

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



## DIRECCIÓN DE POSGRADO

### MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

**TEMA:**

---

**“Diseño del plan de estudios de la Gestión del Riesgo dentro del campo de acción de la participación estudiantil de la Unidad Educativa Francisco Flor”**

---

Trabajo de titulación

Previo a la obtención del Grado académico de Magíster en Diseño Curricular y Evaluación Educativa.

**Autor:** Ingeniero Vinicio Llerena Zúñiga

**Director:** Licenciado Paúl Santiago Pullas Tapia, Magister

Ambato - Ecuador

2016

A la Unidad de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato.

El Tribunal de Defensa del Trabajo de titulación presidido por la Doctora Maribel del Rocío Paredes Cabezas, Presidenta del Tribunal e integrado por las señoras Doctora Rita Patricia Pérez Zamora Magister, Doctora Jeanneth Carolina Galarza Galarza, Licenciada Sarah Jacqueline Iza Pazmiño Magister, miembros del Tribunal de Defensa, designados por la Unidad de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor la defensa oral del trabajo de titulación con el tema “Diseño del plan de estudios de la Gestión del Riesgo dentro del campo de acción de la participación estudiantil de la Unidad Educativa Francisco Flor”, elaborado y presentado por el señor Ingeniero Vinicio Llerena Zúñiga, para optar por el Grado Académico de Magister en Diseño Curricular y Evaluación Educativa.

Una vez escuchada la defensa oral el Tribunal aprueba y remite el trabajo de titulación para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

---

Dra. Maribel del Rocío Paredes Cabezas  
Presidenta del Tribunal de Defensa

---

Dra. Rita Patricia Pérez Zamora, Mg.  
Miembro del Tribunal

---

Dra. Jeanneth Caroline Galarza Galarza, Mg.  
Miembro del Tribunal

---

Lic. Sarah Jacqueline Iza Pazmiño, Mg.  
Miembro del Tribunal

## **AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN**

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de titulación con el tema “Diseño del plan de estudios de la Gestión del Riesgo dentro del campo de acción de la participación estudiantil de la Unidad Educativa Francisco Flor”, le corresponde exclusivamente al Ingeniero Vinicio Llerena Zúñiga, Autor bajo la Dirección del Licenciado Paúl Santiago Pullas Tapia, Director del trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato

---

Ing. Vinicio Llerena Zúñiga  
Autor

---

Lic. Paúl Santiago Pullas Tapia, Mg.  
Director

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga uso de este trabajo de titulación como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos de mi trabajo de titulación, con fines de difusión pública, además autorizo su reproducción dentro de las regulaciones de la Universidad.

---

Ing. Vinicio Llerena Zúñiga.

c.c. 1802643724

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a mi familia  
Quienes apoyaron de forma incondicional  
A la realización de esta investigación

## **AGRADECIMIENTO**

A las autoridades, cuerpo docente,  
Administrativo y estudiantes de la  
Unidad Educativa Francisco Flor  
de la ciudad de Ambato.

## INDICE GENERAL

Portada .....	i
A la Unidad de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato .....	ii
AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN .....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
INDICE GENERAL .....	vii
ÍNDICE DE CUADROS .....	ix
ÍNDICE DE GRAFICOS .....	x
RESUMEN EJECUTIVO .....	xi
EXECUTIVE SUMMARY .....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	3
EL PROBLEMA.....	3
1. Tema.....	3
1.2. Planteamiento del Problema .....	3
1.2.1. Contextualización .....	3
1.2.1.1. Contextualización Macro .....	3
1.2.1.2. Contextualización Meso.....	4
1.2.1.3. Contextualización Micro.....	4
1.2.2. Análisis Crítico .....	6
1.2.3. Prognosis: .....	7
1.2.4. Formulación del Problema .....	7
1.2.5. Preguntas directrices .....	7
1.2.6. Delimitación .....	8
1.2.6.2. Delimitación Espacial .....	8
1.3. Justificación .....	8
1.4. Objetivos.....	11
1.4.1. General.....	11
1.4.2. Específicos .....	11
CAPITULO II.....	12
MARCO TEORICO.....	12
2.1. Antecedentes investigativos.....	12
2.2. Fundamentación filosófica.....	13
2.3. Fundamentación Axiológica.....	14
2.4. Fundamentación legal.....	15
2.5. Categorías fundamentales.....	16
2.5.1. Variable independiente .....	17
2.5.2. Variable Dependiente .....	18
CAPITULO III. ....	30
METODOLOGIA.....	30
3.1. Enfoque.....	30
3.2. Modalidad básica de la investigación.....	30
3.3. Nivel o tipo de investigación .....	31
3.4. Población y muestra .....	31
3.5. Recolección de investigación.....	32
3.6. Técnicas e Instrumentos para recopilación de información .....	33

3.7.	Plan para la recolección de información .....	34
3.8.	Plan de procesamiento de la información.....	35
CAPÍTULO IV .....		36
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....		36
4.1.	Análisis de los resultados e interpretación de datos.....	36
4.2.	Verificación de la hipótesis .....	51
4.2.1.	Planteamiento de la Hipótesis. ....	51
4.2.2.	Selección del nivel de significación. ....	52
4.2.3.	Regla de decisión:.....	52
4.2.4.	Descripción de la Población.....	53
4.2.5.	Especificación del Estadístico. ....	53
4.2.6.	Decisión Final.....	55
CAPÍTULO V .....		59
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		59
5.1.	Conclusiones:.....	59
5.2.	Recomendaciones:.....	60
CAPÍTULO VI .....		62
PROPUESTA .....		62
6.1.	Datos informativos .....	62
6.2.	Antecedentes de la Propuesta: .....	62
6.4.	Objetivos:.....	66
6.4.1.	General:.....	66
6.4.2.	Específicos .....	66
6.5.	Análisis de Factibilidad .....	67
6.6.	Fundamentación Teórica. ....	67
6.6.1.	Planes de estudios .....	67
6.6.2.	Diseño curricular .....	69
6.6.3.	Gestión de riesgos.....	78
6.7.	Modelo Operativo .....	80
6.8.	Administración.....	82
6.9.	Previsión de la evaluación .....	82
6.10.	Administración de la Propuesta .....	84
BIBLIOGRAFÍA .....		115
MATERIALES DE REFERENCIA .....		118
ANEXOS.....		120

## ÍNDICE DE CUADROS

Tabla 1. Población y muestra .....	31
Tabla 2. Variable independiente - gestión de riesgos .....	32
Tabla 3. Variable dependiente - campo de acción.....	32
Tabla 4. Plan para la recolección de información .....	34
Tabla 5. Pregunta No.1 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	36
Tabla 6. Pregunta No.2 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	38
Tabla 7. Pregunta No.3 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	40
Tabla 8. Pregunta No.4 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	41
Tabla 9. Pregunta No.5 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	42
Tabla 10. Pregunta No.6 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	43
Tabla 11. Pregunta No.7 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	44
Tabla 12. Pregunta No.1 Encuesta aplicada a los estudiantes.....	45
Tabla 13. Pregunta No.2 Encuesta aplicada a los estudiantes.....	46
Tabla 14. Pregunta No.3 Encuesta aplicada a los estudiantes.....	47
Tabla 15. Pregunta No.4 Encuesta aplicada a los estudiantes.....	48
Tabla 16. Pregunta No.5 Encuesta aplicada a los estudiantes.....	49
Tabla 17. Pregunta No.6. Encuesta aplicada a los estudiantes.....	50
Tabla 18. Totales de las frecuencias de las encuesta. ....	54
Tabla 19. Cálculo de Chi-Cuadrado .....	55
Tabla 20. Lista de asignaturas .....	76
Tabla 21. Bachillerato en Ciencias .....	77
Tabla 22. Bachillerato Técnico.....	78
Tabla 23. Fases del Modelo Operativo .....	80
Tabla 24. Previsión de la evaluación .....	82
Tabla 25 Contexto Local: .....	96
Tabla 26. Nodos Problemáticos participación estudiantil – gestión de riesgo.....	98
Tabla 27. Nivel de aplicación.....	99
Tabla 28. Tabla de contenidos.....	100
Tabla 29. Destrezas con criterios de desempeño por bloque curricular .....	105
Tabla 30. Conocimientos esenciales .....	106
Tabla 31. Fases de planificación.....	109
Tabla 32. Criterios de Evaluación .....	111
Tabla 33. Formato de portafolio o Bitácora .....	112

## ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Árbol de problemas .....	6
Gráfico 2. Red de Inclusiones Conceptuales .....	16
Gráfico 3. Constelación de ideas de la variable independiente .....	17
Gráfico 4. Constelación de ideas de la variable dependiente .....	18
Gráfico 5. Pregunta No.1 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	36
Gráfico 6. Pregunta No.2 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	38
Gráfico 7. Pregunta No.3 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	40
Gráfico 8. Pregunta No.4 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	41
Gráfico 9. Pregunta No.5 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	42
Gráfico 10. Pregunta No.6 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	43
Gráfico 11. Pregunta No.7 Encuesta aplicada a los vicerrectores .....	44
Gráfico 12. Pregunta No.1 Encuesta aplicada a los estudiantes .....	45
Gráfico 13. Pregunta No.2 Encuesta aplicada a los estudiantes .....	46
Gráfico 14. Pregunta No.3 Encuesta aplicada a los estudiantes .....	47
Gráfico 15. Pregunta No.4 Encuesta aplicada a los estudiantes .....	48
Gráfico 16. Pregunta No.5 Encuesta aplicada a los estudiantes .....	49
Gráfico 17. Pregunta No.6. Encuesta aplicada a los estudiantes .....	50
Gráfico 18. Regla de decisión .....	52
Gráfico 19. Especificación de las regiones de aceptación y rechazo .....	56

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA**

**TEMA: “DISEÑO DEL PLAN DE ESTUDIO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO  
EN LA PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL DEL PRIMER AÑO DE  
BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FRANCISCO  
FLOR”**

Autor:           Ing. Vinicio Llerena Zúñiga  
Director:       Lic. Paúl Santiago Pullas Tapia, Mg.  
Fecha:           28 de marzo del 2016

**RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de investigación trata sobre la inserción de temas de Gestión de Riesgos como una opción de la participación estudiantil en el primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Francisco Flor”, donde se busca solucionar la deficiencia de preparación en temas de Gestión de Riesgo en los estudiantes, solo una buena preparación permitirá que los habitantes de zonas vulnerables a riesgos permanentes permitirá disminuir la cantidad de vidas humanas dejadas tras los desastres naturales. Los estudiantes quienes terminen el primer año de bachillerato podrán en lo posterior convertirse en entes multiplicadores de estos conocimientos entre sus compañeros y habitantes aledaños a las instalaciones de la institución Educativa. Esto se lo consigue con la implementación de un plan de estudios que contenga un sustento teórico, posteriormente se lo lleve a la práctica, consiguiendo tener un aspecto vivencial. Esta preparación se lo desarrolla en un horario extra curricular con una carga horaria semanal que no interfiera en las actividades escolares normales. Finalmente para poner a prueba lo aprendido se realiza un simulacro donde se trata de involucrar a las autoridades, cuerpo docente

y estudiantes. Para alcanzar el aprendizaje significativo se implementa herramientas intelectuales y reflexivas que le permitan al estudiante desenvolverse con criterios técnicos ante una emergencia o un desastre. De esta forma se deja sentada las bases para tener una verdadera cultura de prevención y mitigación de los desastres naturales o algún evento adverso. Para conseguir buenos resultados después de la planificación es llevarlo a la práctica o ejecutar lo planificado, solo de esta forma se conseguirá excelentes resultados para hacerle frente a la inclemencia de la naturaleza.

**Descriptor:** a prueba, bachillerato, deficiencia, estudiantes, experiencia, multiplicadores, preparación, prueba, simulacro, solucionar.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**DIRECCIÓN DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA**

THEME: "DESIGN STUDY PLAN RISK MANAGEMENT STUDENT  
PARTICIPATION IN THE FIRST YEAR OF BACHELOR OF  
EDUCATIONAL UNIT FRANCISCO FLOWER"

**Author:** Ing. Vinicio Llerena Zúñiga.  
**Directed by:** Lic. Paúl Santiago Pullas Tapia, Mg.  
**Date:** March 28th, 2016

**EXECUTIVE SUMMARY**

This research deals with the inclusion of issues of Risk Management as an option for student participation in the first year of high school of the Education Unit "Francisco Flower", which seeks to resolve the deficiency preparation Management issues risk students only good preparation will allow the inhabitants of risk areas vulnerable to permanent will reduce the amount of life left after natural disasters. Students who complete the first year of high school may in later become multipliers of this knowledge among their peers and adjacent to the premises of the educational institution inhabitants. This is achieved with the implementation of a curriculum that contains a theoretical basis, it subsequently put into practice, getting to have a vibrant look. This preparation develops in an extra curricular schedule with a weekly schedule that does not interfere with normal school activities. Finally to test what you have learned a drill where it comes to involve the authorities, faculty and students is done. To achieve

meaningful learning and reflective intellectual tools that will allow the student to cope with technical criteria in an emergency or disaster is implemented. In this way the foundation is left sitting for a true culture of prevention and mitigation of natural disasters or any adverse event. To achieve good results after planning is put into practice or run as planned, only in this way excellent results will be achieved to cope with the harshness of nature.

Descriptors: proof, high school, deficiency, students, experience, multipliers, preparation, testing, simulation, solve.

## INTRODUCCIÓN

Con el paso de los años la población aprende a convivir con la naturaleza, los desastres naturales dejan numerosas pérdidas económicas, familias incompletas sin un techo donde pasar la noche, hijos sin padres, la devastación después de un desastre natural hace que cada día busquemos solucionar los fuertes impactos que dejan los desastres naturales.

Una buena preparación de los habitantes permitirá responder adecuadamente ante un evento adverso, permitiendo reducir al máximo los efectos nocivos de este evento, los centros de educación deben incluir en su malla curricular planes de estudios de gestión de riesgos para orientar y motivar a la cultura de la prevención de riesgos.

Este es un pequeño aporte para preparar a los estudiantes de los primeros años de bachillerato quienes se prepararon y se convirtieron en entes multiplicadores de los conocimientos adquiridos, es así que demostraron su compromiso con la comunidad circundante para sentar las bases necesarias para afrontar un desastre natural.

Con el diseño de un plan de estudios que estará dirigido a los primeros años de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor de la ciudad de Ambato dentro de la participación estudiantil, que para este fin se cuenta con material intelectual, crítico y reflexivo que permita responder de una manera adecuada ante un evento adverso.

La presente investigación se encuentra distribuida de la siguiente manera:

Capítulo I, contiene el Tema, Planteamiento del Problema, Contextualización acerca de los desastres naturales, Análisis crítico, prognosis,

formulación del Problema, Delimitación, Delimitación espacial, Justificación, Objetivo General y Específico.

Capítulo II, se investiga los antecedentes investigativos, Fundamentación: Filosófica, Axiológica, Legal, categorías fundamentales variable Variable Independiente y Dependiente, Categorías de la Variable Independiente y Dependiente, e Hipótesis

Capítulo III, la Metodología para el desarrollo de la presente investigación, el enfoque, modalidad básica de la investigación, nivel o tipo de investigación, población y muestra, recolección de investigación, técnicas e instrumentos para recopilación de información, plan para la recolección de información, plan para procesamiento de la información.

Capítulo IV. Análisis de los resultados e interpretación de datos, verificación de la hipótesis, planteamiento de la hipótesis, selección del nivel de significación, regla de decisión, descripción de la población, especificación del estadístico, decisión final; análisis de resultados, interpretación de datos, verificación de hipótesis.

Capítulo V, Conclusiones y Recomendaciones, donde se expresa que el criterio de los estudiantes y de los docentes de la Unidad Educativa para el diseño y aplicación de un plan de estudios sobre gestión de riesgos, también la elaboración de material de apoyo.

Capítulo VI, Contiene la propuesta; datos informativos, antecedentes de la propuesta, objetivos, análisis de factibilidad, fundamentación teórica, planes de estudios, diseño curricular, gestión de riesgos modelo operativo, administración, previsión de la evaluación y administración de la propuesta.

# **CAPITULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1. Tema**

“Diseño del plan de estudio de la Gestión del Riesgo en la participación estudiantil del Primer Año de Bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor”

### **1.2. Planteamiento del Problema**

#### **1.2.1. Contextualización**

##### **1.2.1.1.Contextualización Macro**

Los Grandes desastres naturales como los terremotos, tornados e inundaciones que se registran en todo el mundo, dejan cada año millones de pérdidas económicas, así también la cantidad de vidas humanas que se pierden producto de las inclemencias del tiempo es una cantidad muy alta.

La historia dice que los hombres y mujeres han hecho muchos esfuerzos por convivir armónicamente con la naturaleza, pero también dice, que no siempre ha sido así, y que más de una vez los diferentes fenómenos naturales y los seres humanos -a través de sus actividades- se han agredido y han roto el equilibrio del planeta, provocando graves daños al entorno, a las personas y a sus bienes, lo que generalmente se denomina como desastre.

Desde la antigüedad la humanidad se ha desarrollado en la naturaleza, tratando de mantener una buena relación, pero los datos históricos demuestran todo lo contrario, es decir la humanidad ha sido víctima de los daños causados por la madre naturaleza, esto se lo considera como un desastre. (Desastres, Oficina de las Naciones Unidas para la reducción de riesgo de, 2012)

Existen varias instituciones de carácter público y privado que pretenden preparar a los habitantes en temas de gestión de riesgos para minimizar los daños

dejados por los desastres naturales, así también las instituciones educativas incluyen temas de prevención dentro de sus planes de estudios.

#### **1.2.1.2.Contextualización Meso.**

Ecuador se encuentra ubicado en una zona con un índice muy alto de riesgo sísmico, sus cordilleras, y el mismo sistema montañoso del país hace que sea vulnerable a terremotos, deslizamientos de tierras, erupciones volcánicas, tsunamis e inundaciones, entre otros factores del riesgo que se registran cada año.

Con este antecedente el Ministerio de Educación, mediante el acuerdo ministerial 0444-12 con fecha 19 de octubre del 2012, donde se expide la normativa sobre la participación estudiantil para los primeros años de bachillerato, la educación en gestión de riesgo es una de las opciones de participación estudiantil entre otras.

En los actuales momentos toda institución pública y privada debe disponer de un plan de reducción de riesgos, de esta manera se pretende precautelar la salud y la vida de los ciudadanos en general.

#### **1.2.1.3.Contextualización Micro**

En presencia del volcán Tungurahua, la población se preparó y vivió las inclemencias de la naturaleza, esto permite experimentar un valioso estilo de vida, ayudando a concienciar a la gente sobre este fenómeno; en el caso de sismos, deslizamientos e inundaciones la historia es diferente, cada año se experimenta nuevos fenómenos pero no se actúa con experiencia de lo que vive.

La Unidad Educativa Francisco Flor, dando cumplimiento a la participación estudiantil dentro del periodo lectivo 2014 – 2015, decide preparar a 32 estudiantes quienes han preferido “La educación en Gestión de riesgo” para este fin.

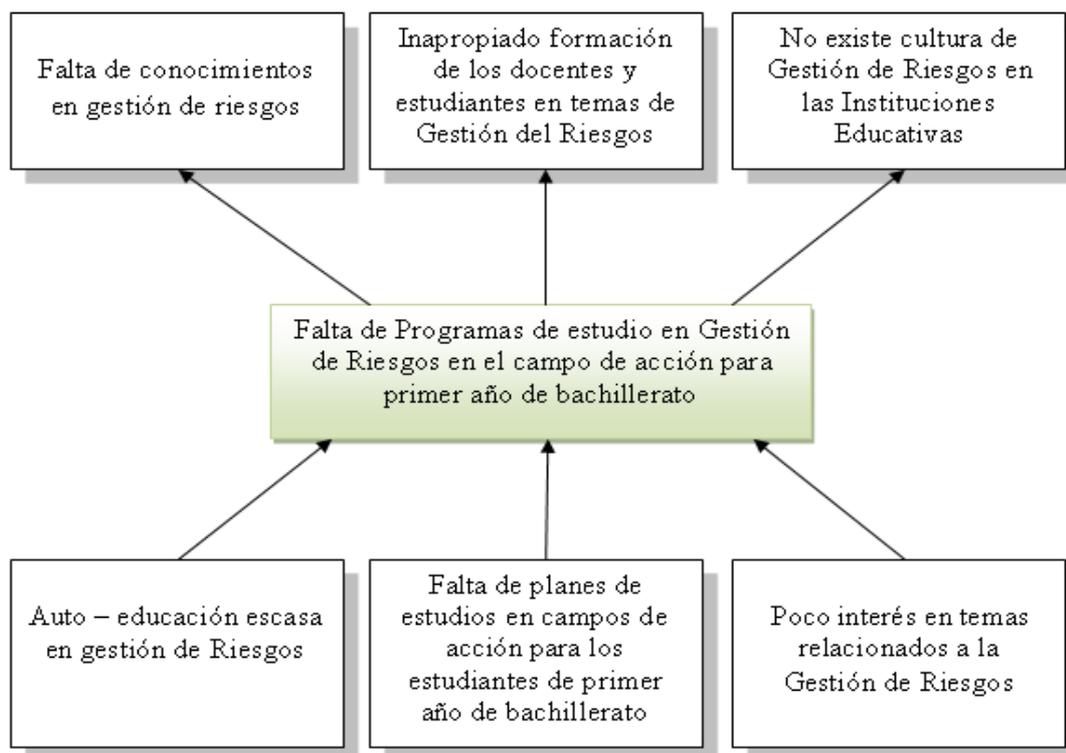
En los actuales momentos es muy común escuchar sobre los desastres naturales que diariamente se observan en los medios de comunicación, sin embargo no se puede asegurar que el nivel de respuesta de la ciudadanía ante un desastre natural.

Para quienes están preparados en Gestión de Riesgos, y conocedores del costo que se pagan por los desastres naturales, El Autor se pregunto si el país se encuentra preparado para afrontar desastres naturales de gran magnitud? El autor considera que si carece de preparación para enfrentar desastres naturales o eventos adversos de magnitud, los terremotos, las inundaciones, los sismos y los deslizamientos de tierra todavía seguirán cobran vidas humanas y daños materiales muy altos.

Si se educa a los niños y niñas desde los primeros años, en las escuelas y en el interior de la familia, se fortalecerá una verdadera cultura sobre los desastres naturales, de esta forma no se tendrá que pagar el alto costo dejado por este tipo de eventos.

### 1.2.2. Análisis Crítico

Gráfico 1. Árbol de problemas



**Fuente:** la investigación

**Elaborado** por: Ing. Vinicio Llerena.

Actualmente la presencia de un desastre natural es muy común razón más que suficiente para que todos quienes conforman la comunidad educativa deben estar prevenidos y preparados para enfrentar estos eventos naturales impredecibles que colocan a la sociedad en un estados de zozobra e incertidumbre puesto que como se anota en cada desastre natural enfrentada siempre existe un elevados número de pérdidas de vida y bienes materiales que con sacrificio y esfuerzo el ser humano logra a través del tiempo.

La sociedad en general vive por momentos de incertidumbre ante la inclemencia de la naturaleza, se perdería vidas humanas ante la falta de conocimientos a la hora de enfrentar los desastres naturales.

### **1.2.3. Prognosis:**

El hombre durante el pasar del tiempo experimenta a diario las inclemencias de la naturaleza, los desastres naturales es parte de la vida de los seres humanos, la ciudad de Ambato tiene como antecedentes históricos el terremoto de 1949 y la erupción del volcán Tungurahua.

Al no preparar o sentar conciencia de los daños producidos por los fenómenos naturales, los resultados serán alarmantes especialmente a la hora cuantificar las víctimas dejadas por estos acontecimientos.

Si bien es cierto que los desastres naturales es parte de nuestras vidas, pero al no tomar conciencia y prepararnos para afrontar a los desastres naturales, las vidas humanas que se registren por cada desastre serán cada vez más.

### **1.2.4. Formulación del Problema.**

Como incide la aplicación de un plan de estudios en Gestión de Riesgos en la participación estudiantil para primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor.

### **1.2.5. Preguntas directrices**

- En los contenidos programados para la participación estudiantil del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor se incluye temas de Gestión de Riesgo?
- Se ha conseguido un proceso formativo en gestión de riesgos en los estudiantes de la Unidad Educativa Francisco Flor?
- Se han planteado soluciones del problema existente en la Unidad Educativa Francisco Flor.

### **1.2.6. Delimitación**

**Contenido:**

**Campo:** Educativo

**Área:** Gestión de Riesgos

**Aspecto:** Diseño curricular

**Delimitación Espacial:** La investigación se realizó en la Unidad Educativa Francisco Flor de la ciudad de Ambato – Ecuador.

#### **1.2.6.1. Delimitación temporal.**

La presente investigación se la realizará en el periodo lectivo 2014 - 2015.

#### **1.2.6.2. Delimitación Espacial**

Esta investigación se la realizará en la Unidad Educativa Francisco Flor, Provincia de Tungurahua

#### **Unidades de observación.**

Rector

Vicerrector (2)

Inspectores (3)

Docentes involucrados en las diferentes asignaturas (14)

Estudiantes de primer año de bachillerato (53).

### **1.3. Justificación:**

Es importante indicar que la situación de la Provincia de Tungurahua como una provincia expuesta a diversos riesgos naturales debido a las amenazas geológicas como sismos y erupciones volcánicas, a las amenazas hidrometeorológicas, sequías, deslizamientos de tierra y otras. Frente a los desastres naturales,

socio-naturales y antrópico que se han suscitado en épocas pasadas, la actuación de nuestras autoridades se ha caracterizado básicamente como reactiva, con una escasa gestión en la prevención de los mismos, lo que ha desembocado en pérdidas y daños innecesarios.

A esta conducta fundamentalmente reactiva, se suma una escasa definición de roles y responsabilidades de las instituciones públicas y privadas para actuar frente a los riesgos y desastres, provocando duplicación de esfuerzos, disminución de los niveles de eficiencia, eficacia y sobre posición de funciones.

El volcán Tungurahua ha sido siempre el tema principal causando situaciones de emergencia o desastre. La respuesta frente a ello es la reacción, el activismo y la planificación operativa emergente; cuando lo pertinente es cumplir actividades que permitan reducir los riesgos, a estos eventos con una visión preventiva, proactiva y adelantada a las situaciones negativas.

La gestión del riesgo constituye un proceso de aprendizaje, tanto social como institucional. En la medida que esto está referido al manejo de la incertidumbre, los actores no cuentan con modelos establecidos de comportamiento a los cuales ajustarse y deben construir, en la marcha, los mecanismos y actitudes para afrontar las diversas situaciones. La gestión de riesgo debe convertirse en "cultura del riesgo" estos aprendizajes serán más accesibles y tendrán más utilidad para los actores involucrados, logrando resultados positivos en términos de minimizar el riesgo.

En los actuales momentos existe poca preparación en el tema por parte de las instituciones locales especializadas en el tema. En las escuelas y colegios no existe difusión del tema y mucho menos una capacitación al respecto,

Desde el año anterior y bajo disposiciones ministeriales se incluye el tema de gestión de riesgos en la participación estudiantil de primer año de bachillerato.

La gestión del Riesgo beneficia a toda una sociedad estando inmersa en gran parte la población estudiantil.

Esta línea de indagación, que pone el énfasis en las condiciones preexistentes de vulnerabilidad de la sociedad, eleva el concepto de “riesgo” a una posición central en el análisis del desastre y en la búsqueda de esquemas de intervención y acción que permitan pensar en la reducción de las posibilidades de desastres de tal magnitud, en el futuro el desastre se concibe entonces, más en términos de la concreción o actualización de condiciones de riesgo preexistentes que como una manifestación de la "furia" de la naturaleza y de impactos inevitables. La inquietud en cuanto al riesgo y vulnerabilidad preexistentes se expresa de forma indiscutible en la manifiesta búsqueda de una estrategia de desarrollo basada en procesos de reconstrucción con “transformación” (Allan Lavell).

La gestión del riesgo no es solo la reducción del riesgo como tal, 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.

Los estudiantes de la Unidad Educativa “Francisco Flor”, como parte de una sociedad vulnerable ante la inclemencia de los desastres naturales o de cualquier tipo de evento adverso, debe adquirir una cultura de gestión del riesgo. A fin de estar preparados para afrontar estos incidentes inevitables.

A partir de septiembre de 2010, el Ministerio de Educación (MINEDUC), toma la responsabilidad de planificar y elaborar actividades que contribuyan a reducir el riesgo en las unidades educativas y la población estudiantil a su cargo.

Para este fin se realizan acciones en conjunto, el Ministerio de Educación y la Secretaria Técnica de Gestión de Riesgos para conseguir los mejores resultados en temas de Gestión de Riesgos.

Con este antecedente a partir del 2011, el ministerio de Educación, comienza a desarrollar procesos relacionados con la seguridad escolar que tenga cobertura en todo el territorio del país, consiguiendo de esta manera una política pública de de Gestión de riesgo que rige en este ministerio

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. General**

Formular un plan de estudios de Gestión del Riesgo en la participación estudiantil del primer año de bachillerato para la Unidad Educativa Francisco Flor de la Ciudad de Ambato con el fin de preparar a los estudiantes ante un desastre natural o evento adverso en el año lectivo 2014 – 2015.

### **1.4.2. Específicos**

- Establecer los fundamentos teóricos sobre la gestión de riesgos dentro de una estructura curricular para la Unidad Educativa Francisco Flor de la Ciudad de Ambato.
- Establecer los elementos esenciales para el diseño del plan de estudios de la gestión de riesgos para la Unidad Educativa Francisco Flor.
- Aplicar y evaluar la efectividad del plan de estudios de la gestión de riesgo en la Unidad Educativa Francisco Flor.

## **CAPITULO II.**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1. Antecedentes investigativos**

El Ecuador, al igual que los países de la Región Andina, presenta un alto grado de vulnerabilidad y riesgo ante diversas amenazas naturales. En los últimos 25 años los países de la Región Andina han sido afectados por grandes desastres naturales.

El Estudio realizado por la CEPAL “Evaluación del impacto socioeconómico y ambiental de los desastres” 2003, señala que aproximadamente el 33% de pérdidas directas e indirectas (vidas humanas, infraestructura social y productiva) registradas en la región son causadas por eventos naturales adversos.

Por otro lado instituciones tales como Secretaria Técnica de Gestión del Riesgo, La Cruz Roja Ecuatoriana, La oficina de Naciones Unidas, Organizaciones No Gubernamentales a nivel nacional ejecutan programas de capacitación en Gestión de Riesgo en forma permanente.

TOULKERIDIS, Theofilos, Dr. PHD. y MADERO GUERRÓN, Francisco elaboran el Manual para la Evaluación de los Factores de Vulnerabilidad y su Aplicación en el Ecuador. Para El Diplomado Superior en Gestión Integral de Riesgos y Desastres Desarrollado para el IAEN en abril del 2010.

Otro trabajo es el realizado por Paúl Sánchez Franco, con la Propuesta para la Reducción de la vulnerabilidad en la comunidad Nulti, Provincia del Azuay, en base a un análisis de riesgo de deslizamientos con Metodología TRES, desarrollado en Agosto del 2008 para el IAEN.

La prevención a través de la radio a los pobladores de Atacames para prepararlos ante los desastres naturales, realizado por Margury Sánchez Castro, en Septiembre del 2008 para el IAEN, es otro trabajo que se debe tomar en cuenta.

De esta manera se puede citar muchos trabajos relacionados con la gestión de riesgos, actividades que corresponde al desarrollo de planes de contingencia en instituciones públicas y privadas, análisis de vulnerabilidades para municipios, universidades y sectores rurales, análisis de impacto que dejan los desastres naturales en las zonas más vulnerables entre otros.

Sin embargo se habla mucho de este tema pero no se llega a la concientización de la población sobre la gestión de riesgo, no existe una preparación en el cuidado antes de afrontar un desastre natural.

## **2.2. Fundamentación filosófica**

Las investigaciones del psicólogo y epistemólogo suizo PIAGET Jean (1969, 1970, 1971) constituye una importante aportación para explicar cómo se produce el conocimiento en general y el científico en particular. Marcan el inicio de una concepción constructivista del aprendizaje que se entiende como un proceso de construcción interno, activo e individual. El desarrollo cognitivo supone la adquisición sucesiva de estructuras mentales cada vez más complejas; dichas estructuras se van adquiriendo evolutivamente en sucesivas fases o estadios, caracterizados cada uno por un determinado nivel de su desarrollo. PIAGET, Jean (1965) “Inteligencia es lo que usas cuando no sabes qué hacer“

El concepto básico aportado por VIGOTSKY, Lev Semiónovich, (1896-1934) “zona de desarrollo próximo”. Según el autor, cada alumno es capaz de aprender una serie de aspectos que tienen que ver con su nivel de desarrollo, pero existen otros fuera de su alcance que pueden ser asimilados con la ayuda de un adulto o de iguales más aventajados. Este tramo entre lo que el alumno puede

aprender por sí mismo y lo que puede aprender con ayuda es lo que denomina zona de desarrollo próximo.

Este concepto es de gran interés, ya que define una zona donde la acción del profesor es de especial incidencia. En este sentido la teoría de Vigotsky concede al docente un papel esencial al considerarle facilitador del desarrollo de estructuras mentales en el alumno para que sea capaz de construir aprendizajes más complejos.

BRUNER, Jerome S. (1983) "...se imponen en formatos del tipo indicar y solicitar, que, en efecto, son esenciales para el desarrollo y la elaboración de estas funciones comunicativas. Ellos proporcionan el medio que hace posible su convencionalización y, finalmente, su transformación de formatos en actos de habla más flexibles y móviles..." (pp. 63). El autor nos permite conocer técnicamente un modelo de comunicación idóneo para la enseñanza aprendizaje.

### **2.3. Fundamentación Axiológica.**

Al interior de cada sociedad y sistema educativo en particular, la Educación Multicultural también tiene hoy una amplia aplicación en lo que se denomina enfoque de ética, moral y transdisciplinario para la solución de problemas de comunicación e interacción cognoscitiva y, por lo tanto, cultural, a partir de la mutua contribución, préstamos y simbiosis entre diversas ramas del saber, sectores y grupos sociales, laborales, estudiantiles, científicos e intelectuales, de acuerdo con sus propias formas de expresar en el discurso la visión particular que poseen al abordar fenómenos de la realidad objetiva y subjetiva, en sus contenidos, métodos y medios particulares.

Su punto de partida ha sido educar en el respeto a la diversidad cultural e identidad, tanto desde el punto de vista étnico como lingüístico, religioso e idiosincrático, cognoscitivo, académico, etc., es decir, el respeto por el otro y el aprovechamiento del caudal cultural de la otredad diversa de la nuestra, sobre una

base balanceada y de reafirmación enriquecida y dialéctica de nuestros propios preceptos de identidad, así como en igual consideración al sello particular con que cada cultura, individual o grupal, expresa su manera de concebir la universalidad del género humano y de la sociedad en su conjunto, al abordar las más diversas formas de la actividad y la expresión comunicativa de su etnos particular.

#### **2.4. Fundamentación legal.**

Dentro del renovado impulso otorgado a la planificación, la gestión de riesgo se enmarca en un enfoque de promoción de los derechos humanos y de política pública. En este sentido, destaca el objetivo de desarrollo humano 4 orientado a “Promover un ambiente sano y sustentable, y garantizar el acceso a agua, aire y suelo seguros” y la correspondiente Meta 4.6 que apunta a “Promover la prevención del riesgo natural y antrópico”. Esta meta, a su vez, se sustenta en la Política 4.11. “Integrar el análisis y gestión del riesgo en los procesos de planificación, ordenamiento territorial, inversión, y gestión ambiental”.

Art. 20.- DE LA EDUCACIÓN.- La gestión de riesgos deberá ser incorporado en los programas de educación y capacitación en todos los niveles. Para el efecto se prevé la Inserción de la gestión de riesgos en la malla curricular de la educación básica y media, y en los pénsum de las carreras universitarias. Igualmente, la ejecución de programas de postgrados - diplomados y maestrías- en gestión de riesgos.

De manera particular, se desarrollará un programa nacional de preparativos escolares frente a emergencias que, entre otros aspectos, disponga el reforzamiento estructural, planes contingencia, planes familiares personal docente y administrativo, y la formación de estudiantes dinamizadores de gestión de riesgos en sus comunidades.

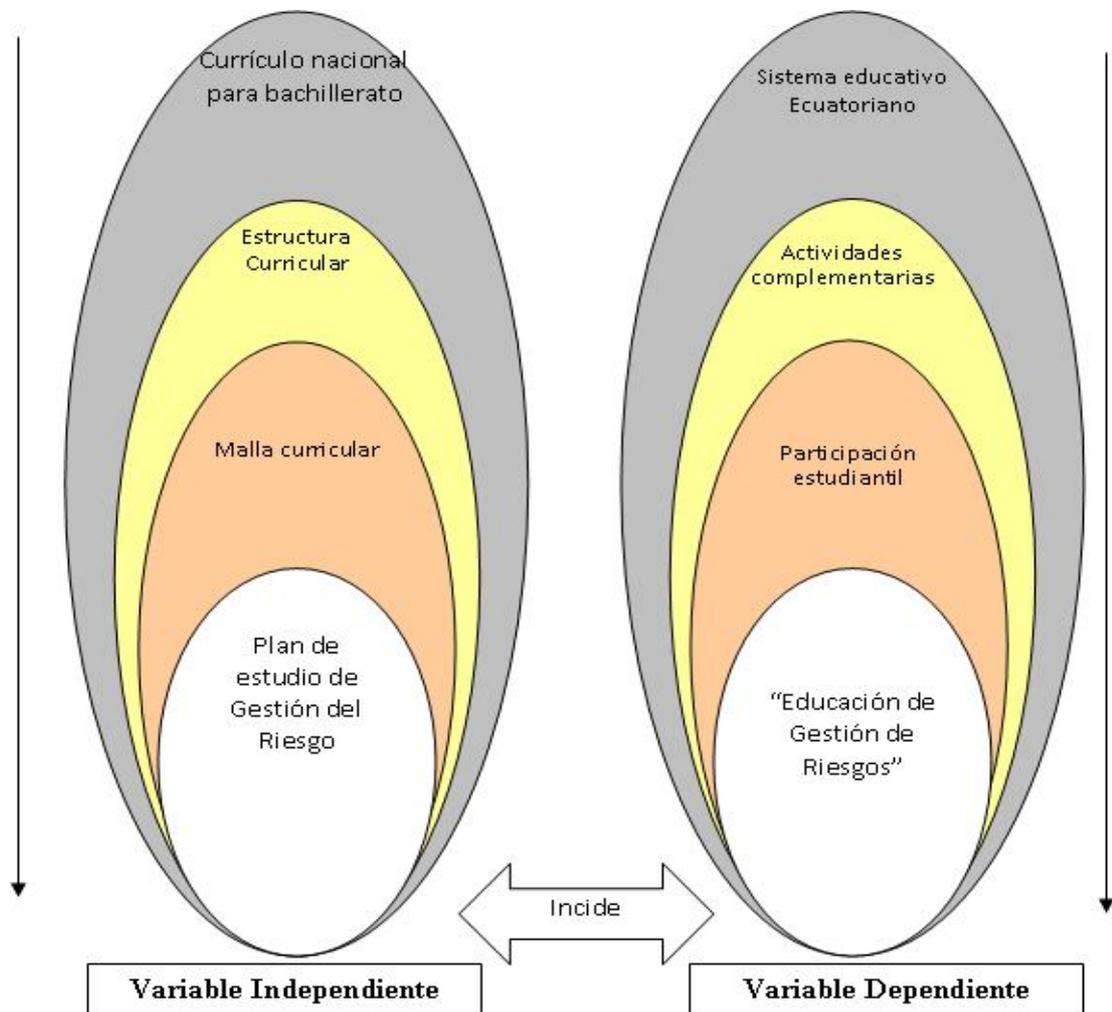
Complementariamente se promueve el desarrollo del conocimiento del riesgo, fortaleciendo el capital humano y garantizando su continuidad y

profesionalismo. Para ello, se fomentará la integración de programas nacionales de investigación sobre amenazas naturales y antrópicos, e incentivará la cooperación horizontal entre instituciones y gobiernos locales.

Art. 21.- DE LA CAPACITACIÓN.- En este ámbito se priorizará la formación de las autoridades, líderes comunitarios, población en general y medios de comunicación, sobre gestión de riesgos de desastres.

## 2.5. Categorías fundamentales

Gráfico 2. Red de Inclusiones Conceptuales



**Fuente:** La investigación  
**Elaborado Por:** Vinicio Llerena

### 2.5.1. Variable independiente

Gráfico 3. Constelación de ideas de la variable independiente

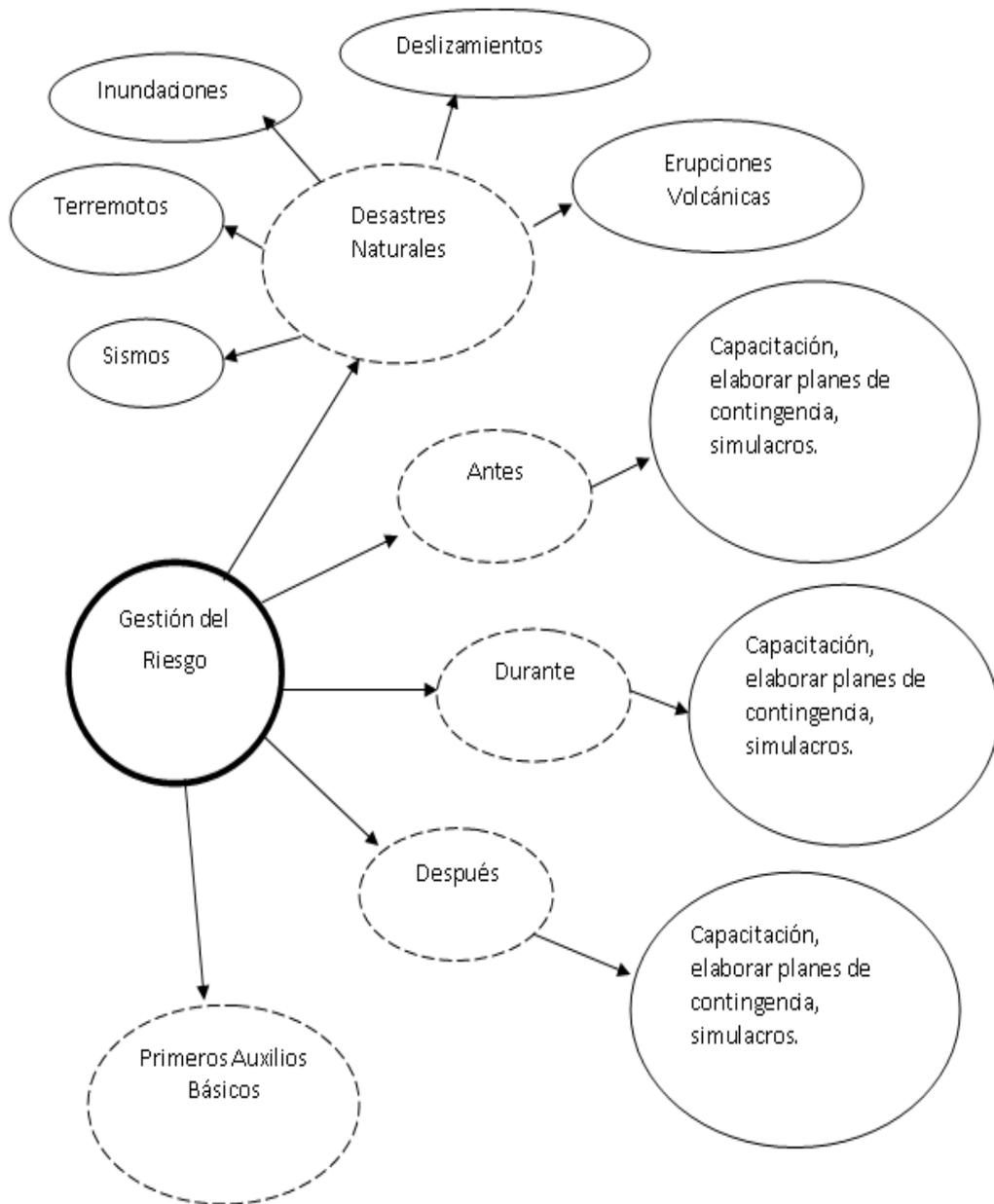
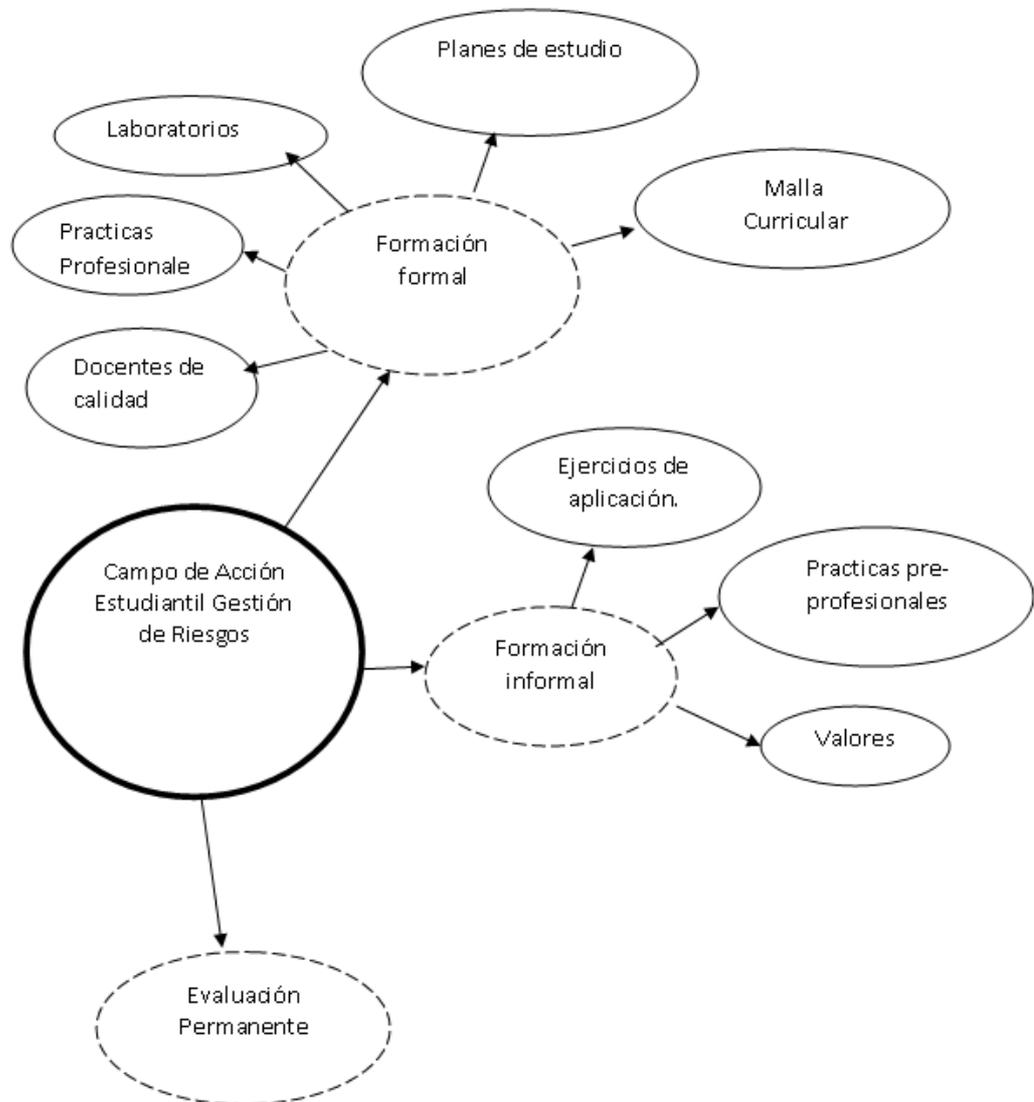


Grafico No.3  
Elaborado Por: Vinicio Llerena.

## 2.5.2. Variable Dependiente

Gráfico 4. Constelación de ideas de la variable dependiente



**Fuente:** la Investigación

**Elaborado por:** Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

## **2.6. Categorías de la Variable Independiente**

### **Currículo nacional para bachillerato**

En el Ecuador los estudiantes de las Instituciones educativas fiscales y fiscomisionales implementan el Programa de Bachillerato Internacional. Existen muchas instituciones educativas que se encuentran en una etapa de cambio para en lo posterior mejorar el nivel de estudios y la enseñanza de los estudiantes.

El Bachillerato Internacional es una propuesta pedagógica-educativa que busca preparar a los jóvenes bachilleres para vivir en el mundo globalizado e interconectado en los actuales momentos; es decir, busca que los estudiantes reconozcan y comprendan esta realidad y tengan destrezas y conocimientos para afrontar este reto.

La diferencia radical consiste en las temáticas que aborda el currículo del Bachillerato Internacional y en la profundidad que alcanza ese abordaje. Esto es lo que lo distingue en general de las propuestas de Bachillerato de cualquiera de los países donde está presente esta nueva clase de estudiantes.

El Bachillerato Internacional ofrece un conjunto de materias y asignaturas que pertenecen a seis grupos de estudios: entre ellas ciertas temáticas también se recibe a nivel superior, otros temas sirven para promover las destrezas, al final deben presentar una monografía sobre un tema específico bajo la guía de un docente tutor.

Los estudiantes que participan en el bachillerato Internacional deben tener un excelente aprovechamiento debido a que el currículo existente para este programa es más exigente y riguroso.

El título del Bachillerato Internacional es reconocido oficialmente por el Ministerio de Educación y por la mayoría de universidades ecuatorianas. Vale la

pena mencionar que el estudiante del Bachillerato Internacional cursa algunas asignaturas adicionales y obtiene también el título de bachiller ecuatoriano.

### **Estructura Curricular**

En 1996 se aprobó un nuevo currículo para la Educación General Básica que se fundamenta en el desarrollo de destrezas y aplicando materias que sirvan como ejes transversales, actualmente se las conocen como la “Reforma Curricular de la Educación Básica”.

La Dirección Nacional de Currículo quienes a partir del 2007, analizaron los resultados producto de un estudio realizado a nivel nacional, mismo que permitió determinar el grado de aplicación de la Reforma Curricular de la Educación Básica, es así que se puede observar los logros y dificultades, tanto técnicas como didácticas.

El curricular de la Educación General Básica actualmente vigente se encuentra respaldado en concepciones teóricas y metodológicas del vivir educativo; haciendo mayor énfasis en los principios de la Pedagogía Crítica, ubicando a los estudiantes como principal protagonista del aprendizaje.

Cada una de las áreas que integran el currículo del sistema nacional de educación básica según el organismo rector de nuestro país, organiza y estructura el currículo de la siguiente manera:

### **La importancia de enseñar y aprender**

Permite describir de manera general el área que se está desarrollando.

### **Eje curricular por áreas**

Es la planificación misma del área, es decir las actividades, recursos, ensayos y contenidos que permitan generar conocimiento. Los ejes curriculares que correspondientes a cada área son los siguientes:

### **Ejes de aprendizaje**

Es muy importante ya que a partir de los conocimientos alcanzados ayudara para alcanzar las destrezas con criterio de desempeño que se pretende desarrollar en cada bloque curricular.

### **Perfil de salida por área**

Es demostrar el desempeño del estudiante al finalizar cada área después de haber transcurrido un periodo lectivo.

### **Objetivos educativos por área**

Es el producto que se aspira alcanzar por los estudiantes antes de llegar a la Universidad.

Los objetivos responden a las interrogantes siguientes:

¿QUÉ ACCIÓN o ACCIONES de alta generalización deberán realizarlos estudiantes?

¿QUÉ DEBE SABER? Conocimientos asociados y logros de desempeño esperados.

¿PARA QUÉ? Contextualización con la vida social y personal.

## Objetivos educativos por año

Corresponde a las ambiciones o logros que se pretende alcanzar con los estudiantes durante el proceso educativo dentro de cada año de estudio.

Para lograr estos logros es necesario realizar los siguientes pasos:

- Planificar los bloques curriculares
- Definir las destrezas con criterio de desempeño
- Precisar para la enseñanza y el aprendizaje
- Definir los indicadores esenciales de evaluación.

**Planificar los bloques curriculares:** permite organizar y sintetizar las actividades con criterios de desempeño que se desarrollan en un área determinada.

Destrezas con criterios de desempeño: Las destrezas con criterios de desempeño expresan el saber hacer, con una o más acciones que deben desarrollar los estudiantes, estableciendo relaciones con un determinado conocimiento teórico y con diferentes niveles de complejidad de los criterios de desempeño. Las destrezas se expresan respondiendo a las siguientes interrogantes:

¿Qué debe saber hacer? Esto se lo denomina Destreza

¿Qué debe saber? Es el Conocimiento

¿Con qué grado de complejidad? Es la precisión de profundización o es el grado de complejidad.

**Precisiones para la enseñanza y el aprendizaje:** Son arreglos metodológicos y didácticos que sirven para ampliar la información, los conocimientos y las destrezas con criterio de desempeño, se puede sugerir métodos y técnicas que permitan mejorar el aprendizaje.

**Indicadores esenciales de evaluación:** Son evidencias concretas de los resultados del aprendizaje, precisando el desempeño esencial que deben demostrar los estudiantes. Se estructura a partir de las interrogantes siguientes:

¿QUÉ ACCIÓN o ACCIONES - SE EVALÚAN?

¿QUÉ CONOCIMIENTOS SON LOS ESENCIALES EN EL AÑO?

¿QUÉ RESULTADOS CONCRETOS EVIDENCIA EL APRENDIZAJE?

### **Malla curricular**

La Malla Curricular muestra la secuencia de asignaturas que seguirán los estudiantes durante los años de estudio y constituye uno de los elementos más importantes, desde el punto de vista académico.

Para el bachillerato en ciencias se le asigna, además de las asignaturas comunes, los estudiantes deberán tomar 5 periodos académicos de manera semanal, estas asignaturas son asignadas por la institución.

En el caso de los estudiantes que opten por el Bachillerato Técnico, además de las asignaturas comunes, deben cumplir con 10 períodos académicos semanales para desarrollar los módulos de formación técnica correspondientes a cualquiera de las figuras reconocidas por el Ministerio de Educación que sean ofertadas en la institución educativa.

Con estos conocimientos se trata de preparar y formar al estudiante que sale del colegio y pasa con conocimientos suficientes para afrontar la vida en la universidad, también se logra que los futuros profesionales puedan enfrentar la vida práctica, creadora e independiente.

Se lograr la flexibilidad necesaria en la aplicación de los planes de estudios que permita romper viejos criterios sobre la aparente estabilidad que requieren los planes en su ejecución, sin caer en la anarquía. En tal sentido, diseñar planes de estudio que permitan su actualización y modificación cuando resulte necesario, cuando la vida imponga los cambios. Esta idea está basada en el principio de la dialéctica de centralización y la descentralización; la primera definida por

objetivos comunes a todos los planes de estudio, la segunda concretada desde el diagnóstico con las adecuaciones que en cada lugar puede hacerse a los diseños curriculares.

Todo los estudiantes que se encuentren atravesando una etapa escolar se considera como un estudiante potencial inteligente, cuando pasan a la etapa universitaria portando ciertas potencialidades que fueron adquiridas en las instituciones académicas es la encargada de descubrir y desarrollar. Mientras menos espontáneo sea el desarrollo del proceso formativo de los estudiantes más eficiente será.

Entiéndase que inteligencia es para nosotros la capacidad del sujeto para solucionar problemas, conjugando sus recursos cognitivos y personales de forma flexible y económica, adecuada a las exigencias del medio y de los objetivos y metas perseguidas y supone un eficiente nivel de control y regulación de dicha actividad.

El proceso de enseñanza-aprendizaje, al igual que cualquier otro tipo de proceso, requiere para su desarrollo partir del conocimiento del estado inicial del objeto, en este caso del estado de preparación del alumno, por lo cual la realización del diagnóstico resulta una exigencia obligada.

En consecuencia, se considera que el Diagnóstico Pedagógico Integral es un proceso complejo en el que participan el colectivo de profesores y los estudiantes, que nos permite plantearnos un punto de partida acerca del estado pedagógico individual de cada alumno y del grupo clase, sobre la base de la interpretación de los resultados obtenidos, mediante un proceso investigativo sistémico intencionalmente dirigido a determinar el estado pedagógico real y potencial, y que se construye con la caracterización, el pronóstico de desarrollo, la estrategia de intervención y el sistema de medición de los resultados del proceso formativo.

## **Plan de estudio de Gestión del Riesgo**

En nuestro país, las instituciones universitarias o de nivel superior son quienes poseen un plan de estudios en gestión de riesgos, sin embargo en las instituciones de nivel secundario en los actuales momentos no se dispone de este proceso.

Así también algunas instituciones que brindan apoyo durante los eventos adversos, tienen desarrollado un plan de estudios sobre la gestión de riesgos y la atención en desastres. Estas instituciones preparan a su personal de apoyo y capacita a la colectividad en general cuando existe la presencia de un evento adverso como erupciones volcánicas, sismos, terremotos, etc.

Al hablar de un plan de estudios en Gestión de riesgos se refiere a la capacitación o preparación de las personas sobre este tema; a nivel de las Unidades Educativas las cuales tienen a su cargo el proceso formativo de los estudiantes en varias asignaturas tales como las matemáticas, la química, la biología, etc. Se puede apreciar que el tema de la gestión de riesgo se está incorporando como una materia complementaria dentro del sistema de educación del nivel medio.

Las instituciones no educativas, disponen de un plan de estudios sobre gestión de riesgo, y está dirigido a personas quienes se encuentran inmersas en el desarrollo de un evento adverso. De esta forma la capacitación en gestión de riesgo se lo realiza de manera espontanea y voluntaria, no tiene valor curricular es decir no ayuda para la formación académica en las unidades educativas.

Por otra parte la capacitación en gestión de riesgo está dirigida a personas de edad avanzada y poco aceptada por los jóvenes. Así también esta capacitación se desarrolla en zonas rurales que se encuentran en peligro por algún evento adverso.

## **Sistema educativo ecuatoriano**

La educación secundaria, también denominada educación media, segunda enseñanza, enseñanza secundaria, enseñanza media, bachillerato o estudios medios, tiene como objetivo capacitar al estudiante para poder iniciar estudios de educación media superior. Así también al terminar la educación secundaria se pretende que el estudiante desarrolle las suficientes habilidades, valores y actitudes y destrezas para lograr un buen desenvolvimiento en la sociedad y como futuros profesionales.

En otras palabras, la enseñanza secundaria se encuentra obligada a brindar una formación básica para afrontar retos más grandes como continuar sus estudios en la Universidad, o dedicarse a aprender un oficio para trabajar. El estudiante en el transcurso de su formación y preparación intelectual debe de tener el conocimiento básico en el uso de la tecnología.

La tecnología debe de ser para el estudiante egresado como una herramienta para acceder, analizar y aplicar la información. Ésta herramienta le permitirá al estudiante tener éxito en el nivel medio superior, el estudiante debe de estar en un aprendizaje continuo para poder ir actualizando sus conocimientos e ir innovando sus destrezas. De forma tal, que se considere la importancia de la tecnología como instrumento idóneo en la educación para el desarrollo profesional y ético de los estudiantes.

Puede ser una educación secundaria común para todos los alumnos o diversificada en vías formativas según las salidas posteriores. Las modalidades, a la vez, pueden tener diversas especializaciones y orientaciones que permiten formarse en temas específicos. Por ejemplo, en la educación técnico profesional se prepara mayoritariamente para el trabajo después de abandonar la escuela secundaria, en esta modalidad se entrena al estudiante para que aprenda una carrera técnica o industrial.

## **Actividades extra escolares**

Las actividades extraescolares son las que se realizan fuera de la institución educativa, organizadas y asistidas por el distrito o por organizaciones gubernamentales o no gubernamentales que tengan convenios con el Ministerio de Educación. Por ejemplo, las escuelas deportivas permanentes con el Ministerio de Deporte, policía nacional, ministerio de salud pública, Servicio de Rentas internas, entre otras.

Estas actividades extraescolares son experiencias de interacción entre pares que permiten desarrollar acciones de aprendizaje lúdico y buen uso del tiempo libre, vinculadas con la cultura, el arte, el deporte, actividades al aire libre, y vinculación a la ciudadanía en general.

## **Participación estudiantil**

Dentro del sistema educativa nacional y según el nuevo modelo de gestión existe la disposición de operativizar el programa de participación estudiantil para el primer y segundo año de bachillerato en las todas las instituciones educativas de nuestro país.

El programa de participación estudiantil es un espacio donde se prioriza la vinculación de las instituciones educativas con la comunidad, esto se lo consigue realizando actividades o espacios donde se reitera el compromiso social y ético de los estudiantes del bachillerato con la sociedad.

Dentro de la participación estudiantil se pretende articula los aprendizajes obtenidos con las necesidades básicas de cada comunidad.

Así también se consigue la participación activa en los procesos de diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación de propuestas integrales que respondan a las actividades educativas de la comunidad local.

Por otra parte se consigue generar procesos de reflexión, el desarrollo de competencias ciudadanas y el trabajo en equipo, de esta forma se asegura la participación de la comunidad a través de planes de acción y de servicios.

Para conseguir una buena participación con sociedad, se en los actuales momentos se dispones de 12 opciones que los estudiantes de bachillerato deben seleccionar, entre ellos: apoyo a la lectura, alfabetización, cultura tributaria, periodismos comunitario, educación ambiental y reforestación, orden y seguridad ciudadana, seguridad vial y tránsito, educación para la salud, educación para la sexualidad, uso indebido de drogas, y educación en gestión de riesgo.

Cada una de estas actividades se debe desarrollar por un total de 120 horas, y deberán ser supervisadas y coordinadas por un responsable de las Unidades educativas participantes, así también deberán evidenciar las actividades planificadas y desarrolladas durante este periodo de preparación.

### **Participación estudiantil – Educación de Gestión de Riesgos**

Todos los Estudiantes que se encuentren legalmente matriculados en el primer curso de bachillerato de las instituciones educativas públicas, fisco misionales y particulares, a partir del periodo escolar 2012 – 2013, Tanto para el régimen costa como para la sierra estarán en la obligación de cumplir con las doscientas horas de participación estudiantil.

Así mismo los estudiantes que busquen la obtención del título de bachillerato, debe cumplir con el requisito de haber aprobado las actividades de participación estudiantil obligatorias.

Según el memorando No. MINEDUC-SCE-2012-01301-MEM, DE FECHA 20 de septiembre del 2012 donde se remite la propuesta de Acuerdo ministerial para la implementación del Programa de Participación estudiantil en el Sistema Nacional de Educación vigente.

Según el Acuerdo Ministerial No. 0444-12, sugiere opciones de participación estudiantil para los jóvenes que cursen el primer año de bachillerato de las instituciones Educativas de todo el país, tanto para el régimen sierra y régimen costa.

El artículo 3 del acuerdo ministerial Número 0444-12 propone 12 opciones de participación estudiantil, uno de ellos es la Educación en Gestión de Riesgos, donde los estudiantes deben realizar actividades que permitan alcanzar aprendizaje significativo en el marco del Buen Vivir.

La gestión de riesgos como campo de participación estudiantil deberá realizar actividades dirigidas a fortalecer en la institución educativa y en la comunidad circundante una respuesta eficiente, solidaria, y participativa frente a fenómenos naturales y antrópico para salvaguardar la vida de las personas.

## **CAPITULO III.**

### **METODOLOGIA**

#### **3.1. Enfoque**

Para realizar el trabajo investigativo, el investigador se sustentara en el paradigma Socio Critico Propositivo con enfoque cuantitativo, cuantitativo por que los resultados de la investigación de campo serán sometidos análisis numéricos con el apoyo de la estadística. Cualitativo por que estos resultados numéricos serán interpretados críticamente con el apoyo del marco teórico.

#### **3.2. Modalidad básica de la investigación**

##### **Bibliográfica Documental**

Porque la investigación acudirá a fuentes de investigación primaria a través de documentos validos y confiables así como también a información secundaria obtenida en libros, revistas, publicaciones, Internet, otros, tiene el propósito de detectar ampliar y profundizar diferentes enfoques teorías conceptualizaciones y criterios de diversos autores.

##### **De campo**

Esta modalidad de investigación involucra al investigador a acudir al lugar donde se producen los hechos para recabar información sobre las variables de estudio con la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación.

##### **De intervención Social o proyectos factibles**

Porque el investigador luego de realizar el trabajo investigativo presentara una propuesta alternativa de solución al problema investigado

### 3.3. Nivel o tipo de investigación

#### Correlacionado

Porque el investigador permitirá medir el grado de relación entre las variables con los mismos sujetos en un contexto determinado, permite predicciones estructuradas y análisis de correlación entre las mismas.

#### Descriptivo

Es descriptivo por que clasifica elementos y estructuras, modelos de comportamiento según ciertos criterios, porque tiene interés de acción social, permite comparar entre dos o más fenómenos, situaciones o estructuras. Por ser una población pequeña, se trabajó con todo el universo y no con muestras

### 3.4. Población y muestra

Los involucrados que participan en esta investigación son: El Rector de la Unidad Educativa, los Vice rectores y estudiantes.

**Tabla 1.** Población y muestra

POBLACION	MUESTRA
Rector de la Unidad Educativo Francisco Flor	1
Vice Rectores de la Unidad Educativo Francisco Flor	2
Estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativo Francisco Flor	53
Total:	56

**Fuente:** Secretaria de la Unidad Educativa Francisco Flor - 2015  
**Elaborado** por Ing. Vinicio Llerena Zúñiga.

### 3.5. Recolección de investigación

**Variable Independiente:** Gestión del Riesgo

**Tabla2.** Variable independiente - gestión de riesgos

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e instrumentos
Proceso social que conduce al planeamiento y aplicación de políticas, estrategias, instrumentos y medidas orientadas a impedir, reducir, prever y controlar los efectos adversos de fenómenos peligrosos sobre la población, los bienes y servicios y el ambiente.	Proceso sistemático	Nivel de planificación Intencionalidad Sistematización		Entrevista Guía de la entrevista
	Evidenciar logros de aprendizaje	Cognitivos Procedimentales Actitudinales		Entrevista Guía de la entrevista

**Fuente:** la investigación

**Variable Dependiente:** Participación estudiantil - Educación de Gestión de Riesgos

**Tabla3.** Variable dependiente - campo de acción

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e instrumentos
La gestión de riesgos como campo de participación estudiantil deberá realizar actividades dirigidas a fortalecer en la institución educativa y en la comunidad circundante una respuesta eficiente, solidaria, y participativa frente a fenómenos naturales y antrópicos para salvaguardar la vida de las personas.	Proceso social			Entrevista Guía de la entrevista
	Aplicación de políticas			Entrevista Guía de la entrevista

**Fuente:** La investigación

**Variable Dependiente:** Campo de Acción Educación de Gestión de Riesgos

### **3.6. Técnicas e Instrumentos para recopilación de información.**

#### **Entrevista**

La entrevista es la conversación directa entre uno o varios entrevistadores y uno o varios entrevistados con el fin de obtener información vinculada al objeto de estudio. Hay varias formas de establecer la relación entre entrevistador y entrevistado. Puede originarse al ser solicitado por el informante; al ser requerido por el entrevistador o surgir en forma casual.

Es importante esta técnica porque efectivamente orienta y contribuye a un conocimiento al objeto de estudio y al análisis de necesidades específicas, permite recoger información especializada. Es una técnica cualitativa, cuyo instrumento es la guía de la entrevista en la cual se forma preguntas abiertas para obtener de las entrevistadas respuestas amplias, se aplican poblaciones pequeñas.

#### **Encuesta**

Es una técnica de recopilación de información por la cual los informantes responden por escrito a preguntas entregadas por escrito, el instrumento cuestionario estructurado entregados con una serie de preguntas sobre hechos y aspectos que interesan investigar, se aplican a poblaciones grandes, el cuestionario sirve de enlace entre los objetivos de investigación y la realidad estudiada, cuya finalidad es obtener de manera sistemática información de la población investigada sobre cada una de las variables, es una técnica cuantitativa.

## Validez y confiabilidad

La validez de los instrumentos vendrán dados a través de la aplicación de juicio de expertos.

Mientras que la confiabilidad vendrá dada por la aplicación de una prueba piloto a una población pequeña que permitirá detectar errores y corregirlas a tiempo antes de su aplicación definitiva.

### 3.7. Plan para la recolección de información

**Tabla4.** Plan para la recolección de información

Nº	Preguntas Básicas	Explicación
1	¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación
2	¿De qué persona u objeto?	Rector, Vice rectores, Inspectores, Docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Francisco Flor.
3	¿Sobre qué aspectos?	Los indicadores de la matriz.
4	¿Quién?	El investigador
5	¿Cuándo?	Durante el Periodo Académico 2014 - 2015
6	¿Dónde?	En la Unidad Educativa Francisco Flor.
7	¿Cuántas veces?	Dos veces
8	¿Qué técnicas de recolección?	Entrevista, encuesta.
9	¿Con que?	Guía de la entrevista y cuestionario estructurado.
10	¿En qué situación?	En el aula

**Fuente:** La investigación

**Elaborado** por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

### **3.8. Plan de procesamiento de la información**

Los datos recogidos se transforman siguiendo ciertos procedimientos:

- Revisión crítica de la información recogida; es decir limpieza de información defectuosa, contradictoria, incompleta, no pertinente.
- Recopilación de la información en ciertos casos individuales para
- Tabulación o cuadro según variables de cada hipótesis; cuadros de una sola variable, cuadros con cruce de variable corregir fallas de contestación.
- Manejo de información (reajuste de cuadros con casillas vacías o con datos reducidos cuantitativamente que no influye significativamente en los análisis).
- Estudio estadístico de datos para presentación de resultados.

#### **Análisis e interpretación de resultados**

- Análisis de los resultados estadísticos destacados tendencias o relaciones fundamentales de acuerdo con los objetivos e hipótesis.
- Interpretación de los resultados con apoyo del marco teórico en el aspecto pertinente, es decir atribuciones del significado científico a los resultados estadísticos manejando las categorías correspondientes del marco teórico.
- Comprobación de Hipótesis, para la verificación estadística conviene seguir la asesoría de un especialista, hay niveles de investigación que no requiere de hipótesis exploratoria y descriptiva. Si se verifica hipótesis en los niveles asociado entre variables y exploratorio.
- Establecimiento de conclusiones y recomendaciones.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1. Análisis de los resultados e interpretación de datos

**Encuesta dirigida a:** Vicerrector de la Unidad Educativa “Francisco Flor”

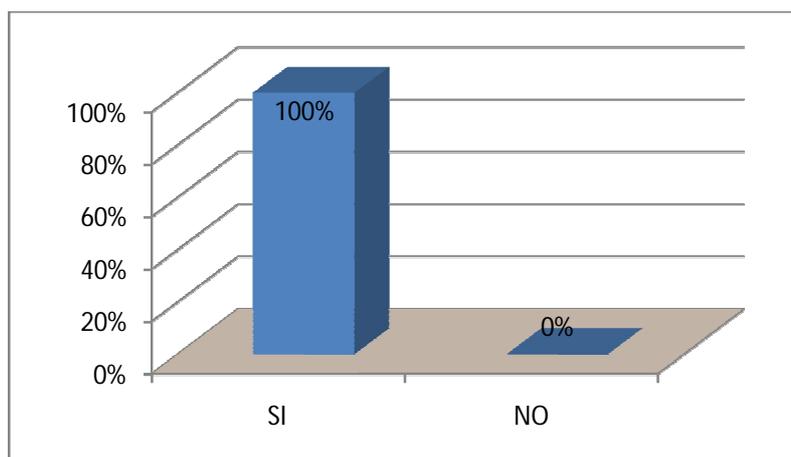
##### 1. Conoce usted que hacer en caso de un desastre natural?

Tabla5. Pregunta No.1 Encuesta aplicada a los vicerrectores

PREGUNTA	VICERECTOR	PORCENTAJE
SI	2	100%
NO	0	0%
	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

Gráfico5. Pregunta No.1 Encuesta aplicada a los vicerrectores



Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores.  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Análisis:** De los datos obtenidos, 2 vicerrectores que corresponden al 100% responden que Si cuando se les pregunta si conocen que hacer ante un desastre natural

**Interpretación:** Esta muy claro que los docentes y más aún siendo autoridades en las instituciones educativas se encuentran muy preparados en varios campos, en el caso de nuestro país al hablar de gestión de riesgo los servidores públicos se actualizan constantemente y con mayor razón en temas relacionados a la gestión de riesgo.

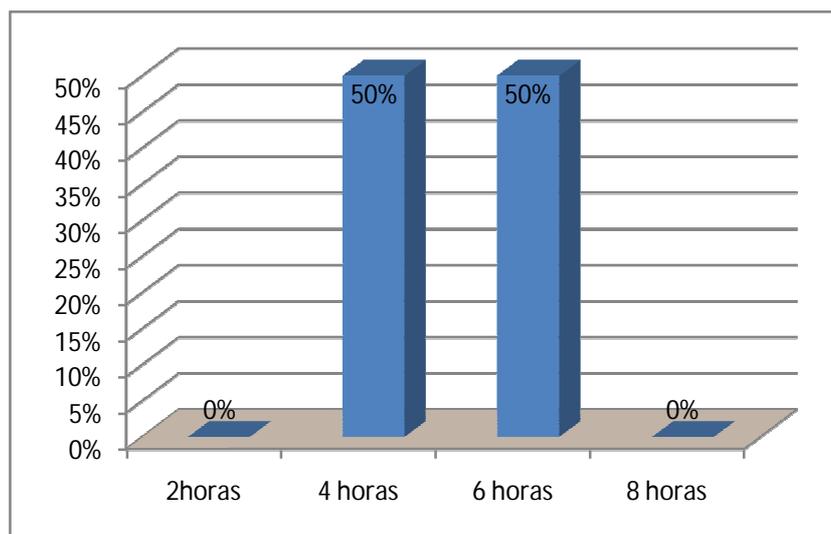
2. **Cuántas horas semanales serían necesarias para enseñanza “Gestión de Riesgo” en el campo de acción en el primero de bachillerato?**

Tabla6. Pregunta No.2 Encuesta aplicada a los vicerrectores

PREGUNTA	VICERECTOR	PORCENTAJE
2horas	0	0%
4 horas	1	50%
6 horas	1	50%
8 horas	0	0%
	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

Gráfico6. Pregunta No.2 Encuesta aplicada a los vicerrectores



Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Análisis:** de los datos obtenidos, se encuentra que un vicerrector que corresponde al 50%, responde que son necesarias 4 horas semanales para enseñar gestión de riesgo a los estudiantes, otro vicerrector que corresponde al 50% en cambio responde que son necesarias para enseñar gestión de riesgo un total de 6 horas semanales.

**Interpretación:** Se puede notar que las autoridades están de acuerdo en capacitar a los estudiantes con una carga horaria alta de forma semanal para enseñar a los educandos temas relacionados con gestión de riesgo.

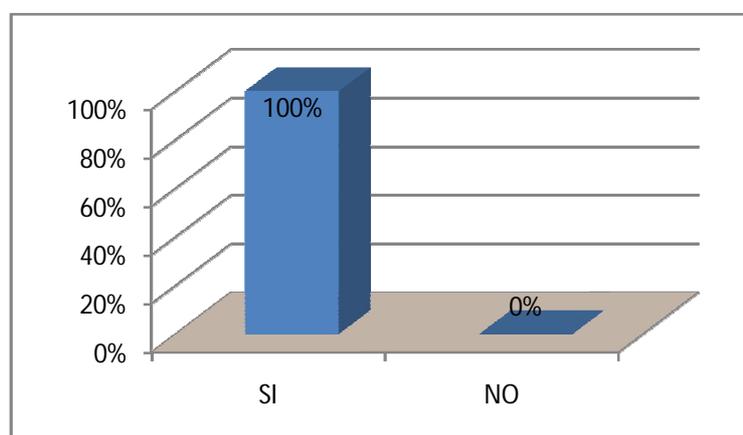
### 3. Los estudiantes demuestran interés sobre este campo de acción?

Tabla7. Pregunta No.3 Encuesta aplicada a los vicerrectores

PREGUNTA	VICERECTOR	PORCENTAJE
SI	2	100%
NO	0	0%
	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

Gráfico7. Pregunta No.3 Encuesta aplicada a los vicerrectores



Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Análisis:** de los resultados alcanzados, 2 vicerrectores que corresponden al 100%, responden que Si, los estudiantes demuestran interés en el campo de acción de Gestión de riesgo.

**Interpretación:** Es muy interesante saber que los estudiantes se muestran interesados en conocer más sobre la gestión de riesgo, esto es bien visto por las autoridades de la institución educativa, en los actuales momentos donde todas las instituciones públicas deben conocer y poner en práctica actividades relacionadas con la gestión de riesgo.

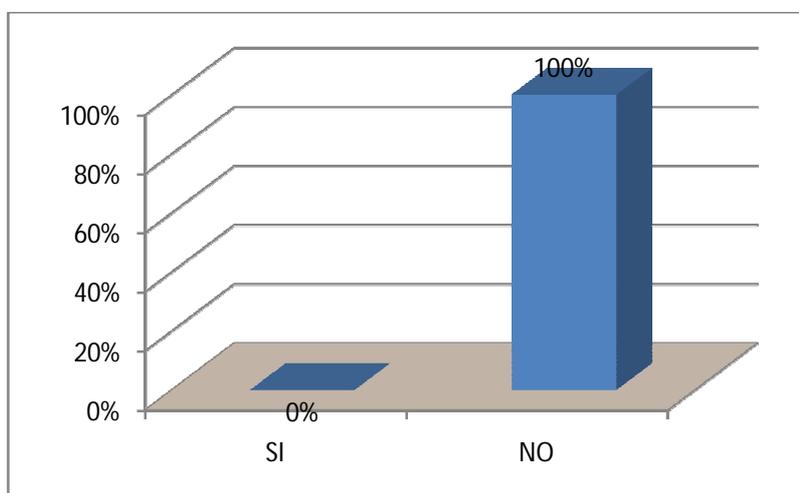
4. **Se dispone de un Texto para los estudiantes en este campo de acción?**

Tabla8. Pregunta No.4 Encuesta aplicada a los vicerrectores

PREGUNTA	VICERECTOR	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	2	100%
	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

Gráfico8. Pregunta No.4 Encuesta aplicada a los vicerrectores



Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Análisis:** de los datos obtenidos, dos vicerrectores que corresponden al 100%, responden que NO se dispone de un texto para los estudiantes en el campo de acción “Educación en gestión de riesgos”.

**Interpretación:** Al ser un campo de acción nuevo, es decir que hace un año atrás forma parte de la lista de opciones para considerar el tema de gestión de riesgo como un campo de acción de participación estudiantil con los primeros años de bachillerato, no existe planificación alguna y mucho menos algún texto para los estudiantes o material didáctico en este campo.

**5. Estaría dispuesto a colaborar con la elaboración de un texto para los estudiantes en temas de gestión de riesgos?**

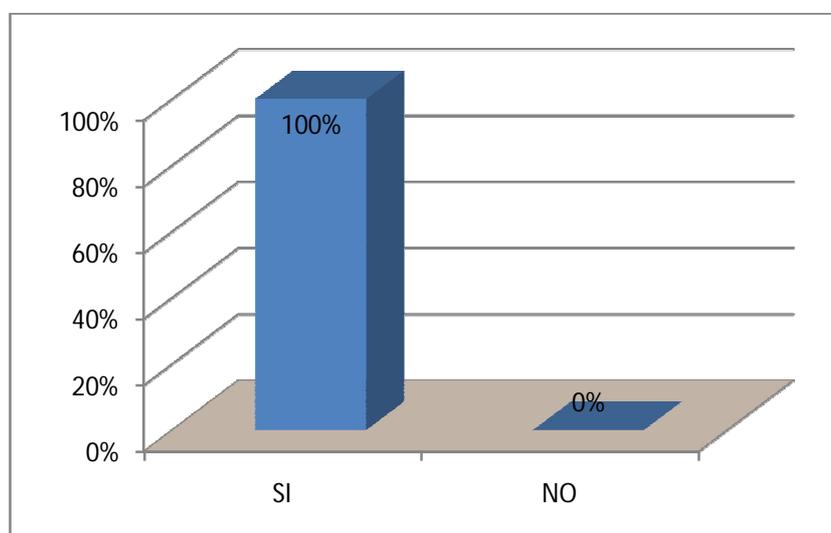
Tabla9. Pregunta No.5 Encuesta aplicada a los vicerrectores

PREGUNTA	VICERECTOR	PORCENTAJE
SI	2	100%
NO	0	0%
	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores

Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

Gráfico9. Pregunta No.5 Encuesta aplicada a los vicerrectores



Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores

Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Análisis:** de los datos obtenidos, dos vicerrectores que corresponde al 100%, responde que Si estarían dispuesto a colaborar con la elaboración de un texto para los estudiantes en temas de gestión de riesgos.

**Interpretación:** Es muy notorio que las autoridades de la institución educativa se encuentren gustosas a colaborar con la elaboración de material didáctico y más cuando este material está dirigido hacia los estudiantes.

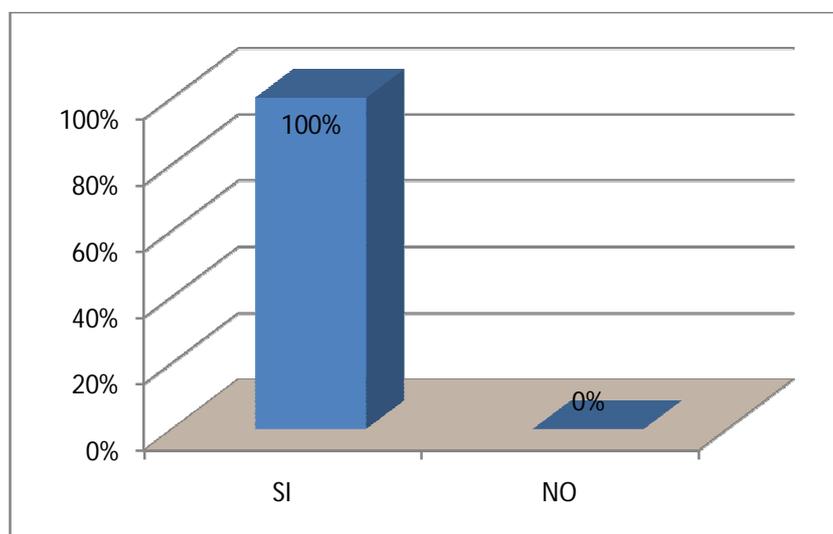
**6. Los estudiantes conocen los temas que se tratan en el campo de acción de gestión de riesgo?**

Tabla10. Pregunta No.6 Encuesta aplicada a los vicerrectores

PREGUNTA	VICERECTOR	PORCENTAJE
SI	2	100%
NO	0	0%
	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

Gráfico10. Pregunta No.6 Encuesta aplicada a los vicerrectores



Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Análisis:** de los datos obtenidos, se puede decir que dos vicerrectores que corresponden al 100%, responden que Si cuando se les pregunta si los estudiantes conocen los temas que se tratan en el campo de acción de gestión de riesgo.

**Interpretación:** Los estudiantes conocen no tan profundos los temas que se tratan en este campo de acción, demostrando su interés y su participación en estas actividades extracurriculares, así también los estudiantes se quieren beneficiar de la capacitación y mejorar sus conocimientos en gestión de riesgo.

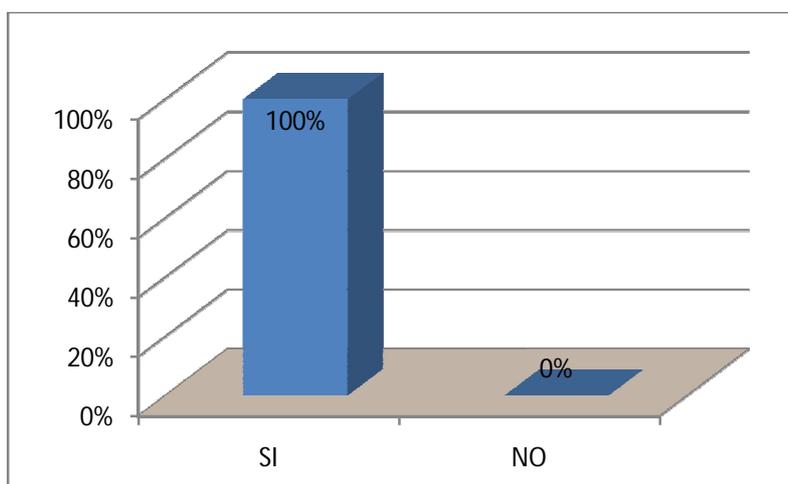
**7. Cree usted que los temas que se tratan en la participación estudiantil “educación en gestión de riesgo” son útiles para los estudiantes?**

Tabla11. Pregunta No.7 Encuesta aplicada a los vicerrectores

PREGUNTA	VICERECTOR	PORCENTAJE
SI	2	100%
NO	0	0%
	2	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

Gráfico11. Pregunta No.7 Encuesta aplicada a los vicerrectores



Fuente: Encuesta aplicada a los vicerrectores  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Análisis:** de los resultados obtenidos, se encuentra que dos vicerrectores, que corresponden al 100%, manifiestan que Si cuando se les pregunta si los temas que se tratan en el campo de acción de gestión de riesgo es útil para los estudiantes.

**Interpretación:** Las autoridades afirman positivamente y creen que además de cumplir con un requisito para la graduación de los futuros bachilleres, también se están sentando cultura de prevención y gestión de riesgos en los estudiantes.

**Encuesta dirigida a:** Estudiantes del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor

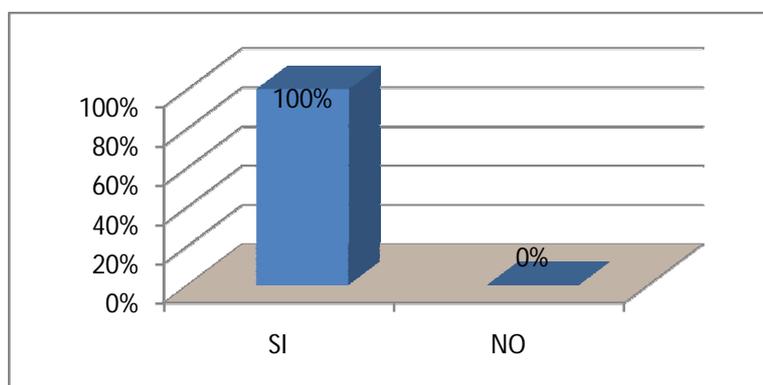
**1. Conoce usted que hacer en caso de un desastre natural?**

Tabla12. Pregunta No.1 Encuesta aplicada a los estudiantes

CONOCER	ESTUDIANTES	PORCENTAJES
SI	52	100%
NO	0	0%
	52	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

Gráfico12. Pregunta No.1 Encuesta aplicada a los estudiantes



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Análisis:** los datos obtenidos indican que 52 estudiantes que representan el 100% manifiestan que SI conocen que hacer en caso de un desastre natural,

**Interpretación:** La totalidad de los estudiantes encuestados conocen algún procedimiento para actuar en caso de un desastre natural, sin embargo estos procedimientos no son los más adecuados o los procedimientos que se conocen no se los aplica en su totalidad.

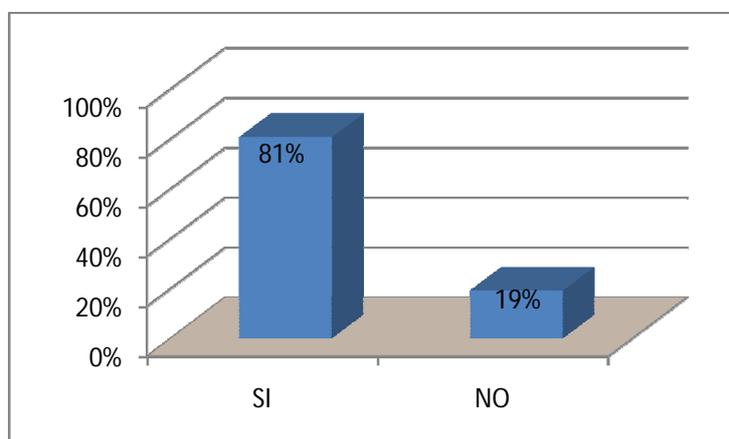
**2. Le gustaría a usted recibir una capacitación en gestión de riesgos fuera del horario normal de clases?**

Tabla13. Pregunta No.2 Encuesta aplicada a los estudiantes

PREGUNTA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE
SI	42	81%
NO	10	19%
	52	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

Gráfico 13. Pregunta No.2 Encuesta aplicada a los estudiantes



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Análisis:** De los datos obtenidos, 42 estudiantes que representan el 81% respondieron que Si estarían dispuestos a recibir una capacitación en gestión de riesgos fuera del horario normal de clases, mientras que 10 estudiantes que representan el 19% respondieron que NO están dispuestos a recibir la capacitación.

**Interpretación:** Un porcentaje muy alto de estudiantes están preocupados por capacitarse en temas de gestión de riesgos, y demuestran un interés en ir mejorando sus conocimientos previos al tema. En cambio un porcentaje bajo no desea capacitarse en el tema quizás porque sus conocimientos son suficientes o tal vez se dedican a trabajar.

### 3. Disponen actualmente de textos para la enseñanza de la gestión de riesgo en este campo de acción?

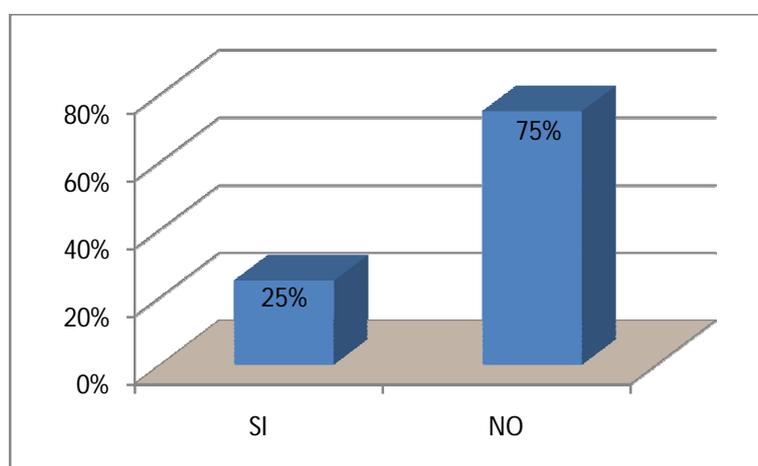
Tabla14. Pregunta No.3 Encuesta aplicada a los estudiantes

PREGUNTA	ESTUDIANTES	PORCENTAJES
SI	13	25%
NO	39	75%
	52	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes

Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

Gráfico14. Pregunta No.3 Encuesta aplicada a los estudiantes



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes

Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Análisis:** De los datos obtenidos, 13 estudiantes encuestados que representan al 25% respondieron que SI se dispone de un texto para la enseñanza de la gestión de riesgos en este campo de acción, mientras que 39 estudiantes que equivalen al 75% respondieron que NO se dispone de un texto.

**Interpretación:** Para el 25% de los estudiantes encuestados el material de referencia a la temática de gestión de Riesgos no significa que se disponga de un Texto para el estudiante de manera oficial donde se encuentren los temas a tratarse, para la mayoría de los estudiantes en cambio coinciden que no se dispone de un texto de manera oficial para la enseñanza de esta temática.

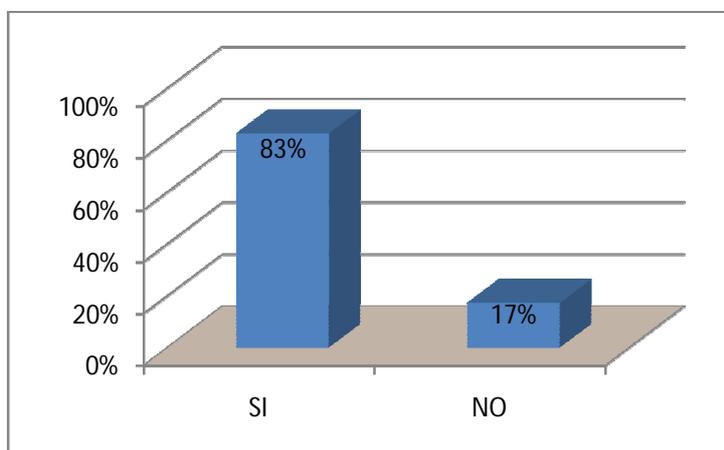
#### 4. Conoce usted de los temas que se tratan en el Campo de acción de gestión de riesgo?

Tabla15. Pregunta No.4 Encuesta aplicada a los estudiantes

PREGUNTA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE
SI	43	83%
NO	9	17%
	52	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

Gráfico15. Pregunta No.4 Encuesta aplicada a los estudiantes



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Análisis:** de los datos obtenidos, 43 estudiantes que representan el 83% de estudiantes encuestados responden que SI conocen los temas que se tratan en el Campo de acción, y 9 estudiantes que representa el 17% de los estudiantes responden que NO conocen los temas a tratarse.

**Interpretación:** La mayoría de los estudiantes conocen los temas que se tratan en el campo de acción de manera no oficial, es decir lo poco o nada que conocen del tema no significa que realmente conozcan todos los temas que se aborden en el campo de acción. Para un grupo minoritario en cambio desconocen totalmente los temas que se tratan en este campo de acción.

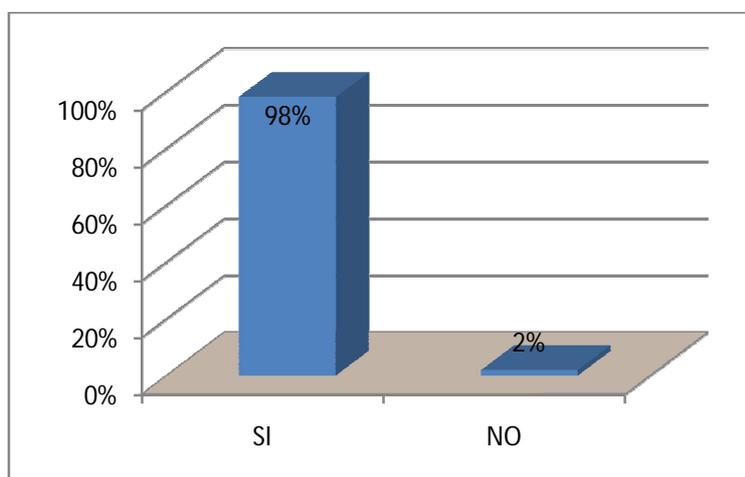
**5. Cree usted que los temas a tratarse son útiles para la vida práctica?**

Tabla16. Pregunta No.5 Encuesta aplicada a los estudiantes

PREGUNTA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE
SI	51	98%
NO	1	2%
	52	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

Gráfico16. Pregunta No.5 Encuesta aplicada a los estudiantes



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Análisis:** de los datos obtenidos se puede decir que 51 estudiantes que equivale al 98% de los estudiantes encuestados, responde que SI es útil para la vida práctica la temática que se trata en este campo de acción, mientras que para 1 estudiante que representa el 2% de los estudiantes encuestados, quien responde que NO es útil para la vida práctica los temas que se tratan en el campo de acción.

**Interpretación:** para casi todos los estudiantes la temática aprendida en este campo de acción, es útil y creen que lo llegarán a utilizar en la vida práctica teniendo presente los desastres naturales que los países vecinos han ocurrido. Solo para un estudiante no es importante la preparación en gestión de riesgos.

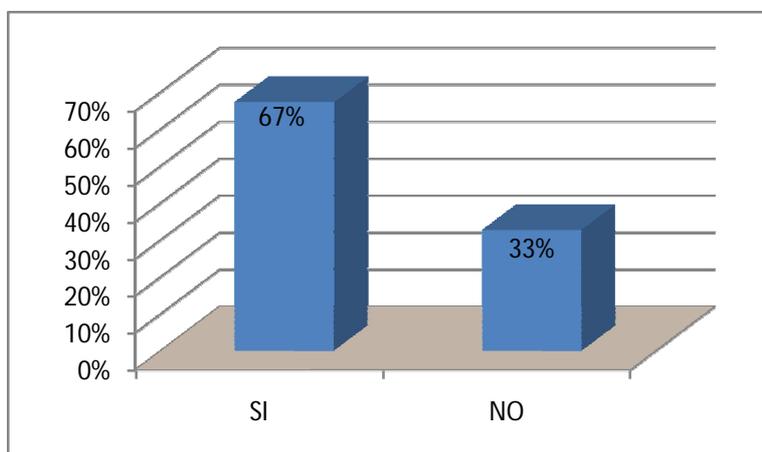
**6. Le gustaría participar en la elaboración del texto de gestión de riesgos para estudiantes?**

Tabla17. Pregunta No.6. Encuesta aplicada a los estudiantes

PREGUNTA	ESTUDIANTES	PORCENTAJES
SI	35	67%
NO	17	33%
	52	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

Gráfico17. Pregunta No.6. Encuesta aplicada a los estudiantes



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes  
Elaborado por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Análisis:** de los datos obtenidos 35 estudiantes que representan el 67%, responden que SI les gustaría participar en la elaboración de un texto de gestión de riesgos para estudiantes, y para 17 estudiantes que representan al 33% quienes responden que NO desean participar en la elaboración de un texto.

**Interpretación:** es muy claro que para la mayoría de estudiantes quienes demuestran interés en este campo de acción el participar y colaborar en la elaboración de un texto oficial para la enseñanza de gestión de riesgos es

significativo. En cambio para 33% de estudiante quienes por no tener una carga de tareas o actividades extras no desean colaborar en la elaboración de este material, o por la falta de interés en la temática de gestión de riesgos.

## **4.2. Verificación de la hipótesis**

Para verificar la hipótesis se utilizó el estadístico “Chi-cuadrado”

### **4.2.1. Planteamiento de la Hipótesis.**

#### **Hipótesis de Investigación**

El diseño de un plan educativo en la Gestión de riesgos incide dentro en el desarrollo del campo de acción estudiantil de gestión de riesgo para los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor.

#### **Hipótesis Nula**

**Ho:** La enseñanza de la Gestión de riesgos No inciden dentro de los campos de acción para los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor.

: =

#### **Hipótesis Alternativa**

**H1:** La enseñanza de la Gestión de riesgos Si inciden dentro de los campos de acción para los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor.

: ≠

#### 4.2.2. Selección del nivel de significación.

Se utilizó el nivel  $\alpha = 0,05$

Grados de libertad:  $h - 1 = 6 - 1 = 5$  = columnas de la tabla

$$= (r - 1)(h - 1) = h - 1 = \text{hilera de la tabla}$$

$$= (2 - 1)(6 - 1)$$

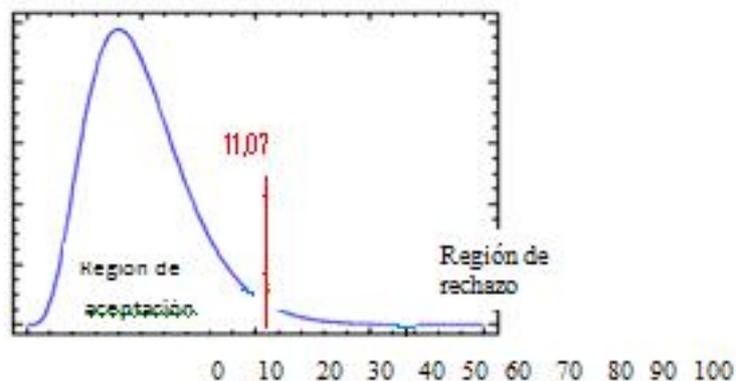
$$= 5$$

El nivel de significación de 0.05 y cinco (5) grados de libertad el valor tabular es 11,07 (luego  $\chi^2_{\alpha, h-1} = 11,07$ )

#### 4.2.3. Regla de decisión:

Se acepta la hipótesis nula si el valor de chi-cuadrado a calcularse ( ) es igual o menor al valor de chi-cuadrado tabular (  $\chi^2_{\alpha, h-1} = 11,07$ ), caso contrario si el valor de chi-cuadrado calculado es mayor que el chi-cuadrado tabular (  $\chi^2_{\alpha, h-1} = 11,07$ ) se rechaza y se acepta la hipótesis alternativa.

Gráfico 18. Regla de decisión



**Fuente:** Encuesta aplicada a los docentes

**Elaborado por:** Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

#### 4.2.4. Descripción de la Población

Para la presente investigación se trabajó con toda la población de estudiantes del primer año de bachillerato, es decir un total de 52, también con los vicerrectores de la Unidad Educativa a quienes se les aplicó un cuestionario para conocer el criterio con respecto a la Gestión del Riesgo dentro de preparación en el campo de acción.

#### 4.2.5. Especificación del Estadístico.

Se aplica la prueba chi-cuadrado con una tabla de 2 filas por 6 columnas, mediante la aplicación de la fórmula:

$$= \frac{(\quad - \quad)}{\quad}$$

Donde:

= Valor a calcular para el chi – cuadrado

= Frecuencia observada en los datos de la investigación

= Frecuencia esperada o teórica

Para la presente investigación se utilizó dos alternativas: Si y No para probar la hipótesis y se requiere de una comparación matemática entre sobre 12 celdas.

Para determinar el valor de las frecuencias esperadas se debe multiplicar la constante de estudiantes encuestados, en este caso 52 por cada uno de los totales y dividirlo entre el gran total, así:

$$= \frac{(52)(219)}{312} = 36,5$$

$$= \frac{(52)(93)}{312} = 15,5$$

A continuación se citan los totales generales en la siguiente tabla:

**Tabla18.** Totales de las frecuencias de las encuesta.

PREGUNTAS	CONDICIONES	SI	NO	TOTAL
1	Conoce usted que hacer en caso de un desastre natural	41	11	52
2	Le gustaría a usted recibir una capacitación en gestión de riesgos fuera del horario normal de clases	42	10	52
3	Disponen actualmente de textos para la enseñanza de la gestión de riesgo en este campo de acción	13	39	52
4	Conoce usted de los temas que se tratan en el Campo de acción de gestión de riesgo?	43	9	52
5	Cree usted que los temas a tratarse son útiles para la vida práctica?	45	7	52
6	Le gustaría participar en la elaboración del texto de gestión de riesgos para estudiantes?	35	17	52
TOTALES:		219	93	312

**Fuente:** encuestas realizadas a los estudiantes de bachillerato

**Elaborado por:** Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**Tabla19.** Cálculo de Chi-Cuadrado

PREGUNTAS	OPCIONES	FRECUENCIA OBSERVADA	FRECUENCIA ESPERADA	CHI CUADRADO
		FO	FE	$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
1	SI	41	36,5	0,555
	NO	11	15,5	1,306
2	SI	42	36,5	0,829
	NO	10	15,5	1,952
3	SI	13	36,5	15,130
	NO	39	15,5	35,629
4	SI	43	36,5	1,158
	NO	9	15,5	2,726
5	SI	45	36,5	1,979
	NO	7	15,5	4,661
6	SI	35	36,5	0,062
	NO	17	15,5	0,145
			$\chi^2 =$	<b>66,132</b>

**Fuente:** encuestas realizadas a los estudiantes de bachillerato  
**Elaborado** por: Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

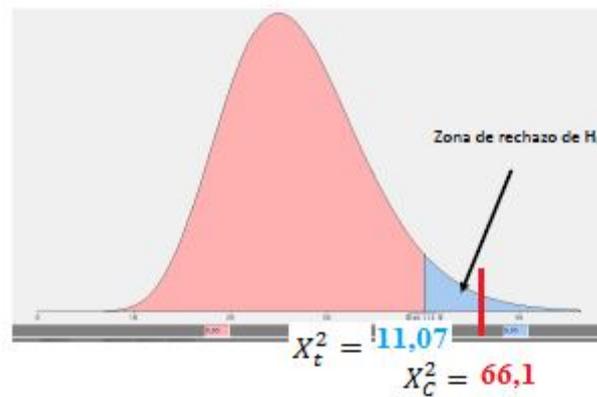
Entonces se observa que el Chi-cuadrado = 66,1

#### 4.2.6. Decisión Final

Considerando que lo = 5 con un nivel de significación del 0,05 entonces = 11,07 , se procede al cálculo de = 66,1 determinándose que:  
 > por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, verificándose que:

La enseñanza de la Gestión de riesgos incide dentro de los campos de acción para los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor.

Gráfico 19. Especificación de las regiones de aceptación y rechazo



**Fuente:** Encuesta aplicada a los docentes  
**Elaborado por:** Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**ENTREVISTA REALIZADA ALLCDO. GALO PATRICIO MEZA,  
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA FRANCISCO FLOR.**

**Objetivo:** Conocer el criterio del Señor Rector con respecto a la Gestión del Riesgo dentro de la participación estudiantil.

**Fecha:** Viernes 10 de octubre del 2014.

**Hora:** 10h45.

**Pregunta 1.-** Conoce usted que hacer en caso de un desastre natural?

“Si claro, se conoce que hacer ante un movimiento telúrico, es información que se escucha en la radio o en la televisión. Después los docentes difunden a los estudiantes en las aulas”

**Pregunta 2.-** Existe un plan de estudios destinado a la enseñanza de la gestión del riesgo?

“En los actuales momentos no disponemos de ningún plan de estudios o algún proyecto para capacitar a los estudiantes en temas relacionados con la

gestión del riesgo, en lo posterior sería bueno que el ministerio de Educación capacite primero a los docentes y luego a los estudiantes”

**Pregunta 3.-** Se dispone de un texto de gestión de riesgo para los estudiantes de este campo de acción?

“Al no tener una asignatura establecida para la enseñanza de este tema, no se dispone de material didáctico, solo disponemos de hojas volantes o trípticos que nos proporcionan las instituciones de apoyo.

**Pregunta 4.-** El Ministerio de Educación dispone de textos para los estudiantes que participan en las diferentes opciones de la participación estudiantil?

“No se dispone de material para las diferentes opciones de participación estudiantil, ya que la preparación de estos temas son directamente gestionados por las instituciones cooperante”

**Pregunta 5.-** El plan de reducción de riesgos de su Institución se encuentra socializado?

“El plan de reducción de riesgos se encuentra socializado con las autoridades de la Institución, el cuerpo docente, comité central de padres de familia y el concejos estudiantil”

**Pregunta 6.-** Se encuentran debidamente señalizadas las zonas de peligro dentro de su Institución?

“No existen muchas zonas de peligro y las que se encuentran identificadas en nuestro plan de reducción de riesgos se encuentra debidamente señalado y difundido su acceso”

**Pregunta 7.-** Se encuentra elaborado un plan de emergencia para su institución?

“En los actuales momentos existe una comisión de docentes quienes se encuentran preparando las acciones que se deben seguir para afrontar una emergencia en las instalaciones de nuestra Unidad Educativa”

**Interpretación:** El Sr. Rector de la Unidad Educativa Francisco Flor, después de un dialogo, sostiene que la “Educación de la Gestión de Riesgos “, como opción de la participación estudiantil es muy acertada, pretende enseñar a los estudiantes a protegerse de los desastres naturales, pero no tiene material didáctico para su enseñanza.

Se puede apreciar que no existe una verdadera estructura curricular la para enseñanza de temas relacionados con la gestión de riesgo.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez que se han obtenidos la interpretación de los resultados, es preciso plantear las conclusiones finales sobre el tema investigado, seguidamente se plantearan las recomendaciones para el diseño de un plan de estudios en la Unidad Educativa Francisco Flor con la finalidad de estar preparados ante un desastre natural o evento adverso, de esta manera se estará garantizando la vida de la población estudiantil de la mencionada unidad Educativa y salvaguardando sus bienes.

#### 5.1. Conclusiones:

- Todos los estudiantes del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor, conocen que hacer en caso de un desastre natural; sin embargo los procedimientos y técnicas que se aplican no son los más adecuados, conocen los procedimientos de manera superficial demostrando que no es suficiente a la hora de actuar durante un evento adverso.
- Las autoridades de la Unidad Educativa Francisco Flor, se encuentran totalmente de acuerdo en que los estudiantes de los primeros años de bachillerato sean parte del campo de acción “Educación en Gestión de Riesgo”, con la finalidad de preparar a los estudiantes para afrontar un evento adverso o desastre natural.
- Al momento no existe un texto para el estudiante, donde se muestre información de los temas que se traten en el campo de acción “Educación en Gestión de Riesgo”.
- Las Autoridades se muestran complacidas con los temas que se tratan en el campo de acción “Educación en Gestión de Riesgo”, ya que no solo se

multiplica conocimiento sino que manifiestan que es algo útil para los estudiantes de los primeros años de bachillerato.

- Los vicerrectores quienes tienen a su cargo la planificación de la malla curricular, sugieren se capacite o se prepare a los estudiantes de los primeros años de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor, realizando actividades extracurriculares de 4 a 6 horas semanales mientras dure el año lectivo en curso.
- Los docentes de la Unidad Educativa Francisco Flor en los actuales momentos no se encuentran totalmente preparados para difundir los temas relacionados con la gestión de riesgo.
- Los estudiantes se encuentran muy interesados en participar en el campo de acción “Educación en Gestión de Riesgo”, ya que los temas que se difunden son novedosos, prácticos y atractivos para los escolares de los primeros años de bachillerato.

## **5.2. Recomendaciones:**

- Se recomienda realizar una capacitación en gestión de riesgo donde se prepare a los estudiantes de los primeros años de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor.
- Preparar a los estudiantes y cuerpo docente en temas relacionados con la gestión de riesgo, de esta manera los estudiantes se convertirán en entes multiplicadores de estos conocimientos adquiridos en el campo de acción.
- Realizar el diseño de una tabla de contenidos de los temas que se traten en la participación estudiantil, “Educación en Gestión de Riesgo”, para los primeros años de bachillerato en la Unidad Educativa Francisco Flor.

- Se recomienda que la capacitación dentro del campo de acción “Educación en Gestión de Riesgo”, se lo realice por personal técnico en gestión de riesgo o personas capacitadas en la temática.
- Para medir los conocimientos alcanzado, se debería poner en práctica lo aprendido, una de las maneras más adecuadas es realizando simulaciones y simulacros de manera periódica, logrando sentar la cultura de la prevención de los desastres naturales y la forma correcta de hacer frente a los eventos adversos.

## CAPÍTULO VI

### PROPUESTA

#### 6.1. Datos informativos

Título	“Implementar un plan de estudios de Gestión de Riesgo para el primer Año de Bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor”
Institución Ejecutora	Unidad Educativa Francisco Flor
Beneficiarios	Estudiantes y docentes
Provincia	Tungurahua
Cantón	Ambato
Parroquia	Huachi Loreto
Dirección	Calle
Tiempo estimado para la Ejecución	11 meses
Inicio – Fin	septiembre del 2014 – julio 2015
Responsable	Ing. Vinicio Llerena Zúñiga
Costo	1000 USD

#### 6.2. Antecedentes de la Propuesta:

En los actuales momentos, las instituciones tanto públicas como privadas se encuentran diseñando un plan de reducción de riesgos para afrontar o disminuir los riesgos locales garantizando la vida de la población en general. El registro oficial No. 345 del 26 de mayo del 2008, donde se reorganiza la Dirección Nacional de Defensa Civil para adoptar el nombre de Secretaria Técnica de Gestión de Riesgos, esta institución se encuentra adscrita al Ministerios Coordinador de la Seguridad Interna y Externa.

A partir del 10 de septiembre 2009. La Secretaria Técnica de Gestión de Riesgo adopta el nombre del Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos de manera descentralizada, es también rectora en materia de desastres naturales mediante la generación de políticas, estrategias y normas que promuevan capacidades orientadas a identificar, analizar, prevenir y mitigar riesgos para enfrentar y manejar eventos de desastre; así como para recuperar y reconstruir las condiciones sociales, económicas y ambientales afectadas por eventuales emergencias o desastres.

De esta manera la Secretaria nacional de Gestión de Riesgos mantiene un programa permanente de capacitación en temas de gestión de riesgos dirigido a las instituciones públicas, privadas, publica en general y refuerza los conocimientos en materia de desastres naturales en las Unidades Educativas del país entre otras actividades.

La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, en conjunto con el Ministerio de Educación, elaboró en el 2010 un manual que sirve para la elaboración de Planes de Emergencias dirigido a la comunidad educativa de nuestro país, en es este manual se incluyen herramientas para estar preparados ante emergencias, de esta forma se involucra a los maestros estudiantes y padres de familia a conocer los riesgos que se encuentran presente en las unidades Educativas.

Esta guía está dirigida a las personas que se encuentran relacionadas con la formación y preparación de los estudiantes, esto constituye uno de los instrumentos y herramientas pedagógicas y conceptuales que ayuden para sentar cultura de prevención ante los desastres y la forma correcta de enfrentarlos.

Se registran también los estudios realizados en instituciones de nivel superior tales como la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede en Esmeraldas donde ORTEGA CORTEZ, Galia Verónica Desarrolla El Tema “Diseño de un Plan de Gestión de Riesgos y Desastres ante eventos de

deslizamientos, Sismos e incendios para la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas” en 2014.

Además se citan algunos estudios realizados en municipios de varias ciudades del territorio ecuatoriano, estos cuentan con ciclos de capacitación dirigidos a sus empleados, muchos de estos estudios son temas previos a la obtención de títulos de maestrías e incluso tesis doctorales; estos estudios incorporan el plan de reducción de riesgos, capacitaciones y realizan simulaciones y simulacros de aplicación como es el caso del Ing. Ramírez Ponce Juan Antonio quien realiza su Maestría en gestión de riesgos desarrollando el tema “Elaboración de un Plan de Emergencia y Desarrollo e Implementación del Plan de Contingencia, ante el riesgo de un Incendio en el Palacio del Muy Ilustre Municipio de Guayaquil”. Estudio realizado por la Universidad de Guayaquil en 2014.

Otro trabajo realizado es la “Propuesta de un plan de comunicación estratégica orientado a difundir los planes de riesgos de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos; en escuelas y colegios del distrito Metropolitano de Quito” elaborado por Álvarez Rodríguez, María José en el 2011, estudios que se lo realiza previa a la obtención del título de Licenciada en Comunicación Corporativa en la Universidad de las Américas – Quito, en este estudio se socializa a los estudiantes de los colegios y escuelas de la ciudad de Quito sobre sus planes de contingencia.

La Universidad Técnica de Manabí cuenta con el “Plan de Contingencia y mitigación de riesgos contra desastres naturales” este estudio se desarrolla en 2012, cuenta con una capacitación sobre el tema, así mismo se realiza la sociabilización del documento a toda la población estudiantil, cuerpo docente y personal administrativo.

El estudio realizado por la Arq. Sara Fabiola Silva Cajas previo a la obtención del grado académico de Magister en Gestión Local y Políticas Públicas

en la Universidad Técnica de Ambato, con el tema “La Gestión de Riesgo y su incidencia en la vulnerabilidad de los Centros Educativos del cantón Penipe provincia de Chimborazo”, en 2011, este trabajo se diseña un plan de gestión con los gobiernos local y los principales actores, con la finalidad de gestionar mejoras en la infraestructura de las unidades educativas del cantón Penipe, por otra parte se motiva a insertar en la malla curricular de las mencionadas unidades educativas temas relacionados con la elaboración de planes de contingencia dirigidas a la población estudiantil.

### **6.3. Justificación**

El presente estudio está enfocado a la necesidad de implementar una malla curricular en las Unidades Educativas de nuestro país, con la finalidad de crear una cultura de prevención ante los desastres naturales. Existen varios estudios para la reducción de riesgos ante los desastres naturales y eventos adversos, así también existen programas de capacitación dirigidos a comunidades, empresa pública en varias ciudades, sin embargo no existe un verdadero programa curricular enfocado a los estudiantes, teniendo en cuenta que los docentes o personas encargadas de la formación estudiantil no se encuentran preparados para la difusión de estos temas.

Instituciones tales como la Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos, Cruz Roja Ecuatoriana, empresas privadas y equipos consultores difunden de forma permanente temas relacionados con la gestión de riesgos dirigidas a la comunidad en general, empresas públicas y privadas, donde realizan capacitaciones y elaboración de planes de emergencia y planes de contingencia.

En este momento todavía no se consigue sentar las bases suficientes para tener una cultura de prevención en la colectividad, sin embargo la comunidad estudiantil conoce de los temas relacionados con la Gestión del Riesgo de manera básica y superficial y en muchas de las ocasiones es nulo el nivel de respuesta al enfrentarse a este tipo de eventos.

Al implementar un plan de estudios sobre Gestión de Riesgos en la malla curricular de los estudiantes de bachillerato, se consigue mejorar el conocimiento sobre el tema, aplicar estos conocimientos al difundir entre la población estudiantil de cada una de las Unidades Educativas y al mismo tiempo ejecutar acciones tales como simulaciones y simulacros dentro de las instituciones educativas, se consigue ampliar la cobertura de los conocimientos adquiridos.

Los estudiantes de los primeros años de bachillerato que integren la participación estudiantil se convierten en entes multiplicadores de los conocimientos adquiridos durante para capacitación, sentando sólidos conocimientos en temas de gestión de riesgos en la comunidad circundante.

#### **6.4. Objetivos:**

##### **6.4.1. General:**

El objetivo general del Plan de estudios de la Gestión de Riesgos es contribuir a la formación de una cultura de participación e intervención en caso de eventos adversos o desastres naturales, dirigido a los estudiantes del primer año de bachillerato de la participación estudiantil en la Unidad Educativa Francisco Flor de la ciudad de Ambato para el año lectivo 2014 – 2015.

##### **6.4.2. Específicos:**

- Proveer al estudiante de herramientas intelectuales, críticas y reflexivas que le permitan desenvolverse con autonomía ante un evento adverso.
- Desarrollar una conducta responsable de participación ante situaciones de emergencia y de compromiso social como eje de su vida personal y estudiantil.
- Establecer líneas de acción específicas a nivel institucional articuladas a los organismos de control para dar respuestas oportunas ante una emergencia, optimizando los recursos disponibles.

## **6.5. Análisis de Factibilidad**

El presente trabajo es factible de realiza pues existen los medios económicos y técnicos para realizar la implementación de un plan de estudios sobre la gestión de riesgo, la atención de los eventos adversos y desastres naturales, de esta forma se consigue fomentar la cultura de la prevención por parte de los estudiantes de primer años de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor de la ciudad de Ambato.

### **Económica.**

Económicamente es factible, ya que el costo de la capacitación en gestión de riesgos para el primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor es asumida por el Ing. Vinicio Llerena Z., teniendo en cuenta que la unidad Educativa Francisco Flor como contraparte dispone de mobiliario, salón de capacitación y medios audio visuales.

### **Técnica.**

El Ing. Vinicio Llerena Z. cuenta con una experticia de más de 20 años en tareas y acciones de gestión de riesgo, con este antecedente se encuentra calificado y habilitado para realizar una capacitación sobre gestión de riesgos en la Unidad Educativa Francisco Flor.

## **6.6. Fundamentación Teórica.**

### **6.6.1. Planes de estudios**

Plan de estudios es sinónimo de currículo, proviene del latín *curriculum* que significa pista de carreras. Es decir la trayectoria que un corredor o un caballo debe seguir para concluir una carrera. Esta palabra también da origen a la palabra 'corriente', que significa el curso a lo largo del cual fluye el agua o la electricidad.

El plan de estudios es el esquema estructurado de las áreas obligatorias y fundamentales y de áreas optativas con sus respectivas asignaturas que forman parte del currículo de los establecimientos educativos. El plan de estudios debe contener algunos aspectos entre ellos:

- La intención e identificación de los contenidos, temas y problemas de cada área, señalando las correspondientes actividades pedagógicas.
- La distribución del tiempo y las secuencias del proceso educativo, señalando en qué grado y período lectivo se ejecutarán las diferentes actividades.
- Los logros, competencias y conocimientos que los educandos deben alcanzar y adquirir al finalizar cada uno de los períodos del año escolar, en cada área y grado, según hayan sido definidos en el proyecto educativo institucional-PEI- en el marco de las normas técnicas curriculares que expida el Ministerio de Educación Nacional. Igualmente incluirá los criterios y los procedimientos para evaluar el aprendizaje, el rendimiento y el desarrollo de capacidades de los educandos.
- El diseño general de planes especiales de apoyo para estudiantes con dificultades en su proceso de aprendizaje.
- La metodología aplicable a cada una de las áreas, señalando el uso del material didáctico, textos escolares, laboratorios, ayudas audiovisuales, informática educativa o cualquier otro medio que oriente soporte la acción pedagógica.
- Indicadores de desempeño y metas de calidad que permitan llevar a cabo la autoevaluación institucional.

Al hablar de un plan de estudios se está hablando de todas las actividades que los estudiantes deben realizar para alcanzar un objetivo al finalizar una capacitación. Esto también incluye las actividades realizadas fuera del aula de clases, en el campo, las aplicaciones prácticas, incluso un período de tiempo libre que les proporcione a los estudiantes.

### **6.6.2. Diseño curricular**

Para entender de una mejor manera el diseño curricular es necesario acudir a revisar temas relacionados con el diseño curricular.

#### **Modelo pedagógicos**

Un modelo pedagógico es una construcción conceptual elaborada por los especialistas para entender las relaciones que describen un fenómeno.

El modelo pedagógico es en consecuencia la representación de las relaciones predominantes en el acto de enseñar. Es una herramienta conceptual para entender la educación.

Las Unidades Educativas se encuentran actualmente regidas por disposiciones del Ministerio de Educación de nuestro país.

Según el Ministerio de Educación como organismo rector en materia de educación, establece que cada área del currículo en vigencia está estructurada de la siguiente manera.

#### **Plan de estudios**

Un plan de estudios es el conjunto de actividades, recursos, enseñanzas y prácticas que los estudiantes deben cumplir antes de graduarse o conseguir un título.

Según los educadores un plan de estudios son todas las actividades que un estudiante debe cumplir para alcanzar a terminar el curso. Dicho de otra forma es el camino que se debe seguir para graduarse o finalizar la capacitación, en este caso no solo se hace referencia a las materias que se aprenden en el aula, sino

también a las actividades que se realizan fuera del aula, las actividades deportivas, y otras actividades que estén previstas por las institución educativa.

Para muchos autores el programa de estudios “es una área de estudio muy amplia. No sólo abarca el contenido, sino también los métodos de enseñanza y de aprendizaje. Asimismo, abarca las metas y objetivos que se propone alcanzar, así como la manera en que su efectividad puede ser medida”(Kelly, 1989).

Para aclarar la idea de un plan de estudios se puede decir que todos los elementos están relacionados con el trabajo dentro del aula durante todo el periodo de preparación. Sin embargo, para los expertos el plan de estudios involucra además de las actividades que se desarrollan dentro y fuera de las aulas y las circunstancias que se presentaron para que estas se desarrollen.

Para un mejor entendimiento se propone el siguiente ejemplo. Si un docente imparte su clase en un anfiteatro en donde todos los estudiantes pueden verlo pero los participantes no pueden verse entre ellos, esto quiere decir que los estudiantes aprenderán indirectamente, que toda la enseñanza realmente importante se encuentra concentrada en el docente, es decir en quien imparte la clase. Si el docente da clases en un aula informal, donde los estudiantes se encuentran reunidos alrededor de una mesa, en donde cada uno puede ver y hablar con los demás, entonces los participante pueden apreciar que el aprendizaje consiste en compartir distintos puntos de vista y experiencias, que todos pueden aprender de los demás, que el docente puede aprender de los estudiantes, así como los estudiantes pueden aprender del docente.

Cada vez más se considera las Adaptaciones Curriculares y, en general, a todas las medidas de atención a la diversidad, como el último nivel de concreción. La Adaptación Curricular es la acomodación o ajuste de la oferta educativa común a las posibilidades y necesidades de cada uno la propuesta de currículum abierto y flexible ofrece uno de los instrumentos más valiosos para responder a la diversidad.

En el nivel superior, los niveles de concreción curricular son niveles de adaptación curricular. Se requiere del profesor la responsabilidad y la libertad de decisión acerca los cambios, adecuaciones, etc. que permitirán adecuar el currículum a las necesidades reales. Son los que mejor conocen a los alumnos quienes deben realizar las adecuaciones pertinentes en el ejercicio de su autonomía y contribuyendo así a su desarrollo profesional.

**Tipos de Currículo**, según los autores o expertos en materia del diseño curricular, se pueden identificar varios tipos de currículo, así también hay que tomar en cuenta la perspectiva de estudio.

**Según el ámbito de ejecución:**

**El Macro currículo**, el que se diseña a nivel nacional por parte del Ministerio de Educación o los organismos pertinentes. Contiene los objetivos nacionales, las líneas metodológicas generales, los contenidos mínimos obligatorios, y demás.

**Meso currículo**, el que se diseña a nivel institucional, con referencia al macro currículo, pero tomando en cuenta las circunstancias particulares de cada institución.

**Micro currículo**, el que se planifica y ejecuta a nivel del aula, tomando como referente el currículo institucional.

**Currículo de educación intercultural bilingüe**, se desarrolla de manera paralela e independiente del sistema educativo regular. Esta modalidad amerita un estudio a profundidad, pues sus elementos curriculares están enunciados como innovaciones pedagógicas de fondo, a la vez que sus objetivos y sus metodologías de trabajo incluyen un alto contenido reivindicativo de carácter social que no se encuentra en la educación regular y que podría constituir un currículo oculto.

POSNER, por su parte, es quien identifica lo que él llama los cinco currículos simultáneos: el currículo oficial, el currículo operacional, el currículo oculto y el currículo nulo y el extra currículo:

**El Currículo formal**, según algunos autores se denominan también **expreso, formal u oficial**: está documentado en tablas de alcances y secuencias, silabas, guías curriculares, tablas de contenido y lista de objetivos.

El propósito El propósito de este tipo de currículo es dar a los docentes una base para la planeación de lecciones, y evaluación de los estudiantes y a los administradores una base para supervisar a los profesores y hacerlos responsables de sus prácticas y resultados. Esto se convierte en un proceso prescriptivo de acciones pedagógicas que la institución tiene que ejecutar.

**Currículo oculto**: no es reconocido por los funcionarios de la Institución educativa aunque puede tener una profundidad y un impacto mayor que otro currículum oficial. Los mensajes del currículum oculto se relacionan con temas de sexo, clase y raza, autoridad y conocimiento escolar. Tiene mecanismos operantes normativos, legitimados en determinadas fuentes tales como la experiencia, el realismo, lo que los estudiantes pueden, cuentan, en muchos casos dependerá de la cultura local o de las costumbres de la población donde se encuentra ubicada la institución educativa.

**Currículo operacional**: comprende lo que es realmente enseñado por el profesor y cómo su importancia es comunicada al estudiante, es decir, como hacen los estudiantes para saber que lo enseñado cuenta. Para entender de una mejor manera se propone dos aspectos:

- El contenido incluido y enfatizado por el docente, en otras palabras corresponde al aprendizaje significativo, o lo que el maestro o profesor enseña a sus estudiantes.

- Los resultados del aprendizaje, en otras palabras los conocimientos que deben ser adquiridos, en términos de destreza que fue desarrollada en los estudiantes.

**Currículo nulo:** está conformado por temas de estudio no enseñados, y sobre los cuales cualquier consideración debe centrarse en las razones por las que son ignoradas como por ejemplo la psicología, danza, leyes, ser padres, generalmente no son enseñados y no podría competir con matemáticas, sociales y ciencias.

**El extra currículo** comprende todas aquellas experiencias planeadas por fuera de las asignaturas escolares. Contrasta con el currículo oficial en virtud de su naturaleza voluntaria y de su capacidad de respuesta a los intereses de los estudiantes. No se trata de un currículo oculto sino de una dimensión reconocida abiertamente de la experiencia escolar. Aunque pareciera menos importante que el currículo oficial, en muchas formas el extra currículo es mucho más significativo. Considérense, por ejemplo, las experiencias deportivas, el aprendizaje del juego en equipo aprendido en las canchas de juego, así como la influencia de los directores deportivos en la mayoría de los colegios.

**El Currículo según el nivel de estudios:** existen varios tipos de currículos los cuales se aplican según el nivel de estudios que este atravesando los estudiantes, así:

**Currículo de la educación inicial,** es aquel que se diseña para ejecutarse en los centros de desarrollo infantil (Cadis), guarderías y similares. No tiene un pensum de estudios, pero si una programación que incluye objetivos, estrategias metodológicas, actividades por años, recursos didácticos y evaluación. Se desarrolla en estrecha relación con el hogar y es de vital importancia como preparación para la educación básica formal.

**Currículo de educación básica,** aquel que está diseñado para desarrollarse en los establecimientos educativos que cuentan con autorización para impartir los diez años de educación básica obligatoria. Sus elementos principales están contenidos en los documentos de la Reforma Curricular de Educación Básica vigente. Se encuentran determinados los seis objetivos nacionales, el pensum de estudios, los contenidos mínimos obligatorios de las áreas básicas, así como las destrezas a desarrollarse, las estrategias metodológicas, los ejes transversales y el proceso de evaluación. Es quizá el nivel donde el currículo se encuentra más explicitado, aunque no necesariamente mejor desarrollado.

**Currículo de formación artesanal,** funciona de manera paralela con la educación básica, manteniendo sus propias características en cuanto a objetivos, pensum de estudios y una metodología de formación vinculada al trabajo práctico en una rama artesanal. Comprende los años octavo, noveno y décimo de educación básica. Opera como un subsistema bajo una reglamentación especial y es poco conocido y estudiado.

**Currículo del bachillerato,** diseñado para ejecutarse en los planteles que cuentan con las diferentes modalidades de bachillerato. Comprende tres años posteriores a las educaciones básicas y previas al ingreso a las universidades e institutos de educación superior. Cuenta con sus propios objetivos, pensum de estudios, metodología de trabajo y evaluación consignada en los documentos oficiales de la reforma del bachillerato vigente en el país. Este currículo será el antecedente inmediato para el currículo universitario.

**Currículo universitario,** diseñado por comisiones especiales para ejecutarse en cada una de las carreras que ofrecen las universidades, escuelas politécnicas e institutos de educación superior. Actualmente el currículo está orientado al desarrollo de competencias.

Dentro de Plan Decenal de educación para el periodo 2006 – 2015, en uno de los objetivos es el de consolidar una reforma curricular que articule todos los

niveles y modalidades del sistema educativo. Para lograr este objetivo se crea el nuevo Bachillerato General Unificado (B.G.U), según el ministerio de Educación.

En los actuales momentos el Ministerio de Educación se encuentra implementando este nuevo modelo para el bachillerato implementada en las Unidades Educativas del Ecuador. Con este proyecto se busca que los estudiantes que se encuentren cursando el bachillerato trabajen de manera didáctica y participativa, crítico y contextualizando de esta manera pueden lograr el objetivo de preparar de manera igualitaria a los estudiantes para llegar a los estudios superiores.

“En lo estructural tiene un tronco común de asignaturas correspondientes al Bachillerato General Unificado (BGU). El tronco común está concebido como un mínimo de conocimientos y destrezas con criterios de desempeño de distintas áreas que todo estudiante ecuatoriano deberá desarrollar para poder alcanzar una educación integral y cumplir así, con las metas formativas del Bachillerato. Convirtiendo las capacidades permanentes de aprendizaje y competencias ciudadanas en características esenciales de los egresados de este nivel educativo. Esta malla comprende una serie de asignaturas obligatorias e interdisciplinarias en sí mismas, a saber: Física, Química, Físico - Química, Biología, Historia y Ciencias Sociales, Lengua y Literatura, Matemática, Lengua Extranjera, Emprendimiento y Gestión, Desarrollo del Pensamiento Filosófico, Educación para la Ciudadanía, Educación Física, Educación Artística e Informática Aplicada a la Educación”. Información básica sobre la estructura curricular del Bachillerato General Unificado, Ministerio de educación 2015.

Tabla20. Lista de asignaturas

ASIGNATURAS	PERIODOS ACADEMICOS SEMANALES		
	Primero	Segundo	Tercero
Física	4		
Química	4		
Físico - Químico		4	
Biología		4	
Historia y Ciencias Sociales	4	4	
Lengua y Literatura	4	4	4
Matemáticas	4	4	4
Lengua Extranjera	5	5	5
Emprendimiento y Gestión		2	2
Desarrollo del Pensamiento Filosófico	4		
Educación para la ciudadanía		4	3
Educación Física	2	2	2
Educación Artística	2	2	
Informática Aplicada a la Educación	2		
Total horas	35	35	20

El nuevo bachillerato pretende preparar a los estudiantes en algo útil para la vida y la sociedad, para continuar sus estudios superiores y para afrontar el mundo laboral y del emprendimiento.

El nuevo bachillerato brinda dos opciones a los estudiantes, el primero es el bachillerato en Ciencias y la segunda, el bachillerato técnico.

En el Bachillerato en Ciencias se deben completar 40 períodos académicos semanales entre el tronco común (35) y los períodos adicionales (5). En primero, segundo y tercer curso estos 5 períodos deben ser utilizados por las instituciones para reforzar las áreas del tronco común que consideren pertinentes o en casos especiales como los planteles militares, religiosos, entre otros, para implementar las asignaturas que contribuyan a su perfil institucional, así como para dedicarlas a fortalecer la formación humana de acuerdo a las características antropológicas y socioeconómicas del contexto en el que se desenvuelve la institución educativa. En el tercer curso, de los 15 períodos académicos semanales restantes, 3 se

dedicarán de manera obligatoria a la asignatura de Investigación de Ciencia y Tecnología y 12 se dedicarán a tres asignaturas optativas, con una carga horaria de 4 horas cada una.

El Ministerio de Educación pondrá a disposición de la comunidad educativa esta malla de asignaturas optativas que en ningún caso significan especializaciones. Las instituciones, en función de sus capacidades educativas, de infraestructura y del contexto sociocultural, deberán plantear el abanico de asignaturas más amplio posible. De entre estas, los estudiantes tendrán la libertad de elegir tres asignaturas a partir de sus intereses.

**Tabla 21.** Bachillerato en Ciencias

#### BACHILLERATO EN CIENCIAS

	Primero	Segundo	Tercero
Tronco común	35	35	20
Periodos adicionales	5	5	5
Investigación de Ciencia y Tecnología			3
Asignaturas optativas			12
<b>Total horas</b>	40	40	40
* únicamente se puede optar por 3 asignaturas optativas, con 4 horas semanales			

En el Bachillerato Técnico se deben completar 45 períodos académicos semanales entre el tronco común y los períodos dedicados a los módulos de las figuras Técnicas.

En primero y segundo año con 10 períodos y en el tercer año con 25 períodos. En estos períodos se impartirán los módulos correspondientes a las figuras técnicas que oferten las instituciones educativas. Esta oferta responderá a las necesidades educativas y a la realidad sociocultural inmediata.

Tabla22. Bachillerato Técnico

### BACHILLERATO TECNICO

	Primero	Segundo	Tercero
Tronco común	35	35	20
Módulos de las figuras Técnicas	10	10	15
<b>Total horas</b>	45	45	35

#### 6.6.3. Gestión de riesgos

Esta línea de indagación, que pone el énfasis en las condiciones preexistentes de vulnerabilidad de la sociedad, eleva el concepto de “**riesgo**” a una posición central en el análisis del desastre y en la búsqueda de esquemas de intervención y acción que permitan pensar en la reducción de las posibilidades de desastres de tal magnitud en el futuro. El desastre se concibe entonces, más en términos de la concreción o actualización de condiciones de riesgo preexistentes que como una manifestación de la "furia" de la naturaleza y de impactos inevitables.

La inquietud en cuanto al riesgo y vulnerabilidad preexistentes se expresa de forma indiscutible en la manifiesta búsqueda de una estrategia de desarrollo basada en procesos de reconstrucción con “**transformación**”. Esta idea implica como componente fundamental, la reducción de la vulnerabilidad existente, y la promoción de esquemas de transformación de la sociedad que impiden la construcción en el futuro de nuevas condiciones de vulnerabilidad para la población.

La reducción en, o el control de la construcción de vulnerabilidad y, en fin, del riesgo en la sociedad, y la opción de reducir así los futuros daños asociados con el impacto de diversos fenómenos físicos de origen natural o antropogénico, constituye un elemento fundamental, y uno de los factores que deberían de definir el “desarrollo”. Difícilmente se podría pensar en desarrollo si esto se acompaña

por un aumento en los niveles de riesgo en la sociedad y, en consecuencia, en las posibilidades de daños y pérdidas para la población ( LAVELL, 1998; 1999). Esto no solamente atañe a la problemática particular de los desastres, sino también al riesgo asociado con la enfermedad y la desnutrición, el analfabetismo, el desempleo y la falta de ingresos, la violencia, la drogadicción, la marginación y la exclusión social, entre otras condiciones objeto de intervención y cambio en una sociedad en busca del desarrollo.

El proceso a través del cual una sociedad, o subconjuntos de una sociedad, influyen positivamente en los niveles de riesgo que sufren, o podrían sufrir, está captado en la idea o noción genérica de la **“Gestión del Riesgo”** o, más precisamente, la **“Gestión de la Reducción del Riesgo”** (Wilches Chaux, 1998). Esta gestión, que tendrá sus características, estrategias e instrumentos particulares, debe ser considerada en su esencia como un componente intrínseco y esencial de la gestión del desarrollo y del desarrollo territorial y ambiental. Todo proceso de desarrollo, de transformación territorial y ambiental debe ser informado por un proceso de análisis y control sobre los factores de riesgo existentes o posibles.

La gestión de la reducción de riesgo comprende un componente esencial de una nueva visión del tema de los desastres, una visión que debe convertirse en una acción y enfoque permanente. En este sentido, el factor de riesgo debe transformarse en un punto de referencia y parámetro que informa la planificación e instrumentación de todo proyecto de desarrollo. Por lo tanto, debe asumir la misma posición e importancia que durante los últimos años se ha dado en la gestión del desarrollo, el enfoque de género y la consideración del impacto ambiental de nuevos proyectos.

De esta forma se logra aplicar el plan de estudios para las dos modalidades de Bachillerato: Para el bachillerato en Ciencias con 40 períodos académicos semanales en cada año; y el bachillerato Técnico con 45 períodos académicos semanales durante cada año.

## 6.7. Modelo Operativo

Tabla 23. Fases del Modelo Operativo

<b>FASES</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>TIEMPO</b>
<b>¿Cómo?</b>	<b>¿Para qué?</b>	<b>¿Qué?</b>	<b>¿Con qué?</b>	<b>¿Quién?</b>	<b>¿Cuándo?</b>
<b>Socialización</b>	Socializar a las autoridades, docentes y estudiantes acerca de la capacitación sobre gestión de riesgo a los primeros años de bachillerato.	Reunión con Autoridades, Docentes y estudiantes, para socializar acerca de la capacitación en gestión de riesgo en los primeros años de bachillerato.	Proyector, Computadora Power Point Flash memory	Autoridades, Docentes y Estudiantes de la Unidad Educativa Francisco Flor, Autor de la Propuesta.	Septiembre 2014
<b>Planificación</b>	Planificar la capacitación sobre gestión de riesgo dentro del participación estudiantil durante de año lectivo 2014 – 2015.	Cronograma de capacitación para el participación estudiantil	Computador, internet, manuales de gestión de riesgo de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgo, Flash Memory	Autoridades, Docentes Estudiantes Autor de la Propuesta.	Septiembre del 2014 – julio 2015
<b>Ejecución</b>	Ejecutar el diseño del plan de estudio de la Gestión del Riesgo en la participación estudiantil del Primer Año de Bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor.	Diseñar una guía metodológica para los estudiantes del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor dentro de la participación estudiantil en “educación en Gestión de Riesgo”	Computador  Flash Memory  Material didáctico propuesto por la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos.	Autoridades, Docentes  Estudiantes y  Autor de la propuesta.	Octubre 2014 en adelante.

<b>Evaluación</b>	Evaluar los resultados alcanzados al término de la capacitación en gestión de Riesgos.	Realizar un simulacro sobre sismos en las tres plantas físicas que conforman la Unidad Educativa Francisco Flor.	Registro de notas. Portafolio de los estudiantes participantes Anecdotario.
-------------------	--	--	---

**Fuente:** la investigación

**Elaborado por:** Ing. Vinicio Llerena Zúñiga.

## 6.8. Administración

La presente propuesta fue direccionada por el Señor Ingeniero Vinicio Llerena, bajo la coordinación del Mg. Lic. Galo Meza rector de la Unidad Educativa Francisco Flor y del Lic. Rolando Cazares como coordinar de la Participación estudiantil “Educación en Gestión de Riesgo”, también colabora personal técnico de la Secretaria Técnica de Gestión de Riesgo.

## 6.9. Previsión de la evaluación

El diseño de un plan de estudios para la participación estudiantil de los primeros años de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor, permitirá evaluar los logros alcanzados, así también evaluar las destrezas desarrolladas por los estudiantes que participen de este proceso y permitir perfeccionar el nivel académico, permitiendo de esta manera sentar sólidos conocimientos para en los posterior se conviertan en ejes multiplicadores de estos conocimientos, para llevar a la práctica se presenta la siguiente matriz:

Tabla 24. Previsión de la evaluación

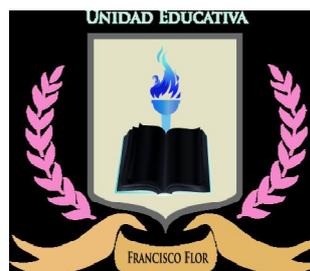
<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
¿Qué evaluar?	El desarrollo del plan de estudios en Gestión de riesgos en la Unidad Educativa francisco Flor.
¿Por qué evaluar?	Para verificar que el plan de estudios cumpla con las expectativas de las autoridades.
¿Para qué evaluar?	Para tomar correctivos necesarios para su mejor cumplimiento.
¿Con qué criterios evaluar?	Según con los establecido por El Ministerios de Educación y por los establecido al cumplir la participación estudiantil.
Indicadores	Identificación clara y precisa del diseño curricular. Deficiente oferta académica de docentes para la Carrera propuesta. Determinación exacta del mercado ocupacional del profesional de la Carrera. Definición adecuada de los perfiles de Carrera, egresado y docente. Malla curricular pertinente provista de módulos y créditos reglamentarios.

¿Quién evalúa?	Autoridades de la Unidad Educativa Francisco Flor. Secretaria Nacional de la Gestión de Riesgos.
¿Cuándo evaluar?	La evaluación es permanente y continua, durante el desarrollo de este plan de estudios.
¿Cómo evaluar?	Observando el cumplimiento del plan de estudios y de la participación estudiantil en ejecución
Fuentes de información	Actualización curricular del ministerio de educación. Manuales de gestión de Riesgos de la Secretaria nacional de gestión de riesgos, manual de gestión de riesgos de la Cruz Roja Ecuatoriana. Reglamento de aplicación de la participación estudiantil.
¿Con qué evaluar?	Con lo establecido para evaluar el desarrollo y monitoreo de la participación estudiantil vigente.

**Fuente:** La investigación

**Elaborado por:** Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

## 6.10. Administración de la Propuesta



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**UNIDAD EDUCATIVA FRANCISCO FLOR**

DISEÑO DEL PLAN DE ESTUDIO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN LA PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL DEL PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FRANCISCO FLOR DE LA CIUDAD DE AMBATO.

**ELABORADO POR:** Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

**AMBATO – ECUADOR**

**2015**

### **Datos informativos**

Institución educativa	Unidad Educativa Francisco Flor
Participantes	Primer año de bachillerato (“A”, “B”)
Provincia	Tungurahua
Cantón	Ambato
Parroquia	Huachi Loreto
Dirección	Calle
Duración	septiembre del 2014 – julio 2015
Responsable	Ing. Vinicio Llerena Zúñiga

### **Descripción de la materia**

El presente documento reúne información y material didáctico tales como matrices, ejercicios de aplicación y material necesario para preparar a la población estudiantil de la Unidad Educativa Francisco Flor para conocer y reflexionar sobre los avances y los desafíos que se debe conocer para actuar ante un desastre natural o un evento adverso.

Este material servirá como referencia general que servirá para guiar las acciones de respuesta durante una emergencia o un evento adverso, así mismo permitirá la elaboración de planes de reducción de riesgos y vulnerabilidades dentro y fuera del establecimiento educativo.

En lo posterior este material permitirá la socialización del aprendizaje orientado a la comunidad circundante, lo cual ayudara a sentar sólidos cimientos en la cultura de la prevención.

## **Objetivo general**

El objetivo general del Plan de estudios de la Gestión de Riesgos es contribuir a la formación de una cultura de participación e intervención en caso de eventos adversos o desastres naturales, dirigido a los estudiantes del primer año de bachillerato de la participación estudiantil en la Unidad Educativa Francisco Flor de la ciudad de Ambato.

## **Objetivo específico**

- Proveer al estudiante de herramientas intelectuales, críticas y reflexivas que le permitan desenvolverse con autonomía ante un evento adverso.
- Desarrollar una conducta responsable de participación ante situaciones de emergencia y de compromiso social como eje de su vida personal y estudiantil.
- Establecer líneas de acción específicas a nivel institucional articuladas a los organismos de control para dar respuestas oportunas ante una emergencia, optimizando los recursos disponibles.

## **Diseño curricular**

### **Antecedentes.**

**El Plan Decenal de Educación**, en noviembre de 2006, se aprobó en consulta popular el Plan Decenal de Educación 2006-2015, entre una de sus políticas se detalla, el mejoramiento de la calidad de la educación.

Para cumplir esta política se elaboraron varias estrategias para cumplir este fin, una de ellas es la actualización y fortalecimiento de los currículos de la Educación General Básica y del Bachillerato y la construcción del currículo de Educación Inicial. Como complemento de esta estrategia, y para facilitar la

implementación del currículo, se han elaborado nuevos textos escolares y guías para docentes según el Ministerio de Educación.

En 1996 se oficializó un nuevo currículo para Educación General Básica fundamentado en el desarrollo de destrezas y la aplicación de ejes transversales actualmente que recibió el nombre de “Reforma Curricular de la Educación Básica”.

En 2007, la Dirección Nacional de Currículo realizó un estudio a nivel nacional que permitió determinar el grado de aplicación de la Reforma Curricular de la Educación Básica en las aulas, determinando los logros y dificultades, tanto técnicas como didácticas.

Esta evaluación permitió comprender algunas de las razones por las que los docentes justifican el cumplimiento o incumplimiento de los contenidos y objetivos planteados en la Reforma: la desarticulación entre los niveles, la insuficiente precisión de los temas que debían ser enseñados en cada año de estudio, la falta de claridad de las destrezas que debían desarrollarse, y la carencia de criterios e indicadores esenciales de evaluación.

### **Bases Pedagógicas**

El actual documento curricular que se aplica en la Educación General Básica se encuentra basada en definiciones teóricas y metodológicas del campo de la educación, actualmente se aplican los principios de la pedagogía crítica que ubica al estudiante como protagonista principal del aprendizaje.

### **El desarrollo de la condición humana y la preparación para la comprensión**

Según el Ministerio de Educación el proceso de Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica tiene como objetivo

desarrollar la **condición humana** y preparar para la **comprensión**, para lo cual el accionar educativo se orienta a la formación de ciudadanos que practiquen valores que les permiten interactuar con la sociedad con respeto, responsabilidad, honestidad y solidaridad, aplicando los principios del **Buen Vivir**.

### **Proceso epistemológico: un pensamiento y modo de actuar lógico, crítico y creativo**

Para el Ministerio de Educación El proceso de construcción del conocimiento en el diseño curricular se orienta al desarrollo de un pensamiento lógico, crítico y creativo, a través del cumplimiento de los objetivos educativos que se evidencian en el planteamiento de habilidades y conocimientos. El currículo propone la ejecución de actividades extraídas de situaciones y problemas de la vida y el empleo de métodos participativos de aprendizaje, para ayudar al estudiantado a alcanzar los logros de desempeño que propone el perfil de salida de la Educación General Básica. Esto implica ser capaz de:

- Observar, analizar, comparar, ordenar, entamar y graficar las ideas esenciales y secundarias interrelacionadas, buscando aspectos comunes, relaciones lógicas y generalizaciones de las ideas.
- Reflexionar, valorar, criticar y argumentar acerca de conceptos, hechos y procesos de estudio.
- Indagar y producir soluciones novedosas y diversas a los problemas, desde los diferentes niveles de pensamiento.

### **Una visión crítica de la Pedagogía: aprendizaje productivo y significativo**

El Ministerio de Educación se fundamenta en varias teorías, donde se fundamenta básicamente en el protagonismo de los estudiantes en el proceso educativo, de esta forma se parte activamente de un cambio en el comportamiento de la sociedad.

## **El desarrollo de destrezas con criterios de desempeño**

El “**saber hacer**” es la expresión de la destreza que desarrollan los estudiantes durante el estudio de una asignatura o materia. Según el Ministerio de Educación añade un nivel de complejidad a esta acción, esto se conoce como “criterios de desempeño”.

Los docentes elaboran la planificación sus actividades, tareas y demás recursos para lograr un aprendizaje ordenado, progresivo, aplicando niveles de complejidad e integración.

## **El empleo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación**

Para el Ministerio de Educación es importante que los docentes apliquen el empleo de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) dentro del proceso educativo, es decir el uso de la televisión, computadoras, internet, videos, de esta manera se lograra mejorar la enseñanza y el aprendizaje.

## **La evaluación integradora de los resultados del aprendizaje**

La evaluación permite valorar el desarrollo y cumplimiento de los objetivos de aprendizaje a través de la sistematización de las destrezas con criterios de desempeño. **Se requiere de una evaluación diagnóstica y continua** que detecte a tiempo las insuficiencias y limitaciones de los estudiantes, a fin de implementar sobre la marcha las medidas correctivas que la enseñanza y el aprendizaje requieran (Educación, 2010)

De esta manera los docentes deben evaluar los resultados del aprendizaje y de las destrezas para determinar falencias y tomar correctivos. Se debe utilizar indicadores esenciales de evaluación para cada año de estudio.

Se recomienda que en todo momento se aplique una **evaluación integradora de la formación intelectual con la formación de valores humanos**, lo que debe expresarse en las calificaciones o resultados que se registran oficialmente y que se deben dar a conocer a los estudiantes durante el desarrollo de las actividades y al final del proceso.

### **El perfil de salida de los estudiantes de Bachillerato**

Se pretende que el estudiante que culmine el Bachillerato se encuentre preparado para la vida y que participe activamente de una sociedad democrática, además se encuentre preparado para continuar sus estudios y para trabajar.

Al terminar el bachillerato el estudiante será capaz de:

**Pensar rigurosamente.-** Pensar, razonar, analizar y argumentar de manera lógica, crítica y creativa. Además: planificar, resolver problemas y tomar decisiones.

**Comunicarse efectivamente.-** Comprender y utilizar el lenguaje para comunicarse y aprender (tanto en el idioma propio como en uno extranjero). Expresarse oralmente y por escrito de modo correcto, adecuado y claro. Además, apreciar la Literatura y otras artes y reconocerlas como una forma de expresión.

**Razonar numéricamente.-** Conocer y utilizar la matemática en la formulación, análisis y solución de problemas teóricos y prácticos, así como en el desarrollo del razonamiento lógico.

**Utilizar herramientas tecnológicas de forma reflexiva y pragmática.-** Utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para buscar y comprender la realidad circundante, resolver problemas, tener acceso a la sociedad de la información y manifestar su creatividad, evitando la apropiación y uso indebido de la información.

**Comprender su realidad natural.-** A partir de la explicación de los fenómenos físicos, químicos y biológicos con apoyo del método científico, lo cual permitirá que el estudiante participe de modo proactivo y resuelva problemas relacionados con el ámbito natural, respetando los ecosistemas y el ambiente.

**Conocer y valorar su historia y su realidad sociocultural.-** Investigando sobre su identidad, historia y ámbito sociocultural, participando de manera activa en la sociedad, resolviendo problemas y proponiendo proyectos dentro de su ámbito sociocultural; esto implica aprender sobre sistemas políticos, económicos y sociales a nivel local, nacional e internacional, utilizando estos conocimientos en su vida cotidiana.

**Actuar como ciudadano responsable.-** Rigiéndose por principios éticos-morales, que le permitan ser un buen ciudadano o ciudadana: cumpliendo con sus deberes, respetando y haciendo respetar sus derechos, además de guiarse por los principios de respeto (a las personas y al medio ambiente), reconociendo la interculturalidad, la democracia, la paz, la igualdad, la tolerancia, la inclusión, el pluralismo (social y cultural), la responsabilidad, la disciplina, la iniciativa, la autonomía, la solidaridad, la cooperación, el liderazgo, el compromiso social y el esfuerzo.

**Manejar sus emociones en la interrelación social.-** Manejando adecuadamente sus emociones, entablando buenas relaciones sociales, trabajando en grupo y resolviendo conflictos de manera pacífica y razonable.

**Cuidar de su salud y bienestar personal.-** Entender y preservar su salud física, mental y emocional, lo cual incluye su estado psicológico, nutrición, sueño, ejercicio, sexualidad y salud en general.

**Emprender.-** Ser proactivo y capaz de concebir y gestionar proyectos de emprendimiento económico, social o cultural, útiles para la sociedad. Además, formular su plan de vida y llevarlo a cabo.

**Aprender por el resto de su vida.-** Acceder a la información disponible de manera crítica: investigar, aprender, analizar, experimentar, revisar, autocriticarse y autocorregirse para continuar aprendiendo sin necesidad de directrices externas. Además, disfrutar de la lectura y leer de manera crítica y creativa.

## **Los ejes transversales dentro del proceso educativo**

### **El Buen Vivir como principio rector de la transversalidad en el currículo**

El Buen Vivir es un principio constitucional basado en el Sumak Kawsay, una concepción ancestral de los pueblos originarios de los Andes. Como tal, el Buen Vivir está presente en la educación ecuatoriana como principio rector del sistema educativo, y también como hilo conductor de los ejes transversales que forman parte de la formación en valores. (Educacion, 2011)

Los ejes transversales no son sino temas que se incluyen en el currículo que ayudan a desarrollar destrezas con criterio de desempeño y fortalecen el estudio de cada área, para lo cual los docentes planifican actividades extracurriculares. Estos temas son:

#### **La interculturalidad**

El reconocimiento a la diversidad de manifestaciones étnico-culturales en las esferas local, regional, nacional y planetaria, desde una visión de respeto y valoración.

#### **La formación de una ciudadanía democrática**

El desarrollo de valores humanos universales, el cumplimiento de las obligaciones ciudadanas, la toma de conciencia de los derechos, el desarrollo de la identidad ecuatoriana y el respeto a los símbolos patrios, el aprendizaje de la

convivencia dentro de una sociedad intercultural y plurinacional, la tolerancia hacia las ideas y costumbres de los demás y el respeto a las decisiones de la mayoría.

### **La protección del medioambiente**

La interpretación de los problemas medioambientales y sus implicaciones en la supervivencia de las especies, la interrelación del ser humano con la naturaleza y las estrategias para su conservación y protección.

### **El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes**

El desarrollo biológico y psicológico acorde con las edades y el entorno socio-ecológico, los hábitos alimenticios y de higiene, el empleo productivo del tiempo libre.

### **La educación sexual en los jóvenes**

El conocimiento y respeto por la integridad de su propio cuerpo, el desarrollo de la identidad sexual y sus consecuencias psicológicas y sociales, la responsabilidad de la paternidad y la maternidad.

La atención a estas temáticas será planificada y ejecutada por los docentes al desarrollar sus clases y las diversas tareas de aprendizaje, con el apoyo de actividades extraescolares de proyección institucional.

### **La estructura curricular:**

La nueva reforma curricular establece la siguiente estructura para cada área:

## La importancia de enseñar y aprender

Esta sección presenta una visión general del enfoque de cada una de las áreas, haciendo énfasis en lo que aportan para la formación integral del ser humano.

- **Perfil de salida del área:** es la descripción de los desempeños que debe demostrar el estudiantado en cada una de las áreas al concluir el décimo año de Educación General Básica y tercero de BGU, los mismos que se evidencian en las destrezas con criterios de desempeño.
- **Objetivos educativos del área:** orientan el alcance del desempeño integral que deben alcanzar los estudiantes en cada área de estudio durante los diez años de Educación General Básica y los tres de BGU. Los objetivos responden a las interrogantes siguientes:
  - ¿QUÉ ACCIÓN o ACCIONES de alta generalización deberán realizar los estudiantes?
  - ¿QUÉ DEBE SABER? Conocimientos asociados y logros de desempeño esperados.
  - ¿PARA QUÉ? Contextualización con la vida social y personal.

**Objetivos educativos del año:** Expresan las máximas aspiraciones que pueden ser alcanzadas en el proceso educativo dentro de cada año de estudio.

**Planificación por bloques curriculares:** Los bloques curriculares organizan e integran un conjunto de destrezas con criterios de desempeño alrededor de un tema generador.

## Destrezas con criterios de desempeño

Las destrezas con criterios de desempeño expresan el saber hacer, con una o más acciones que deben desarrollar los estudiantes, estableciendo relaciones con

un determinado conocimiento teórico y con diferentes niveles de complejidad de los criterios de desempeño. Las destrezas se expresan respondiendo a las siguientes interrogantes:

- **¿Qué debe saber hacer?** Destreza
- **¿Qué debe saber?** Conocimiento
- **¿Con qué grado de complejidad?** Precisiones de profundización

### **Precisiones para la enseñanza y el aprendizaje**

Constituyen orientaciones metodológicas y didácticas para ampliar la información que expresan las destrezas con criterios de desempeño y los conocimientos asociados a éstas; a la vez, se ofrecen sugerencias para desarrollar diversos métodos y técnicas para orientar el aprendizaje y la evaluación dentro y fuera del aula.

### **Indicadores esenciales de evaluación**

Son evidencias concretas de los resultados del aprendizaje, precisando el desempeño esencial que deben demostrar los estudiantes. Se estructuran a partir de las interrogantes siguientes:

- **¿QUÉ ACCIÓN o ACCIONES SE EVALÚAN?**
- **¿QUÉ CONOCIMIENTOS SON LOS ESENCIALES EN EL AÑO?**
- **¿QUÉ RESULTADOS CONCRETOS EVIDENCIA EL APRENDIZAJE?**

### **Metodología**

El punto de partida es tomar como referencia el árbol de problemas planteado en este trabajo de investigación, llegando a determinar el problema.

Entre los principales causas: el poco interés en aprender temas relacionados a la gestión de riesgos, a esto se suman la escasa preparación en

gestión de riesgo, por parte de los estudiantes y por último se determina que no existe planes o programas de estudios de gestión de riesgos en los estudiantes que se encuentran cursando el primer año de bachillerato.

El principal problema es que al momento no existe un plan de estudios de gestión de riesgos para la participación estudiantil en el bachillerato, es notorio que al no tener un espacio destinado para la preparación de los estudiantes en gestión de riesgos los docentes y los mismos estudiantes carezcan de una formación técnica en esta temática.

En muchos casos los docentes no tiene la experticia en la temática, haciéndose necesaria la creación de un material didáctico acorde con la preparación de los futuros bachilleres; sin embargo las instituciones cooperantes tales como la Policía, Cruz Roja, Bomberos y otras instituciones que se encuentren brindando el apoyo en el programa de participación estudiantil, no cuentan con material acorde con las necesidades de los estudiantes del primer año de bachillerato.

Para la realización del plan de estudios de Gestión de Riesgos para el primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor se tomo en cuenta el contexto local, llegando a la siguiente conclusión:

Tabla25 Contexto Local:

<b>Macro</b>	<b>Meso</b>	<b>Micro</b>
Ministerio de Educación	Unidad Educativa Francisco Flor.	Opciones de participación estudiantil
Secretaria Técnica de Gestión de Riesgos	Institución Cooperante (Experticia del Facilitador)	Manual de Gestión de riesgos
Participación Estudiantil	Estudiantes	

Después de hacer un análisis del contexto local se puede decir que existen disposiciones del Ministerio de Educación para cumplir con las opciones de la

participación estudiantil para los primeros años de bachillerato. Sin embargo carecen de un plan de estudios para su preparación y difusión.

Al mismo tiempo no existe una regulación de los temas impartidos en cada una de las opciones de la participación estudiantil, tal es el caso, que perteneciendo a la misma ciudad existan dos o más grupos de estudiantes que formen parte de la misma opción de participación estudiantil, pero los temas aprendidos son totalmente diferentes.

En otro caso se puede dar cuenta que la misma institución cooperante no dispone de un modelo de enseñanza para la participación estudiantil, es el caso de la opción “educación en gestión de riesgos” la que siendo parte de una misma institución se capacita en diferentes temas, según el criterio del Rector de la Unidad Educativa Francisco Flor.

Para determinar los temas que se incluirán en el material de apoyo para capacitación en gestión de riesgos, se ha establecido dos filtros:

A.- **Nodo Problematizador:** Se toma como referencia la problemática analizada anteriormente y se define las destrezas que se van a desarrollar durante la preparación de esta forma se considera un tema general para ser abordado más adelante.

**Tabla 26.** Nodos Problemáticos de la participación estudiantil – gestión de riesgo

<b>NODO PROBLEMATIZAR</b>	<b>DESTREZAS</b>	<b>TEMARIO</b>
Auto – educación escasa en gestión de riesgos	<p>Actuar correctamente ante los desastres naturales más conocidos.</p> <p>Identificar señales usadas en gestión de riesgo</p> <p>Aplicar acciones correctamente ante un desastre natural o evento adverso</p> <p>Aplicar procedimientos de primeros auxilios básicos a las víctimas durante un desastre natural o evento adverso.</p>	<p>Terremotos, Tsunamis, Sismos, Erupciones volcánicas, Emergencias medicas, Escala de Richter,</p>
Falta de planes de estudios en la participación estudiantil para los primeros años de bachillerato	<p>Elaborar mapas parlantes,</p> <p>Diseñar un plan de evacuación</p> <p>Utilizar correctamente el sistema de alarmas locales</p>	<p>Mapas parlantes, plan de emergencia, plan de evacuación, comité de emergencias, sistemas de alarmas,</p>
Poco interés en temas relacionados a la gestión de riesgos	<p>Identificación de amenazas y vulnerabilidades.</p> <p>Elaboración de planes de emergencia</p>	<p>Planes de emergencia, simulacros, Simulaciones Identificación de zonas seguras. Amenazas y vulnerabilidades.</p>

**B.- Juicio de Expertos:** La validez de los instrumentos viene dada a través de la aplicación de juicio de expertos, quienes son parte de Unidad Educativa

Francisco Flor, Unidad Técnica de Gestión de Riesgo del Municipio de Ambato, y miembros de La Cruz Roja Ecuatoriana – Ambato.

De esta forma se pone en práctica poniendo en aplicación una prueba piloto a 40 estudiantes del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor, de esta manera permitirá detectar y corregir errores antes de su aplicación.

### **Priorización de la temática.**

Con el fin de asegurar que los temas y las acciones se puedan llevar a cabo, se realizó el trabajo de definir 3 niveles de aplicación de los temas a tratarse.

Tabla27. Nivel de aplicación

Nivel 1 Teórico	Nivel 2. Teórico-práctica:	Nivel 3. Vivencial:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Está basado en la conceptualización de los diferentes temas, en algunos casos se hace uso de textos, libros y herramientas <u>tecnológicas</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para lograr el aprendizaje significativo se acompaña con la práctica, el mismo que puede darse en el mismo espacio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los conocimientos adquiridos son llevados a la práctica tomando un aspecto vivencial porque se construye conocimientos en base de las experiencias vividas.</li> </ul>

Una vez definidos los temas a tratarse se pueden establecer una tabla de contenidos que contemple en el plan de estudios de gestión de riesgo. Así mismo se puede notar los niveles de aplicación de los temas definidos:

## Tabla de contenidos:

Tabla 28. Tabla de contenidos



## Validación de los Temas de Gestión de Riesgos:

Para validar el temario de gestión de riesgos, se contó con la participación de técnicos en gestión de riesgo, docentes especialistas en diseño curricular con una experticia de 3 años como mínimo quienes formar la ronda de expertos se realizó una búsqueda de profesionales en el área que apoyaron en la realización de este trabajo de investigación. Para este proceso los expertos utilizan un instrumento por cada bloque propuesto (anexo 6).

El instrumento se valida de acuerdo al Coeficiente Alpha de Cronbach obtenido (0,767) se puede considerar que la escala adaptada a la pertinencia del temario del cuadernillo de gestión de riesgos para el primer año de bachillerato es un instrumento fiable, lo cual permite su utilización posterior.

Finalmente se establece el plan de estudios de la gestión de riesgos para la participación estudiantil de los primeros años de bachillerato, tomando en cuenta la estructura y el modelo curricular vigente y establecido por el Ministerio de Educación del Ecuador.

Para la evaluación de los conocimientos adquiridos se establece una serie de charlas y conferencias, estos estarán dirigidos hacia los estudiantes de los cursos inferiores, por otra parte esto servirá para la planificación y la realización de un simulacro en las instalaciones de la Institución.

#### **Perfil de salida del estudiante:**

El estudiante que termine el primer año de bachillerato y que sea parte de la participación estudiantil “Educación en Gestión de Riesgos” debe tener el siguiente perfil de salida.

- **Fortalecer el trabajo en equipo:** de manera solidaria, inclusiva y respetando los deberes y derechos de las personas involucradas y sociedad en general.
- **Colaborar en acciones de prevención y de reducción de riesgos:** a partir del análisis y evaluación de vulnerabilidades; participar en simulacro y simulaciones dentro y fuera de la institución educativa.
- **Colaborar con las instituciones de emergencia:** tales como Bomberos, Cruz Roja, Policía y Secretaria de Gestión de Riesgos ante un desastre natural o evento adverso.
- **Participar en eventos de preparación en gestión de riesgos:** Tales como charlas informativas, demostraciones, exposiciones dentro y fuera de la Unidad Educativa

## **Plan de de estudios**

Para la elaboración del plan de estudios se consideran la siguiente estructura:

### **1. Enfoque e importancia de la gestión de riesgos**

Durante el 2011 se produjo el fallecimiento de casi 300.000 personas quienes vivían en riesgos ante un desastre natural, según las revistas especializadas en la mitigación de los desastres naturales y eventos antrópicos quienes cuentan más de 300 desastres. El precio que se cobran tras un desastre natural no solo se mide en la cantidad de pérdidas humanas, si no también se calculan en el costo en infraestructura, la migración de los habitantes o el asentamientos de otro, la alteración de que el la vida del ecosistema natural, un enfoque agrario, climáticos, cultural, etc.

Hoy en día todavía se observa muchos países quienes siguen sin invertir de manera suficiente en prevención y preparación, aun no se toma la debida conciencia y muchos sobre el tema, existen ciudades que todavía se extienden sin planificación alguna, entre otros casos.

Desde una perspectiva del desarrollo, la reducción del riesgo de desastres es vital para construir un futuro más equitativo y sostenible. Para ello es necesario lograr que las inversiones en prevención y preparación, incluso a través de ejercicios de prevención tales como simulacros y simulaciones, formen parte de un esfuerzo de los habitantes en general que permitirá reforzar la resistencia ante los desastres.

La responsabilidad de la gestión del riesgo de desastres no recae exclusivamente sobre los gestores de las situaciones de desastre, sino que debe implicar a todos, desde los ciudadanos, que deben ser empoderados para tomar decisiones que reduzcan los riesgos, a los líderes políticos, pasando por

instituciones gubernamentales, sector privado, organizaciones de la sociedad civil, asociaciones profesionales y organismos científicos y técnicos.

a. Eje curricular integrador del Área

Por lo expuesto es precisamente, el eje curricular integrador de la propuesta programática es: **Comprender los fenómenos naturales y antrópicos como un proceso prioritario e integrado al mundo natural**, ya que se considera necesario que el estudiante conozca los riesgos y sus consecuencias, elaborar planes de contingencia, diseñar planes de evacuación, identificar riesgos y vulnerabilidades, y convertirse en un ente multiplicador de estos conocimientos, los mismos que ayudaran mejorar y brindar soluciones ante una situación de desastre.

b. Ejes del aprendizaje

Los ejes de aprendizaje que se detallan para los campos de acción, y que han sido adaptados de aquellos planteados en la Evaluación

- Identificar las necesidades del entorno social y natural para responder con actividades creativas a la población objetiva.
- Elaborar planes de acción y servicios para responder a la solución de las necesidades de la comunidad.
- Fortalecer el trabajo en equipo de manera solidaria, inclusiva y respetuosa de los derechos.
- Demostrar responsabilidad ante los compromisos en la ejecución de las actividades programadas
- Ser líder y protagonista de acciones en beneficio de la comunidad.

2. Objetivos educativos

a. Objetivos del Área

Los programas de participación estudiantil y sus diferentes opciones permiten que los estudiantes de los primeros años de bachillerato puedan articular los conocimientos escolares con el servicio a la comunidad.

Así también permite que el estudiante sea el protagonista principal y de forma activa ser parte de la planificación, ejecución y su debida evaluación en las propuestas integrales que respondan a las necesidades sociales de la comunidad.

Los programas de participación estudiantil permiten también generar procesos de reflexión y de desarrollo de competencias ciudadanas y de derechos humanos, también genera el trabajo en equipo entre los participantes.

Otro criterio es participar de diálogos entre los saberes comunitarios y los saberes escolares mediante actividades participativas y vivenciales.

#### b. Objetivos del curso

Actividades dirigidas a fortalecer en la institución educativa y en la comunidad circundante una respuesta eficiente, solidaria y participativa frente a fenómenos naturales y antrópicos para salvaguardar la vida de las personas.

Identificar las amenazas y vulnerabilidades que se presentan en la comunidad circundante, así también dentro de las instituciones educativas donde pertenecen los estudiantes participantes.

Socializar los conocimientos adquiridos hacia sus compañeros de la unidad educativa, como también a la comunidad circundante.

Colaborar de manera activa con los organismos básicos de ayuda a la ciudadanía tales como Bomberos, Policía Nacional, Cruz Roja, etc. Durante la ocurrencia de una desastres natural o producido por el hombre.

### 3. Las macro destrezas

Las destrezas con criterios de desempeño que se deben desarrollar en las ciencias experimentales se agrupan bajo las siguientes macro destrezas:

- **Construcción del conocimiento científico.** La adquisición, el desarrollo y la comprensión de los conocimientos que explican los fenómenos de la naturaleza, sus diversas representaciones, sus propiedades y las relaciones entre conceptos y con otras ciencias.
- **Explicación de fenómenos naturales.** Dar razones científicas a un fenómeno natural, analizar las condiciones que son necesarias para que se desarrolle dicho fenómeno y determinar las consecuencias que provoca la existencia del fenómeno.
- **Aplicación.** Una vez determinadas las leyes que rigen a los fenómenos naturales, aplicar las leyes científicas obtenidas para dar solución a problemas de similar fenomenología.
- **Evaluación.** La capacidad de reconocer y valorar la influencia social que tienen las ciencias experimentales en la relación entre el ser humano, la sociedad y la naturaleza, con base en el conocimiento científico aplicado como un motor cuyo fin es lograr mejoras en su entorno natural.

Tabla 29. Destrezas con criterios de desempeño por bloque curricular

Bloques Curriculares	Destrezas con criterios de desempeño
1. ECUADOR Y SUS RIESGOS	Conocer los desastres naturales más conocidos que se producen en nuestro país.  Identificar los daños producidos por los desastres naturales.
2. CONCEPTOS Y DEFINICIONES	Identificar la terminología utilizada en las actividades más comunes de la gestión de riesgo.

3. PLAN DE REDUCCION DE RIESGOS	Establecer criterios básicos para la elaboración de un plan de reducción de riesgos
4. MAPAS	Identificar las amenazas, vulnerabilidades y capacidades que se localizan dentro de las instalaciones de la Unidad Educativa y dibujar un mapa parlante.
5. PLAN DE ACCION	Identificar las amenazas, vulnerabilidades y capacidades que se localizan dentro de las instalaciones de la Unidad Educativa y dibujar un mapa parlante.
6. PRIMEROS AUXILIOS BASICOS	Conocer y aplicar procedimientos básicos para actuar ante una emergencia.

#### 4. Conocimientos esenciales para el primer curso

Tabla 30. Conocimientos esenciales

Bloques Curriculares	Conocimientos básicos
1. ECUADOR Y SUS RIESGOS	Regiones naturales del Ecuador, energía acumulada, energía cinética, energía térmica,
2. CONCEPTOS Y DEFINICIONES	Composición del suelo,
3. PLAN DE REDUCCION DE RIESGOS	Medios de comunicación
4. MAPAS	Cultura estética, artes plásticas y estética.
5. PLAN DE ACCION	Lengua y comunicación
6. PRIMEROS AUXILIOS BASICOS	Aparato respiratorio, aparato circulatorio, la piel,

#### 5. Indicadores esenciales de evaluación

- Identificar los desastres naturales ocurridos en el Ecuador mediante un listado de eventos pasados.
- Conocer por que ocurren los sismos
- identificar las causas que producen los deslaves.

- Actuar correctamente ante una erupción volcánica
- Actuar correctamente ante un terremoto
- Responder adecuadamente ante un incendio
- Identificar las causas que producen los Tsunamis
- identificar las causas que producen las inundaciones
- Aprender a identificar las amenazas locales
- Aprender a identificar las vulnerabilidades locales
- aplicar acciones ante un evento adverso
- Conocer los procedimientos básicos ante una emergencia
- identificar los procedimientos en cada alerta
- Aplicar un sistema de alarma ante un desastre en nuestra institución
- medir el impacto de las personas ante un evento de este tipo
- Medir el impacto en las personas ante un sismo o terremoto
- Identificar las acciones para la elaboración de un plan de emergencia
- Identificar las acciones para la elaboración de un plan de contingencia
- Enumerar los eventos adversos pasados utilizando el formato establecido
- Conformar el comité de emergencia local
- Listar las vulnerabilidades y los riesgos en el formato establecido
- Listar los recursos y capacidades locales usan el formato establecido
- Elaborar un sistema de alarma institucional usando el formato establecido
- Identificar las vías de evacuación, gradas, punto de encuentro mediante señales básicas
- Identificar zonas seguras y peligros mediante señales básicas
- Identificar los recursos existentes mediante señales básicas
- Elaborar un mapa parlante de las instalaciones de la unidad Educativa
- Elaborar el plan familiar de emergencias según el formato establecido por la secretaria nacional de Riesgos
- Elaborar un plan de evacuación del centro educativo local
- Verificar las acciones de un plan de emergencias mediante una simulación
- Conocer el uso adecuado de los sistemas de emergencias locales

- Conocer el procedimiento adecuado de la toma de signos vitales de cada participante
- Conocer el tratamiento inicial para shock aplicando ejercicios entre los participantes
- Conocer las técnicas de respiración artificial aplicando ejercicios entre los participantes
- Conocer técnicas para atender fracturas aplicando ejercicios entre los participantes
- Conocer técnicas adecuadas para atender los accidentes más comunes aplicando ejercicios entre los participantes.
- Implementar un botiquín básico usando materiales e implementos necesarios.

#### Bibliografía:

- Lineamientos curriculares para el bachillerato general unificado – Área de ciencias experimentales. – Química.
- ACUERDO MINISTERIAL 444-12
- Instructivo de participación estudiantil 0444-12
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA, (2004), *“Manual para la Gestión del Riesgo”*.
- SEMPLADES, (2005), *“Plan Estratégico para la Reducción del Riesgo en el Territorio Ecuatoriano”*, Quito.

#### **Implementación del programa de participación Estudiantil:**

El Ministerio de Educación de nuestro país como organismo rector en la educación, propone que para lograr un buen desempeño de los estudiantes dentro del programa de participación estudiantil se debe considerar los siguientes aspectos:

- La máxima autoridad de la institución educativa considerara destinar 2 horas clase semanales dentro de la carga horaria del coordinador institucional para

que realice la planificación, organización, acompañamiento y control de las actividades inherentes al Programa de participación Estudiantil.

- La máxima autoridad de la institución educativa destinará 10 horas clase semanales dentro de la carga horaria de los docentes responsables del Programa de Participación Estudiantil para que realicen la planificación, organización, acompañamiento y control de las actividades inherentes al Programa en ejecución tomando en consideración los siguientes lineamientos:
- El docente responsable de la opción del PPE deberá realizar la planificación de la realización del proyecto considerando las siguientes fases:

Tabla31. Fases de planificación

Fases	# de horas	# de horas
	1ero de Bachillerato	2do de Bachillerato
<b>Inducción.-</b> socialización de los lineamientos para habilitar la opción y contenidos básicos de la opción.	12	12
<b>Planificación.-</b> Desarrollo de un proyecto educativo relacionado con la opción seleccionada	12	12
<b>Ejecución, y monitoreo.-</b> Desarrollo del proyecto planificado por los estudiantes con el seguimiento respectivo por parte del docente responsable y la entidad cooperante.	84	44
<b>Evaluación.-</b> Implica la presentación de bitácoras, evento integrador institucional, informes parciales e informe final.	12	12
<b>Total</b>	<b>120 horas</b>	<b>80 horas</b>

**Inducción (12 horas):**

El docente responsable deberá brindar una inducción a su grupo de estudiantes sobre la temática a desarrollarse durante el programa, así como también brindar información respecto a la formulación de proyectos.

En esta etapa, se deberá motivar a los estudiantes a realizar proyectos y actividades innovadoras que trasciendan del aula a los espacios de conocimiento y acción hacia la comunidad educativa y ampliada, tomando como referencia información académica vinculada a la opción seleccionada.

**Planificación (12 horas):**

Los estudiantes participantes, con la dirección y acompañamiento del docente responsable y la entidad cooperante, desarrollarán un proyecto con relación al eje y opción seleccionada, a ser implementada durante el año lectivo escolar, en esta etapa se decide anticipadamente qué, quién, cómo, cuándo y por qué se hará el proyecto.

**Ejecución y monitoreo (84 horas para 1° de bachillerato y 44 horas para 2° de bachillerato).**

**Ejecución:** Es la etapa, en la cual los estudiantes, asesorados por el docente responsable, ponen en acción o funcionamiento lo planificado y organizado a través de diferentes estrategias y acciones específicas. La ejecución es un proceso integrado de comunicación (informar, hacer saber lo que se debe hacer), coordinar (tomar acuerdos y concertar instancias), dirección (dirigir, dar pautas de acción), acción (operar, ejercer, ejecutar, actuar, desarrollar, procesar), e incentivación de las buenas relaciones humanas.

**Monitoreo:** Es un proceso sistemático de recolectar, analizar y utilizar información para hacer seguimiento al progreso de un proyecto en pro de la

consecución de sus objetivos, y para guiar las decisiones de gestión, durante la ejecución de esta etapa, el docente responsable deberá realizar el monitoreo permanente sobre el avance del proyecto desarrollado por los estudiantes.

**Evaluación (12 horas):**

Esta etapa tiene como finalidad determinar el grado de eficacia y eficiencia alcanzado durante la ejecución del proyecto, para lo cual se establece:

**Autoevaluación:** Resultados de la ejecución del proyecto desde la evaluación personal en relación a lo planificados versus lo alcanzado.

**Evaluación entre pares:** La revisión entre pares consiste en evaluar el trabajo de un compañero, con similar nivel de conocimientos y de experiencia.

**Evaluación individual:** Está a cargo del docente responsable del grupo. Este proceso de evaluación contempla seis elementos fundamentales, mismos se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 32. Criterios de Evaluación

<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Valor porcentual</b>	<b>Valor cuantitativo</b>
<p><b>Asistencia</b></p> <p>Registro de asistencia del estudiante en todo el proceso de implementación del PPE</p>	20	2
<p><b>Desarrollo del proyecto según la opción</b></p> <p>Proceso de ejecución del proyecto creado en el marco de la opción del PPE.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación de actividades</li> <li>• Herramientas utilizadas</li> <li>• Avance de las fases</li> <li>• Impacto en la comunidad educativa y ampliada</li> </ul>	40	2

<b>Portafolio o bitácora</b>		
Registro individual de las actividades realizadas en el marco del PPE.	20	2
<b>Eventos integradores institucionales</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación del evento (ex - ante)</li> <li>• Ejecución y monitoreo (durante)</li> <li>• Evaluación(ex - post)</li> </ul>	10	1
<b>Informe final</b>		
Se presentará al cumplir las 200 horas de PPE	10	1
<b>Evaluación sumativa final</b>	100	10

**Nota:** Para la aprobación del Programa de Participación Estudiantil, se requiere de una calificación mínima de siete sobre diez (7/10).

Para adquirir y desarrollar las destrezas planificadas se deberán evidenciar utilizando el siguiente formato de presentación de portafolio o bitácora.

**Tabla 33.** Formato de portafolio o Bitácora

<b>FORMATO DE PORTAFOLIO O BITÁCORA</b>			
Institución Educativa		N° de bitácora	
Nombre del Estudiante		Fecha	dd/mm/aaaa
Curso			
Docente responsable			
Eje del programa			
Opción del programa			
<b>Desarrollo</b>			
Objetivo de la actividad en relación al tema			
Descripción de la actividad desarrollada			

Lugar dónde se realizó la actividad		Tiempo que duró la actividad
Materiales utilizados *		
Aprendizajes alcanzados		
¿Se cumplió con el objetivo propuesto?		
¿Qué hice bien?		
¿Qué podría haber hecho mejor?		
¿Qué aprendí con esta actividad?		
Conclusiones, recomendaciones, observaciones		
Anexos**		
_____	_____	
Firma del Estudiante	Firma del Docente Responsable	

**Nota:** El estudiante conservará la documentación de respaldo (matriz de portafolio o bitácora), la misma que servirá para el informe final de las actividades del Programa de Participación Estudiantil en el primero y segundo curso de bachillerato.

\*Son recursos para cumplir el desarrollo de la actividad no se considera valor monetario, se debe propender a la reutilización de materiales.

\*\* Respaldo fotográfico, videos, registro de asistencia, informes parciales de actividades realizadas.

Por otra parte al terminar el programa de participación estudiantil cada uno de los participantes deberán presentar un informe final, el mismo que permitirá evidenciar los logros alcanzados por los participantes, para ello se debe utilizar el siguiente esquema de presentación:

### **Esquema de presentación del informe final**

- Carátula
- Datos Institucionales:

- Nombre de la institución Educativa:
- Año Escolar
- Paralelo
- Datos del Programa de Participación estudiantil:
  - Eje
  - Opción
  - Tema del proyecto:
  - Nombre del docente responsable:
  - Nombre del coordinador:
- Datos Personales:
  - Nombres Completos:
  - No. de Cédula:

### **I. Antecedentes:**

Resumen de la formulación, fundamentación del problema, objetivos planteados y beneficiarios proyectados.

### **II. Resumen del desarrollo del proyecto:**

Descripción del proceso de ejecución del proyecto, experiencias y reflexión sobre los aprendizajes más significativos.

### **III. Resultados:**

Resumen de los objetivos y metas cumplidos, beneficiarios del proyectos, experiencias exitosas y reflexión de logros y dificultades.

### **IV. Conclusiones:**

Aquí se deberá hacer contar las conclusiones a las que los participantes llegaron después de realizar las actividades propuestas.

### **V. Recomendaciones:**

Según la actividad realizada los estudiantes deberán realizar recomendaciones para futuras actividades.

### **VI. Anexos:**

Evidencias que reflejen el desarrollo de las acciones y lecciones aprendidas

## BIBLIOGRAFÍA

- Constitución de la República del Ecuador 2008.
- VIGOTSKY, L (2004), *“Pensamiento y Lenguaje”* Cuba, Editorial Pueblo y Educación.
- PIAGET, J (1975) „*La epistemología de las relaciones interdisciplinarias*“ Madrid
- NARANJO, Galo y otros (2008), *“Evaluación del Aprendizaje basado en Competencias”* Primera edición, Ambato – Ecuador
- AUSUBEL, David (1960), obtenido el 8 de junio del 2012, disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/DavidAusubel>
- DICCIONARIO DE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, (2009), Santillana, México
- Ley de Seguridad Nacional
- Reglamento de la Ley de Seguridad Nacional
- ACUERDO MINISTERIAL 444-12
- Instructivo de participación estudiantil 0444-12
- SALAZAR FLORES, José Guillermo (2013), *“Guía Metodológica Para Educadores de Reducción de Riesgos”*. Primera Edición.
- MANUAL DE CAMPO – USAID / OFDA, (1995) *“Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades”*.

- DIRECCIÓN NACIONAL DE DEFENSA CIVIL, (2003), “*Gestión del riesgo y Autoprotección*”.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA, (2004), “*Manual para la Gestión del Riesgo*”.
- CRUZ ROJA ECUATORIANA – CRUZ ROJA ESPAÑOLA, “*Manual de Participación Lúdica de Preparación Comunitaria para Desastres*”. Quito
- SANCHEZ, Paúl, “*Fundamentos de Gestión de Riesgo*”. Quito – Ecuador
- SECRETARÍA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGOS, (2012), “*Manual del Comité de gestión de Riesgos*”, Guayaquil.
- ULLOA, Fernando, (2011), “*Manual De Gestión Del Riesgo De Desastre Para Comunicadores Sociales*”.
- SEMPLADES, (2005), “*Plan Estratégico para la Reducción del Riesgo en el Territorio Ecuatoriano*”, Quito.
- POSNER, George (2010), Análisis del Currículo, obtenido el 15 de abril del 2013 desde <http://la-pasion-inutil.blogspot.com/2011/11/george-posner-analisis-de-curriculo.html>
- ACTUALIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN BÁSICA 2010, Ministerio de educación Ecuador 2010
- Instructivo de implementación del programa de participación estudiantil régimen sierra (2015 – 2016).
- **Kelly, A. V.** (1989) *The Curriculum: Theory and Practice*. London: Paúl Chapman Publishing.

- Manual de levantamiento de Perfiles Profesionales, Secretaría Técnica De Capacitación y Formación Profesional SETEC, Quito 2011

## MATERIALES DE REFERENCIA

- <http://listas.20minutos.es/lista/los-desastres-naturales-mas-devastadores-de-los-ultimos-anos-377765/>
- <http://www.interoxio.com/los-5-peores-desastres-naturales-en-el-mundo>
- [http://internacional.elpais.com/internacional/2010/04/14/actualidad/1271196005\\_850215.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2010/04/14/actualidad/1271196005_850215.html)
- <http://www.eird.org/fulltext/ABCDesastres/teoria/desastres.htm>
- <http://www.eluniverso.com/opinion/2015/05/17/nota/4877721/ecuador-esta-preparado-afrontar-terremotos-mas-desastres-naturaleso>
- <http://cotopaxinoticias.com/seccion.aspx?sid=4&nid=7248>
- <http://www.igepn.edu.ec/interactuamos-con-usted/805-terremoto-del-5-de-agosto-de-1949>
- <http://www.igepn.edu.ec/servicios/noticias/661-26-de-junio-de-1877-erupci%C3%B3n-del-volc%C3%A1n-cotopaxi>
- [https://es.wikipedia.org/wiki/Volc%C3%A1n\\_Pichincha](https://es.wikipedia.org/wiki/Volc%C3%A1n_Pichincha)
- <http://www.telegrafo.com.ec/regionales/regional-centro/item/ecuador-se-asienta-sobre-10-fallas-geologicas.html>
- [http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd26/gestion\\_riesgos.pdf](http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd26/gestion_riesgos.pdf)
- <http://educacion.gob.ec/gestion-de-riesgos/>

- <http://educacion.gob.ec/bachillerato-general-unificado/>
- <http://educacion.gob.ec/programa-de-participacion-estudiantil/>
- <http://www.fao.org/docrep/009/w9693s/w9693s03.htm>

**ANEXOS**

## Anexo 1

### Autorización para el desarrollo de la investigación en la Unidad Educativa Francisco Flor.

Ambato, septiembre 08 del 2014

Señor Licenciado

Galo Meza Mg.

Rector de la Unidad Educativa "Francisco Flor – Gustavo Egúez"

Presente

De mi consideración:

Por medio de la presente reciba usted un cordial y afectuoso saludo, no sin antes desearle éxitos en sus funciones, con la finalidad de terminar mis estudios de maestría en la Universidad Técnica de Ambato, solicito a usted de la manera más comedida se me autorice desarrollar el tema de tesis en la institución educativa que tan acertadamente usted lo dirige.

El tema de Investigación que pretendo desarrollar es sobre "Gestión de Riesgos", el mismo que estará dirigido a los primeros años de bachillerato, al mismo tiempo estoy dispuesto a desarrollar una capacitación y otras actividades que se encuentren afines a este tema, durante la capacitación prestare todo mi contingente para desarrollar actividades que sean necesarias para culminar esta investigación.

Por la favorable atención que se digna prestar, anticipo mis más sinceros agradecimientos.

Atentamente



Ing. Vinicio Uterana Z.  
C.C.: 1802643724  
Maestrante



*Autorizado  
Meza  
08-09-2014.*

UNIDAD EDUCATIVA  
FRANCISCO FLOR - GUSTAVO EGÚEZ

RECIBIDO: 08-09-2014/2014

*Meza*

## Anexo 2.

### Cuadernillo:

mínimo la cantidad de muertes y calamidades que generan este tipo de acontecimientos. La diferencia con otros países como Japón, quienes también sobresalen en la mitigación de la naturaleza es el nivel de preparación de su población ante los sismos, terremotos o inundaciones de gran intensidad con un saldo mínimo en vidas humanas es lo que consiguen con la acción inteligente y técnica de la ciudadanía que está preparada para hacer frente a estos acontecimientos.

**Actividad**  
Forma un grupo de trabajo entre compañeros del aula y analiza la situación de los desastres en nuestro país, finalmente utiliza tu creatividad para exponer tus conclusiones.

**Tarea**  
Utilizando cualquier medio de información, investiga los desastres más devastadores que han ocurrido en nuestro país, utilízala tu creatividad.

**SISMOS**  
Es un fenómeno de sacudida brusca y pasajera de la corteza terrestre producida por la liberación de energía acumulada en forma de ondas sísmicas. Los más comunes se producen por la ruptura de fallas geológicas. También pueden ocurrir por otras causas como, por ejemplo, fricción en el borde de placas tectónicas, procesos volcánicos o incluso pueden ser producidas por el hombre al realizar pruebas de detonaciones nucleares subterráneas.



Una placa tectónica o placa litosférica es un fragmento de litosfera que se mueve como bloque rígido sin que ocurra deformación interna sobre la astenosfera (manto exterior o superior) de la Tierra. La palabra tectónica deriva del griego antiguo τέκτων (téktōn) nominativo y genitivo de singular de constructor, carpintero. La tectónica de placas es una teoría que explica la estructura y la dinámica de la superficie terrestre. Establece que la litosfera (la porción superior más fría y rígida de la Tierra) está fragmentada en una serie de placas que se desplazan sobre la astenosfera. Esta teoría también describe el movimiento de las placas, sus direcciones e interacciones.



La litosfera terrestre está dividida en placas grandes y en placas menores o microsplacas. En los bordes de las placas se concentra actividad sísmica, volcánica y tectónica. Esto da lugar a la formación de grandes cadenas y cuencas.

La Tierra es el único planeta del sistema solar con placas tectónicas activas, aunque hay evidencias de que en tiempos remotos Marte, Venus y alguno de los satélites galileanos, como Europa, fueron tectónicamente activos.

**Actividad**  
Reúnete entre compañeros de la clase y forma una mesa redonda donde compartir experiencias sobre los sismos, finalmente socializa las conclusiones alcanzadas.

**Desastre:**  
Es la ruptura del funcionamiento habitual de una comunidad, que involucra amplias pérdidas y que requiere de apoyo externo para su manejo. En este caso los recursos son insuficientes y el personal no puede controlar la situación, siendo necesaria la participación o colaboración externa para controlar un desastre en demoras de días, semanas o en el peor de los casos años.



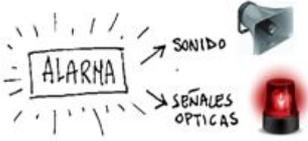
**ALERTAS**  
Es el estado donde las autoridades alertan sobre un suceso o evento con el fin de tomar precauciones específicas debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso. En nuestro país el sistema de alertas ante un evento adverso o desastre natural está controlado por la Secretaría Técnica de Gestión de Riesgo, el equipo técnico es el encargado de comunicar a las autoridades para el respectivo cambio de alerta y las acciones que se toman en este caso.

Tipo de alerta	Situación	Duración
Blanca	Indica a las autoridades que deben iniciar la elaboración o actualización de planes para la reducción de efectos ante la posible ocurrencia de un evento adverso.	Meses o años
Amarilla	Verificación de la disponibilidad de personal y medios para atender probables situaciones de emergencia. Realizar ejercicios de simulación y simulacros de evacuación.	Semanas o meses
Naranja	Anuncio al público de la posible emergencia y de las acciones que deben adoptarse para hacer frente a la misma: movilización de personal y equipo para una posible evacuación e implementación de las medidas de autoprotección comunitaria.	Días o semanas
Roja	Ejecución del evento adverso. Implementación o ejecución de los planes de contingencia.	Horas o días

**ALARMAS**  
Es el instrumento mediante el cual se avisa, verifica y analiza, de manera técnica información relacionada con situaciones de vulnerabilidad y riesgo de la población, como consecuencia del conflicto armado y advierte a las autoridades concernidas con deber de protección para que se coordine y brinde una atención oportuna e integral a las comunidades afectadas.

El SAT (Sistema de Alertas tempranas) identifica y evalúa situaciones de riesgo para la población civil derivadas del conflicto armado e informa anticipadamente a las autoridades competentes sobre la factible ocurrencia de violaciones masivas a los derechos fundamentales. Para ello, el SAT analiza las manifestaciones y dinámicas del conflicto armado, sus particularidades regionales y locales, el tipo de violencia y de control que ejercen los actores armados sobre la población civil, los intereses que subyacen o dinamizan la acción de los actores irregulares, los factores de vulnerabilidad y de protección que median en la seguridad de las comunidades.

**MEDIOS**  
Audiófilos: campanadas, sirenas, silbidos, voz humana, medios de información en tiempo real, etc.  
Visuales: banderas de colores, luces, internet, etc.  
Cada comunidad debe establecer su tipo de alarma, cuidando que la población la conozca y sepa su significado.



**ESCALA DE RICHTER**  
La escala sísmológica de Richter, también conocida como escala de magnitud local ( $M_L$ ), es una escala logarítmica arbitraria que asigna un número para cuantificar la energía que libera un terremoto, denominada así en honor del sismólogo estadounidense Charles Francis Richter (1900-1985).

**Anexo 3.**

**Entrevista al señor Rector**

**Encuesta dirigido a:** Rector de la Unidad Educativa Francisco Flor.

**Objetivo:** Conocer el criterio del Señor Rector con respecto a la Gestión del Riesgo dentro de la participación estudiantil.

1. Conoce usted que hacer en caso de un desastre natural?

-----  
-----

2. Existe un plan de estudios destinado a la enseñanza de la gestión del riesgo?

-----  
-----

3. Se dispone de un texto de gestión de riesgo para los estudiantes de este campo de acción?

-----  
-----

4. El Ministerio de Educación dispone de textos para los estudiantes que participan en las diferentes opciones de la participación estudiantil?

-----  
-----

5. El plan de reducción de riesgos de su Institución se encuentra socializado con:

-----  
-----

6. Se encuentran debidamente señalizadas las zonas de peligro dentro de su institución?

-----  
-----

7. Se encuentra elaborado un plan de emergencia para su institución?

-----  
-----

Gracias por su colaboración

**Anexo 4.**

**Encuestas a los vicerrectores:**

**Encuesta dirigida a:** Vicerrector de la Unidad Educativa Francisco Flor

**Objetivo:** Conocer el criterio de los Vice Rectores con respecto a la Gestión del Riesgo dentro de preparación académica de los estudiantes.

**Indicaciones:** Lea detenidamente las preguntas y marque con una X una sola respuesta que crea conveniente según el caso:

1. Conoce usted que hacer en caso de un desastre natural?

SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

2. Cuantas horas semanales serian necesarias para enseñanza “Gestión de Riesgo” en el campo de acción en el primero de bachillerato?

2 horas: \_\_\_\_\_ 4horas: \_\_\_\_\_ 6horas: \_\_\_\_\_  
8horas: \_\_\_\_\_

3. Los estudiantes demuestran interés sobre este campo de acción?

SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

4. Se dispone de un Texto para los estudiantes en este campo de acción?

SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

5. Estaría dispuesto a colaborar con la elaboración de un texto para los estudiantes en temas de gestión de riesgos?

SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

6. Los estudiantes conocen los temas que se tratan en el campo de acción de gestión de riesgo?

SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

7. Cree usted que los temas que se tratan en la participación estudiantil “educación en gestión de riesgo” son útiles para los estudiantes?

SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

Gracias por su colaboración

#### Anexo 4.

#### Encuesta a estudiantes

**Encuesta dirigida a:** Estudiantes del primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Francisco Flor.

**Objetivo:** Conocer el criterio de los estudiantes del primer Año de bachillerato sobre temas relacionados con la Gestión de Riesgos.

**Indicaciones:** Lea detenidamente las preguntas y marque con una X una sola respuesta que crea conveniente según el caso:

1. Conoce usted que hacer en caso de un desastre natural?

SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

2. Le gustaría a usted recibir una capacitación en gestión de riesgos fuera del horario normal de clases?

SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

3. Disponen actualmente de textos para la enseñanza de la gestión de riesgo en este campo de acción?

SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

4. Conoce usted de los temas que se tratan en el Campo de acción de gestión de riesgo?

SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

5. Cree usted que los temas a tratarse es útil para la vida práctica?

SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

6. Le gustaría participar en la elaboración del texto de gestión de riesgos para estudiantes?

SI: \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

Gracias por su colaboración

## Anexo 5.

### Capacitación

#### Capacitación en planes de evacuación



#### Capacitación en primeros Auxilios



Mesa de trabajo – análisis de riesgos y vulnerabilidades



Preparación a los estudiantes de 2 año de básica



Preparación a los estudiantes de 3 año de básica



Simulacros ante un sismo



## Anexo 6.

### Tema: Elaboración de planes de reducción de riesgos

A continuación lee cada una de las preguntas que aparecen, según su criterio, marca con una **X** el grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de las preguntas. Te recuerdo que no hay respuestas buenas ni malas.

1	2	3	4	5
Totalmente en desacuerdo	Poco desacuerdo	Ni en desacuerdo y de acuerdo	Poco de acuerdo	Totalmente de acuerdo

N.	ITEM	1	2	3	4	5
1	El tema contiene aspectos útiles para la vida práctica?					
2	El conocimiento del tema ayuda a brindar servicio a la comunidad?					
3	El tema genera procesos de reflexión y trabajo en equipo?					
4	El tema genera competencias ciudadanas y derechos humanos?					
5	Genera un espacio de diálogo entre la colectividad y los estudiantes?					
6	Se cumple con las necesidades y requerimientos de la colectividad?					
7	Fortalece la respuesta eficiente, solidaria y participativa ante un desastre natural o evento adverso?					
8	Permite la formación humana en articulación con la preparación científica y cultural?					
9	El presente tema cumple con los objetivos educativos planteados?					

Anexo 7.

Matriz de planificación para elaboración del cuadernillo - Bloque 3 Plan de reducción de riesgos.

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
2	No.	Bloque	objetivo dl bloque	Tema	Objetivo del tema	Estructura	Tiempo previsto	Objetivo	Código	Recursos	Material refuerzo	tipo de material	evaluacion	Destreza	Evaluación	aprobacion
2	3	PLAN DE REDUCCION DE RIESGOS	Establecer criterios basicos para la elaboracion de un plan de reduccion de riesgos	Antecedentes de eventos adversos	Enumerar los eventos adversos ocurridos a travez del paso de los años.	Texto	15min	Conocer los eventos adversos ocurridos en tiempo pasado	texto19	Lectura	Guia metodologica para educadores de reduccion de riesgos	Libro		Enumerar los eventos adversos pasados utilizando el formato establecido	Formato establecido	En proceso
3						Refuerzo	20 min	Profundizar el tema utilizando ejemplos claros		explicacion por el facilitador						
4						actividad clase	1:30hora	Listar los eventos pasados que hayan causado un desastre en la	Act19	papelotes, marcadores		exposición				En proceso
5						Comité institucional de emergencias	Análizar las acciones que ejecuta el comité institucional de emergencias	Texto	15 min	Conocer las funciones de los comités institucionales de emergencias institucionales	texto20	lectura	Guia metodologica para educadores de reduccion de riesgos			libro
6				Refuerzo	20min	Profundizar el tema utilizando ejemplos claros		explicacion por el facilitador								
7				Actividad clase	1hora	establecer los comites de	Act20	papelotes, marcadores	internet, libros ,	exposición		En				
8				Identificación de riesgos y amenazas locales	Analizar los riesgos y amenazas locales	Texto	15 min	Identificar zonas seguras y de peligro, dentro de las instalaciones de la Unidad	texto21	lectura	Guia metodologica para educadores de reduccion de riesgos	libro		Listar las vulnerabilidades y los riesgos en el formato establecido	formato establecido	En proceso
9						Refuerzo	20 min	profundizar el tema realizando una inspección del lugar		explicacion por el facilitador						
10						Actividad clase	1hora	Rotular las zonas vulnerables y las posibles amenazas locales	Act21	papelotes, marcadores	internet, libros , revistas	exposición				En proceso
11				Recursos existentes	Enumerar los recursos y capacidades existentes	Texto	15min	Identificar los recursos existentes en las instalaciones	texto22	lectura	Guia metodologica para educadores de reduccion de riesgos	libro		Listar los recursos y capacidades locales usanel formato establecido	Formato establecido	En proceso
12						Refuerzo	20min	Profundizar el tema utilizando ejemplos claros	---	explicacion por el facilitador						En proceso
13						Actividad clase	1 hora	Rotular los recursos encontrados en las instalaciones	Act22	papelotes, marcadores		exposicion				En proceso
14						Actividad extra clase		Listar los recursos existentes dentro de las instaciones	tarea3	papeles, marcadores	internet, libros , revistas	tarea escrita				
15				Sistema de alarmas	Definir un sistema de alarmas existen en la institución	Texto	15min	Aplicar procedimientos adecuados para elaborar un mapa parlante de la institución	texto23	lectura	Guia metodologica para educadores de reduccion de riesgos	libro		Elaborar un sistema de alarma institucional usando el formato establecido	Formato establecido	En proceso
16						Refuerzo	20min	Profundizar el tema realizando una inspeccion local	---	explicacion por el facilitador						En proceso
17						Actividad clase	1 hora	elaborar un sistema de alarmas	Act23	papelotes, marcadores		exposicion				En
18						actividad extra clase		diseñar un sistema de alarma local y su codigo de activación	tarea4	papelotes, marcadores	internet, libros , revistas	sistema de alarma - tarea escrita				