referencias con 14,38% (que representa 22 entidades) y multitrabajos con 13,73% (que representa 21 entidades) de la totalidad de los instrumentos que se aplicaron en esta investigación.

- **Necesidad de profesionales en Gestión de Riesgos o Seguridad y salud ocupacional**

Tabla 56*Necesidad de profesionales*

PROFESIONALES	ENCUESTAS	DISTRIBUCIÓN
Gestión de Riesgos	98	64,05%
Seguridad y Salud Ocupacional	55	35,95%
TOTAL	153	100,00%

**Figura 49** Necesidad de profesionales

A continuación se detalla la tendencia sobre la necesidad de profesionales; en gestión de riesgos con 64% (que representa 98 entidades) y seguridad y salud ocupacional con 35,95% (que representa 55 entidades) de la totalidad de los instrumentos que se aplicaron en esta investigación. Evidenciando así la gran necesidad de este tipo de profesionales en las entidades de la Provincia de Tungurahua.

c. Datos de Gestión de Riesgos en la entidad

- **Dependencia del área de gestión de riesgo en la entidad**

Tabla 57*Dependencia del área de gestión de riesgos*

AREAS	ENCUESTAS	PORCENTAJE
ADMINISTRACIÓN	69	45,10%
DPTO, SEG,RIS,SALUD	50	32,68%
DPTO. GR	23	15,03%
GERENCIA	3	1,96%
TALENTO HUMANO	8	5,23%
TOTAL	153	100,00%

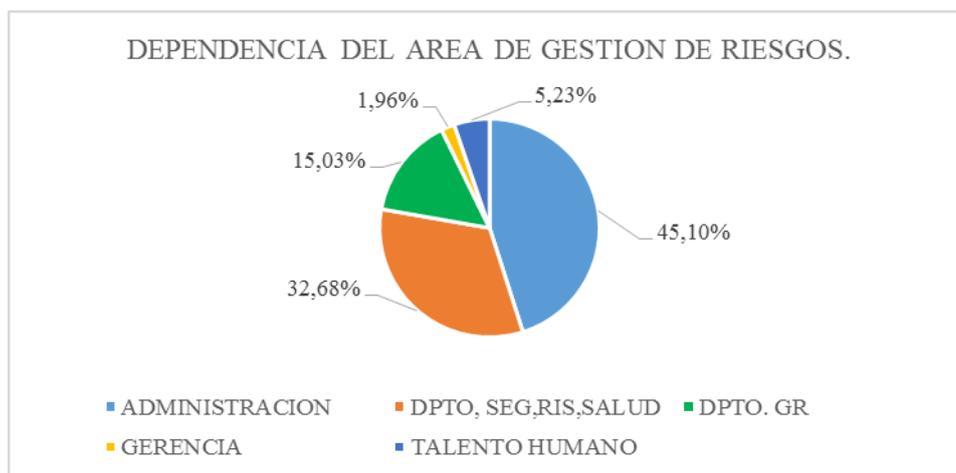


Figura 50 Dependencia del área de gestión de riesgos

Según la tabla y la figura anterior se muestra la gestión de riesgos forma parte de las dependencias de las entidades; en administración con el 45,10% (que representa 69 entidades), departamento de seguridad, riesgos y salud con 32,68% (que representa 50 entidades) y el departamento de gestión de riesgos con 15,03% (que representa 23 entidades) de la totalidad de los instrumento que se aplicaron en esta investigación. Evidenciando que en muchas entidades la gestión de riesgos no se define a una sola dependencia la autonomía en su accionar.

- **Entidades encuestadas que cuentan con profesionales en gestión de riesgos**

Tabla 58

Entidades encuestadas que cuentan profesionales en gestión de riesgos

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
SI	101	66,01%
NO	52	33,99%
TOTAL	153	100,00%



Figura 51 Entidades con profesionales en gestión de riesgos

De acuerdo la figura anterior se evidencia que las entidades cuentan con profesional de gestión de riesgos en la responden que si con 66,01% (que representa el 101 de entidades) y que no cuentan con el 33,99% (que representa el 52 de entidades) de la totalidad de los instrumento que se aplicaron en esta investigación. Evidenciando que mayormente hay demanda suficiente los profesionales de gestión de riesgo en Tungurahua.

- **Tipo de universidad, lugar, modalidad y título de los profesionales en gestión de riesgos que se encuentran en la empresa**

Tabla 59

Tipo de universidad vs procedencia

UNIVERSIDAD	FUERA PROVINCIA DE RESIDENCIA	PROVINCIA RESIDENCIA	TOTAL GENERAL
PRIVADO	32, 23%	22,25%	54,48%
PÚBLICO	14,24%	31,28%	45,52%
EN BLANCO	0	0	0
TOTAL	46,47%	53,53%	100,00%

Tabla 60

Tipo de universidad vs modalidad de estudio

UNIVERSIDAD	PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	TOTAL GENERAL
PRIVADO	44,44%	5,56%	50,00%

PÚBLICO	38,89%	11,11%	50,00%
TOTAL	83,33%	16,67%	100,00%

Tabla 61

Tipo de universidad vs titulación

UNIVERSIDAD	PRIVADO	PÚBLICO	TOTAL GENERAL
CUARTO NIVEL	8,33%	23,30%	31,63%
TERCER NIVEL	42,12%	26,25%	68,37%
TOTAL	50,45%	49,55%	100,00%

De acuerdo a las tablas anteriores se evidencia que los profesionales que se encuentran laborando en las entidades encuestadas función de la aplicación de los instrumentos que se aplicaron en esta investigación poseen el siguiente perfil en:

La procedencia de fuera de la provincia pertenece al mayor número de profesionales con 32,23% de la universidad de tipo privado en relación al tipo pública con un 14,24%.

La modalidad que predomina es presencial en la universidad de tipo privada con 44,44% en relación al 38,89%.

El tipo de titulación de tercer nivel predomina con el 42,12% en relación al cuarto nivel con el 8,33%

- **Título del personal relacionado a la gestión de riesgos que se encuentra laborando en las entidades**

Tabla 62

Título del personal relacionado a gestión de riesgos

PROFESIÓN	ENCUESTAS	PORCENTAJE
BACHILLER	18	11,76%
EGRESADO	27	17,65%
ING. ADM EMPRESAS	42	27,45%
ING. AMBIENTAL	10	6,54%
ING CIVIL	1	0,65%
ING. INDUSTRIAL	13	8,50%
ING. MECÁNICA	7	4,68%
ING. PRODUCCIÓN	11	7,19%

PROF SEG Y/O GR	24	15,69%
TOTAL	153	100,00%

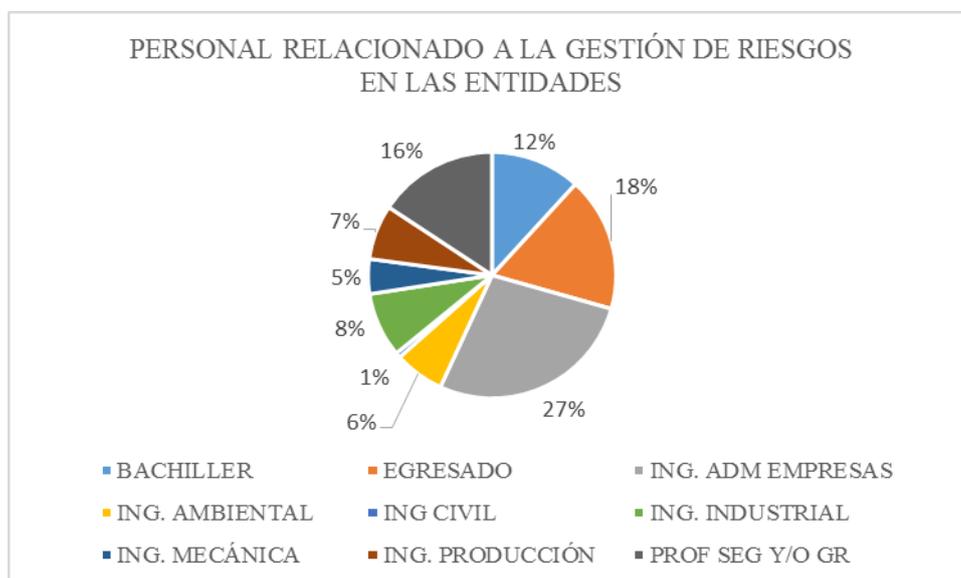


Figura 52 Personal relacionada a la gestión de riesgos en las entidades

Según la figura anterior sobre el personal relacionado a la gestión de riesgos se evidencia que existe gran cantidad de ingenieros en administración de empresas con 27,45% (que representa 42 personas), egresado con 17,65% (que representa 27 personas) y profesional en gestión de riesgos con 15,69% con 24 (que representan 24 personas de la totalidad de los instrumento que se aplicaron en esta investigación. Evidenciando que menormente la ocupación de los profesionales en gestión de riesgo en las entidades de Tungurahua.

- **Alianzas estratégicas con instituciones relacionadas con la gestión de riesgos de empresas encuestadas**

Tabla 63

Alianzas estratégicas con instituciones

ALIANZAS	ENCUESTAS	PORCENTAJE
ASOCIACIÓN	40	26,1%
COMITÉ	0	0,00%
COMITÉ EXPERTOS	0	0,0%
GRUPOS ACCIÓN	75	49,00%
MESA REDONDA	0	0.0%

OTROS	1	0,7%
RED CONTACTOS	37	24,20%
TOTAL	153	100,00%

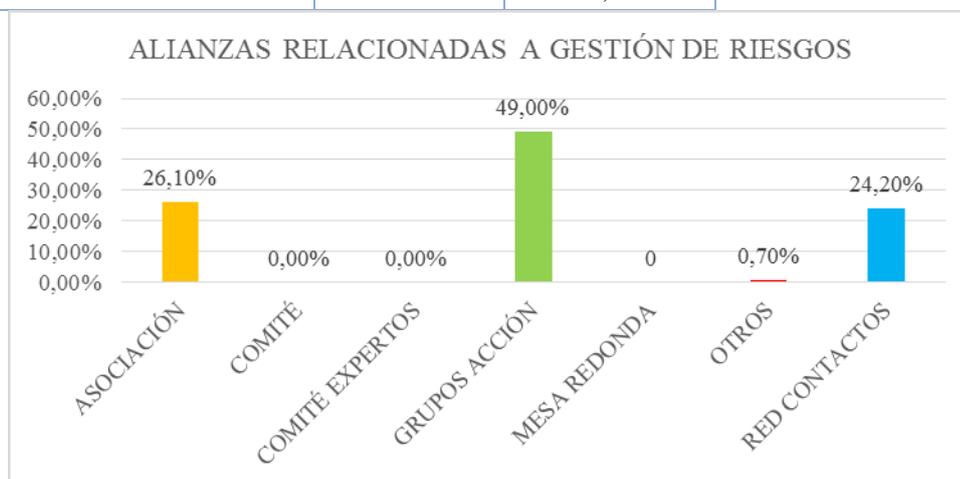


Figura 53 Alianza relacionadas a gestión de riesgos

De acuerdo la figura anterior se evidencia las distintas alianzas relacionadas a la gestión de riesgos; que responden los grupos de acción con 49,00% (que representa 75 de entidades); asociación con el 26,10% (que representa 40 entidades) y red de contactos con 24,20% (que representa 37 entidades) de la totalidad del instrumento que se aplicaron en esta investigación. Evidenciando que existe mayor relacionamiento con los grupos de acción (grupos de protección, socorro y emergencia).

- **Grado de importancia sobre la amenaza natural que podrá afectar a las entidades encuestadas.**

Tabla 64

Grado de importancia sobre la amenaza natural

AMENAZA NATURAL	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 4	GRADO 5
ERUPCIONES	45,11%	20,31%	18,30%	19,30%	9,95%
SISMOS	21,18%	15,18%	23,00%	18,30%	11,60%
HUNDIMIENTOS	12,15%	13,59%	3,20%	25,35%	12,45%
DERRUMBES/ DESPRENDIENTOS	9,25%	9,45%	36,10%	17,35%	9,90%
INUNDACIONES	7,10%	8,59%	3,20%	11,15%	27,20%
INCENDIOS	5,10%	7,80%	1,39%	5,90%	8,47%
DEFICIT HIDRICO	0,0%	15,08%	6,69%	2,65%	11,03%

SEQUIA	0,0%	7,40%	4,78%	0,00%	5,65%
OLAS DE CALOR	0,0%	2,60%	3,34,9%	0,00%	3,75%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

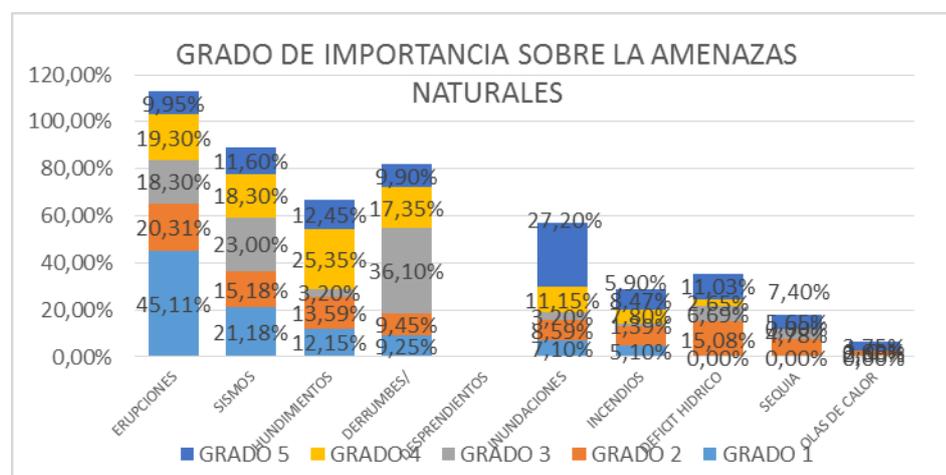


Figura 54 Grado de importancia amenazas naturales

De acuerdo la figura anterior se evidencia la tendencia sobre la amenazas naturales a las que están expuestas las entidades son: erupciones volcánicas, sismos derrumbes y desprendimientos, inundaciones como los peligros inminentes según la afectación pueden provocar a las entidades según sus encuestados de la Provincia de Tungurahua

- **Grado de importancia sobre la amenaza antrópica que podría afectar a las entidades encuestadas**

Tabla 65

Grado de importancia sobre la amenaza antrópica

AMENAZA ANTRÓPICA	GRADO 1	GRADO 2	GRADO 3	GRADO 4	GRADO 5
Colapso estructural	25,30%	21,45%	19,12%	15,40%	11,23%
Conmoción social	18,30%	13,30%	17,10%	12,60%	9,32%
Delincuencia	15,10%	12,12%	16,36%	16,10%	7,33%
Incendios	2,60%	11,12%	5,30%	14,84%	6,28%
Contaminación	7,50%	10,11%	7,18%	11,15%	9,10%
Explosiones	6,90%	13,30%	6,10%	9,70%	18,80%
Pérdidas internas	4,30%	0,00%	7,10%	1,25%	3,51%
Amenazas informáticas	7,90%	6,10%	0,00%	1,56%	5,69%
Accidentes de tránsito	6,80%	5,20%	6,00%	2,15%	3,24%
Desaparecidos	5,30%	4,10%	6,30%	6,50%	7,50%

Intoxicados	0,00%	3,20%	8,15%	6,50%	9,50%
Otros	0,00%	0,00%	1,29%	2,25%	8,50%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

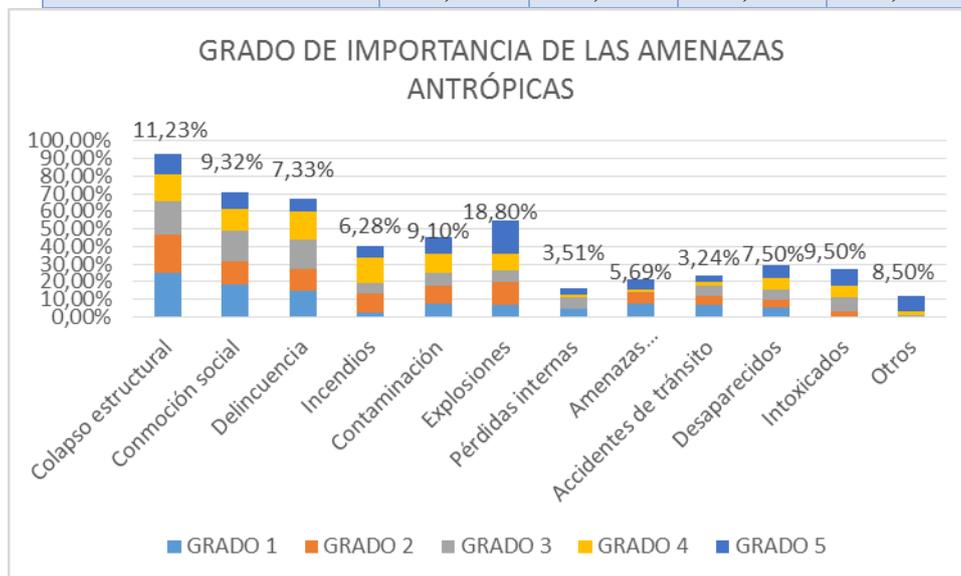


Figura 55 Grado de importancia de las amenazas antrópicas

En la figura anterior se evidencia la tendencia en la relevancia sobre la amenazas antrópicas a las que están expuestas las entidades encuestadas como son: colapso estructural, conmoción social, delincuencia e incendios. Como los peligros inminentes según la afectación que puede provocar a las entidades de acuerdo sus encuestados de la Provincia de Tungurahua

- **Opinión sobre suficientes profesionales en gestión de riesgos**

Tabla 66

Suficientes profesionales en gestión de riesgos

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
SI	108	70,59%
NO	45	29,41%
TOTAL	153	100,00%



Figura 56 Suficientes profesionales en gestión de riesgos

De acuerdo la figura anterior se evidencia sobre los suficientes profesionales de riesgos en el área de gestión de riesgos a lo que responden; Si con 70,59% (que representa 108 encuestas); mientras que No con el 29,41% (que representa 45 encuestas de la totalidad de instrumentos que se aplicaron en esta investigación. Evidenciando que existe las vacantes en las entidades para los profesionales en gestión de riesgos en la Provincia de Tungurahua.

- **Facilidad de contratar personal en gestión de riesgos**

Tabla 67

Facilidad de contratar personal en gestión de riesgos

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
SI	33	21,57%
NO	120	78,43%
TOTAL	153	100,00%



Figura 57 Facilidad de contratar personal

Según la figura anterior se evidencia la facilidad de contratación de profesionales en gestión de riesgos corresponde al Si con 21,57% (que representa 33 encuestas); y al No con el 78,43% (que representa 120 encuestas) de la totalidad de los instrumentos que se aplicaron en esta investigación. Evidenciando no es fácil la contratación de este tipo de profesionales.

- **Registros de historial de eventos ocurridos a nivel de la provincia**

Tabla 68

Registro de historial de eventos

RESPUESTA	ENCUESTAS	PORCENTAJE
SI	64	41,83%
NO	89	58,17%
TOTAL	153	100,00%

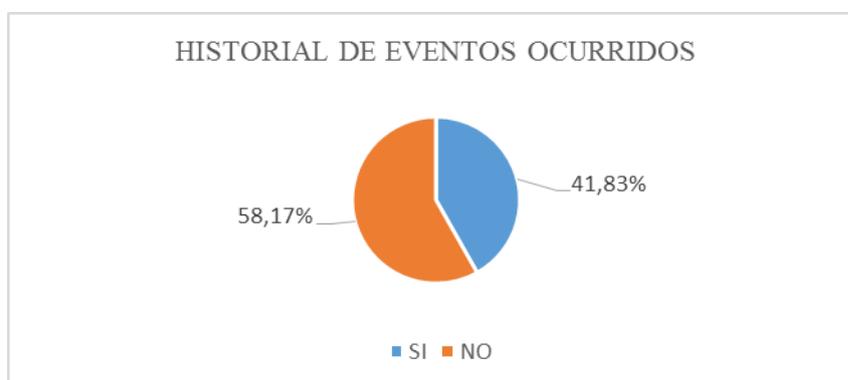


Figura 58 Historial de eventos ocurridos

En la figura anterior se evidencia sobre el registro de historial de eventos ocurridos en la provincia en que responden: No con 58,17% (que representa 89 encuestas) y Si con el 41,83% (que representa 64 encuestas) de la totalidad de los instrumentos aplicados en esta investigación. Evidenciando la forma anti técnica de la gestión de riesgos que maneja la entidad.

d. Requerimientos de personal

- **Requerimiento de profesionales por nivel de instrucción**

Tabla 69

Profesionales por nivel de instrucción

NIVEL	PRIVADO	PÚBLICO	TOTAL	PRIVADO	PÚBLICO	TOTAL
Especialización	0	2	2	0%	1,56%	1,31%
Maestría	10	36	46	40%	28,13%	30,07%
Tecnólogo	0	0	5	0%	0,0%	0,00%
Tercer nivel	15	90	105	60%	70,31%	68,63%
TOTAL	25	128	153	100,0%	100,0%	100,0%

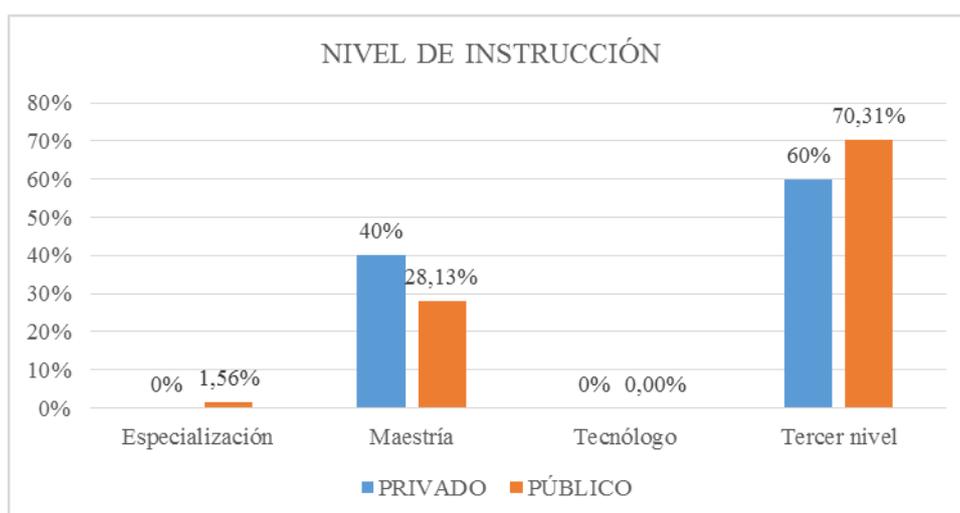


Figura 59 Nivel de instrucción

Según la figura anterior se evidencia el tipo de profesionales de las entidades encuestadas que requieren en función del nivel de instrucción: especialización con 1,31% (que representa 2 profesionales), con maestría 30,07% (que representa 36 profesionales en la parte pública y 10 en el privado); con tercer nivel con el 68,63% (que representa 105 profesionales, 90 en el sector público y 15 en el privado) de la totalidad de los instrumentos que se aplicaron en esta investigación. Evidenciando el requerimiento en profesionales de tercer y cuarto nivel.

- **Estimación de profesionales relacionados a la gestión de riesgo**

Tabla 70*Estimación de profesionales*

SECTOR	2018	2019	TOTAL
PUBLICO	71	85	156
PRIVADO	105	155	260
TOTAL	176	240	416

**Figura 60** Estimación de profesionales

Según la figura anterior estiman el número de profesionales para los siguientes años (2018-2019) en consideración de los procesos contractuales propios de las entidades: para el 2018 con 176 profesionales (que representa 71 en el sector público y 105 en el sector privado), mientras que para el 2019 con 240 profesionales (que representa 85 en el sector público y 155 en el sector privado) de la totalidad de los instrumentos que se aplicaron en esta investigación. Evidenciando el requerimiento en profesionales para los próximos años

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

El 16A nos dejó una lección, en el manejo, operación, respuesta de un evento adverso, existió una serie de vulnerabilidades que el país no afronto solo, le toco emitir la declaratoria de desastre para que muchos países de otras latitudes aporten en la recuperación de este evento natural que causo significativos daños, múltiples pérdidas lo que arrojó como resultado que no existía suficientes gestores en riesgo

La escaza oferta académica de la gestión de riesgos en el país posee particularidades de desinterés y precariedad por parte de la población objetivo que opte por esta oferta, además se encuentra sectorizada dificultando que estudiantes de otras provincias escojan esta carrera.

La gestión de riesgos en el sector público y privado es subutilizada y subestimada los encargados en su mayoría son profesionales de otras áreas relacionadas mas no según el perfil, esto dando origen que este ámbito no este manejado técnica y adecuadamente.

Cupos, Oferta académica y Titulados poseen considerables números relativamente bajos, los cuales se convierten en una debilidad a subsanar para que los actores tomen las decisiones y las cartas en el asunto y la oferta nueva o anterior este a nivel del escogimiento de los estudiantes.

En la Provincia de Tungurahua se evidencio escaza oferta académica sobre este ámbito al igual que las IES dentro de su planificación de lanzamiento de oferta

responde a la vocación general del territorio y la problemática es que la carrera vigente esta en otras provincias, obligando a la movilidad de los estudiantes.

Hoy en día la oferta académica de Gestión de riesgos despierta el interés por seguir esta carrera como innovadora dentro de la oferta de las carreras que las IES han emitido para los años pasados.

La aplicación del instrumento permitió recoger información, veraz, real y objetiva de las dos poblaciones, como es: los estudiantes y las entidades del sector público y del sector privado. Se evidencio que la gestión de riesgos puede irse posicionándose en la conciencia de los ciudadanos, motivándoles a considerar que la protección y salvaguarda es importante frente a un evento adverso.

5.2. Recomendaciones

La oferta académica de Gestión de Riesgos según el estudio debe considerarse que sea de tercer nivel en virtud que las demandas profesionales en al sector público y privado depende de un proceso arduo, continuo y global sobre los considerandos de los riesgos, esto en vías que en de demandar mayor tiempo de formación el profesional estará en la capacidad de responder, eficaz y eficientemente ante la problemática suscitada con el aparecimiento del riesgo.

Desde el marco legal vigente hasta las herramientas de planificación del país la gestión de riesgos posee un papel fundamental en el desarrollo social del individuo, el mismo que aprovechando el aparataje de las distintas entes y políticas públicas se difunda y promocióne la oferta académica en cuanto la producción de profesionales sea un número anual consolidado, en virtud de la imperiosa necesidad vital de la protección de la vida humana.

Se debe promover medida de las posibilidades y el relacionamiento de la academia se puede promover escenarios de participación, inclusión y derechos los cuales fomenten el dialogo, acuerdos y compromisos en bien de que la oferta

académica de Gestión de Riesgos cubra y satisfaga las necesidades de más de uno de los ciudadanos así como de los territorios.

El campo ocupacional de la gestión de riesgos hoy en día para la oferta académica puede irse fundamentando como un requerimiento objetivo del talento humano en las diferentes entidades del sector público y privado. Sin menoscabo de la relación del organismo rector de riesgos quien en su competencia brinda apoyo, seguimiento y acompañamiento a mencionadas entidades en la prevención y contingencia.

El gobierno a través de los distintos organismos rectores de los riesgos debe consolidar la producción del conocimiento, aprendizaje y entendimiento se posicione y unifique en una Institución de Educación Superior que maneje la oferta académica absoluta, con el objetivo de que la preparación, formación y acondicionamiento del profesional sea universal en el territorio ecuatoriano.

La academia vele por las diferentes consideraciones de los enfoques en la calidad de la educación superior para que la oferta académica planeada posea características de participación, inclusión y transparencia. En vías de que dicha oferta sea atractiva e incluso obtenga el reconocimiento sobre el campo de acción que realiza.

La planificación en el lanzamiento de una nueva oferta academia de Gestión de Riesgos la cual posee el campo laboral definido en el sector público y privado, debe estimarse que sea una primicia y apoye a cambio de la matriz productiva como un recurso del conocimiento innovador y atractivo para el interés nacional sino que sea de exportación en relación con el Buen Vivir.

REFERENCIAS

- Acatenango, G. (2013). Erupción Volcánica. *GeoEnciclopedia*, 22-27.
- Allan, L. P. (2001). *Sobre la Gestion del Riesgo: Apuntes hacia una Definicion*.
- Andes, FLACSO. (2010). *Mercado laboral latinoamerica*. Costa Rica. Obtenido de
- Archivo Maestro de Instituciones de Educación AMIE. (2016). *Ministerio de Educación*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec>
- Asamblea Nacional. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: SENPLADES.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2015). *Informe de Comision de derechos primer semestre del 2017*. Quito: ANE.
- Avíla, H. (2009). *Introduccion a la Metodología de la Investigación*. Mexico: I.T.C.
- Ayala, M. (2011). *Interculturalidad Ecuatoriana*. Riobamba: Dos Hemisferios.
- Ayuda Humanitaria y Protección Civil. (2013). ECHO y el programa DIPECHO en América Latina y Caribe. *su evolución y retos*, 20-35.
- Baena, G. (1997). *Instrumentos de investigación*. México: Ed Editores Unidos Mexicanos.
- Baez, R. (2012). *Seguridad prospectiva*. Quito: Repla.
- Baez, V. M. (2009). *Administración de Riesgos*. Quito: Recopilación.
- Barrios, R. (2013). Gestión del riesgo. *UN-SPIDER*, 57-65.
- Berganza, R. (2016). Crisis municipales y escenarios de riesgo operacional. *Análisis de la Realidad Nacional*(106), 13-37.
- Bolívar, U. E. (2016). *La gestión de Riesgos en el mundo contemporaneo*. Guaranda.
- Bolívar, Universidad Andina Simón. (2015). *Estudio Urbano de la GRD*. Quito: UASB.
- BRODER, J. F. (1984). *Risk Analysis and the Security Survey*. Overland: Butterworth-Heinemann.
- Cámara de Comercio de Guayaquil. (2015). *Estructura y super estructura del sector privado*. Quito: CCG.
- CAPRADE. (2013). *Regional progress report on the implementation of Hyogo Framework for Action (2011-2013)*. Américas.
- Carabineros de Chile. (2010). *Seguridad, poblacion y territorio*. Santiago de Chile.
- Carlos, F.-C. (2010). *Meotodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw-Hill.
- Castrillón, A. (20 de Noviembre de 2015). *Emaze.com*. Obtenido de <https://www.emaze.com/@AIQWLTLL/Deforestacion-Biologia-copy1>

- CES. (2013). *Consejo de Educación Superior*. Quito: SEMPLADES.
- Chuquisengo, P. (2011). *Guía de Gestión de Riesgos de Desastres. Aplicación Práctica*. Lima: BID, soluciones prácticas.
- CIIFEN. (2011). *Gestión de Riesgo climático y mapeo de riesgos*. Guayaquil: CIIFEN.
- Código Orgánico de Organización Territorial, A. (2015). *Gobiernos Autónomos Descentralizados*. Quito: CNC.
- Comercio, E. (2016). Sector productivo a merced de los riesgos. *Lideres*, 9-12.
- Consejo de Educación Superior . (2014). *Marco Legal de Educación Superior*. D.M. Quito: Nacional.
- Corbín, J. (2002). *Bases de la Investigación cualitativa, técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Antioquía: Universidad de Antioquía.
- COTECNA. (2011). *Sistemas de Calidad*. Guayaquil: Central.
- Cruz Roja Internacional. (2012). *La Gestión de Riesgos de Desastres en los territorios*. Suiza. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/prevencion-prevencion-mitigacion.pdf>
- D' ercolae, R. (2003). Amenazas, Vulnerabilidades, capacidades y riesgo en el Ecuador.
- Ecuador, A. d. (2014). *La Competencia de la Gestión de Riesgos en las municipalidades*. Quito.
- Edgar, M. (Septiembre de 2003). *Introducción al pensamiento complejo*. Obtenido de <http://www.edgarmorin.org/Default.aspx?tabid=93>.
- FEMA. (2011). *Reduccion de Riesgos de Desastres*. Florida: USA.
- FMI. (2015). *Informe economico mundial Caso Ecuador*. New York: FMI.
- Foschiatti, A. M. (2009). *Aportes Conceptuales y empiricos de la vulnerabilidad Global*. EEUU: Eudene.
- Fuentes, E. (1 de Abril de 2012). *Vida Ecológica*. Obtenido de <http://www.vidaecologica.info/residuos-toxicos-y-peligrosos>
- García, J., & Miguel, M. (2011). *Metodología de la Investigación I*. Alicante: Basica.
- García, R. (2007). *Sistemas complejos conceptos método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Buenos Aires: Gedisa.
- Gianni, C. (25 de Junio de 2015). *FullCampo*. Obtenido de <http://fullcampo.blogspot.com/2015/06/>
- Gobierno Provincial de Tungurahua. (2015). *Agenda Tungurahua desde la vision territorial*. Ambato: GPT.
- Gobierno Provincial de Tungurahua. (9 de Marzo de 2015). *Agenda Tungurahua desde la Vision Territorial*. Ambato. Recuperado el 6 de Junio de 2017, de <http://www.gptsachila.gob.ec/index.php/la-provincia/parroquias>

- González Casanova, P. (2004). *Las nuevas ciencias y las humanidades. De la Academia a la Política*. México: Anthropos Editorial.
- Herdoiza, G. (2015). *Políticas y estrategias institucionales*. México: Mexicalis.
- Herdoiza, M. (2015). *Construyendo la igualdad en la educación superior*. Quito: UNESCO.
- Holguin, F., & Hayashi, L. (2010). *Estadística*. México: Diana.
- IAEN. (2017). *Instituto de Altos Estudios Nacionales*. Oferta académica vigente
- IFRC. (2008). *Desastres del Mundo*. Roma: CRI.
- INEC. (2015). Metodología Directorio de Empresas y Establecimientos . 18-25.
- ISO. (2009). *ISO 31000*. Suiza: ISO.
- ISTCRE. (2016). *Instituto Superior Tecnológico Cruz Roja Ecuatoriana*. Oferta académica de instituto
- Knight, K. W. (2010). *ISO 31000*. Suiza: ISO.
- MAE. (2015). *Sistema Nacional de Areas Protegidas del Ecuador*. Quito: Nacional.
- MapBox. (14 de septiembre de 2017). *preventionweb*. Obtenido de <http://www.preventionweb.net/countries/map#hits=20&sortby=default&view=pw>
- Marilise Turnbull, C. L. (2013). *Hacia la Resiliencia*. UK: Practical Action Publishing Ltd.
- MCEPEC. (2015). División Política- Administrativa de Tungurahua. *Agenda Territorial Tungurahua*, 10-15.
- Ministerio Coordinador de Sectores Estratégicos. (2014). *Ecuador en el cambio de la matriz productiva*. Quito: Nacional.
- Ministerio Coordinador de Seguridad. (2014). *Agenda Sectorial de Gestión de Riesgos*.
- Ministerio Coordinador de Seguridad. (2014). *Agenda Sectorial de Gestión de Riesgos*. Quito. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglamento-de-Seguridad-y-Salud-de-los-Trabajadores-y-Mejoramiento-del-Medio-Ambiente-de-Trabajo-Decreto-Ejecutivo-2393.pdf>
- Ministerio Coordinador de Seguridad. (2014). *Plan Nacional de Seguridad Integral*. Quito: Nacional.
- Molpeceres, A. (2012). *Conceptos Generales sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Contexto del País*. Santiago de Chile: Gráfica Troya.
- Mora, H., & Hinkelammert, F. (2008). *Hacia una economía para la vida*. San José: Tecnológica de Costa Rica.
- National Geographic. (2016). Riesgos antropicos. *National Geographic*, 25.
- Nguyen, T. (Abril de 2017). *Temas ambientales.com*. Obtenido de <http://www.temasambientales.com/2017/04/erosion.html>

- Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. (2015). *América del Sur: enfoque para la gestión del riesgo de desastres*. UNISDR.
- Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. (2015). *UNISDR*. Obtenido de http://www.eird.org/cd/toolkit08/material/proteccion-infraestructura/gestion_de_riesgo_de_amenaza/8_gestion_de_riesgo.pdf
- Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. (2015). *UNISDR*. Obtenido de http://www.eird.org/cd/toolkit08/material/proteccion-infraestructura/gestion_de_riesgo_de_amenaza/8_gestion_de_riesgo.pdf
- ONU. (2009). *Terminología sobre la RRD*. Suiza.
- ONU. (2012). *EIRD*. Panamá: UN.
- ONU. (2014). Programa de protección Humana en casos de crisis. *Derechos Humanos retos del XXI*, 76-80.
- ONU. (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015 - 2030*. Ginebra: UNISDR.
- Organización de Estados Americanos. (2010). Fortalecimiento de la coordinación de la asistencia humanitaria de emergencias que prestan las Naciones Unidas. (págs. 15-20). New York: Naciones Unidas.
- Organización Internacional de Estandarización. (2009). *ISO 31000*. Suiza: ISO tools.
- Organización Mundial de la Salud. (2015). Informe de BioSeguridad mundial 2010 al 2015. *OMS*, 30-55.
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Informe de la salud y bienestar en el Mundo*. Ginebra.
- Peralvo, I. (Diciembre de 2016). *esacademic.com*. Obtenido de <http://www.esacademic.com/dic.nsf/391290>
- Perea, R. S. (2014). La calidad en el desarrollo profesional avances y desarrollo.
- PNUD. (2001). *Informe sobre el desarrollo humano*. New York: unesco.
- PREDEAN. (27 de Noviembre de 2009). *Proyecto CAN-UE Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad ANDina*. Obtenido de <http://www.comunidadandina.org/predecan/predecan.html>
- Ramirez, R. y. (2009). *Incorporación la gestión de riesgos de desastren el procesos de planificación y desarrollo*. Lima: PULL Creativo.
- Refworld. (2007). *Principio de Yogyakarta*. Mexico: Mundo.
- Reynoso, C. (2006). *Complejidad y el Caos: Una exploración antropológica*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Roitman Rosenmann, M. (2003). *El pensamiento sistémico. Los orígenes del social - conformismo*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Romero, J., Flores, A., & Sánchez, H. (1989). *Inventario inicial de riesgos naturales en Colombia*. Bogotá: Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

- Sagñay, J. (2012). ¿Qué son las drogas? Las consecuencias de su uso. *Revista médica de nuestros hospitales NeuroCiencia*.
- Saldivar, M. (2016). Sendai: construyendo resiliencia frente al riesgo de desastres. *mimeteo*, 5-9.
- Salkind, N. (1999). *Métodos de Investigación*. Granada: Pearson Educación.
- Salud, O. P. (19 de Marzo de 2011). *Situación Salud al 2020*. Panama. Obtenido de <https://errantesengris.wordpress.com/?s=tsunamis>
- Santos, B. d. (2003). *Crítica a la razón indolente. Contra el desperdicio de la experiencia*. Bilbao: Descleé de Brouwer.
- Schemelkes, K. (1988). *Manual de Técnicas de investigación*. Mexico: Harla.
- Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Planificación de Gestión de Riesgos*.
- Secretaría de Gestión de Riesgos. (2013). *Ecuador referencias básicas para la gestión de riesgos 2013-2014*. Samborondon: Nacional.
- Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Marco de Planificación Gestión de Riesgos*.
- Secretaría Nacional de Planificación . (2015). *La importancia de la gestión de riesgos*. Obtenido de <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/11/Chakana-Revista-de-An%C3%A1lisis-de-la-Secretar%C3%ADa-Nacional-de-Planificaci%C3%B3n-y-Desarrollo-Senplades-N.9.pdf>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2010). Obtenido de <http://www.ups.edu.ec/documents/10184/19367/Ley+Org%C3%A1nica+de+Educaci%C3%B3n+Superior/b691001e-b2fb-47b6-8f54-6e32331a2a5e>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2012). *Transformación de la Matriz Productiva*. Quito: educatorial. Obtenido de <http://www.buenvivir.gob.ec/>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (24 de Junio de 2013). Plan Nacional del Buen Vivir. *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito, Pichincha, Ecuador: Semplades.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2015). La importancia de la gestión de riesgos. *Chakana*, 5-10. Obtenido de https://www.iess.gob.ec/es/sala-de-prensa/-/asset_publisher/4DHq/content/mas-de-900-empresas-utilizan-el-sistema-nacional-de-gestion-de-prevencion-de-riesgos-laborales/10174?redirect=https%3A%2F%2Fwww.iess.gob.ec%2Fes%2Fsala-de-prensa%3Fp_p_id%3D101_INSTA
- Senplades. (2008). *Nociones sobre la Gestión de Riesgos*. Quito.
- SEP. (2017). *Universidad de Costa Rica*. Obtenido de <http://www1.sep.ucr.ac.cr/ciencias-basicas/geologia/desastres.html>
- SGR. (2012). La Gestión del Riesgo. *Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos*, 1-13.
- SGR. (2013). *Conformación de las Mesas Técnicas*. Quito: Secretaría de Gestión de Riesgo.
- SGR. (2014). Sistema Nacional Descentralizado de la Gestión de Riesgos y Emergencias. *Secretaría de Gestión de Riesgos*, 10-11.

- SNGR, E. U. (2012). *Gestión de Riesgos en Ecuador*. Quito.
- Spanish Risk Management. (2015). *La gestión de riesgos en Latinoamérica*. Obtenido de https://www.rims.org/RiskKnowledge/RISKKnowledgeDocs/SPANISHRiskManagementLAC2015_1192015_10354.pdf
- Super User. (22 de Julio de 2015). *GAD Provincial Santo Domingo de los Tsáchilas*. Obtenido de <http://www.gptsachila.gob.ec/index.php/component/tags/tag/93-gestion-de-riesgos>
- Tacillo, E. (2014). *Metodología de la Investigación*. Lima: Universidad Jaime Bausante y Meza.
- Tuco, G. (9 de Mayo de 2007). *The Communication Initiative Network*. Obtenido de <http://www.comminit.com/gestion-del-riesgo/category/sites/latin-america/gesti%C3%B3n-del-riesgo>
- Turnbull, S. y. (2013). *hacia la resiliencia*. UK: Catholic Relief Services.
- U.E.B. (2016). *Universidad Estatal de Bolívar*. Obtenido de <http://www.ueb.edu.ec/index.php/administracion-en-desastres-y-gestion-del-riesgo>
- UASB. (10 de septiembre de 2016). *Perfil de campo ocupacional de Especialización en GRRD*. Obtenido de Universidad Andina Simón Bolívar: www.uasb.edu.ec
- UIE. (Septiembre de 2015). *Universidad Internacional del Ecuador*. Obtenido de www.uie.edu.ec/gestionderiesgosydesastres
- UNASUR. (2013). *Resolución No.4, Creación del Grupo de Trabajo de Alto Nivel para la Gestión Integral del Riesgo de Desastres en UNASUR*. Paramaribo: UNASUR.
- UNESCO. (2012). *Gestión de Riesgos y desastres Mundial*. Concepción: IHE.
- UNGRD Ministerio del Interior y Justicia. (2010). *Guía Municipal para la Gestión del Riesgo*. Bogotá: Grupo EMFOR.
- UNISDR. (2013). Marco de Acción de Hyogo (MAH). *Redes de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático*, 40-57.
- UNISDR. (2013). Una vision regional de la situacion de riesgo de desastres. *América del Sur.*, 10.
- UNISDR. (2014). Invertir en RRD para proteger los avances del desarrollo. Guayaquil.
- UNISDR. (2015). *Marco de Sendai para la educación del Riesgo de Desastres 2015-2030*. Suiza: ICLUX.
- UNISDR. (2017). *PREVENTIONWEB*. Obtenido de www.preventionweb.net
- UNISDR. (Septiembre de 2017). *preventionweb.net*. Obtenido de <http://risk.preventionweb.net>
- Universidad Autonoma de Baja California. (2010). La educación superior y el mercado de trabajo profesional. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/155/15503104.pdf>

- Universidad Continental. (2016). *Universidad Continental*. Obtenido de http://www.indeci.gob.pe/curs_tall_dip/uc_ms_grd.pdf
- Universidad de Chile. (Marzo de 2017). *Universidad de Chile*. Obtenido de <http://www.uchile.cl/portal/presentacion/prorroctoria/direccion-de-recursos-humanos/salud-ocupacional/74636/gestion-de-la-prevencion-de-riesgos>
- UNPD. (2009). *Gestión de los riesgos y el cambio tecnológico*. New York: Unesco.
- USAID. (2010). *i+d en el GRD*. Washington: ONU.
- UTE. (2016). *Universidad Tecnológica Equinoccial*. Obtenido de <https://www.ute.edu.ec/facultad-de-ciencias-de-la-ingenieria-e-industrias/carreras/ambiental-y-manejo-de-riesgos-naturales>
- Verdezoto, F. (26 de Agosto de 2015). *EFE: erde*. Obtenido de <http://www.efeverde.com/noticias/el-gobierno-de-Perú-advierte-de-que-el-Niño-puede-alcanzar-una-intensidad-muy-fuerte/>
- Vistazo. (28 de Septiembre de 2014). *Mundo Contemporaneo*.
- Vistazo. (2017). A un año despues del 16A. *Vistazo*, 39-45.
- Warren, C. (1996). *Manual de Investigación y Acción para la evaluación científica*. Boston: CIHED.
- Zambrano, L. (12 de Mazo de 2011). *Pit Box*. Obtenido de <https://pitbox.wordpress.com/2011/03/12/ultima-hora-terremoto-de-Japón-11-de-marzo-2011/>