

# FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

# "CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE SISMOS Y ERUPCIONES: DISEÑO PUBLICITARIO DE CONCIENCIACIÓN SOBRE SISMOS Y ERUPCIONES PARA NIÑOS DE EDAD ESCOLAR"

#### **TESIS DE GRADO**

Previa la obtención del título de

#### INGENIEROS EN DISEÑO GRÁFICO

Presentado por:

ANDRÉS LEANDRO RODRÍGUEZ GALÁN
EDWIN PATRICIO CANDO VELARDE

**RIOBAMBA – ECUADOR** 

2011

#### **AGRADECIMIENTO**

A Dios por sus bendiciones y por habernos ayudado a cumplir este sueño.

A nuestros padres y madres por el apoyo brindado, por su confianza y por el sacrificio que realizan día a día por darnos lo mejor.

A nuestros hermanos y hermanas por sus consejos, por su compañía y cariño.

A nuestros amigos y amigas que nos acompañaron desde el inicio, y por aquellos que se han ido sumando a nuestras vidas, gracias por su apoyo y su ayuda generosa y desinteresada, gracias a todos los que nos ayudaron en la realización de este proyecto.

A nuestro amigo y Director de Tesis, Ing. Milton Espinoza por su dedicación y por la ayuda prestada durante el desarrollo de nuestra tesis.

A la Fundación Ayuda en Acción, en especial al Ingeniero Daniel Román, al Ingeniero Gustavo Cifuentes y a todos sus colaboradores por su apertura y contribución para el desarrollo de este proyecto, y por permitirnos ser parte de la obra comunitaria tan gratificante que presta esta organización.

A los niños y niñas de la Comunidad Santa Fe de Galán por su ayuda desinteresada, por su alegría y por su recibimiento, todo esto es por y para ustedes.

GRACIAS Y BENDICIONES PARA TODOS.

NOMBRE	FIRMA	FECHA
Ing. Iván Menes Camejo		
DECANO DE LA FACULTAD		
DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA		
Ing. Milton Espinoza		
DIRECTOR DE LA		
ESCUELA DE DISEÑO GRAFICO		
Ing. Milton Espinoza		
DIRECTOR DE TESIS		
Lic. Pepita Alarcón		
MIEMBRO DEL TRIBUNAL		
Tec. Carlos Rodríguez Carpio		
DIRECTOR DPTO.		
DOCUMENTACIÓN		
NOTA DE LA TESIS		

«Nacotaca András Lorondos Dodrás voca Octá	o o Edwin Datricia Ocada Valenda como
"Nosotros, Andrés Leandro Rodríguez Galár responsables de las ideas, doctrinas y patrimonio intelectual de la Tesis de Grad	resultados expuestos en esta tesis; y, el
Andrés Leandro Rodríguez Galán	Edwin Patricio Cando Velarde

## **ÍNDICE GENERAL**

#### **PORTADA**

### **AGRADECIMIENTO**

**CALIFICACIÓN** 

**AUTORÍA** 

INTRODUCCIÓN

**ANTECEDENTES** 

**OBJETIVOS** 

**HIPÓTESIS** 

# CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO	19
1.2. Marketing y publicidad	28
1.1.2. Marketing	28
1.2.1.1. Proceso de marketing estratégico	28
1.2.1.2. Segmentación de mercados	28
1.2.1.3. Posicionamiento	28
1.2.2. Publicidad	29
1.2.2.1. Concepto Publicidad	29
1.2.2.2. Campaña Publicitaria	29
1.2.2.3. Tipos de publicidad:	29
1.2.2.4. Medios de comunicación	30
1.2.2.6. Concepto publicitario	33
1.2.2.6.1. Tono de la publicidad	33
1.2.2.6.2. Mensaje publicitario	35
1.2.2.6.3. Copy	35

1.2.2.6.4. Bocetos, guiones, story board35
1.3. Comunicación visual36
1.3.1. Marca36
1.3.1.1. Identificadores visuales36
1.3.2. Análisis de los códigos visuales de la marca37
1.3.2.1. Código lingüístico37
1.3.2.2. Código icónico
1.3.2.3. Código cromático40
1.3.3. Identidad corporativa41
1.3.4. Color
1.3.5. Percepción
1.3.6. Sensaciones52
1.3.7. Diseño Gráfico53
1.3.8. Leyes compositivas de Diseño Gráfico53
4.0.0.4. Levelle for the reference
1.3.8.1. Ley de fondo y forma53
1.3.8.1. Ley de fondo y forma
1.3.8.2. Ley de adyacencia53
1.3.8.2. Ley de adyacencia       53         1.3.8.3. Ley de la semejanza       54
1.3.8.2. Ley de adyacencia       53         1.3.8.3. Ley de la semejanza       54         1.3.8.4. Ley del cierre       55
1.3.8.2. Ley de adyacencia       53         1.3.8.3. Ley de la semejanza       54         1.3.8.4. Ley del cierre       55         1.3.8.5. Ley de la buena curva       55
1.3.8.2. Ley de adyacencia       53         1.3.8.3. Ley de la semejanza       54         1.3.8.4. Ley del cierre       55         1.3.8.5. Ley de la buena curva       55         1.3.8.6. Ley de la experiencia       55
1.3.8.2. Ley de adyacencia       53         1.3.8.3. Ley de la semejanza       54         1.3.8.4. Ley del cierre       55         1.3.8.5. Ley de la buena curva       55         1.3.8.6. Ley de la experiencia       55         1.3.9. Categorías Compositivas       55
1.3.8.2. Ley de adyacencia       53         1.3.8.3. Ley de la semejanza       54         1.3.8.4. Ley del cierre       55         1.3.8.5. Ley de la buena curva       55         1.3.8.6. Ley de la experiencia       55         1.3.9. Categorías Compositivas       55         1.3.9.1. Dirección       55
1.3.8.2. Ley de adyacencia       53         1.3.8.3. Ley de la semejanza       54         1.3.8.4. Ley del cierre       55         1.3.8.5. Ley de la buena curva       55         1.3.8.6. Ley de la experiencia       55         1.3.9. Categorías Compositivas       55         1.3.9.1. Dirección       55         1.3.9.2. Equilibrio       55
1.3.8.2. Ley de adyacencia       53         1.3.8.3. Ley de la semejanza       54         1.3.8.4. Ley del cierre       55         1.3.8.5. Ley de la buena curva       55         1.3.8.6. Ley de la experiencia       55         1.3.9. Categorías Compositivas       55         1.3.9.1. Dirección       55         1.3.9.2. Equilibrio       55         1.3.9.3. Simetría       56
1.3.8.2. Ley de adyacencia       53         1.3.8.3. Ley de la semejanza       54         1.3.8.4. Ley del cierre       55         1.3.8.5. Ley de la buena curva       55         1.3.8.6. Ley de la experiencia       55         1.3.9. Categorías Compositivas       55         1.3.9.1. Dirección       55         1.3.9.2. Equilibrio       55         1.3.9.3. Simetría       56         1.3.9.4. Ritmo       57

1.3.9.8. Armonía	58
1.3.9.9. Color	58
1.3.10. Layouts	58
1.3.10.1. Funciones	59
1.3.10.2. Clasificación	59
CAPÍTULO II	
"INVESTIGACIÓN SOBRE LOS SISMOS, ERUPCIONES CARACTERÍSTICAS DEL PUBLICO OBJETIVO"	
2.1. Identificación de las fuentes de información	60
2.1.1. Determinación de las fuentes de información secundaria	60
2.1.2. Determinación de las fuentes de información primaria	61
2.2.1. Causas	62
2.2.2. Consecuencias	63
2.2.3. Medidas preventivas	65
2.2.4. Medidas de acción	66
2.2.5. Los sismos en el Ecuador	70
2.2.5.1. Los sismos en la provincia de Chimborazo	71
2.3. ¿Qué son las Erupciones Volcánicas?	72
2.3.1. Causas	73
2.3.2. Consecuencias	73
2.3.3. Medidas preventivas	74
2.3.4. Medidas de acción	76
2.3.5. Las Erupciones Volcánicas en el Ecuador	81
2.3.5.1. Las Erupciones volcánicas en la provincia de Chimboraz	o82
2.4. Investigación de Mercados	83
2.4.1. Segmentación Demográfica:	83
2.4.2. Segmentación Psicográfica:	84

	2.4.3. Segmentación Psicológica:	85
	2.4.4. Segmentación Conductual	86
C	CAPÍTULO III	
"	PLANIFICACIÓN PUBLICITARIA"	87
	3.1. Estructuración del brief de la Fundación	87
	3.2. Estructura del brief de trabajo	91
	3.2.1. Definición del perfil del público objetivo	91
	3.2.2. Análisis del problema y estructura de la información que se va a transmitir.	92
	3.2.3. Posicionamiento:	94
	3.2.4. Determinación del objetivo publicitario:	95
	3.2.5. Estructura del cuadro de mando estratégico de la publicidad	96
	3.2.6. Plan de medios	97
	3.2.6.1. Análisis y selección de medios y vehículos de comunicación	98
	3.2.6.1.1. Formatos	.100
	3.2.6.2. Estructura del calendario de medios	.101
C	CAPÍTULO IV	
"	CREACIÓN PUBLICITARIA"	.102
	4.1. Introducción a la Creatividad Publicitaria	.102
	4.2. Estructura del Brief Creativo	.103
	4.2.1. Definición de la proposición	.103
	4.2.2. Establecimiento de soportes	.103
	4.2.3. Tono de la campaña	.103
	4.2.4. Concepto creativo	.104
	4.2.4.1. Producción de ideas	
	4.2.4.1.1. Utilización de Estrategias Creativas	
	4.2.4.1.2. Redacción Publicitaria	

4.2.4.1.3. Dirección de arte	108
4.2.5. Estructura de Bocetos, Story Boards y Guiones	109
CAPÍTULO V	
"PRODUCCIÓN PUBLICITARIA"	142
5.1. Producción de piezas publicitarias	142
5.1.1. Cromática	143
5.1.2. Tipografía	145
5.1.3. Texturas:	146
5.1.4. Soportes impresos	147
5.1.5. Soportes multimedia	156
CAPÍTULO VI	
"VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS"	158
"VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS"	158
"VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS"	158
"VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS"  6.1. Prueba de hipótesis  6.1.1. Test student:	158
"VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS"	158
"VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS"  6.1. Prueba de hipótesis  6.1.1. Test student:  CONCLUSIONES  RECOMENDACIONES	158
"VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS"  6.1. Prueba de hipótesis  6.1.1. Test student:  CONCLUSIONES  RECOMENDACIONES  RESUMEN	158
"VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS"  6.1. Prueba de hipótesis  6.1.1. Test student:  CONCLUSIONES  RECOMENDACIONES  RESUMEN  SUMARY	158

# **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura I.1. Círculo cromático.	42
Figura I.2. Colores primarios, secundarios y terciarios	42
Figura I.3. Contrastes de colores	45
Figura I.4. Contraste de luminosidad	45
Figura I.5. Contraste de valor	46
Figura I.6. Contraste de saturación.	46
Figura I.7. Contraste de temperatura	47
Figura I.8. Contraste de complementarios	47
Figura I.9. Contraste simultáneo	48
Figura I.10. Uso de un color brillante	48
Figura I.11. Combinación de dos colores luminosos.	49
Figura I.12. Metamerismo	49
Figura II.13. Segmentación demográfica	83
Figura II.14. Segmentación psicográfica - actividades	84
Figura II.15. Segmentación psicográfica - intereses	84
Figura II.16. Segmentación psicográfica - opiniones	85
Figura II.17. Segmentación psicológica – personalidad agresiva	85
Figura IV.18. Logotipo Prevenir es Vivir	110
Figura IV.19. Escudo del Logotipo Guardianes de la Seguridad	111
Figura IV.20. Logotipo Prevenir es Vivir	111
Figura IV.21. Retícula Portada Folleto	112
Figura IV.22. Retícula Página Interna Folleto	112
Figura IV.23. Retícula Rotafolio	113
Figura IV.24. Proceso de creación de la Guardiana de la Seguridad	114
Figura IV.25. Proceso de creación del Guardián de la Seguridad	115
Figura IV.26. Boceto y digitalización de los escenarios.	117
Figura IV.27. Story Board Video Sismos	118
Figura IV.28. Story Board Video Erupciones	123
Figura V.29. Colores Logotipo Prevenir es Vivir.	144
Figura V.30. Colores Logotipo Guardianes de la Seguridad.	144
Figura V.31. Tipografías Logotipo Guardianes de la Seguridad.	145
Figura V.32. Tipografía Logotipo Prevenir es Vivir.	145

Figura V.33. Tipografías Folleto Erupciones.	145
Figura V.34. Tipografías Folleto Sismos.	146
Figura V.35. Tipografías Rotafolio.	146
Figura V.36. Texturas	147
Figura V.37. Folleto Sismos	147
Figura V. 38. Imágenes del Folleto sobre erupciones	150
Figura V. 39. Imágenes del Rotafolio.	154

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I.I. Graves desastres naturales en los ultimos 26 anos	26
Tabla I.II. Proceso eruptivo del volcán Tungurahua	27
Tabla I.III. Ley de fondo y forma	53
Tabla I.IV. Ley de adyacencia	54
Tabla I.V. Ley de la semejanza	54
Tabla II.VI. Sismos en el Ecuador Siglos XVI – XVII	70
Tabla II.VII. Sismos en el Ecuador Siglo XIX	71
Tabla II.VIII. Sismos en el Ecuador Siglo XX	71
Tabla II.IX. Contenido del Botiquín.	80
Tabla III.X. Brief del cliente	90
Tabla III.XI. Información que se va a transmitir	94
Tabla III.XII. Diferencial semántico para medios didácticos.	96
Tabla III.XIII. Cuadro de mando estratégico de la publicidad	97
Tabla III.XIV. Plan de Medios	98
Tabla III.XV. Calendario de medios	101
Tabla IV.XVI. Mapa Mental	105
Tabla IV.XVII. Ficha de Lola	114
Tabla IV.XVIII. Rasgos Característicos de Lola	115
Tabla IV.XIX. Ficha de Carlitos	116
Tabla IV.XX. Rasgos Característicos de Carlitos	116
Tabla IV.XXI. Guión Literario Video Sismos	127
Tabla IV.XXII. Guión Técnico Video Sismos	130
Tabla IV.XXIII. Guión Literario Video Erupciones	135
Tabla IV.XXIV. Guión Técnico Video Erupciones	138
Tabla VI.XXV. Validación del contenido informativo.	159
Tabla VI.XXVI. Validación del diseño.	159
Tabla VI.XXVII. Validación de la hipótesis.	160

#### INTRODUCCIÓN

Una campaña publicitaria se entiende como un conjunto de estrategias comerciales cuyo objetivo es la de dar a conocer algo a través de varios soportes gráficos. El diseño de la misma se ha enfocado en las necesidades de un público objetivo en un espacio y en un tiempo determinado.

El objetivo de la tesis fue desarrollar una Campaña de Concienciación sobre los sismos y las erupciones volcánicas para los niños y niñas de 8 a 12 años. La base de la investigación para el desarrollo de la tesis fue el conocimiento sobre la prevención de riesgos, sismos y erupciones volcánicas, el comportamiento, ubicación y perfil del público objetivo, a fin de elaborar las mejores estrategias y cumplir con los objetivos planteados.

La Campaña será aplicada en la Comunidad de Santa Fe de Galán de la Provincia de Chimborazo, ya que por su cercanía al volcán Tungurahua se encuentra en una zona de alto riesgo, y al no existir la debida preparación y conocimiento en sus habitantes ante estos desastres, convierte a esta comunidad en una zona muy vulnerable, en especial a los niños y las niñas.

La construcción del trabajo se lo elaboró conjuntamente con la Fundación Ayuda en Acción, organización no gubernamental que se encarga de brindar mejores condiciones de vida a los niños y niñas, las familias y comunidades más pobres del Ecuador, esta vez enfocados a la prevención de riesgos.

La hipótesis planteada expresa que una Campaña permitirá concienciar a los niños y niñas en el tema de prevención ante los sismos y erupciones volcánicas, con esto pretendemos que los niños y las niñas de nuestro target se encuentren preparados y listos para poder enfrentar un desastre y así disminuir el impacto negativo y las secuelas que dejan estos fenómenos naturales.

Se elaborarán las piezas gráficas acorde a los resultados de la investigación, plasmando en ellos las mejores estrategias de comunicación, a fin de conseguir nuestro objetivo. Después de aquello se desarrollará la validación en cuanto a contenido y diseño, y se evaluará si dicha campaña tiene aceptación y genera conciencia en los niños y las niñas de la comunidad.

#### **ANTECEDENTES**

Una campaña publicitaria es un conjunto de elementos y mensajes publicitarios que se realizan básicamente a través de medios de comunicación, sin embargo, una campaña no sólo es un conjunto de spots, carteles, material u otros que cotidianamente vemos por diferentes medios de comunicación. Detrás de cada soporte elaborado existe un trabajo coordinado que permite convertir la labor creativa en una estrategia de comunicación. El camino comienza desde la idea que se pretende introducir en un determinado grupo demográfico y por un determinado período.

Actualmente los fenómenos naturales, entre ellos los sismos y erupciones volcánicas, son eventos que han afectado a nuestro país, creando preocupación entre sus habitantes, más aún en aquellas áreas que se encuentran en las denominadas zonas de riesgo, originando un problema de gran magnitud, al determinar que habitantes de las zonas no conocen de medidas preventivas o de acción ante la posibilidad de presentarse una eventualidad de carácter catastrófico.

Los sucesos actuales, como los terremotos ocurridos en Chile y Haití, y las amenazas volcánicas que son constantes en nuestro país, demuestran la falta de preparación en la población, y sobre todo la falta de información y difusión de medidas preventivas y de acción frente a desastres. En los últimos años en lo que respecta a América Latina, en el año 2000 la OPS publicó la campaña "Aprendiendo a vivir con el volcán, protegemos nuestra salud" dirigido a los países con amenazas volcánicas y en el 2004 la EIRD y la UNICEF han promovido la campaña "Aprendamos a prevenir los desastres". En el Ecuador en marzo del 2010 el Cuerpo de Bomberos de Guayaquil lanzo la campaña ante los terremotos: "Ser listo es estar listo". Pero muchas de estas campañas no han tenido los resultados previstos, por falta de su difusión o por su falta de continuidad.

La Fundación Ayuda en Acción es una organización sin fines de lucro, cuya misión es la lucha en Ecuador por mejorar las condiciones de vida de los niños y niñas, las familias y comunidades más pobres y excluidas de la sociedad ecuatoriana.

En base a estos antecedentes se ha decidido en conjunto con la Fundación Ayuda en Acción, el desarrollo de una campaña publicitaria de concienciación frente a los sismos y erupciones volcánicas, en las comunidades ubicadas en las zonas de alto riesgo.

#### **JUSTIFICACIÓN**

El Ecuador al estar ubicado en el denominado "Cinturón de fuego del Pacífico", se manifiesta la presencia concurrente de erupciones volcánicas, lo que representa una amenaza constante, a los sectores aledaños a los mismos, de igual manera el país presenta gran vulnerabilidad al estar asentado en una zona de alto riesgo sísmico.

Las zonas denominadas de alto riesgo y que están ubicados alrededor de los volcanes activos o en proceso de erupción, generalmente son comunidades o poblaciones que no gozan de una adecuada información sobre medidas de prevención y acción frente a una posible erupción volcánica. De igual manera existe una carente educación, frente a potenciales movimientos telúricos, lo que genera que estos poblados sean más vulnerables en casos de emergencia.

Los niños y las niñas al ser un grupo vulnerable, se debe prestar una mayor atención, ya que ellos están expuestos a constantes amenazas en la salud, la vivienda, la educación. la alimentación.

El desarrollo de una campaña de concienciación, permitirá educar a los niños y las niñas, en el tema de prevención y acción frente a eventos catastróficos, con el fin de obtener el menor impacto posible en cuestión de pérdidas humanas y/o materiales.

La creación de una campaña publicitaria permite llegar a un mayor número de personas, ventaja que se consigue por la variedad de medios en los que se puede plasmar la idea que se desea transmitir, y por la creatividad con la que ésta sea transmitida.

#### **OBJETIVOS**

#### **OBJETIVOS GENERALES**

Investigar sobre las causas y consecuencias de los sismos y erupciones volcánicas; diseñar una campaña de concienciación sobre los sismos y erupciones, para niños y niñas de 8 a 12 años de edad.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1. Identificar las causas y consecuencias de los sismos y erupciones volcánicas.
- 2. Analizar las características demográficas y psicológicas de los niños y niñas con una edad comprendida entre los 8 y 12 años de edad.
- 3. Seleccionar los medios de comunicación y formatos más adecuados para llegar al público objetivo.
- Diseñar una campaña que permita concienciar sobre los sismos y erupciones volcánicas a los niños y niñas con una edad comprendida entre los 8 y 12 años.

#### **HIPÓTESIS**

Una campaña sobre los sismos y erupciones volcánicas ayudará a concienciar a los niños y niñas con una edad comprendida entre los 8 y 12 años de edad.

# **CAPÍTULO I**

#### MARCO TEÓRICO

#### 1.1. Fenómenos naturales

Algunas expresiones de la naturaleza son diarias y estamos acostumbrados a ellas, y otras nos conmueven profundamente pues ocurren esporádicamente. La naturaleza se manifiesta viva de diversas maneras: lluvia, mareas, vientos, sismos, terremotos, geísers, volcanes. Estos fenómenos naturales son procesos permanentes de movimientos y de transformaciones que sufre la naturaleza, el cual sucede por si solo sin intervención directa del hombre. Estos pueden influir en la vida humana (epidemias, condiciones climáticas, desastres naturales, etc.).

La mala organización urbana, con la construcción de estructuras en lugares vulnerables a inundaciones u otras personas puede causar efectos desastrosos para los seres humanos.

En conclusión un fenómeno natural puede considerarse como una situación o suceso extraordinario y sorprendente que podemos observar y escuchar, causado por los cambios físicos y químicos de la naturaleza.

#### 1.1.1. Desastres naturales

Son los fenómenos naturales de peligro los que ocasionan daños y destrucción de diversa magnitud, sumado a la acción indirecta del ser humano, que no prevé que sus acciones pueden producir graves consecuencias en el futuro. Un desastre natural puede catalogarse como la relación entre fenómenos naturales de peligro y condiciones humanas vulnerables (asentamientos en lugares considerados peligrosos, viviendas en mal estado o mal construidas y un alto grado de pobreza y mendicidad).

El término desastre hace referencia a las enormes pérdidas humanas y materiales ocasionadas por eventos o fenómenos como los terremotos, inundaciones, deslizamientos de tierra, deforestación, contaminación ambiental y otros.

Estos son causados por las mismas acciones humanas, que alteran la normalidad del medio ambiente. Algunos de estos tenemos: la contaminación del medio ambiente, la explotación errónea e irracional de los recursos naturales renovables como los bosques y el suelo y no renovables como los minerales, la construcción de viviendas y edificaciones en zonas de alto riesgo.

#### 1.1.1.1. Clases de desastres naturales

Hay varios tipos de desastres naturales que ocurren en diversos lugares de la tierra, y otros ocasionados por los mismos hombres, como son:

#### Desastres generados en el interior de la Tierra

**Terremoto-Temblor-Sismo.-** Movimiento de la corteza terrestre que genera deformaciones intensas en las rocas del interior de la tierra, acumulando energía que súbitamente es liberada en forma de ondas que sacuden la superficie terrestre.

**Tsunamis-Maremoto.-** Movimiento de la corteza terrestre en el fondo del océano, formando y propagando olas de gran altura.

*Erupción volcánica.-* Es el paso del material (magma o lava), cenizas y gases del interior de la tierra a la superficie.

#### Desastres generados por procesos dinámicos de la superficie de la Tierra

**Deslizamiento.-** Que ocurren como resultado de cambios súbitos o graduales de la composición, estructura, hidrología o vegetación de un terreno en declive o pendiente.

**Derrumbe.-** Es la caída de una franja de terreno que pierde su estabilidad o la destrucción de una estructura construida por el hombre.

**Alud.-** Es el desplazamiento de una capa de nieve ladera abajo, que puede incorporar parte del sustrato y de la cobertera vegetal de la pendiente.

*Aluvión.-* Flujos de grandes volúmenes de lodo, agua, hielo, rocas, originados por la ruptura de una laguna o deslizamiento de un nevado.

**Huaico.-** Desprendimiento de lodo y rocas debido a precipitaciones pluviales, se presenta como un golpe de agua lodosa que se desliza a gran velocidad por quebradas secas y de poco caudal arrastrando piedras y troncos.

#### Desastres generados por fenómenos meteorológicos o hidrológicos

*Inundación.*- Invasión lenta o violenta de aguas de río, lagunas o lagos, debido a fuertes precipitaciones fluviales o rupturas de embalses, causando daños considerables. Se pueden presentar en forma lenta o gradual en llanuras y de forma violenta o súbita en regiones montañosas de alta pendiente.

**Sequías.-** Deficiencia de humedad en la atmósfera por precipitaciones pluviales irregulares o insuficientes, inadecuado uso de las aguas subterráneas, depósitos de agua o sistemas de irrigación.

**Heladas.-** Producidas por las bajas temperaturas, causando daño a las plantas y animales.

**Tormentas.-** Fenómeno atmosférico producido por descargas eléctricas en la atmósfera.

Granizada.- Precipitación de agua en forma de gotas sólidas de hielo.

**Tornados.-** Vientos huracanados que se producen en forma giratoria a grandes velocidades.

*Huracanes.*- Son vientos que sobrepasan más 240 km/h como consecuencia de la interacción del aire caliente y húmedo, que viene del océano Pacífico o Atlántico, con el aire frío.

#### Desastres de origen biológico

*Plaga.*- Son calamidad(es) producidas en las cosechas por ciertos animales.

**Epidemias.-** Son la generalización de enfermedades infecciosas a un gran número de personas y en un determinado lugar.

#### 1.1.1.2. Desastres naturales en Sudamérica

Los desastres naturales son parte de una historia antigua y reciente. Entre 1900 y 1999 en el Caribe y América Latina se registraron más de mil desastres naturales: en México, los daños fueron de un promedio anual de 100 vidas humanas y cerca de 700 millones de dólares, según el órgano oficial (Cenapred), concluyendo con el huracán Paulina y las inundaciones en Veracruz de 1999. Venezuela vivió a fines de 1999 las peores inundaciones en 48 años, con medio millón de personas afectadas y una severa advertencia epidemiológica por probables brotes de dengue, malaria y fiebre amarilla. La ayuda internacional trepó a 25 millones de dólares.

Ese mismo año Colombia tuvo inundaciones y un terremoto el 25 de enero en el área cafetalera. Ecuador debió enfrentar la erupción del Tungurahua. Al año siguiente se llegó a la conclusión de que había habido un inusual número de desastres naturales: 850, muriendo más de 10.000 personas con daños materiales que ascendieron a 30.000 millones de dólares.

Las predicciones tampoco son alentadoras. Recientemente, en 2005 el Banco Mundial puso a Costa Rica, Guatemala, Ecuador, Chile, El Salvador, Panamá, República Dominicana y Nicaragua como los países de Centro y Sur América más expuestos a inundaciones, terremotos o tornados.

En este marco es que la discusión desde todas las disciplinas sobre las relaciones que establecemos entre las ciudades y la naturaleza pasa de ser relevante a ser apremiante. Una línea roja recorre el continente de Norte a Sur, amenazando a varias ciudades. El fuerte sismo que sacudió a Chile en el 2010, dentro de nuestro continente americano, a una elite de mega desastres naturales (con la complicidad de la mano del hombre) y fue similar al temblor que en 2004 desencadenó una devastadora ola de

tsunamis en el océano Índico. Un mes antes de la última catástrofe chilena había sido el turno de Haití, que sufrió uno de los peores desastres naturales en décadas, con una magnitud de 7,3 grados, aunque notablemente menor a los 8,8 del de Chile, causó un número más grande de muertes.

El terremoto de 8,8° en la escala de Richter dejó e I primer día más de 700 muertos en Chile, destruyó medio millón de viviendas y provocó graves daños en varias regiones del país y generó un maremoto en el Pacífico. El muy alto riesgo sísmico al que está expuesto Chile quedó demostrado en 1960, cuando el terremoto que asoló la ciudad fluvial de Valdivia tuvo una fuerza de 9,5 grados y causó 1655 muertos y dejó a mas de dos millones de personas sin vivienda y provocó un tsunami que cambió la geografía de la zona.

Dos de lo más trágicos del continente de mediados del siglo XX. El 29 de marzo de 1964 un sismo de 9,2 cerca del estrecho del Príncipe Guillermo, en Alaska, seguido de un tsunami, causó más de 100 muertos.

Perú también fue golpeado el 31 de mayo de 1970, en su zona costera, con un saldo de 66.800 muertos, y Argentina experimentó en 1944 el suyo: San Juan, 1944, con su marca mortífera de 10.000 muertos y destrucción. (ver Anexos)

#### 1.1.1.3. Desastres naturales en el Ecuador

Ecuador es un país que está ubicado en el denominado cinturón de Fuego del Pacífico; o sea, en la zona de mayor riesgo sísmico en el mundo, ya históricamente ha sufrido grandes tragedias, como en el reciente pasado, el terremoto de Ambato (1949) y se presagian graves problemas con las posibles y probables tragedias de crónicas de muertes anunciadas, como la eventual erupción del Cotopaxi, que contrariamente a lo que sucedió en su última erupción, las rocas, la lava y el lodo que significó el deshielo se encontró con escasa población en las grandes haciendas del valle de los Chillos, Tumbaco o en su periferia de Latacunga o Machachi, sin embargo, si se

reedita la tragedia ahora, sería colosal, porque ha crecido exponencialmente la población en los valles que ya son parte de la estructura urbana de la capital, además que la dotación de agua, que es líquido vital, se vería comprometida; peor aún sería la erupción del Pichincha a cuyas faldas se encuentra Quito, el distrito Metropolitano, y el volcán con prudencia y sabiduría ya nos dio, recientemente, síntomas de que está vivo y activo, por lo que se requiere de gran inteligencia para precautelar a más de un millón de personas de una posible erupción anunciada. No es descartable una gran erupción del Tungurahua, que comprometería la vida de uno de los puntos más emblemáticos del turismo nacional e internacional Baños; y, también están pendientes otras erupciones en la cadena de volcanes que tiene el Ecuador, rodeados de poblaciones aunque sean dispersas y, también, hay varias fallas sísmicas que pueden destruir o afectar a grandes ciudades como Guayaquil o Manta.

Por otra parte, el fenómeno del Niño ya ha originado grandes inundaciones, generando angustia y quiebra económica, como sucedió en dos ocasiones al término del siglo XX, además de las afectaciones por el régimen de lluvias del sistema vial donde son comunes los grandes derrumbes.

#### Resumen de desastres desde el año 1970

La baja magnitud de los daños ocasionados por eventos naturales como terremotos, inundaciones, deslizamientos, actividad volcánica, tsunamis a lo largo del siglo pasado (15.000 en total, en grandes eventos) puede crear la imagen errónea de un país no tan susceptible a desastres como otros en América Latina. Sin embargo, con referencia a terremotos y volcanes, cuyo periodo de recurrencia para grandes eventos tiende a ser largo, es de recordar, por ejemplo, el impacto del terremoto de fines del siglo XVIII en Riobamba cuando fallecieron aproximadamente 20.000 personas que, en una época de baja población, y los terremotos que han afectado la ciudad de Quito, así como las erupciones históricas de los volcanes Cotopaxi y Tungurahua, los cuales evidencian los desaciertos de llegar a conclusiones sobre riesgo basados en cálculos de corto plazo.

Estos eventos se distribuyen en el territorio de manera desigual, debido a la territorialidad de los diferentes tipos de eventos. Así, al sufrir el Ecuador mayor cantidad de inundaciones, son las provincias costeras las que se ven mayormente afectadas.

GRAVES DESASTRES NATURALES EN LOS ÚLTIMOS 26 AÑOS		
1982	Fenómeno de "el Niño": 307 fallecidos, 700.000 afectados, carreteras destruidas.	
1987	Terremoto: Magnitud 6,9 escala de Richter, afectó a 150.000 personas y se	
1307	calcularon daños por USD 700 millones.	
1993	Deslizamiento en "La Josefina": 75.000 personas afectadas y daños estimados en	
1993	USD 500 millones.	
1997-98	Fenómeno de "el Niño": 35.000 personas afectadas y daños estimados de USD	
1991-90	271 millones	
2006	Erupción del Tungurahua en agosto: miles de damnificados, cientos de familias sin	
2000	vivienda.	
2008	Inundaciones entre enero y abril: 57 muertos, nueve desaparecidos, 90.297	
2000	familias afectadas, carreteras destruidas, daños inconmensurables.	

Tabla I.I.Graves desastres naturales en los últimos 26 años

#### 1.1.1.4. Desastres naturales en la Provincia de Chimborazo

#### Movimientos sísmicos

"El más grande terremoto del Ecuador", "los sectores que en la actualidad forman las provincias de Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo, fueron, completamente arrasados", además, sobre esta catástrofe se ha escrito mucho más que sobre todos los terremotos juntos del Ecuador. De igual forma, el problema central de este sismo, está en el número de muertos y la extensión de los destrozos y más impactos del movimiento telúrico, al igual que la descripción técnica del tipo de movimiento, ésta es más de especialización sísmica y se encuentra más cerca a esa ciencia que a la sociología, de todas formas, en la masa poblacional, el tipo de movimiento, ha quedado en la memoria colectiva y cada vez que se repita, uno similar, la gente lo reconocerá y su efecto.

Es de recordar, por ejemplo, el impacto del terremoto de fines del siglo XVIII en Riobamba cuando fallecieron aproximadamente 20.000 personas que, en una época de baja población.

#### Erupciones volcánicas

En la provincia de Chimborazo se encuentra el nevado de su mismo nombre, actualmente se encuentra inactivo, y no presenta actividad, pero la provincia se ha visto afectada por el volcán de la vecina provincia del Tungurahua, que se encuentra en proceso eruptivo.

PROCESO ERUPTIVO DEL VOLCÁN TUNGURAHUA	
1534	Caída de cenizas;
1557, 1640,1641	Nubes de ceniza que preceden a una fuerte erupción
1772	Nubes de ceniza y flujos cortos de piroplastos
1773	Tres erupciones fuertes, ocurren muchas explosiones y un lahar inunda Baños.
1776 – 1777	En ocurre una fuerte erupción
1900 – 1903	Escasas nubes de vapor y cenizas
1916	se presenta una fuerte erupción, los lahares inundan los valles; flujos
1310	piroplásticos viajan hasta diez kilómetros.
1944	explosiones de vapor y ceniza
1999	se encuentra en fase eruptiva, presenta frecuente explosión de ceniza y rocas.
2001 – 2003	Explosiones moderadas con caída de ceniza y expulsión de vapor de agua.
	y finalmente el último proceso eruptivo el 12 de julio y 14 de agosto del 2006;
	erupción que ocasionó necesariamente la evacuación de los poblados de
	Penipe

Tabla I.II. Proceso eruptivo del volcán Tungurahua

#### 1.2. Marketing y publicidad

#### 1.1.2. Marketing

Es un proceso social y de gestión a través del cual los distintos grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean, creando, ofreciendo e intercambiando satisfacciones con valor para ellos.

#### 1.2.1.1. Proceso de marketing estratégico

El marketing estratégico busca conocer las necesidades actuales y futuras de nuestros clientes, localizar nuevos mercados, identificar segmentos de mercado potenciales, valorar el potencial e interés de esos mercados, orientar a la empresa en busca de esas oportunidades y diseñar un plan de acción que consiga los objetivos planteados.

Las compañías actualmente se mueven en un mercado altamente competitivo, por tanto, se requiere del análisis continuo de las variables del FODA, no sólo de nuestra empresa sino también de la competencia. A fin de formular las mejores estrategias de marketing que les permitan adaptarse y adquirir ventaja a la competencia.

#### 1.2.1.2. Segmentación de mercados

Es una estrategia que se utiliza para dividir al mercado en distintos grupos de compradores que requieren productos diferentes o un tipo de marketing diferente. De esta manera la empresa incrementa su rentabilidad.

#### 1.2.1.3. Posicionamiento

El posicionamiento es otro término para decir que un producto está hecho acorde al estilo de vida de un determinado comprador. Se refiere a segmentar un mercado sea creando un producto que satisfaga las necesidades de un grupo especifico o identificando y anunciando una característica de un producto existente que satisfaga las necesidades de un grupo especial.<sup>1</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> RUSSELL, J. T Y LANE, W. R. Kleppner Publicidad, 14ta. Ed. Mexico D.F: Pearson Education. 2001. pp. 98

#### 1.2.2. Publicidad

Se denomina a un tipo de comunicación no personal, realizada a través de un patrocinador identificado, relativo a su organización, producto, servicio o idea utilizando un medio de comunicación<sup>2</sup>.

#### 1.2.2.1. Concepto Publicidad

Consiste en encontrar el camino que permita informar a los clientes la razón de comprar un determinado producto o servicio en vez de comprarlo a la competencia.

#### 1.2.2.2. Campaña Publicitaria

Es un conjunto de acciones y mensajes publicitarios organizados y realizados de forma planificada durante un determinado período de tiempo, con el fin de transmitir un mensaje a un público objetivo a través de unos medios y con un presupuesto destinado para conseguir unos objetivos establecidos.

#### 1.2.2.3. Tipos de publicidad:

La publicidad se la puede dividir por su naturaleza en:

- Publicidad institucional
- Publicidad de producto
- Publicidad promocional
- Propaganda

#### **Publicidad institucional**

.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> TELLIS, G. J. Y REDONDO, I. Estrategias de Publicidad Promoción. Madrid, España: Editorial Pearson Educación, 2002. Págs. 7 y 8

Presenta información sobre el negocio del anunciante o trata de crear una opinión favorable hacia la organización, es decir, de generar buena voluntad. No pretende vender artículos, su objetivo es crear una imagen para la compañía.

#### Publicidad de producto

La publicidad de productos se centra en un producto o marca. Está destinada a estimular la demanda, su finalidad es informar o recordar a los consumidores la existencia del producto y señalar sus beneficios.

#### **Publicidad promocional**

También conocidas como ofertas, estas buscan una respuesta rápida, están disponibles por un corto espacio de tiempo, cubre una amplia variedad de incentivos para el corto plazo: cupones, premios, concursos, descuentos, etc., cuyo fin es estimular a los consumidores, al comercio y a los vendedores.

#### **Propaganda**

Busca inculcar una ideología, idea, doctrina para influenciar en opiniones, actitudes y comportamientos de cualquier grupo directa o indirectamente en apoyo a objetivos determinados. La persuasión es a nivel psicológico netamente.

#### 1.2.2.4. Medios de comunicación

Se refiere al instrumento o forma de contenido por el cual se realiza el proceso de comunicación.

#### **Medios convencionales**

Los medios convencionales son aquellos utilizados cotidianamente y pueden ser:

Medios gráficos: prensa diaria, revistas y dominicales.

-31-

Medios auditivos: radio

Medios audiovisuales: televisión y cine.

Medio exterior.

Medio on line: internet.

Medios no convencionales

Los medios no convencionales son aquellos distintos a la televisión, prensa y radio,

que se crean con creatividad y se ajustan a la necesidad de los anunciantes, se

caracterizan por ser inusuales e inesperados, se apoyan en los conceptos de

comunicación existentes y usan elementos cotidianos, como transportes, via publica,

etc.

1.2.2.5. Formatos publicitarios

Son formas o estructuras que permiten dar expresión a la idea creativa y organizar

adecuadamente el contenido de la comunicación. Los principales formatos son:

Narrativa: es un relato en la que el producto es el protagonista. Puede ser una historia

con un contexto real, imaginario, de fantasía, etc.

Escenas de la vida real: se observa un momento concreto o una sucesión de hechos

en la vida de las personas. Son escenas cotidianas en la que el producto está

presente y es particularmente apreciado.

Busto parlante: existe una persona que habla sobre el producto. Su forma de

comunicar es la forma elegida de explicar lo que le diferencia de la competencia.

Aparece en primer plano y se dirige directamente al público.

**Testimonial:** se expone la experiencia de un consumidor o conocedor del producto. Puede aparecer en cualquier tipo de escenario.

**Noticia:** el mensaje se lo muestra en forma de noticia periodística, por ejemplo una entrevista, un telediario, un artículo. Consigue acentuar el carácter de noticia o novedad.

**Presencia del producto**: el producto es el único protagonista, puede presentarse dentro de un contexto de consumo, acompañado de texto o voz en off o hablar por si solo a través de su imagen.

**Solución de problema**: presenta una situación de solución a un problema gracias a la intervención del producto.

**Demostración**: se muestra de forma evidente la capacidad del producto y los efectos que produce. El resultado es el aspecto central del mensaje.

**Analogía**: se compara al producto con otro de características similares. Se crea una metáfora que multiplica la expresividad del mensaje.

**Cubo de basura**: se basa en una proposición al consumidor a fin de sustituir un producto ya superado por otro que ofrece mayores beneficios. El punto de partida es deshacerse de su viejo modelo.

**Sátira**: se basa en el humor, recreando una situación divertida donde el consumidor y el producto son los protagonistas. Se busca la simpatía hacia la marca.

**Musical**: se transmite el mensaje mediante la música y la canción, y hacen referencia al nombre del producto y las características.

#### 1.2.2.6. Concepto publicitario

#### 1.2.2.6.1. Tono de la publicidad

Nos ayuda a crear una imagen favorable y a convencer sobre su mensaje. Se refiere a las diferentes formas de transmitir el mensaje publicitario, entre ellas tenemos:

#### Tono informativo

Este tipo es especial para productos nuevos, se dedica a transmitir información, busca comunicar sobre todos los beneficios que trae el nuevo producto de manera detallada.

#### Tono lógico

Se brindan fundamentos racionales sobre por qué se debe de utilizar un producto y/o servicio. Busca persuadir al consumidor mediante razones lógicas. Especial para productos tecnológicos, en las que los consumidores analizan los beneficios que los productos ofrecen a fin de hacer la mejor elección.

#### Tono emocional

Este tono publicitario está basado en las emociones, lo que promueve al consumidor a adquirir el producto, con el fin de adquirir o evitar tales emociones.

#### Tono reflexivo

Cuando el que habla es la empresa misma sobre su producto o el producto.

#### **Tono Humorístico**

Cuando buscamos a través de lo cómico una recordación del beneficio

#### Tono de venta dura

Este tono busca que el consumidor adquiera el producto de forma inmediata, la publicidad utiliza un lenguaje directo y palabras como: compra ya, llama ahora mismo, adquiérelo hoy, entre otras. Promoviendo una compra casi obligatoria. Intenta vender por la fuerza.

#### **Tono testimonial**

Este tono se basa en el argumento de una persona o grupos de personas, que tienen relación directa con el producto, pueden ser de tres tipos:

- **Testimonio de la celebridad:** Se utiliza la popularidad de un personaje conocido para promocionar un producto o servicio, manifestando que dicha celebridad a conseguido su éxito gracias a dicho producto o servicio.
- **Testimonio del experto:** En este tipo de testimonio se utiliza a un profesional que conoce al producto o servicio, a fin de respaldar los estudios que avalan que el mismo es un producto de calidad.
- Testimonio del consumidor: Aquí participa un consumidor común y que pertenece al público objetivo, su testimonio sirve para persuadir a los demás consumidores y que estos se sientan identificados con él.

#### **Tono Coloquial**

Cuando la pieza publicitaria se desarrolla siguiendo la línea de una conversación de persona a persona.

#### 1.2.2.6.2. Mensaje publicitario

Es el principal elemento de la publicidad y tiene por objetivo determinar la información que se transmite sobre el producto. De manera específica, es lo que se dice y de qué forma se dice.

#### 1.2.2.6.3. Copy

El copy o texto, es un elemento fundamental de la publicidad. Dentro de la estructura del texto de las piezas gráficas, se tiene como elementos al encabezado, que contiene la promesa; subencabezado: que es la ampliación o explicación de la promesa; y el cuerpo de texto, que detalla aun más las características y beneficios del producto o servicio.

#### 1.2.2.6.4. Bocetos, guiones, story board:

**Bocetos:** Son dibujos realizados de forma esquemática y sin preocuparse de los detalles o terminaciones para representar ideas, lugares, personas u objetos. Es un dibujo hecho a mano alzada. Puede ser un primer apunte del objeto ideado que aún no está totalmente definido.

**Guiones:** Son documentos de producción que contienen la información necesaria para ejecutar cada uno de los planos y/o diálogos que una obra audiovisual o auditiva requiere.

**Story boards:** Es un conjunto de ilustraciones mostradas en secuencia que se utiliza como planificación, con el objetivo de servir de guía para entender una historia, previsualizar una animación o seguir la estructura de una película antes de realizarse o filmarse.

#### 1.3. Comunicación visual

Es en sí todo lo que ven nuestros ojos, un proceso de difusión y recepción de mensajes visuales. En ella influyen: el emisor, el receptor, el mensaje, el código, el medio o canal y el referente. Es un medio de trasmisión de mensajes estructurados.

La comunicación visual se produce por medio de mensajes visuales, que forman parte de todos los mensajes a los que estamos expuestos por medio de nuestros sentidos (sonoros, térmicos, dinámicos, entre otros).

Un emisor emite los mensajes y un receptor los recibe, pero hay que tener en cuenta que el receptor se encuentra en un ambiente lleno de interferencias, que puede alterar o anular el mensaje.

#### 1.3.1. Marca

Es la identidad visual de cualquier entidad pública o privada, el cual está constituido de varias formas, líneas, gráficos, etc., que en una forma claramente estructurada transmiten un mensaje claro.

#### 1.3.1.1. Identificadores visuales

El nombre como signo verbal, comprende también otras capas de significación. Estas capas refuerzan la individualidad del nombre al incorporar atributos de la identidad institucional. Mediante este mecanismo, la "denominación" comienza a asociarse a la identificación en sentido estricto. Dicho identificador se puede presentar de 3 maneras: logotipo, imagotipo o isologo<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> SANDOVAL, M. Identidad Corporativa Modulo de Diseño Gráfico I. Riobamba. Pág. 7

\_

## Logotipo

Es la versión gráfica que establece el nombre la marca, está compuesto únicamente por texto. Constituye la transcripción del nombre, por medio de una gráfica particular caracterizada y exclusiva. La tipografía posee una dimensión semiótica no verbal, icónica, que incorpora por connotación significados complementarios al nombre.

## Isotipo

Es el resultado de la suma del logotipo y un signo no verbal que posee la función de mejorar las condiciones de identificación al ampliar los medios. Se trata de imágenes estables y muy pregnantes que permiten una identificación que no requiera dar lectura, en el sentido estrictamente verbal del término.

## Isologo

Este identificador está conformado solamente por icono o símbolo, este logo es el resultado de la evolución y la pregnancia de un isotipo, es decir, para que un isologo funcione como un identificador visual debió haber sido en primera instancia un isotipo, al cual se le aplicó una intensa campaña de promoción y de publicidad<sup>4</sup>.

#### 1.3.2. Análisis de los códigos visuales de la marca

## 1.3.2.1. Código lingüístico

Es un identificador visual constituido por un texto, el cual debe dar un mensaje claro del nombre de la empresa o producto, este debe estar complementado por la graficación que este nombre posea, los dos deben obedecer o constituir un solo mensaje claro del producto o servicio antes mencionado. Los tipos de nombres que se pueden usar son: descriptivos, toponímicos, simbólicos, contracciones, patronímicos, etc.; y se pueden combinar las palabras, silbas y otros métodos más.

 $<sup>^{\</sup>rm 4}$  SANDOVAL, M. Identidad Corporativa Modulo de Diseño Gráfico I. Riobamba. Pág. 9

-38-

Para este proceso se necesita una tipografía existente que sea original o mixta, también se debe tener en cuenta todas las familias tipográficas, las cuales deben

identificarse con la empresa (su prestigio, calidad, fuerza, solides, etc.).

También en este tipo de código lingüístico, encontramos varios tipos de tipografías, la

principal, que es el nombre de la empresa o producto, y segundaria o adicional, que

son los slogans y textos descriptivos.

1.3.2.2. Código icónico

Al diseñar se utilizan gráficos y en casos de la marca estos deben ser simplificados, y

ser producto de una estilización, que se pueden convertir en una abstracción. El ícono

utilizado debe tener un alto grado de significación, relacionado con el producto o la

empresa, para esto debemos conocer los diferentes tipos de símbolos:

El símbolo

Un símbolo es más de lo que es, puede expresar significados demasiado complejos o

sutiles para el lenguaje verbal. Cualquier marca, pincelada, corte, superficie,

configuración, color que utilicemos su significado puede estar más allá de las palabras,

sea puramente sensual, óptico o intuitivo.

Niveles de símbolo

Existen diferentes niveles de símbolo:

Objeto real.- Se refiere en utilizar a como gráfico a un elemento que tiene una

relación física directa con la empresa o producto.

**Objeto representado.-** Es la representación de una persona u objeto, primero la representación ya era simbólica antes de ser representada, segundo, al ser representada esta se convierte completamente en un símbolo. Una enorme cantidad de simbolismo artístico actúa de este modo.

**Símbolo colectivo global.-** Crea símbolos colectivos con las imágenes de objetos identificables que nunca se dan juntos en la naturaleza, se convierte en algo imaginario. El modo de elaborar tales imágenes puede influir sobre sus significados.

**Símbolo imaginario.**- Es otro tipo de objeto simbólico, que pretende ser real pero solo existe en representaciones (un ángel, el padre tiempo), es muy difícil crear uno original, por que casi nadie entendería su significado.

**Personificación.-** Es una técnica simbólica de personificación, se comienza con una idea y luego hallar una imagen humana para ello, puede ser una real o imaginaria. El personificar un área de la experiencia que por lo demás es abstracta la convierte en algo vivo y activo.

**Objeto simbólico.-** Son utilizados según la convención, y dependemos de toda nuestra cultura verbal y visual para mantener vivo nuestro lenguaje de objetos simbólicos. Los significados de muchas cosas simbólicas tienen bases evidentes, y que los símbolos son más universales que un objeto.

**Objeto emblemático.-** Permite una asociación de valores y el empleo de un elemento gráfico emblemático, los cuales transfieren a la marca significados ya institucionalizados. Un emblema es una figura adoptada convencionalmente, pero y muy introducida, que tiene como fin representar una idea.

**Convencional geométrico.-** Representa una idea, que no tiene una forma natural, pero cuyo concepto puede ser expresado con figuras geométricas, este entraría en el grupo de los ideogramas.

**Convencional de texto.**- Es la modificación de las letras de la tipografía principal de una imagen representativa, de las características empresariales del producto o servicio, es considerada parte de un imagotipo, cuando el gráfico actúa como tal.

## 1.3.2.3. Código cromático

El color utilizado en un producto o servicio debe tener un nivel denotativo, lo que quiere decir, que debe representar lo que físicamente está relacionado con el mismo. También debe tener un nivel connotativo, es decir debe significar algo que no es físicamente notorio en el producto, para esto se debe conocer el significado, la psicología del color.

Antes de escoger un color, debemos conocer los colores más utilizados en nuestra rama de trabajo:

## Colores luz

Estos colores no son tangibles, los colores primarios de este modo son el rojo, verde y el azul (RGB), mediante la saturación de todos los colores se obtiene el blanco, y mediante la ausencia de estos se obtiene el negro; estos colores los podemos encontrar en pantallas de TV, en los monitores, en cámaras digitales, etc.

## **Colores pigmento**

Estos colores son tangibles, los colores primarios son el cyan, el magenta y el amarillo (CMYK), al contrario que los colores luz, con la usencia de todos los colores se obtiene el color blanco y teóricamente con la saturación de los mismos se obtiene el negro,

pero en la práctica no es así, por lo cual se añadió el negro a este modo (K), a estos colores los encontramos en tintas de impresoras, en acrílicos, etc.

## **Colores pantone**

Son colores pigmento pero codificados, para evitar complicaciones al momento de la impresión.

En el momento de diseñar se debe tener en cuenta una sistematización que permita elegir y combinar consiente e intencionalmente, para ello es conveniente definir clasificaciones:

- *El tono.* Colores definidos dado su alto grado de pureza y clasifica por nominación (rojos, azules, verdes, violetas, etc.)
- *El brillo.* Colores definidos por su luminosidad, claros, medios y oscuros.
- La cromaticidad.- olores definidos por su grado de pureza en mesclas con neutros (blanco y negro), con los que se obtienen los colores pasteles y grises.

## 1.3.3. Identidad Corporativa

Es la solución a la problemática de la imagen y la identidad institucional de un servicio o producto.

La sociedad mediática en que nos toca vivir ha puesto de manifiesto y ha otorgado relevancia a la manera en que las organizaciones se comunican, tanto con su entorno como en su interior. Así, las palabras identidad e imagen se han asociado a la noción de organización, dando lugar a conceptos tales como imagen institucional e identidad organizacional.

## 1.3.4. Color

El color no es una característica de una imagen u objeto, sino que es más bien una apreciación subjetiva nuestra. Se puede definir como, una sensación que se produce en respuesta a la estimulación del ojo y de sus mecanismos nerviosos, por la energía luminosa de ciertas longitudes de onda.

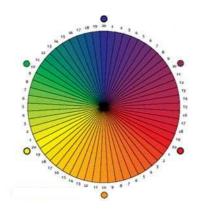


Figura I.1. Círculo cromático.

#### El círculo cromático

El círculo cromático nos sirve para observar la organización básica y la interrelación de los colores:

- Los colores primarios son: el rojo, el azul y el amarillo.
- Los colores secundarios son: el verde, el violeta y el naranja.
- Y los colores terciarios son: el rojo violáceo rojo anaranjado, amarillo anaranjado, amarillo verdoso, azul verdoso y azul violáceo.

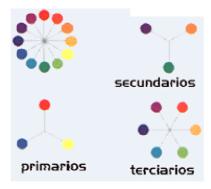


Figura I.2.Colores primarios, secundarios y terciarios

Los colores secundarios se obtienen al mezclar partes iguales de dos primarios; los colores terciarios se consiguen al mezclar partes iguales de un color primario y de un secundario adyacente.

Los primarios son colores que se consideran absolutos y que no pueden crearse mediante la mezcla de otros colores. Sin embargo, mezclar los primarios en diversas combinaciones crea un número infinito de colores

### PROPIEDADES DEL COLOR

#### El tono:

Es el matiz del color, es decir el color en sí mismo, supone su cualidad cromática, es simplemente- un sinónimo de color. Aquí podemos hacer una división entre:

- Tonos cálidos (rojo, amarillo y anaranjados).- Aquellos que asociamos con la luz solar, el fuego...
- **Tonos fríos (azul y verde).-** Los colores fríos son aquellos que asociamos con el agua, la luz de la luna...

#### **Brillantez:**

Tiene que ver con la intensidad o el nivel de energía. Es la luminosidad de un color (la capacidad de reflejar el blanco), es decir, el brillo. Alude a la claridad u oscuridad de un tono. Es una condición variable, que puede alterar fundamentalmente la apariencia de un color. La luminosidad puede variar añadiendo negro o blanco a un tono.

#### Saturación:

Está relacionada con la pureza cromática o falta de dilución con el blanco. Constituye la pureza del color respecto al gris, y depende de la cantidad de blanco presente. Cuanto más saturado está un color, más puro es y menos mezcla de gris posee

#### FORMAS COMPOSITIVAS DEL COLOR

Ningún color puede ser considerado un valor absoluto, de hecho los colores se influyen mutuamente si se acercan. Los colores tienen diferente realce según el contexto en el que se dispongan o se encuentren. Existen dos formas compositivas del color, armonía y contraste.

## **Armonía**

Armónicas son las combinaciones en las que se utilizan modulaciones de un mismo tono, o también de diferentes tonos, pero que en su mezcla mantienen los unos parte de los mismos pigmentos de los restantes. En todas las armonías cromáticas se pueden observar tres colores: uno dominante, otro tónico y por último otro de mediación.

**Dominante:** Es el más neutro y de mayor extensión, sirve para destacar los otros colores que conforman nuestra composición gráfica, especialmente al opuesto.

El tónico: Es el complementario del color de dominio, es el más potente en color y valor, y el que se utiliza como nota de animación o audacia en cualquier elemento (alfombra, cortina, etc.)

El de mediación: Actúa como conciliador y modo de transición entre cada uno de los dos anteriores, suele tener una situación en el circulo cromático cercano a la de color tónico.

#### El contraste

Cuando dos colores diferentes entran en contraste directo, el contraste intensifica las diferencias entre ambos. El contraste aumenta cuanto mayor sea el grado de diferencia y mayor sea el grado de contacto, llegando a su máximo contraste cuando un color está rodeado por otro.

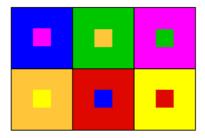


Figura I.3. Contrastes de colores

El efecto de contraste es recíproco, ya que afecta a los dos colores que intervienen. Todos los colores de una composición sufren la influencia de los colores con los que entran en contacto. Existen diferentes tipos de contrastes:

#### Contraste de luminosidad

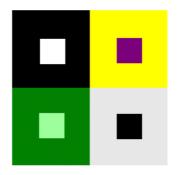


Figura I.4. Contraste de luminosidad

También denominado contraste claro-oscuro, se produce al confrontar un color claro o saturado con blanco y un color oscuro o saturado de negro.

Es uno de los más efectivos, siendo muy recomendable para contenidos textuales, que deben destacar con claridad sobre el fondo.

#### Contraste de valor



Figura I.5. Contraste de valor

Cuando se presentan dos valores diferentes en contraste simultáneo, el más claro parecerá más alto y el más oscuro, más bajo. Por ejemplo, al colocar dos rectángulos granates, uno sobre fondo verdoso y el otro sobre fondo naranja, veremos más claro el situado sobre fondo verdoso. La yuxtaposición de colores primarios exalta el valor de cada uno.

#### Contraste de saturación



Figura I.6. Contraste de saturación.

Se origina de la modulación de un tono puro, saturándolo con blanco, negro o gris. El contraste puede darse entre colores puros o bien por la confrontación de éstos con otros no puros.

Los colores puros pierden luminosidad cuando se les añade negro, y varían su saturación mediante la adicción del blanco, modificando los atributos de calidez y frialdad. El verde es el color que menos cambia mezclado tanto con blanco como con negro.

Como ejemplo, si situamos sobre un mismo fondo tres rectángulos con diferentes saturaciones de amarillo, contrastará más el más puro.

## Contraste de temperatura

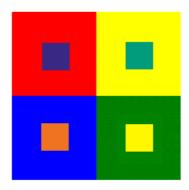


Figura I.7. Contraste de temperatura

Es el contraste producido al confrontar un color cálido con otro frío. La calidez o frialdad de un color es relativa, ya que el color es modificado por los colores que lo rodean. Así un amarillo puede ser cálido con respecto a un azul y frío con respecto a un rojo.

## Contraste de complementarios

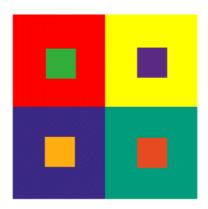


Figura I.8. Contraste de complementarios

Dos colores complementarios son los que ofrecen juntos mejores posibilidades de contraste, aunque resultan muy violentos visualmente combinar dos colores complementarios intensos.

Para lograr una armonía conviene que uno de ellos sea un color puro, y el otro esté modulado con blanco o negro.

#### Contraste simultáneo



Figura I.9. Contraste simultáneo

Es el fenómeno según el cual nuestro ojo, para un color dado, exige simultáneamente el color complementario, y si no le es dado lo produce él mismo.

## **Otros contrastes**

Un color puro y brillante aplicado en una gran extensión de la página suele resultar irritante y cansino (especialmente, el amarillo), mientras que ese mismo color, usado en pequeñas proporciones y sobre un fondo apagado puede crear sensación de dinamismo.



Figura I.10. Uso de un color brillante

Dos colores claros brillantes puestos uno al lado de otro impactan en nuestra vista, produciendo un efecto de rechazo, mientras que si esos dos mismos colores los situamos uno dentro del otro el efecto cambia por completo, resultando agradable.



Figura I.11. Combinación de dos colores luminosos.

Un mismo color puede cambiar mucho su aspecto visual dependiendo del color en el que se encuentre embutido. Este efecto del cambio de apariencia de un color dependiendo de la luz incidente sobre él, del material de que está formado o del diferente color que le sirva de fondo recibe el nombre de Metamerismo.

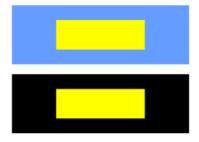


Figura I.12. Metamerismo

En este ejemplo vemos dos cuadrados, uno de color de fondo azul, y otro negro, ambos con un cuadrado amarillo dentro. Los dos cuadrados interiores son del mismo amarillo, pero parecen diferentes: en fondo azul se enmascara la pureza del amarillo, mientras que en fondo negro el amarillo muestra toda su pureza y frescura.

## 1.3.4.1. Psicología del color

La psicología del color está dirigida a investigar los efectos del color en la percepción, sensaciones y la conducta humana. Sin embargo, en un sentido más amplio, el estudio

de la percepción de los colores constituye una consideración habitual en el diseño arquitectónico, la moda, la señal ética y el arte publicitario.

En la mayoría de los casos la interpretación de los colores son puramente subjetivas y debidas a la interpretación personal, pero las investigaciones han determinado que son estándares en un gran porcentaje de personas, y están determinadas por reacciones inconscientes de estos, y también por diversas asociaciones que tienen relación con la naturaleza.

La interpretación se realiza de una manera más sencilla clasificándolos de la siguiente manera, los colores cálidos se consideran como estimulantes, alegres y hasta excitantes y los fríos como tranquilos, sedantes y en algunos casos deprimentes. Por esta razón algunos colores expresan estados anímicos y emociones de muy concreta significación psíquica, también ejercen acción fisiológica, por esta razón es necesario analizar el significado de cada color:

#### **Amarrillo**

Significa envidia, ira, cobardía, y los bajos impulsos, también evoca satanismo (es el color del azufre) y traición. Es el color de la luz, el sol, la acción, el poder y simboliza arrogancia, oro, fuerza, voluntad y estimulo, es el color más intelectual y puede ser asociado con una gran inteligencia o con una gran deficiencia mental.

#### Naranja

Actúa como estimulante de los tímidos, tristes o linfáticos. Simboliza entusiasmo y exaltación y cuando es muy encendido o rojizo, ardor y pasión. Utilizado en pequeñas extensiones o con acento, es un color utilísimo, pero en grandes áreas es demasiado atrevido y puede crear una impresión impulsiva que puede ser agresiva.

## Rojo

Simboliza sangre, fuego, calor, revolución, alegría, acción, pasión, fuerza, disputa, desconfianza, destrucción e impulso, así mismo crueldad y rabia. Es el color de los maniáticos y de Marte, y también el de los generales y los emperadores romanos y evoca la guerra, el diablo y el mal.

#### **Violeta**

Significa martirio, misticismo, tristeza, aflicción, profundidad y también experiencia. En su variación al púrpura, es realeza, dignidad, suntuosidad.

#### Azul

Es el color del infinito, de los sueños y de lo maravilloso, y simboliza la sabiduría, fidelidad, verdad eterna e inmortalidad. También significa descanso, lasitud. Se lo asocia con los introvertidos o personalidades reconcentradas o de vida interior y está vinculado con la circunspección, la inteligencia y las emociones profundas.

#### Verde

Es un color de gran equilibrio, sugiere humedad, frescura y vegetación, simboliza la naturaleza y el crecimiento, produce reposo en el ansia y calma, también porque sugiere amor y paz y por ser al mismo tiempo el color de los celos, de la degradación moral y de la locura, también significa realidad, esperanza, razón, lógica y juventud. Se lo asocia con las personas superficialmente inteligentes y sociales que gustan de la vanidad de la oratoria y simboliza la primavera y la caridad.

#### Blanco

Es el símbolo de lo absoluto, de la unidad y de la inocencia, significa paz o rendición. Mezclado con cualquier color reduce su croma y cambia sus potencias psíquicas, la del blanco es siempre positiva y afirmativa.

#### **Gris**

No es un color, sino la transición entre el blanco y el negro, y el producto de la mezcla de ambos. Simboliza neutralidad, sugiere tristeza y es una fusión de alegrías y penas, del bien y del mal.

## Negro

El color más oscuro, símbolo del error y del mal. Es la muerte, es la ausencia del color. Estiliza y acerca. También transmite nobleza y elegancia. Entre los chinos y los egipcios, sin embargo, el negro fue signo de fertilidad. Entre los primeros, además representaba el yin femenino. Pese a la consideración negativa del negro, la razón por la cual se impuso, sobre todo durante una época, el uso del color negro como singularización de un determinado estatus social, tiene que ver con la protección que este color ejercía contra los movimientos del mal.

## 1.3.5. Percepción

La percepción es un proceso nervioso superior que permite al organismo, a través de los sentidos, recibir, elaborar e interpretar la información proveniente de su entorno. Mediante este proceso el sujeto selecciona, organiza e interpreta los estímulos para formarse una imagen significativa y coherente del mundo.

#### 1.3.6. Sensaciones

Este es un procesamiento sensorial, de la recepción de estímulos mediante los órganos sensoriales. Estos transforman las distintas manifestaciones de los estímulos importantes para los seres vivos de forma calórica, térmica, química o mecánica del medio ambiente en impulsos eléctricos y químicos para que viajen al sistema nervioso central o hasta el cerebro para darle significación y organización a la información. Esto, dependiendo de la particular forma de procesamiento de cada ser vivo (percepción).

#### 1.3.7. Diseño Gráfico

Es la mejor expresión visual de la esencia de algo, ya sea esto un mensaje o un producto. Para hacerlo fiel y eficazmente, el diseñador debe buscar la mejor forma posible para que este algo sea conformado, fabricado, distribuido, usado y relacionado con su ambiente. Su creación no debe ser solo estética sino también funcional mientras refleje o guíe el gusto de su época.

## 1.3.8. Leyes compositivas de Diseño Gráfico

## 1.3.8.1. Ley de fondo y forma

Generalmente la forma se percibe por contrastes en el campo visual, y dicho contraste se da cuando:



Tabla I.III. Ley de fondo y forma

#### 1.3.8.2. Ley de adyacencia

Esta ley es generada por tención espacial.

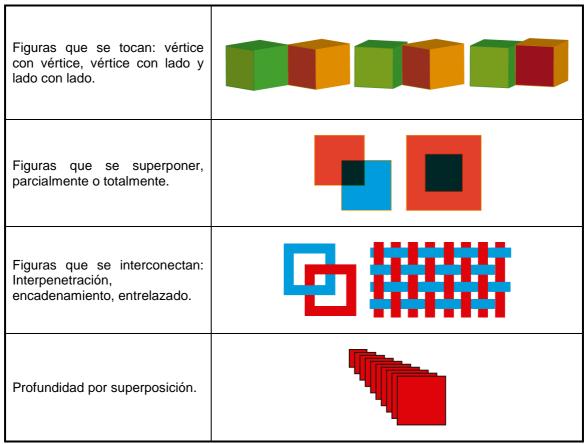


Tabla I.IV. Ley de adyacencia

## 1.3.8.3. Ley de la semejanza

La semejanza es cualitativa.

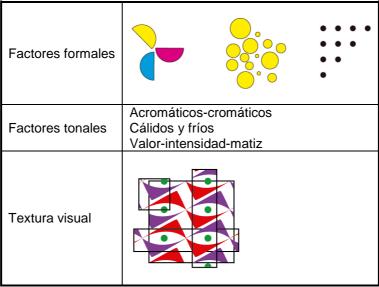


Tabla I.V. Ley de la semejanza

## 1.3.8.4. Ley del cierre

El hombre tiende a organizar las formas completándolas mentalmente si están incompletas, esto dependiendo de qué familiarizado este y cuanto conozca. Figuras incompletas pueden percibirse completas, aún si no están cerradas.

## 1.3.8.5. Ley de la buena curva

Es una figura pregnante, el cuál supera el factor del cierre y se distingue de otra forma. La curvatura debe ser perfectamente dibujada.

## 1.3.8.6. Ley de la experiencia

Se establece una asociación, para luego hacer una presentación y usar simbolismos. Esta ley puede abarcar todas las otras leyes.

## 1.3.9. Categorías Compositivas

## 1.3.9.1. Dirección

La dirección de la forma depende de cómo está relacionada con el observador, con el marco que la contiene o con otras formas cercanas. Entre todas las direcciones arriba, abajo, izquierda, derecha, en horizontal o vertical, la más pregnante es la dirección vertical.

## 1.3.9.2. Equilibrio

Existen dos tipos de equilibrio:

- *El simétrico.* Se produce cuando encontramos igualdad de peso y de tono en ambos lados de una composición.
- El asimétrico.- Se produce cuando no existen las mismas dimensiones (sea de tamaño o de color) en ambos lados, pero aún así existe equilibrio entre los elementos.

Podemos definir el concepto de equilibrio como la apreciación subjetiva de que los elementos de una composición no se van a caer.

#### 1.3.9.3. Simetría

Es la disposición de las distintas partes de un todo de forma ordenada y con mutua correspondencia, que genera una forma proporcionada y equilibrada. De cierta manera la simetría nos da la sensación de orden y alivia la tensión; la asimetría hace todo lo contrario, crea agitación y tensión, pero puede conseguir que una imagen no sea monótona. Dentro la simetría tenemos:

## Simetría natural o especular:

- Simetría matemática- Se evidencia el uso matemático con respecto a la armonía de posición de una forma con respecto a un eje ubicado en la mitad de la forma.
- Simetría reflejada o axial- en este tipo de simetría se presenta la armonía de posición de dos formas con respecto a un eje que está ubicado fuera de la forma.
- Simetría rotativa- se forma de por medio de la armonía de las posiciones de las formas con respecto a un punto fuera de ellas.
- Simetría desplazada- es la evidencia de la simetría de posición de las formas, esto en forma desplazada.
- Simetría dilatada- es la simetría por dilatación de la aplicación de la forma.

#### 1.3.9.4. Ritmo

Existen ritmos lineales, formales o cromáticos, es la periodicidad que repite una secuencia.

Las líneas aceptan todas las combinaciones entre rectas y curvas, las formales buscan la semejanza entre las formas y las cromáticas recuren al grado de saturación y la facultad de distinguir entre fríos y cálidos. Dentro del ritmo tenemos:

*Ritmo continuo*- se puede apreciar una presentación gráfica de elementos en una sucesión acompasada de un ritmo continuo.

*Ritmo simple alterno*- esto se logra únicamente utilizando las diferentes ubicaciones de una forma.

*Ritmo compuesto alterno*- esto expresa el intervalo, el cual corresponde al espacio de dos formas.

*Ritmo creciente*- cuando los elementos van creciendo, como puede suceder de igual manera con los intervalos.

*Ritmo decreciente*- esto se relaciona con el ritmo natural y del trabajo, cuando los elementos van decreciendo.

## 1.3.9.5. Escala

Es la relación promocional entre objetos, en una presentación del mismo. Todos los elementos visuales tienen la capacidad de modificarse o definirse unos a otros, este proceso se llama escala: el color es brillante o apagado en yuxtaposición con otros

valores, a si mismo no puede existir lo grande y lo pequeño. Pero incluso cuando establecemos lo grande a través de lo pequeño, se puede cambiar toda la escala con la introducción de otra modificación visual, por ejemplo en relación con el campo visual o el entorno.

## 1.3.9.6. Proporción

La proporción es la relación entre dos partes de un todo, y este es un concepto, que no podemos olvidar a la hora de diseñar, es decir el diseño debe ser siempre un todo en el que no falle ningún elemento. La proporción es una importante variante que influye el modo en que percibimos las cosas.

#### 1.3.9.7. Unidad

El diseño en si se cataloga como un todo, donde sus elementos deben tener una estrecha relación con la unidad, para crear en si un mensaje claro al público.

#### 1.3.9.8. Armonía

La armonía está estrechamente relacionada con la unidad, es la compactibilidad de los elementos del esquema que van bien juntos.

### 1.3.9.9. Color

El color es uno de los puntos más importantes en el diseño, pues con este se puede captar la atención y ayudar al estado de ánimo de las personas.

#### 1.3.10. Layouts

El layouts es un dibujo rápido y esquemático de las características principales de un dibujo, una ilustración o un diseño, este proceso no presta especial atención a los detalles, sino a la colocación de los elementos en el espacio de la pieza gráfica, es

importante tener en cuenta al momento de realizar un layouts la perspectiva, los trazos principales, la composición, el encuadre, etc.

Generalmente se usan papel y lápiz o tinta para su elaboración, aunque también es posible que desde un comienzo sea un archivo electrónico con la ayuda de tabla digitalizadora y lápiz óptico.

#### 1.3.10.1. Funciones

El layouts es un punto decisivo en la elaboración de una pieza grafica, ya que permite la posibilidad de crear desde bases solidas un concepto grafico de calidad, adaptado a las necesidades del cliente (definidas en un brief de diseño) y la de los posteriores usuarios o consumidores.

#### 1.3.10.2. Clasificación

Dependiendo de su elaboración y complejidad de esquema los layouts se pude clasificar de la siguiente manera:

**Burdo**: Se refiere a las primeras líneas y trazos hechos para definir características principales del diseño o la ilustración. Tiene como principal objetivo definir una idea general sobre lo que se quiere hacer.

**Comprensivo:** Es un boceto más detallado y con mas información acerca de la distribución espacial de los elementos. Tiene en cuenta la posición de gráficos y textos.

**Dummy**: El boceto más elaborado que podemos hacer, define cada uno de los elementos visuales que compondrán la gráfica final. Es también llamado boceto de arte final. En este se pueden definir también colores, tipo de papel a utilizar, así como tipografías sugeridas.

## **CAPÍTULO II**

# "INVESTIGACIÓN SOBRE LOS SISMOS, ERUPCIONES VOLCÁNICAS Y CARACTERÍSTICAS DEL PUBLICO OBJETIVO"

## 2.1. Identificación de las fuentes de información

## 2.1.1. Determinación de las fuentes de información secundaria

Las fuentes de información secundarias consultadas fueron las siguientes:

- Bivapad- Ecuador: Biblioteca Virtual Andina para la Prevención y Atención de Desastres
- Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos
- Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional
- Defensa Civil Ecuador

- Cruz Roja Ecuador
- Ministerio de Salud Pública, Dirección Provincial de Salud de Chimborazo
- Organización Panamericana de la Salud.

## 2.1.2. Determinación de las fuentes de información primaria

Las fuentes de información primarias consultadas fueron las siguientes:

- Encuestas personales a los niños y niñas de la zona.
- Dirección de la Red Educativa José María Román de la comunidad Santa Fe de Galán.
- Departamento de Gestión de Riesgos de la Fundación Ayuda en Acción.

## 2.2. ¿Qué son los Sismos?

Los sismos, terremotos o temblores son perturbaciones repentinas en el interior del planeta, que originan movimientos del suelo o vibraciones.

La principal causa de los sismos es la ruptura de rocas en las capas exteriores de la tierra, como resultado de un proceso de acumulación de energía de origen geológico que deforma la superficie y da lugar a las grandes cadenas montañosas.

En el interior del planeta ocurren estas rupturas repentinas, cuando la energía acumulada es mayor que la resistencia de las rocas. Al ocurrir esta fractura, se propagan una serie de ondas sísmicas, que al llegar a la superficie, sentimos como temblores o terremotos.

Por lo general estos sismos ocurren en zonas débiles de la corteza terrestre llamadas fallas. Al sitio donde se inicia la ruptura se le denomina foco y su proyección en la superficie epicentro.

Un promedio de ochocientos mil temblores azotan la tierra cada año, pero muchos son pequeños y no son sentidos por el ser humano. Un temblor severo de magnitud mayor, puede ser esperado cada ocho o diez años. Pero un número significativo temblores más pequeños, capaces de gran destrucción, ocurren cada año.

Es decir los sismos son movimientos de la corteza terrestre. Su origen es diverso pero es el resultado y como nos afecta lo que interesa.

#### 2.2.1. Causas

Los sismos pueden ser de Origen Volcánico: si se originan por Actividad Volcánica o de Origen Tectónico: si se originan por Diastrofismo, es decir por el movimiento propio de la corteza terrestre, normalmente por el desplazamiento de rocas a lo largo de las fallas existentes.

## **Hipocentro y Epicentro:**

*El Hipocentro.-* Es el lugar dentro de la masa terrestre donde se origina el sismo, normalmente a varios Km de profundidad bajo la corteza terrestre.

*El Epicentro.-* Es el punto de la corteza terrestre ubicado sobre el Hipocentro. De eso depende la naturaleza de la vibración del sismo.

Como el epicentro esta sobre el hipocentro, las ondas sísmicas llegan justamente desde abajo, se entenderá entonces que el movimiento será vertical en el epicentro (de arriba hacia abajo). Mientras que a partir de ahí las ondas se propagan por la superficie como las ondas que causa el impacto de una piedra sobre el agua, es decir formando anillos circulares, llega a los diferentes sitios a modo de "olas". Así el movimiento en los sitios más lejos de epicentro es de forma horizontal.

La intensidad de los daños causados por los sismos se mide con la escala de Mercalli Modificada (M.M.). En cambio la magnitud del movimiento sísmico, indicada en la fuerza liberada se mide con los sismógrafos usando la Escala de Richter (R) de 1 a 8 grados.

#### 2.2.2. Consecuencias

No siempre la intensidad del sismo está relacionada directamente con la cantidad de muertes ni de daños ocasionados, porque su fuerza destructiva depende de otros factores, aparte de la cantidad de energía liberada. Por ejemplo, un terremoto de una magnitud 7 puede, y de hecho suele, producir más devastación que uno de magnitud 8, esto se debe a que tan importantes como la energía son las características del suelo en la región del epicentro, la densidad de población y el tipo de construcciones de la zona.

No dependerá de su magnitud, ya que en zonas despobladas este no puede causar ningún daño humano, pero un terremoto mucho más pequeño causa estragos en una gran ciudad, si está construida sobre sedimentos blandos (lo cual la vuelve más vulnerable a las vibraciones), o sobre roca dura (menos susceptible). Los efectos también dependen de factores tales como si el movimiento se produce durante el día (cuando los habitantes trabajan, tal vez en bloques altos de oficinas), o por la noche (los habitantes duermen en viviendas más bajas), y del hecho de que en las ciudades en cuestión se hayan construido o no edificios antisísmicos.

Después de la sacudida de un sismo, llega un ambiente total de destrucción material, pero sobre todo de personas damnificadas y pérdidas humanas.

Cabe mencionar que muchos de los daños causados por un terremoto, se deben no solo a la violencia de la sacudida, sino que también en muchas ocasiones otros fenómenos igualmente destructivos pueden acompañar al evento. Los efectos más comunes provocados por los eventos sísmicos son los siguientes:

#### Destrucción de viviendas:

La destrucción de viviendas puede considerarse como el efecto de mayor impacto y con un alto costo social para la población.

## Destrucción de Infraestructura (carreteras, líneas vitales y puentes):

Además de los inconvenientes que generan durante la atención de los desastres, la destrucción de las vías de comunicación terrestre, causan un impacto importante en la economía al impedir el transporte eficiente de productos, así como el intercambio de bienes y servicios con la región afectada.

#### Daños diversos al suelo:

Por las características de algunos de nuestros suelos, ésta clase de fenómenos se presentan con mucha frecuencia, causando problemas importantes a nivel de infraestructura, líneas vitales y a la actividad agrícola. Los daños más importantes han sido fracturas, asentamientos, licuefacción (el terreno se comporta como arenas movedizas o bien presenta eyección de lodo de manera súbita).

#### **Deslizamientos o derrumbes:**

Permanentemente sus efectos causan graves daños a la ecología, viviendas, edificios, carreteras, puentes, líneas de transmisión eléctrica, acueductos, etc.

#### Tsunamis o maremotos:

Aunque estos fenómenos son casi nulos en nuestras costas, la mayoría se originan por eventos sísmicos de gran magnitud con epicentro en el fondo del mar.

## Muerte y desolación:

Los efectos más desastrosos de los terremotos se producen en las áreas densamente pobladas. En 1923, un terremoto sacudió la isla de Honshu, en Japon. Este sismo,

cuya intensidad se prolongo solo 16 segundos, afecto una zona donde vivían más de siete millones de personas y destruyo más de 450,000 edificios en las ciudades Tokio y, Yokohama, matando más de ciento cincuenta mil personas.

#### 2.2.3. Medidas preventivas

Estas son algunos consejos que podemos hacer en nuestras casas, escuelas, trabajos, o lugares donde pasamos nuestra mayor parte del tiempo, como medidas de prevención ante un posible sismo:

- Identificar y marcar las zonas más seguras en casas, escuelas, oficinas, edificios y calles para ubicarse en ellas. Es importante alejarse de ventanales y cables de alta tensión.
- Identificar lugares seguros cercanos para la concentración de personas, como parques o casas de familiares, con el fin de localizarlas fácilmente y ponerse a acuerdo con los familiares para ubicarse en ellos.
- Identificar las rutas de evacuación y realizar simulacros preventivos de comportamiento.
- Colocar los muebles de manera que los pasillos queden despejados y los objetos no puedan caer sobre las personas.
- Revise periódicamente las instalaciones de gas y luz para evitar una complicación del desastre.

- Tenga un botiquín, botellas de agua, lámparas y pilas y un radio, siempre a la mano. La lámpara colóquela en la puerta de su casa, así si la luz se va, usted puede alumbrarse sobre todo si tiene que bajar escaleras.
- Aprenda técnicas de primeros auxilios, junto con su familia.
- No lo piense salga de inmediato del lugar en que se encuentra y colóquese a salvo. No pierda tiempo regresando por sus cosas o viendo si es verdad o no. Es mejor exagerar que quedar atrapado.

#### 2.2.4. Medidas de acción

En caso de un sismo y después de que este haya acabado, puede seguir estos consejos:

#### **Durante:**

- Mantenga la calma y ubíquese en las zonas de seguridad del lugar en que usted se encuentre al momento del sismo y procure protegerse de la mejor manera posible, permaneciendo donde está. La mayor parte de los heridos en un sismo se ha producido cuando las personas intentaron entrar o salir de las casas o edificios.
- Párese bajo un marco de puerta con trabe o de espaldas a un muro de carga.
- Hágase "bolita", abrazándose usted mismo en un rincón; de ser posible, protéjase la cabeza con un cojín o cobertor.

- Manténgase alejado de ventanas, espejos y artículos de vidrio que puedan quebrarse.
- Evite estar bajo candiles y otros objetos colgantes.
- Manténgase retirado de libreros, gabinetes o muebles pesados que podrían caerse o dejar caer su contenido.
- Retírese de estufas, braseros, cafeteras, radiadores o cualquier utensilio caliente.
- Si se encuentra en un edificio, permanezca donde esté; no trate de utilizar los elevadores ni las escaleras durante el sismo.
- Conserve la calma.
- Si se encuentra en el exterior, busque ahí un refugio. Asegúrese de estar a salvo de cables, postes, árboles y ramas, escaleras exteriores, edificios con fachadas adornadas, balcones, aleros, chimeneas, macetas y de cualquier otro objeto que pueda caer, especialmente si se encuentra en una zona urbana, así como en zonas de edificios de muchos pisos cuyas ventanas y fachadas pueden esparcir escombros peligrosos sobre las calles.
- Si se encuentra en su vehículo, maneje serenamente hacia un lugar que quede lejos de puentes o postes de luz y estaciónese en un sitio fuera de peligro.

- En lugares públicos y llenos de gente (cine, teatro, estadio, salón de clases) no grite, no corra, no empuje; salga serenamente si la salida no está congestionada; en caso contrario, permanezca en su propio asiento, colocando los brazos sobre la cabeza y bajándola hacia las rodillas.
- De ser posible, cierre las llaves del gas, desconecte la alimentación eléctrica.
   Evite prender fósforos o cualquier fuente de incendio.

## Después:

- En caso de haber quedado atrapado, conserve la calma y trate de comunicarse al exterior golpeando con algún objeto.
- Verifique si hay lesionados y de ser necesario, busque ayuda médica.
- No utilice los ascensores y sea cauteloso con las escaleras; podrían haberse debilitado con los sismos.
- Evite pisar o tocar cualquier cable caído o suelto.
- Efectúe una revisión cuidadosa de los daños; si son graves en elementos verticales (columnas y/o muros de carga), no haga uso del inmueble.
- No encienda fósforos, velas, aparatos eléctricos o de flama abierta, hasta asegurarse que no haya fugas ni problemas en la instalación eléctrica o de gas.
- En caso de fuga de gas o agua, repórtelas inmediatamente.

- Si hay incendios, llame a los bomberos o a las brigadas de auxilio.
- No consuma alimentos y bebidas que hayan estado en contacto con vidrios rotos, escombros, polvo o algún contaminante.
- Limpie inmediatamente los líquidos derramados, tales como medicinas, materiales inflamables o tóxicos.
- Use el teléfono sólo para reportar una emergencia.
- Encienda la radio para mantenerse informado y recibir orientación.
- Cuando abra alacenas, estantes o roperos, hágalo cuidadosamente porque le pueden caer objetos encima.
- No propague rumores ni haga caso de ellos, porque desorientan a la población.
- Atienda las indicaciones de las autoridades o de las brigadas de auxilio.
- Efectúe con cuidado una revisión completa de su casa.

#### Si es necesario evacuar:

 Como medida ante cualquier riesgo, empaque previamente, sus documentos personales: actas de nacimiento, matrimonio, escrituras, documentos agrarios, cartillas, etc., en bolsas de plástico bien cerradas, guardadas en mochilas o morrales que pueda cargar de tal manera que le dejen libres los brazos y las manos.

- Al salir, hágalo con cuidado y orden; siga las instrucciones de las autoridades o de las brigadas de auxilio.
- Esté preparado para futuros sismos, también llamados réplicas. Generalmente son más débiles, pero pueden ocasionar daños adicionales.

#### 2.2.5. Los sismos en el Ecuador:

A continuación se presentan algunos de los terremotos y sismos mas considerables en el Ecuador entre los siglos XVI al XX:

SIGLOS XVI-XVIII		
1541	Terremoto en la Tierra de los Quitus, en las cercanías del Antisana.	
1557	Sismos en los alrededores del Tungurahua, y probablemente erupción del volcán.	
1587	Gran terremoto en Quito.	
1645	Sismos en el centro de la sierra. Quito y Riobamba son las ciudades más afectadas.	
1662	Terremoto en Quito.	
1678	Terremoto en Quito.	
1687	Terremoto en Ambato, Pelileo y Latacunga.	
1698	Terremoto de Riobamba, Ambato y Latacunga. Derrumbamiento del Carihuairazo e	
	inundación de Ambato	
1703	Terremoto en Latacunga.	
1736	Terremoto en la actual provincia de Cotopaxi.	
1749	Terremoto en Loja.	
1755	Gran sismo en Quito.	
1757	Terremoto en Latacunga.	
1766	Temblor fuerte en la provincia de Imbabura.	
1797	Cataclismo sísmico en el centro de la sierra. Riobamba es destruida.	

Tabla II.VII. Sismos en el Ecuador Siglos XVI – XVII

	SIGLO XIX
1840	Fuerte sismo en el Tungurahua. Las ciudades más afectadas son Patate y Pelileo
1856	Terremoto en Cuenca que afecta también Riobamba, Alausí y Guaranda.
1859	Terremoto en la ciudad de Quito.
1868	Terremoto en la provincia de Imbabura: son destruidas las ciudades de Otavalo,
	Atuntaqui e Ibarra. Mueren 20.000 personas

Tabla II.VIII. Sismos en el Ecuador Siglo XIX

SIGLO XX		
1923	Terremoto en Tulcán.	
1938	Sismo en el valle de los Chillos.	
1942	Sismo en la costa del Guayas y Manabí. Las ciudades afectadas son Guayaquil y	
	Portoviejo.	
1944	Sismo en la provincia de Cotopaxi. Las poblaciones más afectadas son Pastocalle,	
	Toacaso, Saquisilí y Lasso.	
1949	Fuerte terremoto en las provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Tungurahua, Napo y	
	Pastaza. Se destruye la ciudad de Ambato y Pelileo.	
1970	Sismo en la frontera sur. Ciudades de norte del Perú y de la provincia de Loja sufren	
	importantes estragos	
1987	Sismos de fuerte intensidad a las provincias de pichincha, Imbabura, Carchi y Napo. Se	
	destruye el oleoducto.	
1996	Terremoto en la provincia de Cotopaxi. El cantón Pujilí es el más afectado.	

Tabla II.XIX. Sismos en el Ecuador Siglo XX

## 2.2.5.1. Los sismos en la provincia de Chimborazo

En 1797 un sismo de gran intensidad destruyó casi por completo a la ciudad de Riobamba obligando a sus moradores a cambiar de lugar al sitio que actualmente ocupa en la llanura de Tapi. Luego de ello la zona destruida fue reconstruía adquiriendo los nombres de Cajabamba y Sicalpa.

"El más grande terremoto del Ecuador", "los sectores que en la actualidad forman las provincias de Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo, fueron, completamente arrasados",

además, sobre esta catástrofe se ha escrito mucho más que sobre todos los terremotos juntos del Ecuador. De igual forma, el problema central de este sismo, está en el número de muertos y la extensión de los destrozos y más impactos del movimiento telúrico, al igual que la descripción técnica del tipo de movimiento, ésta es más de especialización sísmica y se encuentra más cerca a esa ciencia que a la sociología, de todas formas, en la masa poblacional, el tipo de movimiento, ha quedado en la memoria colectiva y cada vez que se repita, uno similar, la gente lo reconocerá y su efecto.

Es de recordar, por ejemplo, el impacto del terremoto de fines del siglo XVIII en Riobamba cuando fallecieron aproximadamente 20.000 personas que, en una época de baja población.

## 2.3. ¿Qué son las Erupciones Volcánicas?

A través de los años los volcanes han generado situaciones de emergencia provocando eventos con una gran capacidad de destrucción.

Son muchas las poblaciones asentadas en áreas próximas a volcanes que conviven con una compleja combinación de beneficios y riesgos. En el primer caso, los beneficios son varios: agrícolas, turísticos, terapéuticos etc.; por ejemplo la fertilidad que -con el pasar de los años- recobran los suelos que en alguna ocasión fueron arrasados por sus flujos, así como los poderes curativos de las aguas termales próximas a los volcanes. Sin embargo, en muchos casos, se desconocen los verdaderos riesgos asociados al comportamiento del volcán: pueden afectar a la salud de una población de forma directa, a causa de sus flujos, explosiones, emisiones de gases, ocasionando enfermedades por diferentes patologías, y mortalidad alta por la exposición al trauma. Indirectamente, pueden ocasionar el deterioro socio económico, el daño de líneas vitales o de infraestructuras y, en general, alterar las condiciones de vida de las poblaciones comprometidas por la actividad volcánica.

#### 2.3.1. Causas

Con el pasar de los años, los geólogos han atribuido este proceso al fenómeno del movimiento de las placas tectónicas. Una de las cosas que ayudó a los expertos a concluir esto, es que la mayoría de los volcanes del planeta se encuentran situados en las fronteras de las placas más importantes.

Los volcanes se forman en dos tipos de fronteras de placa: las convergentes y las divergentes. En las primeras, donde una placa penetra bajo otra, la materia de la parte superior de la placa subducida es arrastrada en una trayectoria oblicua hacia el interior de la Tierra, hasta que alcanza una profundidad en la que se funde. Entonces asciende por fisuras verticales y es expulsada hacia la superficie por una chimenea volcánica. En las fronteras divergentes, como la dorsal del Atlántico, donde la corteza oceánica se estira y se separa, se forma una zona lineal débil; ésta sirve de salida para la erupción de magma que asciende por corrientes de convección gigantes situadas en el manto.

Una segunda teoría que explica el por qué de la erupción volcánica es la que expresa que las erupciones ocurren cuando la presión de los gases disueltos acumulados en el magma, aumenta considerablemente y la tierra no puede resistirla. Los vulcanólogos han enunciado varias teorías para explicar la acción de los gases volcánicos como generadores de una erupción.

#### 2.3.2. Consecuencias

Las erupciones volcánicas son conocidas por devastar todo lo que se les atraviesa en el camino. La vida no es una excepción. Cada vez que un volcán expulsa lava, arrasa con todo lo que está a su paso. A lo largo de la historia del mundo, han ocurrido un sin fin de muertes humanas por erupciones volcánicas. Cerca de 160.000 en Indonesia, 32.000 en la región del Caribe. 19.000 en el Japón y 30.000 en el resto del mundo.

Las erupciones también dejan consecuencias que se hacen presentes a largo plazo, es decir, tiempo después de desastre. Está demostrado que en todas las zonas vulnerables a la actividad volcánica, existe un incremento en el número de personas que solicitan atención médica por problemas de asma respiratoria y bronquitis e inconvenientes con la vista.

#### 2.3.3. Medidas preventivas

Estos son algunos consejos que la población puede realizar antes de una erupción volcánica, sobre todo si vive cerca de uno de ellos:

- Medidas preventivas son todas las acciones que realizamos antes de que ocurra un suceso o un desastre.
- En el aspecto de prevención, debe evitarse la construcción de urbanizaciones en las faldas de un volcán, o simplemente reducir la vulnerabilidad del territorio y de la población, aprovechando la fertilidad de la tierra para la siembra, pero edificando sus viviendas lejos, es lo mejor indicado para no correr riesgos.
- Contar con un plan de emergencia que incluya aspectos como la instalación de una red de monitoreo, definición del sistema de alarma, viviendas construidas con techos muy inclinados, evitar el uso de la madera, utilizar máscaras antigás para el personal de socorro y verificación de los medios contra incendios a todos los niveles.
- Identifique si en su comunidad hay amenaza volcánica y no se ubique dentro de su área de influencia.

- Mantenga almacenados alimentos no perecederos y agua potable para caso de evacuación.
- Cubra los depósitos de agua para evitar contaminación por la caída de ceniza.
- Vigile con el efecto que causa la acumulación de material volcánico sobre los techos, en donde el peso puede aumentar si se mezcla con el agua (colapso).
- Es recomendable tener identificaciones de los miembros de la familia.
- Mantenga una radio con baterías y sintonizado con el fin de recibir las instrucciones, además de un maletín de primeros auxilios y una linterna con baterías y en buen estado.
- Debido a que las explosiones del volcán pueden causar ondas de aire o de choque que pueden romper vidrios de ventanas, se recomienda colocar cinta adhesiva o tablas que impidan la caída violenta de éstos.
- Aleje los animales de las zonas próximas a los ríos y de lugares donde caigan cenizas por posibles efectos de lahares o avalanchas.
- Evite cultivar en las riberas de los ríos cercanas al volcán o que desciendan de él.

- Esté atento a las sirenas (campanas, bocinas, pitos, etc.). Ellas pueden avisar que el peligro de la erupción es inminente.
- Es importante practicar simulacros de evacuación, ayudando sobre todo a los niños, ancianos y personas enfermas o discapacitadas.
- Tener a la mano los teléfonos de emergencia de la Cruz Roja, bomberos, policía, compañías de luz y de gas.

#### 2.3.4. Medidas de acción

Las medidas de acción son todas aquellas acciones que realizamos cuando se presenta un peligro o una situación de emergencia. En caso de erupción podemos seguir estos consejos:

# **DURANTE LA ERUPCIÓN VOLCÁNICA**

#### Si esta dentro de su casa:

- Conserve la calma, evitando el pánico.
- Busque refugio bajo techo, si no lo encuentra, procure respirar a través de una tela humedecida de agua o vinagre, eso evita el paso de los gases y el polvo volcánico.
- Además debe proteger los ojos cerrándolos tanto como sea posible.
   Permanezca bajo techo y cierre puertas y ventanas.

- Tenga precaución de no conducir vehículos por el riesgo a accidentes debido a que aumenta la oscuridad por la caída de ceniza.
- Desconecte la energía eléctrica, corte el agua, el gas, el teléfono y cierre muy bien la vivienda al salir de esta, para evitar accidentes y saqueos.
- Si la erupción lo sorprende en su hogar recuerde que el centro de la casa es el lugar más seguro.
- Desconecte los electrodomésticos.

#### Si usted está fuera de su casa:

- Busque protección desplazándose hacia lugares altos distintos al volcán.
- No permanezca cerca de ríos ni quebradas.
- Antes de cruzar un puente observe la corriente de agua: si se aproxima lodo o lava, o está pasando, no cruce el puente y aléjese del lugar hacia zonas más elevadas que las riberas del río.
- Procure no estar cerca de terrenos que hayan sufrido derrumbes.
- Cuando caigan rayos, aléjese de los árboles solitarios, alambradas, tendidos de redes eléctricas y de objetos metálicos.
- Si se da cuenta de que un derrumbe está represando el río, informe de inmediato a las autoridades y a sus vecinos. El represamiento de un río

también se nota por la disminución considerable de sus aguas abajo del represamiento.

- No se sitúe en colinas o montañas que se puedan desplomar.
- Aunque las zonas afectadas por la erupción de un volcán resultan las más fértiles, no es recomendable que sean habitadas o pobladas nuevamente.
- Tenga especial cuidado en los valles que descienden del volcán porque pueden ser la ruta de nubes ardientes, flujos de lodo, avalanchas e inundaciones, los cuales arrasan lo que encuentra a su paso.
- Actúe con calma y atienda primero las necesidades de niños, ancianos y enfermos.
- Si sabe aplicar primeros auxilios hágalo, si no sabe, es el momento adecuado para aprender a darlos.
- No exponga su vida en ningún momento.
- Conduzca con cuidado a fin de evitar accidentes de tránsito.

# DESPUÉS DE LA ERUPCIÓN VOLCÁNICA

 Permanezca en el sitio seguro hasta cuando las autoridades le informen que ha vuelto la normalidad.

- Mantenga en sintonía la radio.
- Remueva la ceniza de los techos
- Evite comentarios sin fundamento, pueden causar pánico.
- Atienda las recomendaciones de las autoridades.

#### LISTA DE PROVISIONES PARA CASOS DE EMERGENCIA

La siguiente lista de provisiones y artículos le ayudará a prepararse para enfrentar emergencias ocasionadas por erupciones volcánicas, sismos, huracanes e inundaciones, entre otros fenómenos.

# Alimentos y utensilios:

- Agua: un mínimo de dos litros por persona al día. Almacenar en envases irrompibles tanta agua purificada como le sea posible.
- Alimentos: de preferencia no perecederos, que necesiten poco o nada de cocimiento y de bajo peso (si se van a cargar). Por ejemplo leche en polvo, atún, sardinas, jugos, etc.
- Alimentos dietéticos especiales para enfermos.
- Destapador, abrelatas y cuchillo.
- Tabletas o gotas para purificar el agua.

# Comunicación, alumbrado y seguridad

- Radio de pilas con baterías de repuesto.
- Linterna de pilas con baterías de repuesto.
- Velas y cerillos dentro de una bolsa de plástico.
- Extintor (de ser posible).

Impermeables y botas.

# Contenido básico del botiquín de primeros auxilios

Guarde el contenido del botiquín en una caja de metal o de plástico a prueba de agua. Revise periódicamente y reemplace los medicamentos que hayan caducado:

CONTENIDO BÁSICO DEL BOTIQUÍN					
Alcohol	Algodón	Alfileres de seguridad			
Analgésicos	Antiácidos	Aplicadores			
Aspirinas	Bolsa de plástico	Bolsa para agua caliente			
Carbonato	Cinta adhesiva	Gotero			
Jabón antibacterial	Laxantes	Manual de primeros auxilios			
Pastillas para caso de	Medicina con receta médica	Tabletas o gotas para purificar			
nauseas	(si es necesario)	agua			
Tijeras	Vaselina	Vendas de diferentes anchuras			

Tabla II.X. Contenido del Botiquín.

# Recomendaciones para guardar documentos y valores

Empacados en bolsa de plástico y dentro de una mochila o morral que pueda cargar de tal modo que le deje libres los brazos y las manos:

- Actas de nacimiento y matrimonio
- Documentos: agrarios, de seguros, escrituras
- Credencial del seguro social
- Licencia de manejo
- Dinero en efectivo y tarjetas de crédito
- Libreta de ahorro y chequeras
- Pasaporte

#### 2.3.5. Las Erupciones Volcánicas en el Ecuador

El Ecuador es uno de los países de América con mayor actividad volcánica. "Su situación dentro del Cinturón de Fuego del Pacífico, determina que se halla en una área de alto riesgo sísmico, volcánico y de deslizamientos de tierra, por la presencia de más del 75% de los 850 volcanes más activos del mundo".

Ecuador posee alrededor de 265 volcanes, entre activos y apagados y la existencia de 250 lugares de afloramiento de aguas termales naturales. La Escuela Politécnica Nacional del Ecuador se ha encargado de la identificación y vigilancia de las zonas bajo peligros volcánicos y sísmicos.

La lista de los volcanes ecuatorianos con mayor actividad y peligro la encabeza el volcán Cotopaxi, con nieves perpetuas que se levanta cerca de 6000 msnm. El mapa de Sudamérica de peligros volcánicos publicado en 1978, ubicó en el primer lugar a este volcán. Su mayor peligro son los flujos de lodo que amenazan directamente a la población de los valles de Tumbaco y los Chillos hacia el norte y a los valles de los ríos Cutuchi, Patate y Pastaza al sur. La vigilancia instrumental de este volcán se realiza desde 1975.

Desde septiembre de 1998 la denominación de la sierra ecuatoriana como la "Avenida de los Volcanes" tuvo su razón de ser al reactivarse dos volcanes casi simultáneamente: el Guagua-Pichincha de 4784 msnm ubicado 12 km al oeste de la ciudad de Quito con 1.500.000 habitantes y el Tungurahua de 5023 msnm ubicado en el centro del país cercano a zonas densamente pobladas llegando a 100.000 personas.

La ciudad de Quito tendría como principal afectación caída de ceniza y posibles flujos de lodo por acumulación de ceniza en laderas ubicadas en un segundo plano en relación con el Guagua-Pichincha. Sin embargo, una erupción del Tungurahua

afectaría directamente a pequeñas ciudades como la turística Baños de 20.000 habitantes que se encuentra al pie del volcán.

#### 2.3.5.1. Las Erupciones volcánicas en la provincia de Chimborazo

La provincia de Chimborazo se encuentra situado en la sierra central del Ecuador. Es conocida como "la provincia de las altas cumbres", debido a que en este lugar encontramos el volcán Chimborazo, el mismo no registra actividad histórica y sus últimas erupciones habrían ocurrido hace unos 7.000 años, por lo tanto no se espera una reactivación volcánica en un futuro próximo. Sin embargo, dado el gran volumen de hielo existente y a lo escarpado de sus flancos, éste presenta grandes peligros potenciales no solamente por una posible reactivación volcánica, sino por la inestabilidad de sus flancos.

La provincia de Chimborazo por su cercanía al volcán Tungurahua se encuentra dentro del área de riesgo, lo que representa una amenaza directa e indirectamente para sus habitantes. El volcán Tungurahua empezó sus anomalías en septiembre de 1998, intensificándose la microsismicidad y deformaciones a partir de agosto 1999, el proceso eruptivo siguió en aumento, produciéndose desde mediados de octubre 1999 fuertes emanaciones volcano-freáticas, que provocaron la declaración de la alerta naranja y la evacuación directa e indirectamente de 100.000 personas. La actividad volcánica, hasta el momento, ha producido emanaciones de piroclastos y lava que se acumula en la mitad superior del volcán. Sin embargo, las exhalaciones de ceniza han producido depósitos que en los alrededores del volcán alcanzan más de la decena de centímetros, multiplicándose los flujos de lodo y escombros. La ceniza también se desplaza varias centenas de kilómetros, como el caso de la ceniza en suspensión vista en Guayaquil.

Los daños de las 45 poblaciones cercanas al volcán son cuantiosos: paralización de sus actividades turísticas y productivas, hasta el momento por más de dos meses, el

efecto en la agricultura, ganadería, avicultura y otros han producido desazón en la población y la falta de perspectivas en caso de continuar el proceso eruptivo.

# 2.4. Investigación de Mercados

Es el proceso de recopilación, procesamiento y análisis de la información, respecto a temas relacionados con la mercadotecnia, como: clientes, competencia y mercado.

# 2.4.1. Segmentación Demográfica:

El segmento de mercado al que se ha enfocado la campaña es a la Comunidad de Santa Fe de Galán, de la provincia de Chimborazo. A niños y niñas de 8 a 12 años.

**Edad:** 8 – 12 años

**Género:** Hombres= 48= 48%

Mujeres= 51= 52%

Clase social: Baja= 100= 100%

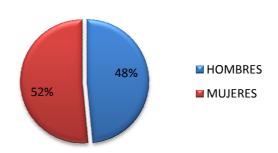


Figura II.13. Segmentación demográfica

**Conclusión**: en la comunidad de Santa Fe de Galán existen 99 niños y niñas comprendidas en las edades de 8 a 12 años.

# 2.4.2. Segmentación Psicográfica:

# Estilo de vida:

# **Actividades**

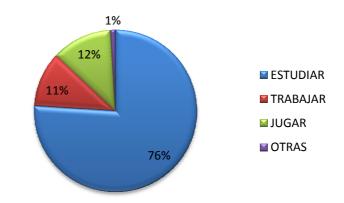


Figura II.14. Segmentación psicográfica - actividades

**Conclusión:** El 76% de los niños y niñas (77 niños y niñas) dedican la mayor parte de su tiempo a estudiar.

#### Intereses



Figura II.15. Segmentación psicográfica - intereses

**Conclusión:** El 34% de los niños y niñas (34 niños y niñas) tiene como su interés mas importante la diversión.

# **Opiniones**

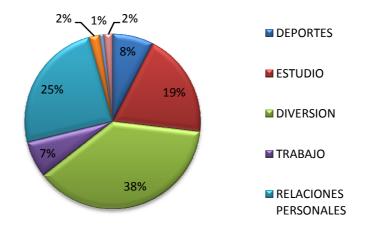


Figura II.16. Segmentación psicográfica - opiniones

**Conclusión:** El 38% de los niños y niñas (38 niños y niñas) tiene como tema de conversación la diversión y el entretenimiento.

# 2.4.3. Segmentación Psicológica:

# PERSONALIDAD AGRESIVA

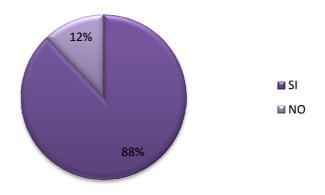


Figura II.17. Segmentación psicológica – personalidad agresiva

**Conclusión:** El 88% de los niños y niñas (89 niños y niñas) presentan personalidad agresiva.

# 2.4.4. Segmentación Conductual

**Beneficio buscado:** El beneficio que busca satisfacer la campaña e una necesidad de seguridad

# CAPÍTULO III "PLANIFICACIÓN PUBLICITARIA"

# 3.1. Estructuración del brief de la Fundación

#### Generalidades:

Ayuda en Acción es una organización española de cooperación al desarrollo, independiente, apartidista y aconfesional que trabaja para impulsar cambios estructurales que contribuyan a la erradicación de la pobreza.

Una organización de cooperación de dimensión internacional situada al lado de quienes viven en pobreza y exclusión. Una organización cuya tarea primordial es

impulsar el fortalecimiento de capacidades individuales y colectivas de los niños, las niñas, sus familias y las comunidades, trabajando al lado de las personas y colectivos en el logro de sus aspiraciones de vida digna y en la búsqueda de sostenibilidad de los procesos de desarrollo local. Una organización que tiene como signo que la distingue la promoción y establecimiento de vínculos de solidaridad para participar en la construcción de un mundo justo.

Una organización centrada en las personas. Una organización con una cultura interna de compromiso en el esfuerzo y en la calidad, de evaluación y de aprendizaje continuo.

#### Historia:

Comenzó su trabajo en favor de las personas del Sur en 1981. Hoy en día, con más de 200.000 colaboradores, es una de las principales organizaciones no gubernamentales españolas dedicadas a la cooperación internacional. Lleva a cabo una labor social y humanitaria en la que la filosofía imperante es contribuir a mejorar las condiciones de vida de las personas con menos recursos y oportunidades.

#### Misión:

Mejorar las condiciones de vida de los niños y niñas, las familias y comunidades en países y regiones pobres, a través de proyectos autosostenibles de desarrollo integral y actividades de sensibilización, con la finalidad última de propiciar cambios estructurales que contribuyan a la erradicación de la pobreza.

# Visión:

Para avanzar en nuestro camino, necesitamos pensar nuestro ideal, la utopía que va a mover nuestras acciones en el futuro y que inspirará los valores sobre los que descansa nuestro modo de hacer cooperación y de relacionarnos con el mundo.

"Aspiramos a un mundo en el que se ha erradicado la pobreza. Un mundo donde las personas disfrutan plenamente de sus derechos y participan a través de cauces democráticos en las decisiones que afectan a sus vidas".

# Perspectiva y enfoque:

La perspectiva de género como eje transversal de los procesos de desarrollo: nuevos modos de relaciones de convivencia interpersonal, familiar y comunitaria que ofrezca la posibilidad de plena realización y de dignidad de las mujeres y de los hombres.

La sensibilización y la educación para el desarrollo para propiciar cambios en las sociedades, con el fin de que las personas, instituciones y empresas adopten un espíritu crítico y comprometido que contribuya a la consecución de un desarrollo internacional más justo y solidario.

# **Objetivos:**

- La búsqueda de la equidad y justicia social como forma de conseguir un mundo más justo y humano.
- El impulso de procesos de desarrollo integral y desarrollo sostenible más allá de nuestra intervención, con el fin de alcanzar cambios estructurales y de amplia repercusión. La Solidaridad y Compromiso con los intereses de los marginados y los menos favorecidos.
- El profundo respeto a los valores democráticos.
- La búsqueda de la sostenibilidad de los recursos naturales.

BRIEF DEL CLIENTE								
CLIENTE: MARCA:								
Departamento de Riesgos	Prevención sobre sismos y erupciones volcánicas							
de la Fundación Ayuda en								
Acción								
OBJETIVOS	OPINIÓN DEL CO	OPINIÓN DEL CONSUMIDOR:						
PUBLICITARIOS	PUNTOS FUERTES: PUNTOS DÉBILES:							
	- Los niños y niña	- El conocimiento de los niños y						
	encuentran en un	a etapa de	niñas acerca de los sismos y					
	aprendizaje.		erupciones es muy bajo, en					
	- Los niños y las r	niñas tienen	especial de los sismos					
	predisposición a a	aprender	- Los niños y niñas son más					
	sobre la campaña	ı <b>.</b>	vulnerables a una catástrofe.					
	OPORTUNIDADE	S:	AMENAZAS:					
	- No existe una ca	ampaña tan	- Los niños y niñas de esta					
	profunda dentro d	e las	comunidad se encuentran en una					
	comunidades.		zona de alto riesgo.					
	- La proximidad de	e la	- Los desastres naturales son					
	comunidad con el	volcán,	difíciles de predecir.					
	hace urgente tom	ar medidas						
	de prevención.							
APOYO:	SEGMENTO DE MERCADO:							
Los niños y niñas de las	DEMOGRÁFICO:							
zonas en riesgos se	- Niños y niñas de 8 a 12 años							
sentirán seguros al	CLASE SOCIAL:							
conocer los peligros y	- Baja							
estar preparados.	PSICOGRÁFICO:	:						
	- Actividades:	Estudio						
	- Intereses:	Diversión						
	- Opinión:	Diversión						
	PSICOLÓGICO:							
	- Personalidad:	Agresiva						
	CONDUCTUAL:	ONDUCTUAL:						
	- Beneficio: Necesidad de seguridad.							
OBSERVACIONES:								
RESPONSABLES:								
Andrés Leandro Rodríguez Galán								
Edwin Patricio Cando Velarde								

Tabla III.X. Brief del cliente

-91-

3.2. Estructura del brief de trabajo

El brief de trabajo definirá con claridad cuál es nuestro público meta, cual es su

comportamiento, cual es el propósito de nuestra comunicación, y la promesa que

creará un vinculo entre consumidores y la campaña.

3.2.1. Definición del perfil del público objetivo

El target o público objetivo es el segmento del mercado al que está dirigido un bien, ya

sea producto o servicio. Generalmente, se define en términos de edad, género o

variables socioeconómicas.

Nuestro público objetivo está constituido por el número de niños y niñas que integran

la comunidad de Santa Fe de Galán, de una edad comprendida entre 8 a 12 años,

debido a que en esta comunidad encontramos un número no mayor de 99 niños y

niñas comprendidos entre la edad antes mencionadas, hemos tenido que realizar un

censo, ya que un muestreo, se realiza con una población mayor a esta, por lo tanto

nuestra definición de publico objetivo censada es la siguiente:

Perfil Demográfico:

Edad:

8 a 12 años

Sexo:

48% niños, 52% niñas.

Clase social:

Baja

Perfil Psicológico:

Personalidad:

Agresiva

Perfil Psicográfico:

Estilo de vida:

Estudio, diversión, diversión

-92-

Motivación:

Conocer más sobre los sismos y erupciones.

Perfil conductual:

Beneficio buscado: Satisfacer la necesidad de seguridad.

Otros datos:

Los niños y niñas a esta edad son capaces de memorizar gran cantidad de datos y de

buscar explicaciones lógicas al mundo que los rodea. Asimismo, sienten una gran

curiosidad por saber acerca de sitios, situaciones o personas ajenas a ellos.

Los niños y niñas comienzan a formar parte de grupos de amigos de su edad, donde

existe confianza y apoyo mutuo.

Es en esta etapa donde se consolidan los patrones de conducta y las normas sociales

impuestas por sus figuras de autoridad, necesitan de consejos para ordenar su vida.

Por esto resulta fundamental el trato con respeto a los niños Y niñas y la adopción de

conductas que queremos transmitirles. En este sentido, enseñar "con el ejemplo" es lo

más efectivo.

En la parte física los niños pierden sus dientes de leche y comienzan a aparecer los

dientes definitivos. Pasan de la infancia a la preadolecencia,

3.2.2. Análisis del problema y estructura de la información que se va a transmitir

A lo largo de la historia en la provincia del Chimborazo y el Ecuador, han ocurrido

grandes eventos sísmicos y volcánicos, uno de ellos, un sismo de gran magnitud que

destruyó la antigua Riobamba, hoy conocida como Cajabamba y Sicalpa, la cual dejo

cuantiosas pérdidas humanas y económicas, y también las eventuales erupciones

producidas por el volcán Tungurahua, el cual aterrorizado a los sectores aledaños a este.

Por tal motivo es imprescindible la ayuda a estos sectores, las denominados zonas de alto riesgo, pero principalmente a los puntos más vulnerables que son los niños y niñas, que por su debilidad tanto física como emocional y su desconocimiento en estos temas, se tiene que implementar una campaña de información y concienciación para que conozcan más de las causas y consecuencias de los sismo y las erupciones volcánicas.

Una zona vulnerable a estos desastres naturales es la comunidad de Santa Fe de Galán perteneciente a la parroquia de su mismo nombre, ubicada al noreste del Cantón Guano, la cual por medio del censo realizado a los niños y niñas de dicha comunidad, se determinó que un 41%, tiene conocimiento sobre prevención frente a un evento volcánico, y apenas un 19% tiene conocimiento sobre prevención frente a un sismo, por esta razón la importancia de implementar una campaña de concienciación es importante, para que comprendan que la naturaleza es a veces impredecible y algunas veces hasta brutal y mortal.

Una forma de prevención, es dar a conocer la información correcta sobre estos temas, por esto, una de las inquietudes fue saber su conocimiento sobre medidas de prevención ante estos desastres naturales, para esto se realizaron encuestas entre los niños y las niñas (VER ANEXOS), lastimosamente un 78% de la población, reconocen que no están preparados para ninguno de estos desastres naturales, tomando en cuenta que la instrucción no solo depende de sus profesores, también depende de lo enseñado en casa, pero tan solo un 44% de la población asegura que sus padres le instruyeron que hacer en caso de un evento sísmico, y un 57% ante una erupción volcánica. Sin duda la falta de prevención por parte de los padres y maestros, a la hora de enseñar a los niños y niñas, provoca que ellos sean más vulnerables.

De igual manera, en el área de acción o medidas de acción, se determino que un 66% de la población, no sabe qué hacer en caso de un evento sísmico, y un 46% en un evento eruptivo, y esto es un punto muy crítico, porque los niños y niñas deben conocer que hacer en caso de cualquier eventualidad, y mucho más frente a un estado activo del volcán Tungurahua.

Para estructurar la información que se va a transmitir, se ha determinado que existe una flaqueza de conocimiento acerca de las causas, consecuencias, medidas de acción y de prevención, ante un evento sísmico, por lo cual, el puntualizar en este tema es de gran importancia, pero también enfocarnos en explicar y advertir de mejor manera las causas, consecuencias de una erupción volcánica, que está también relacionada con los eventos sísmicos, y concienciar a nuestro público objetivo y capacitarse de mejor manera para protegerse o defenderse ante estos desastres naturales. Toda la información fue obtenida por las encuestas realizadas en la comunidad de Santa Fe de Galán. (Ver ANEXOS).

INFORMACIÓN QUE SE VA A TRANSMITIR:			
SISMOS			
LAS CAUSAS	La condición que son generados		
LAS CONSECUENCIAS	Lo que provocan y generan		
MEDIDAS DE PREVENCIÓN	Lo que hay que hacer antes de que ocurran		
MEDIDAS DE ACCIÓN	Como reaccionar durante y después		
ERUPCIONES VOLCÁNICAS			
LAS CAUSAS	La condición que son generados		
LAS CONSECUENCIAS	Lo que provocan y generan		
MEDIDAS DE PREVENCIÓN	Lo que hay que hacer antes de que ocurran		
MEDIDAS DE ACCIÓN	Como reaccionar durante y después		
A todo esto se debe especificar, que se va a puntualizar y detallar más en el tema de los			
eventos sísmicos, por su poco conocimiento, pero marcando que un sismo también se produce			
al ocurrir una erupción volcánica.			

Tabla III.XI. Información que se va a transmitir

# 3.2.3. Posicionamiento:

Los consumidores están saturados con información sobre los productos y los servicios. No pueden reevaluar los productos cada vez que toman la decisión de comprar. Para simplificar la decisión de compra los consumidores organizan los productos en categorías; es decir, "posicionan" los productos, los servicios y las empresas dentro de un lugar en su mente.

Dentro de las principales estrategias del marketing, las 22 leyes inmutables de Al Ries y Jack Trout, se encuentra la Ley de la Concentración, que explica que el concepto más poderoso en marketing es apropiarse de una palabra en la mente del consumidor, por tal razón esta Ley será utilizada para la estrategia de posicionamiento de nuestra campaña.

La palabra que se pretende introducir en la mente del consumidor es "Prevención", ya que uno de los objetivos de la campaña es que los niños y niños se encuentren prevenidos ante los desastres, por ello se ha utilizado el eslogan "PREVENIR ES VIVIR", el cual ayudará a posicionarse y diferenciarse de otras campañas, a mas que nos referimos a satisfacer la necesidad de seguridad.

#### 3.2.4. Determinación del objetivo publicitario:

Como objetivo principal de la campaña es generar una cultura de prevención en los niños y las niñas de la comunidad de Santa Fe de Galán del cantón Guano de la provincia de Chimborazo, frente a los sismos y erupciones volcánicas, para lo cual se estima un tiempo de 2 meses a partir del día del lanzamiento.

Con la cual se espera que los niños y niñas sean capaces de poner en práctica los conocimientos adquiridos en caso de que ocurriera un desastre o mediante simulacros, en sus hogares, escuelas y la comunidad. El objetivo publicitario se plantea de la siguiente manera:

"Concienciar a los niños y niñas de la comunidad de Santa Fe de Galán en el tema de los sismos y erupciones volcánicas, incrementando su nivel de conocimiento en un 80%, en un tiempo estimado de 2 meses a partir de su lanzamiento".

# 3.2.5. Estructura del cuadro de mando estratégico de la publicidad

El cuadro de mando estratégico está conformado por la información acerca de brief del cliente, el público objetivo, sus opiniones, el objetivo publicitario que regirá la planificación publicitaria, la promesa, que se apoya en las características de la misma para ser creíble y está conformado de tal manera que la campaña sea factible.

Como herramienta de diagnóstico de posicionamiento para nuestra campaña utilizaremos un diferencial semántico, que es un procedimiento destinado a medir la significación que tienen ciertos elementos para los encuestados. Concretamente se mide esa significación a partir de la situación del concepto del objeto analizado en un espacio semántico de dimensiones valorativas.

Para establecer el "diferencial semántico" de un elemento, se proponen pares de adjetivos contrapuestos, y se pide al encuestado que sitúe la cercanía a cada extremo del par en una escala de 7 grados. A continuación se presenta la tabla de evaluación para medios didácticos que permitirá obtener las opiniones positivas y negativas.

Entretenido	7654320	Aburrido
Complicado	7654321	Simple
Ahorra tiempo	7654320	Exige mucho tiempo
Difícil	7654320	Fácil
Negativo	7654320	Positivo
Útil	7654320	Inútil
Educativo	7654320	Dañino
Feo	7654320	Bonito
Malo	7654320	Bueno

Tabla III.XII. Diferencial semántico para medios didácticos.

CUADRO DE MANDO ESTRATÉGICO DE LA PUBLICIDAD							
CATEGORÍA DE PRODUCTO:		MARCA:					
Servicio social		Campaña de concienciación sobre sismos y erupciones.					
OBJETIVO PUBLICITARIO:		OPINIÓN DEL PUBLICO OBJETIVO:					
"Concienciar a los niños y niñas de	OPINIÓN POSITIVA:		OPINIÓN NEGATIVA:				
la comunidad de Santa Fe de	La	campaña debe ser:	- Falta de apoyo comunitario				
Galán en el tema de los sismos y	- Er	ntretenida	- Poco material de enseñanza				
erupciones, incrementando su nivel	- Si	mple	- Descuido del tema				
de conocimiento en un 80%, en un	- Út	il					
tiempo estimado de 2 meses".	- Ed	ducativa					
	- Ah	norre tiempo					
PROMESA:							
Concienciar a los niños y niñas para	que (	estén preparados frent	e a los sismos y erupciones				
volcánicas							
APOYO		PÚBLICO OBJETIVO					
- Material didáctico novedoso.		Demográfico:					
- Tres medios de publicidad.		Sexo: Niños y niñas					
- Medios atractivos y llamativos.		Edad: 8 a 12 años					
		Clase social: Baja					
		Personalidad:					
		Agresiva					
		Estilo de vida:					
		Estudio, diversión, diversión					
		Motivación:					
		Conocer más sobre los sismos y erupciones.					
Planificadores:							
Andrés Rodríguez y Patricio Cando							
Observaciones:							

Tabla III.XIII. Cuadro de mando estratégico de la publicidad

# 3.2.6. Plan de medios

Un Plan de Medios es una parte del Plan de Publicidad (desarrollado en base a objetivos de Marketing) que tiene como fin la exposición cuantificable y medible del alcance, frecuencia y presupuesto de una Campaña Publicitaria, delimitado a cierto periodo de tiempo.

	PLAN DE MEDIOS						
TARGET:							
Sexo: Niños y niñas							
Edad:	8 a 12 años						
Clase social:	Baja	Baja					
Personalidad:	Agresiva						
Estilo de vida:	stilo de vida: Estudio, diversión, diversión						
Motivación: Conocer más sobre los sismos y erupciones volcánicas, para estar							
	preparados.						
OBJETIVO DE MA	ARKETING:						
Incrementar el cor	nocimiento (aprendizaje y preparación), en el r	nayor número de niños y niñas					
sobre los sismos y	vuna erupción volcánica.						
REGIONALIDAD:							
Chimborazo - Gua	no – Comunidad de Santa Fe de Galán						
TEMPORALIDAD	:						
2 meses a partir d	e su lanzamiento.						
ESTRATEGIAS:							
Estrategia 1:		Tono de la campaña:					
Objetivo: Generar conocimiento de los sismos y erupciones		El tono que se empleara en					
volcánicas.		la campaña, será de tipo					
Periodo: 1 mes		emocional e informativo					
Medios sugeridos	s: televisión, libros.						
Estrategia 2:		Tono de la campaña:					
Objetivo: General	r recuerdo de la campaña.	El tono será de tipo					
Periodo: 2 meses	3	informativo.					

Tabla III.XIV. Plan de Medios

# 3.2.6.1. Análisis y selección de medios y vehículos de comunicación

# Definición de objetivos de medios:

Medios sugeridos: Carteles

Establecer los objetivos de los medios, como los de cobertura (número de personas del público objetivo a las que se quiere llegar), frecuencia (número de veces que queremos que el público vea nuestro producto) y recuerdo (nivel de retención de nuestro tema, tomando en cuenta que esto es nuestro principal objetivo). Los objetivos

de medios no son lo mismo que los de campaña pero deben cumplir la función de estos últimos.

#### Objetivo de Cobertura

Los medios más adecuados para este punto, son los que están al alcance de nuestro público objetivo, tanto en su hogar, en su escuela y en su comunidad. Se determino que en su escuela y en su comunidad se cuenta con la mayoría de los medios, con un 75% y un 67% de votación respectivamente, pero los que cuentan con todos los medios es su casa son pocos, tan solo un 57%, siendo los principales medios faltantes la computadora y el internet.

#### Por Frecuencia

La frecuencia de uso nos dará la información sobre cuántas veces verán nuestro producto, por eso determinar la frecuencia de uso de los medios es vital. Sea determino que el medio más utilizado por nuestro público objetivo es la televisión, con un 31% de aceptación, después tenemos la computadora, con un 31% igual de aceptación.

En este punto también es necesario conocer las preferencias y gustos de nuestro público objetivo, en la elección de los medios, en la cual se determino que un 55% de la población prefiere la computadora, un 23% prefiere la televisión.

#### Objetivo de recuerdo

Este punto se logra con la utilización de medios llamativos que sean del gusto de nuestro público objetivo, como es obvio, la preferencia de aprender por medio de juegos didácticos fue total, con un 23% de aceptación de nuestro público objetivo, para la utilización de folletos la aceptación fue de un 22% y para la utilización de carteles fue de un 19% de aceptación. Toda la información fue obtenida por las encuestas realizadas en la comunidad de Santa Fe de Galán. (Ver ANEXOS)

-100-

Elaboración de la estrategia de medios:

Los medios seleccionados serán los que mejor respondan a los objetivos y a la

creatividad de la campaña. A partir de esta consideración, la decisión se toma en

función de dos aspectos principales:

a. Alcance óptimo del medio con el público objetivo de la campaña

Los medios idóneos por alcance son:

Televisión

Radio

Computadora

Internet

Carteles

Juegos didácticos

Folletos o Revistas

Periódico

b. Presupuesto disponible, teniendo en cuenta las posibilidades de

financiamiento.

Por su factibilidad los más idóneos son:

Televisión

Computadora\_ Internet

Libros

Carteles

Juegos Didácticos

3.2.6.1.1. Formatos

Los formatos de los medios a utilizar en la campaña son:

**Televisión** 

Formato: cortometraje animado

-101-

Se elaborarán dos videos con un solo objetivo, el de informar y dar a conocer un tema en particular, tiene una duración de 4-6 minutos, genera fácil aprendizaje

#### Libros

Formato: Folleto

Se diseñaran dos folletos de 18 páginas cada uno en un tamaño menor al formato A4. Con el objetivo de ser una guía diaria de aprendizaje.

#### • Carteles:

Formato: Rotafolio

El rotafolio se diseñara en un tamaño de formato A2, constará de 20 páginas. Será colocado en cada aula de la escuela, tiene como objetivo el recuerdo de la campaña.

#### 3.2.6.2. Estructura del calendario de medios

MEDIOS Y SOPORTES DE COMUNICACIÓN		CRONOGRAMA 2011								
		ABRIL		MAYO				JUNIO		
		3	4	1	2	3	4	1	2	
AUDIOVISUAL	Cortometraje sismos	Х								
AODIOVIOGAL	Animación de 4- 6 minutos	^								
AUDIOVISUAL	Cortometraje erupciones	×	.,							
	Animación de 4- 6 minutos									
IMPRESO	Folleto sismos		Х	Х						
	18 páginas tamaño 21 x 21 cm									
IMPRESO	Folleto erupciones					Х	Х			
	18 páginas tamaño 21 x 21 cm						^			
IMPRESO	Rotafolio					Х	Х	Х	Х	
	10 hojas tamaño A2									

Tabla III.XV. Calendario de medios

# **CAPÍTULO IV**

# "CREACIÓN PUBLICITARIA"

# 4.1. Introducción a la Creatividad Publicitaria

Para el desarrollo de nuestra campaña publicitaria, lo primero a tomar en cuenta es cuál será la idea principal, aquella que llevará el mensaje a nuestro público objetivo y que deberá cumplir con los objetivos planteados. Esta idea deberá solucionar los problemas de comunicación de una forma creativa. Para ello se utilizará como base la promesa y el apoyo a fin de que nuestro mensaje sea creíble.

#### 4.2. Estructura del Brief Creativo

El desarrollo del brief creativo es el comienzo de la fase creativa, es un punto en común entre los objetivos, los medios planteados, el tono publicitario, el mensaje a transmitir y el público meta.

# 4.2.1. Definición de la proposición

El objetivo de esta campaña es que los niños y las niñas del target, conozcan acerca de los sismos y las erupciones volcánicas y que sean consientes sobre los peligros que éstos representan. La importancia de la prevención para la conservación de la vida y la reducción del impacto social, educativo, psicológico y físico que pueda acarrear estos fenómenos.

# 4.2.2. Establecimiento de soportes

Las motivaciones en los que se apoya la campaña y que pueden hacer confiables la promesa son:

- La prevención nos hace menos vulnerables.
- Conocer acerca de un problema reduce el miedo y la tensión ante una posible amenaza.
- Se salvan vidas.
- Existen menos pérdidas materiales.
- Estamos preparados.

#### 4.2.3. Tono de la campaña

Para el desarrollo de la campaña publicitaria se utilizara los siguientes tonos de campaña:

 Los videos animados tendrán un tono lógico, emocional, coloquial y humorístico: en la que los personajes mediante una conversación hablarán del tema y expondrán razones para estar preparados, este medio poseerá de mucha información.

- El folleto llevará un tono informativo, pero habrá un equilibrio entre texto e imagen, todo esto para comunicar el mensaje pero sin crear tedio en el público.
- El rotafolio será diseñado con un tono informativo y lógico, en este medio se reduce la información y se aumenta el tamaño de imagen a fin de ser un medio de recordación.

# 4.2.4. Concepto creativo

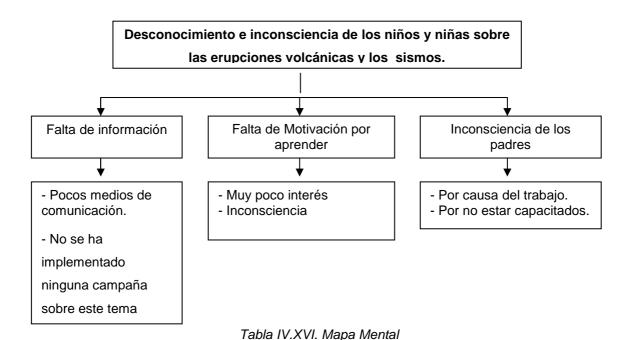
El concepto creativo busca ideas nuevas que contengan originalidad (considerar las cosas o relaciones bajo un nuevo ángulo), flexibilidad (utilizar de forma inusual pero razonable los objetos), sensibilidad (detectar problemas o relaciones hasta entonces ignoradas), fluidez (apartarse de los esquemas mentales rígidos) e inconformismo (desarrollar ideas razonables en contra de la corriente social), consiguiendo con esto nuevas maneras y formas creativas de comunicar al público.

#### 4.2.4.1. Producción de ideas

El objetivo es concienciar a los niños y niñas sobre las causas y consecuencias de los sismos y de las erupciones volcánicas, lo cual se conseguirá capacitando a los niños y niñas de una forma clara, efectiva y entretenida sobre estos temas, todo esto se logrará por medio de animaciones, imágenes, sonido y texto que enfaticen la importancia de estar preparados para cuando ocurra un sismo y una erupción volcánica, para esto se crearán personajes superhéroes que serán los encargados de transmitir los mensajes, sin dejar a un lado la cromática con la cual se lograra más impacto, todo esto conllevara a que los niños y niñas tomen conciencia sobre la importancia de estar mejor preparados para los desastres naturales antes mencionados.

#### 4.2.4.1.1. Utilización de Estrategias Creativas

La estrategia creativa se logrará a través del mapa mental.



La estrategia creativa indica las causas del desconocimiento e inconsciencia de los niños y niñas, sobre las erupciones y los sismos, el cual muestra que el principal factor es la poca información que tienen sobre estos temas, por ello se realizará una campaña que contenga información detallada, implementando un tono informativo, lógico y emocional, para lograr captar su interés y llegar a la mente del target, para que recuerden, se interesen y puedan aplicar los conocimientos tanto en su escuela, casa y comunidad.

#### 4.2.4.1.2. Redacción Publicitaria

En comunicación la imagen y demás aspectos estéticos de un anuncio, deben despertar el suficiente interés para seguir leyendo, escuchando o viendo, por tal motivo la interacción entre la imagen y el texto es fundamental.

-106-

La redacción publicitaria, es un mecanismo esencial de la publicidad. Al momento de

elaborar la parte gráfica se debe tomar en cuenta partes muy importantes como el

texto, dentro de este se tiene los siguientes elementos:

El encabezado, que contiene la promesa; subencabezado; que es la explicación de la

promesa, y el cuerpo de texto, que detalla las características del producto o servicio.

Para la campaña de concienciación el encabezado a utilizarse será: "PREVENIR ES

VIVIR", como subencabezado: "PREPARÁNDONOS PARA LOS SISMOS" o

"PREPARÁNDONOS PARA LAS ERUPCIONES VOLCÁNICAS" según el caso.

Los soportes que se implementaran en la campaña son: medio masivo y medios

impresos.

Televisión

Es uno de los medios masivos de comunicación, causa gran impacto en el

televidente, ya que este puede visualizar y entender mediante la vista y el oído, de

esta forma podemos llegar de mejor manera a nuestro público objetivo.

Se desarrollará un corto animado creado por medio de personajes de trapo, los cuales

enseñaran a los niños de una forma muy entretenida y creativa como estar preparados

para una erupción y un sismo.

Encabezado: "PREVENIR ES VIVIR"

Subencabezado: "TODOS PODEMOS SER GUARDIANES DE LA SEGURIDAD"

-107-

La información que se transmitirá a través de los videos será la siguiente. (VER

ANEXOS)

Folleto:

Es uno de los medios impresos que detallan la información antes vista de una manera

más detallada y resumida, enfocándose especialmente en la información más

importante.

Encabezado: "PREVENIR ES VIVIR"

Subencabezado: "PREPARÁNDONOS PARA LOS SISMOS"

Subencabezado 2: "PREPARÁNDONOS PARA LAS ERUPCIONES VOLCÁNICAS"

La información que se colocará en los folletos según su importancia y jerarquía será la

siguiente. (VER ANEXOS)

Rotafolio:

Es un medio impreso a manera de carteles rotativos, que contendrá solo consejos

importantes acerca de lo que se debe hacer en caso de un sismo o una erupción

volcánica, este medio permitirá a los niños recordar lo aprendido diariamente:

Encabezado: "PREVENIR ES VIVIR"

Subencabezado: "PREPARÁNDONOS PARA LOS SISMOS Y LAS ERUPCIONES"

La información que se colocará en el rotafolio será la siguiente. (VER ANEXOS)

#### 4.2.4.1.3. Dirección de arte

La dirección de arte tiene que ver con la imagen y sus códigos visuales, pensados sobre la base de comunicar un mensaje específico.

Para el proceso de dirección de arte que se aplicará en el desarrollo de la campaña publicitaria, se debe tomar en cuenta las características del público al que va dirigido y el mensaje que se quiere transmitir, para esto nos enfocaremos en los siguientes parámetros:

- Los personajes deben tener aspecto natural, infantil, confiable, y estar identificados con los niños y niñas de la comunidad.
- Los escenarios tienen que ser similares a su entorno y representar su estilo de vida.
- La cromática a utilizarse debe constar de una gran gama de colores vivos, que expresen alegría, que sean atractivos y reflejen calidez sin perder la seriedad del tema.
- Se mantendrá el equilibrio entre fondo y forma, para conservar el protagonismo de cada uno de los elementos de la composición.
- Las texturas serán utilizadas para proporcionar volumen y dinamismo a los elementos de la composición.
- La utilización de imágenes recortadas nos ayudará a realzar las ideas y hacer los mensajes más claros.

La aplicación de los principios de animación como: la exageración, la personalidad, los arcos, la acción secundaria y puesta en escena, nos servirá para generar movimiento, naturalidad, expresividad y uniformidad entre los personajes, los escenarios y los eventos o escenas a desarrollarse.

Para lograr todo lo establecido debemos obtener información sobre la comunidad, su ubicación, sus habitantes, sus costumbres, sus características geográficas y sus edificaciones.

Con el fin de obtener imágenes de calidad a través de la fotografía debemos cuidar detalles como la iluminación, sombras, resolución, enfoque, encuadres y composición.

En el momento de digitalizar las imágenes debemos tener en cuenta la resolución, el enfoque, el retoque de imágenes, la aplicación de efectos, su brillo y contraste, los niveles de color, proporción, para lograr imágenes y videos de alta calidad.

#### 4.2.5. Estructura de Bocetos, Story Boards y Guiones

Este es un proceso que no presta especial atención a los detalles, sino a la colocación de los elementos en el espacio de la pieza gráfica, es importante tener en cuenta al momento de realizar el boceto la perspectiva, los trazos principales, la composición, el encuadre, etc.

El boceto es un punto decisivo en la elaboración de una pieza gráfica, ya que permite la posibilidad de crear desde bases solidas un concepto gráfico de calidad, adaptado a las necesidades del cliente (definidas en un brief de diseño) y la de los posteriores usuarios o consumidores.

En la elaboración de los folletos como en el rotafolio, la retícula utilizada es de estilo libre, lo cual quiere decir que el rectángulo del texto, la anchura y la altura de los márgenes, no está sujeta a ninguna regla, pero cabe recalcar que la retícula elaborada brinda simetría, dinamismo, insinúa claridad, legibilidad y funcionalidad.

Las tipografías utilizadas en esta campaña expresan dinamismo, naturalidad y legibilidad, las cuales están expresadas en función de nuestro público objetivo, los cuales dada su edad, buscan algo verdaderamente llamativo.

Las imágenes utilizadas obedecen al estilo y al tono de la campaña, las cuales ofrecen un estilo muy creativo y novedoso, las mismas que serán ubicadas según el tema a tratarse y la importancia que esta tenga.

La composición final expresa dinamismo y naturalidad en cada página, dada la utilización de colores e imágenes muy expresivas y llamativas, que despierta en los niños su interés a seguir leyendo y observando las piezas gráficas.

#### **BOCETOS**

#### Boceto del logotipo "Prevenir es Vivir"

Para la creación del logotipo de la campaña, se crearon varios bocetos de los cuales se escogió solo uno, el mismo que tiene una connotación de prevención, seguridad y acción, lo cual queremos transmitir a nuestro público objetivo.

La figura o icono utilizado en la elaboración del logotipo, es una figura internacional que representa prevención y peligro, esta figura comúnmente la observamos en las señales de tránsito o en señales de prevención, por esta razón la utilización de esta figura para la connotación del logotipo es fundamental.



Figura IV.18. Logotipo Prevenir es Vivir

# Boceto logotipo "Guardianes de la Seguridad"

El logo del los Guardianes de la Seguridad debe reflejar fuerza y representar a un superhéroe, para ello se elaboró un escudo con las iniciales GS, acompañado de su copy, mismo que fue elaborado con tipografía gruesa con el fin de fortalecer el concepto de los Guardianes de la Seguridad.



Figura IV.19. Escudo del Logotipo Guardianes de la Seguridad



Figura IV.20. Logotipo Prevenir es Vivir

## Boceto para las portadas de los folletos

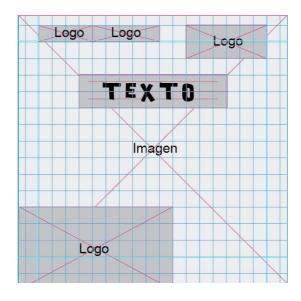


Figura IV.21. Retícula Portada Folleto

La portada del folleto que se muestra a continuación, se boceteo en un formato de 21 x 21 cm, con un tamaño de margenes de 2 x 2 cm de ancho, y como se explico anteriormente la reticula es de estilo libre, en la cual se establecen donde se incluiran las imágenes y el texto.

# Boceto de las páginas de los folletos

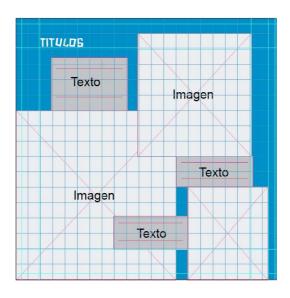


Figura IV.22. Retícula Página Interna Folleto

A continuación se muestra una de las páginas internas del folleto, utilizando el mismo tamaño de margenes y la misma retícula de la portada del folleto, estas páginas contendrán imágenes grandes y textos resumidos, lo cual atraerá más la atención de los niños y niñas, porque la mejor manera de aprender es con ejemplos claros y llamativos.

### Boceto de las páginas del rotafolio

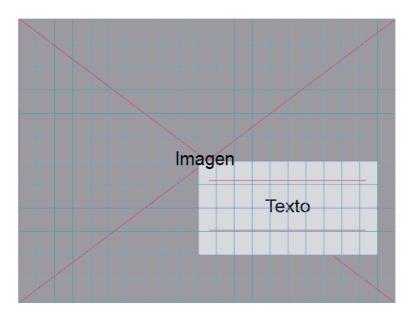


Figura IV.23. Retícula Rotafolio

Esta muestra pertenece a una de las páginas del rotafolio, el cual esta boceteado en un formato de 42 x 59,4 cm (A2), en todas las páginas las imágenes ocupan todo el espacio de la hoja y se colocará un consejo muy claro y resumido a un extremo de la imagen.

#### **Bocetos de Personajes**

A continuación se presentan los bocetos de los personajes que se van utilizar en la capaña, los cuales muestran su proceso de creación y digitalización.

Despues de realizar los bocetos se estableció los colores de su vestimenta y las caracteristicas de sus rostros y su personalidad, a continuación se muestra los bocetos y las fichas de cada personaje.

# Boceto de la Guardiana de la Seguridad

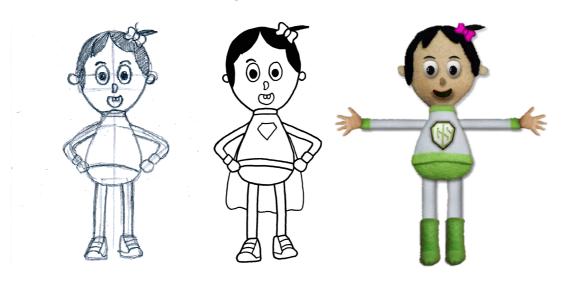


Figura IV.24. Proceso de creación de la Guardiana de la Seguridad

FICHA DEL PERSONAJE			
DATOS GENER	DATOS GENERALES:		
Nombre:	Lola		
Apodo:	Guardiana de la seguridad		
Seudónimo:	Guardiana de la seguridad		
Edad:	9 años		
Sexo:	Femenino		
Ocupación:	Estudiante		
Jobbie:	Le gusta jugar basquet y compartir sus conocimientos con los demás niños.		
ASPECTOS FÍSICOS			
Rostro:	Tiene ojos grandes y es de piel trigueña.		
Vestimenta:	La guardiana usa una vestimenta de color verde laro con blanco que son los		
	colores de el logo de los guardianes.		
Cuerpo:	Es un cuerpo pequeño y de contextura normal.		

Tabla IV.XVII. Ficha de Lola

RASGOS CARACTERISTICOS		
Tipo de Carácter: Gracioso y inquieto		
Gustos y Preferencias: Le gusta la computación, los deportes y leer libros.		
Forma de Hablar: Normal		
Forma de Caminar: Normal		
Toque especial: Es muy traviesa		

#### **HISTORIA PERSONAL:**

Lola es la guardiana de la seguridad, desde muy pequeña le aterraban los terremotos y los sismos porque no sabía qué hacer en caso de que ocurriera alguno, por esta razón comenzó a investigar y descubrió que la mejor manera para no tener miedo es estar preparados, se disfrazo de súper heroína para transmitir sus conocimientos a los demás niños y niñas, y para que ellos también no tuvieran miedo cuando ocurriera un evento sísmico.

Tabla IV.XVIII. Rasgos Característicos de Lola

## Boceto del Guardian de la Seguridad

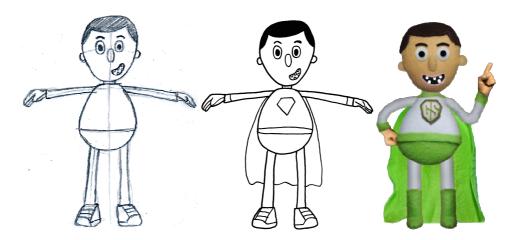


Figura IV.25. Proceso de creación del Guardián de la Seguridad

FICHA DEL PERSONAJE		
DATOS GENERALES		
Nombre:	Carlitos	
Apodo:	Lilo	
Seudonimo:	Guardian de la seguridad	
Edad:	11 años	
Sexo:	Masculino	
Ocupación:	Estudiante	

Jobbie:	Le gusta enseñar a sus compañeros y amigos la importancia de preparase para	
	una erupción volcánica	
ASPECTOS F	FÍSICOS	
Rostro:	Tiene el pelo negro y un rostro redondiado.	
Vestimenta:	Usa un traje de super heroe de color verde con blanco, los cuales son los colores del escudo de los guardianes.	
Cuerpo:	Tiene un cuerpo delgado	

Tabla IV.XIX. Ficha de Carlitos

RASGOS CARACTERISTICOS		
Tipo de Carácter:	Es muy social y amable	
Gustos y Preferencias:	Le gusta el futbol, los juegos de mesa y la computadora.	
Forma de Hablar:	Normal	
Forma de Caminar:	Normal	
Toque especial:	Es honesto y humilde	

#### **HISTORIA PERSONAL**

Carlitos es el guardián de la seguridad, proviene de una comunidad muy cercana al volcán Tungurahua y por eso desde pequeño le enseñaron a estar preparado para una erupción volcánica, a la edad de 9 años se le ocurrió la idea de convertirse en súper héroe con el fin de enseñar a otros niños y niñas para que ellos también estén preparados.

Tabla IV.XX. Rasgos Característicos de Carlitos

Los personajes secundarios tambien fueron creados bajo bocetos y fichas de sus características, a fin de ser una guia al momento de animarlos y darles su características. (VER ANEXOS)

#### Boceto de los escenarios:

Los escenarios que se utilzarán en el desarrollo de la campaña deberán asemejarse a sus entornos naturales y cotidianos, a fin de no afectar la identidad de la misma.

Despues de su bocetaje se procederá a su construcción y posterior digitalizacion por medio de la fotografía.





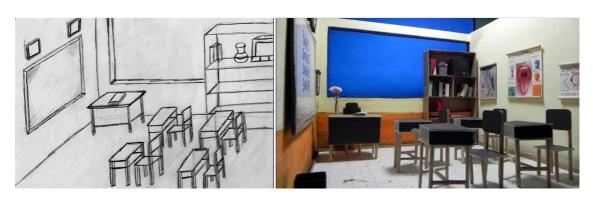
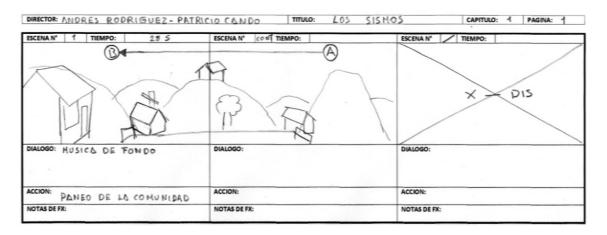


Figura IV.26. Boceto y digitalización de los escenarios.

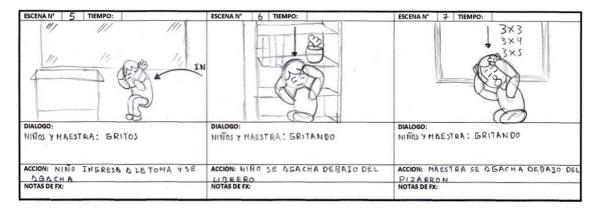
#### **Story Boards**

Se realizaron varios bocetos de las escenas que se van a realizar, las cuales contendrán los diálogos y efectos que se emplearán, también contendrán las trancisiones y los movimientos de cada personaje en la escena.

## Story board video sismos





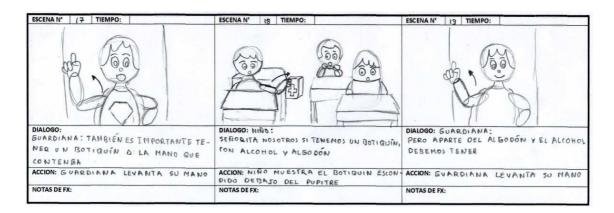


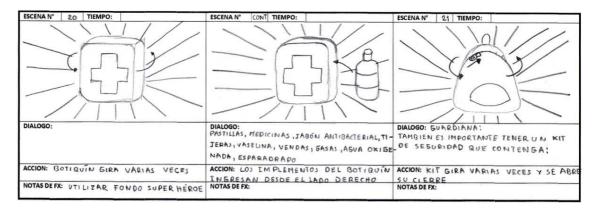


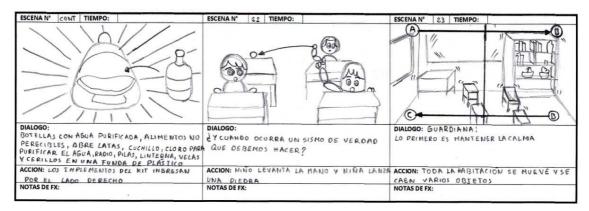


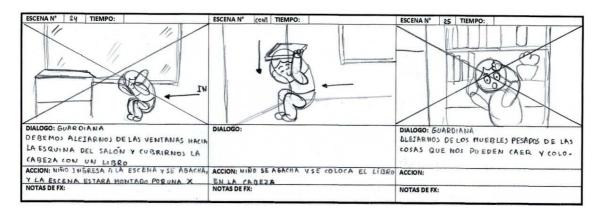


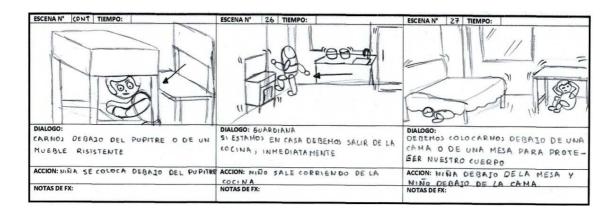




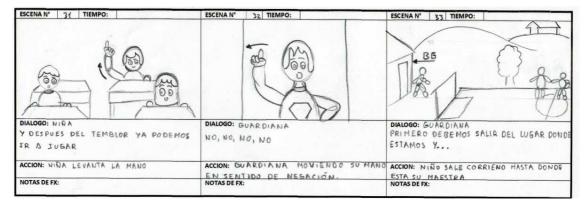






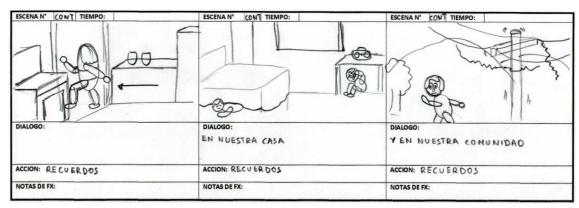


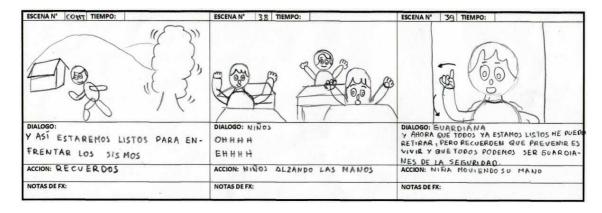












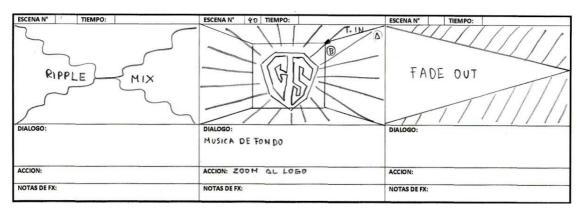
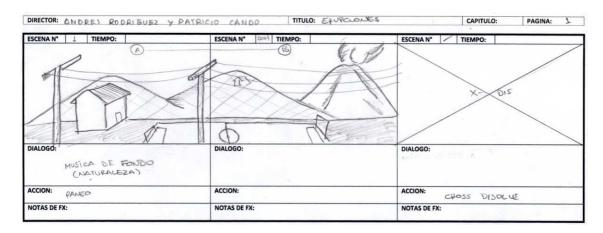
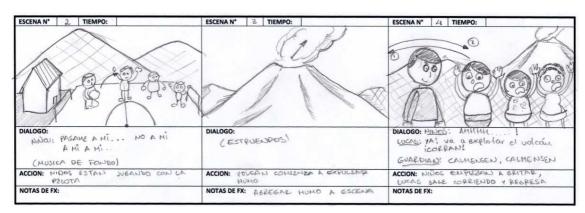
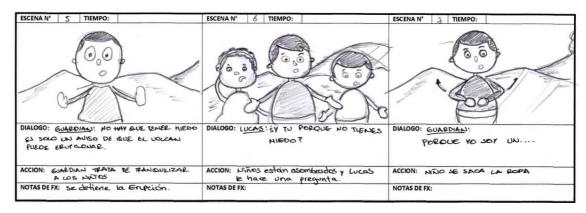


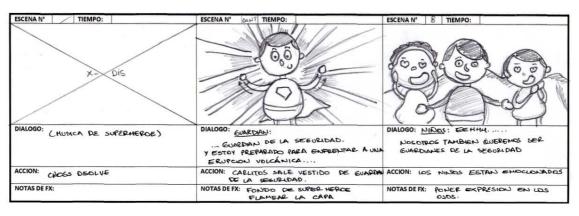
Figura IV.27. Story Board Video Sismos

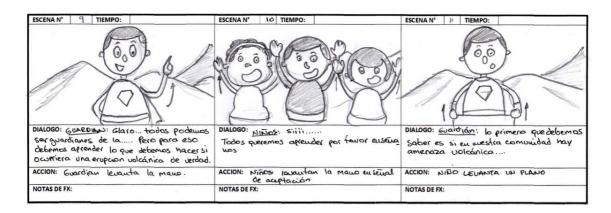
## **Story board video Erupciones**

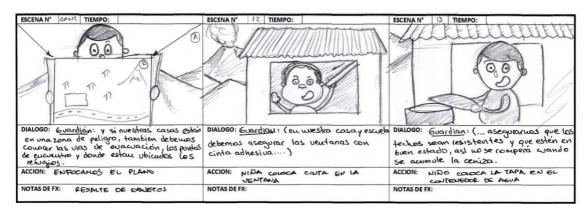




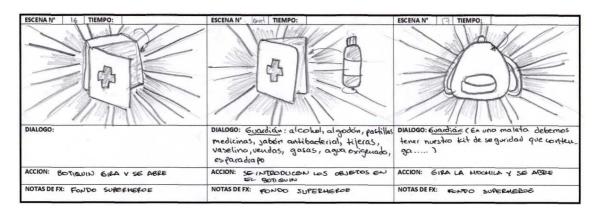


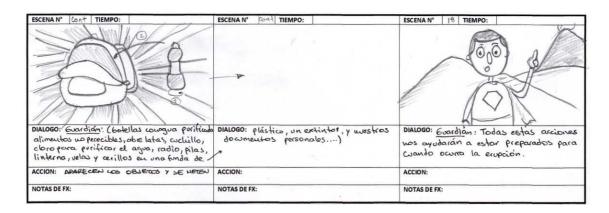


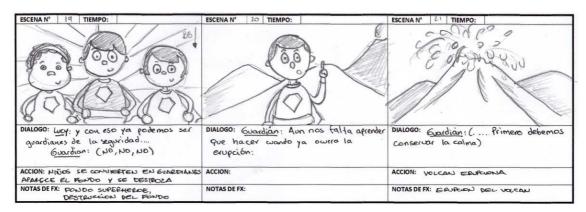


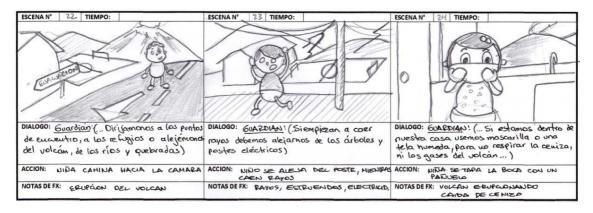


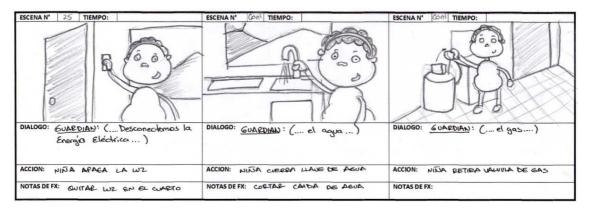
ESCENA N° 14 TIEMPO:	ESCENA N° 15 TIEMPO:	ESCENA N° / TIEMPO:
(6,5) (5,1)	0,0	×- 0155
1411 aa aa aa aa aa aa aa aa a		
DIALOGO: Guadifan: (asegurarnos que los techos sean resistentes y que esteu en buen estado, así no se romperán cuando se acumule la ceniza)	DIALOGO: <u>Guardia</u> n: tambiéu os importante tener un botiquin a la mano que contenga. 	DIALOGO:
ACCION: NINA TOCA EL TECHO	ACCION:	ACCION: CROSS - DISOLVE
NOTAS DE FX:	NOTAS DE FX:	NOTAS DE FX:

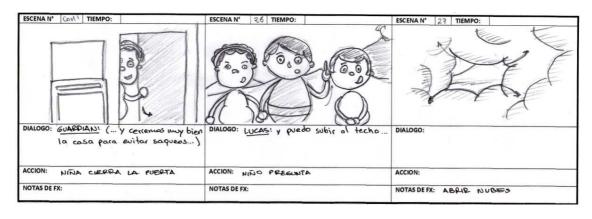








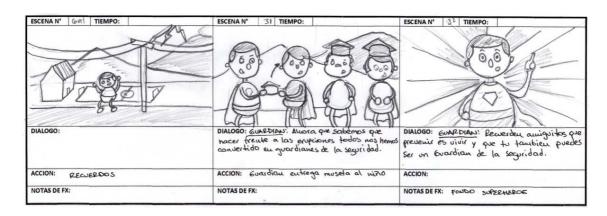












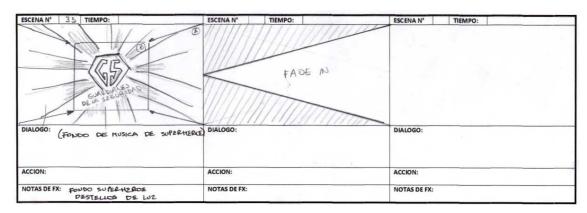


Figura IV.28. Story Board Video Erupciones

#### **GUIONES:**

Se elaboraron guiones literarios y técnicos para la elaboración de los videos sobre los sismos y erupciones, dichos guiones nos ayudaran para la produccion de los audiovisuales, como para su posterior edición.

#### **Guión Literario video sismos:**

GUION LITERARIO		
ESCENA VIDEO AUDIOS:		AUDIOS:
1	Escuela y la comunidad	Música de fondo
2	Niños y profesora en el aula enseñando las tablas	<b>Profesora</b> : 3x2, 3x3, 3x4, 3x5, 3x6 <b>Niños</b> : 6, 9, 12, 15, 18

	guardiana entra		
3	azotando la puerta y	Guardiana: terremoto, terremoto	
	gritando		
	Plano general de		
4	todos gritando y se	Niños y maestra: ahhhhhhhhh	
	cae las banca		
	Plano de dos niños		
5	agachados abajo de	Niños y maestra: ahhhhhhhhh	
	la ventana		
6	Plano de niño a lado	Niños y maostra: abbbbbbbb	
6	del librero	Niños y maestra: ahhhhhhhhh	
	PROFESORA		
7	AGACHADO ABAJO	Niños y maestra: ahhhhhhhhh	
	DEL pizarrón		
8	Niña sentada gritando	Niños y maestra: ahhhhhhhhh	
	y Ilorando	Milos y maestra. amminimini	
	Plano medio de la		
9	guardiana en la	Guardiana: tranquilos, tranquilos, es solo un simulacro	
	puerta		
	Maestra se levanta y	Profesora: niña por qué haces eso, casi nos matas de un	
10			
10	se acomoda	susto,	
10		susto,  Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy	
10	Guardiana con la	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando	
	Guardiana con la capa	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy	
	Guardiana con la capa  Niños sentados y	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando	
11	Guardiana con la capa	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando ocurra un sismo de verdad.  Niños: ohhhhhhhhh	
11	Guardiana con la capa  Niños sentados y asombrados	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando ocurra un sismo de verdad.  Niños: ohhhhhhhhh  Profesora: pero si nosotros ya tenemos este libro sobre	
11	Guardiana con la capa  Niños sentados y asombrados  Guardiana y maestra	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando ocurra un sismo de verdad.  Niños: ohhhhhhhhh  Profesora: pero si nosotros ya tenemos este libro sobre prevención	
11	Guardiana con la capa  Niños sentados y asombrados	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando ocurra un sismo de verdad.  Niños: ohhhhhhhhh  Profesora: pero si nosotros ya tenemos este libro sobre prevención  Guardiana: pero no es importante solo leer, también hay	
11	Guardiana con la capa  Niños sentados y asombrados  Guardiana y maestra en la pizarra	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando ocurra un sismo de verdad.  Niños: ohhhhhhhhh  Profesora: pero si nosotros ya tenemos este libro sobre prevención  Guardiana: pero no es importante solo leer, también hay que practicar	
11 12 13	Guardiana con la capa  Niños sentados y asombrados  Guardiana y maestra en la pizarra  Guardiana golpea el	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando ocurra un sismo de verdad.  Niños: ohhhhhhhhh  Profesora: pero si nosotros ya tenemos este libro sobre prevención  Guardiana: pero no es importante solo leer, también hay que practicar  Guardiana: por eso lo primero debemos saber es, si la	
11	Guardiana con la capa  Niños sentados y asombrados  Guardiana y maestra en la pizarra  Guardiana golpea el pizarrón y se cae y se	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando ocurra un sismo de verdad.  Niños: ohhhhhhhhh  Profesora: pero si nosotros ya tenemos este libro sobre prevención  Guardiana: pero no es importante solo leer, también hay que practicar  Guardiana: por eso lo primero debemos saber es, si la construcción es sismo resistente y si no lo es debemos	
11 12 13	Guardiana con la capa  Niños sentados y asombrados  Guardiana y maestra en la pizarra  Guardiana golpea el	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando ocurra un sismo de verdad.  Niños: ohhhhhhhhh  Profesora: pero si nosotros ya tenemos este libro sobre prevención  Guardiana: pero no es importante solo leer, también hay que practicar  Guardiana: por eso lo primero debemos saber es, si la construcción es sismo resistente y si no lo es debemos reforzarla con un ingeniero	
11 12 13	Guardiana con la capa  Niños sentados y asombrados  Guardiana y maestra en la pizarra  Guardiana golpea el pizarrón y se cae y se agrieta la pared	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando ocurra un sismo de verdad.  Niños: ohhhhhhhhh  Profesora: pero si nosotros ya tenemos este libro sobre prevención  Guardiana: pero no es importante solo leer, también hay que practicar  Guardiana: por eso lo primero debemos saber es, si la construcción es sismo resistente y si no lo es debemos reforzarla con un ingeniero  Guardiana: segundo debemos hacer un plan de	
11 12 13	Guardiana con la capa  Niños sentados y asombrados  Guardiana y maestra en la pizarra  Guardiana golpea el pizarrón y se cae y se agrieta la pared  Guardiana bajando el	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando ocurra un sismo de verdad.  Niños: ohhhhhhhhh  Profesora: pero si nosotros ya tenemos este libro sobre prevención  Guardiana: pero no es importante solo leer, también hay que practicar  Guardiana: por eso lo primero debemos saber es, si la construcción es sismo resistente y si no lo es debemos reforzarla con un ingeniero  Guardiana: segundo debemos hacer un plan de emergencia, señalando los lugares más peligrosos, los	
11 12 13	Guardiana con la capa  Niños sentados y asombrados  Guardiana y maestra en la pizarra  Guardiana golpea el pizarrón y se cae y se agrieta la pared	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando ocurra un sismo de verdad.  Niños: ohhhhhhhhh  Profesora: pero si nosotros ya tenemos este libro sobre prevención  Guardiana: pero no es importante solo leer, también hay que practicar  Guardiana: por eso lo primero debemos saber es, si la construcción es sismo resistente y si no lo es debemos reforzarla con un ingeniero  Guardiana: segundo debemos hacer un plan de emergencia, señalando los lugares más peligrosos, los lugares seguros, las vías de evacuación y determinar un	
11 12 13	Guardiana con la capa  Niños sentados y asombrados  Guardiana y maestra en la pizarra  Guardiana golpea el pizarrón y se cae y se agrieta la pared  Guardiana bajando el	Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar preparados, para cuando ocurra un sismo de verdad.  Niños: ohhhhhhhhh  Profesora: pero si nosotros ya tenemos este libro sobre prevención  Guardiana: pero no es importante solo leer, también hay que practicar  Guardiana: por eso lo primero debemos saber es, si la construcción es sismo resistente y si no lo es debemos reforzarla con un ingeniero  Guardiana: segundo debemos hacer un plan de emergencia, señalando los lugares más peligrosos, los	

	asegurándolo	grandes y retirar los objetos pesados que se pueden caer	
Guardiana señalando			
	las cosas que		
	desaparecen		
17	Guardiana explicando	Guardiana: también es importante tener un botiquín a la	
''	en el pizarrón	mano	
18	Plano de un niño	Niño: señorita nosotros si tenemos un botiquín, con	
10	levantando el botiquín	alcohol y algodón	
19	Guardiana explicando	Guardiana: pero aparte del algodón y el alcohol debemos	
13	Guardiana explicando	tener	
20	botiquín	, pastillas, medicinas, jabón antibacterial, tijeras, vaselina,	
20	bouquiii	vendas, gasas, agua oxigenada, curitas	
		También es importante tener un kit de seguridad que	
		contenga: botellas con agua purificada, alimentos no	
21	maleta	perecibles, abre latas, cuchillo, cloro para purificar el agua,	
		radio, pilas, linterna, velas y cerillos en una funda de	
		plástico, un extintor, y nuestros documentos personales.	
22	Niños lazando la	Niños: ¿Y cuando ocurra el sismo que debemos hacer?	
22	mano	Tambo. 21 cuando ocuma el sismo que debemos nacer:	
23	Escena 8 se calma	Guardiana: lo primero es mantener la calma	
24	Escena 5 se aleja de	Guardiana: debemos alejarnos de las ventanas hacia la	
24	la ventana	esquina del salón y cubrirnos la cabeza con un libro	
	Escena 6 se ponen	Guardiana: alejarnos de los muebles pesados de las	
25	debajo de la mesa	cosas que nos pueden caer y colocarnos debajo del	
	accaje de la meca	pupitre o de un mueble resistente	
26	Casa: Niños saliendo	Guardiana: si estamos en casa debemos salir de la	
20	de la cocina	cocina, inmediatamente	
	Habitación: Niño		
27	debajo de la cama,	Guardiana: debemos colocarnos debajo de una cama o de	
	niña debajo de la	una mesa para proteger nuestro cuerpo	
	mesa		
28	Niño alejándose del	Guardiana: si estamos en la calle debemos alejarnos de	
	poste de luz	los postes de luz	
29	Niño alejándose del	Guardiana: y de los arboles	
	árbol	222.2.2.2.2.	
30	Niños y maestra en la		
1 .50		l <b>Guardiana:</b> v dirijamos a un lugar abierto	
30	cancha de futbol	Guardiana: y dirijamos a un lugar abierto	

32	Niña preguntando	Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar	
33	Guardiana	NO NO NO	
34	Niños saliendo de la	Guardiana: primero debemos salir del lugar donde	
34	escuela	estamos y	
35	Guardiana viendo	Guardiana: Revisar los daños, si la construcción está muy	
35	una casa	dañada es mejor ir a un refugio	
36	Niño atrapado y la	Guardiana: pide ayuda si hay personas atrapadas o si se	
30	casa incendiándose	produjo un incendio	
37	Niño escuchando la	Guardiana: escuchemos la radio y estemos atentos a las	
37	radio	ordenes de las autoridades	
		Guardiana: y para estar mejor preparados debemos	
38	Guardiana y	realizar simulacros, periódicamente en nuestra escuela en	
30	recuerdos	nuestra casa y en nuestra comunidad y así estaremos	
		listos para enfrentar a los sismos	
39	Niños asombrados y	Niños: Ohhhhhhhhh	
33	se alegran	ehhh	
		Guardiana: y ahora que todos ya estamos listos me puedo	
40	Guardiana	retirar, pero recuerden que prevenir es vivir y todos	
		podemos ser guardianes de la seguridad	
41	logo		

Tabla IV.XXI. Guión Literario Video Sismos

## **Guión Técnico Video Sismos**

GUIÓN TÉCNICO			
ESCENA	VIDEO	AUDIOS:	
1	ESCENA 1 – EXTERIOR - COMUNIDAD – DÍA Fade de apertura- Paneo de la escuela y la comunidad – Fade de salida	Música de fondo	
2	ESCENA 2 – INTERIOR- ESCUELA- DÍA  Fade de apertura- Plano general de la profesora en el aula enseñando las tablas a los niños.	<b>Profesora:</b> 3x2, 3x3, 3x4, 3x5, 3x6 Niños: 6, 9, 12, 15, 18	
3	ESCENA 3 – INTERIOR- ESCUELA-	Guardiana: terremoto, terremoto	

	DÍA		
	Plano medio de la guardiana		
	azotando la puerta y gritando		
	ESCENA 4 – INTERIOR- ESCUELA-		
	DÍA		
4	Plano general de todos gritando y se	Niños y maestra: ahhhhhhhhh	
	cae las banca		
	ESCENA 5 – INTERIOR- ESCUELA-		
_	DÍA	Niños y maestra: ahhhhhhhhh	
5	Plano medio de Hugo agachándose		
	abajo de la ventana.		
	ESCENA 6 – INTERIOR- ESCUELA-		
	DÍA		
6	Plano medio de Lucas agachándose	Niños y maestra: ahhhhhhhhh	
	a lado del librero.		
	ESCENA 7 – INTERIOR- ESCUELA-		
_	DÍA	Au-	
7	Plano medio de la profesora	Niños y maestra: ahhhhhhhhh	
	agachado abajo del pizarrón		
	ESCENA 8 – INTERIOR- ESCUELA-		
0	DÍA	Niãos y magatra: abbbbbbbbb	
8	Plano medio de Any sentada gritando	Niños y maestra: ahhhhhhhhhh	
	y llorando		
	ESCENA 9 – INTERIOR- ESCUELA-		
0	DÍA	Guardiana: tranquilos, tranquilos, es solo	
9	Plano medio de Lola la guardiana en	un simulacro	
	la puerta		
	ESCENA 10 – INTERIOR-		
	ESCUELA- DÍA	Drafesana, pião por su é bassa sas assi	
10	Plano medio de la maestra se	Profesora: niña por qué haces eso, casi	
	levantándose y acomodándose la	nos matas de un susto,	
	ropa.		
	ESCENA 11 – INTERIOR-	Guardiana: yo soy la guardiana de la	
	ESCUELA- DÍA	seguridad y estoy aquí para enseñarles a	
11	Plano medio de Lola la guardiana en	estar preparados, para cuando ocurra un	
	la puerta, convirtiéndose en la	sismo de verdad.	
	guardiana.	district de verdad.	
12	ESCENA 12 – INTERIOR-	Niños: ohhhhhhhh	

	ESCUELA-DÍA	
	Plano general de los niños y maestra	
	asombrados	
	ESCENA 13 – INTERIOR-	Parferance and since the control of
	ESCUELA-DÍA	Profesora: pero si nosotros ya tenemos
13	Plano medio de Lola la Guardiana	este libro sobre prevención
	ingresando a la escena y maestra	Guardiana: pero no es importante solo
	mostrando un libro.	leer, también hay que practicar
	ESCENA 14 – INTERIOR-	Cuardiana, per ese la primera debemas
	ESCUELA-DÍA	Guardiana: por eso lo primero debemos
14	Plano medio de Lola la Guardiana	saber es, si la construcción es sismo
	golpea el pizarrón, este se cae y se	resistente y si no lo es debemos reforzarla
	agrieta la pared	con un ingeniero
	ESCENA 15 – INTERIOR-	Guardiana: segundo debemos hacer un
	ESCUELA-DÍA	plan de emergencia, señalando los lugares
15	Plano medio de Lola la Guardiana	más peligrosos, los lugares seguros, las
	bajando el cartel	vías de evacuación y determinar un punto
	bajando er carter	de encuentro
	ESCENA 16 – INTERIOR-	
	ESCUELA-DÍA	Guardiana: tercero debemos asegurar los
16	Plano medio de Lola la Guardiana a	muebles grandes y retirar los objetos
	lado del librero asegurándolo y	pesados que se pueden caer
	señalando las cosas que no deben	
	ubicarse en el librero.	
	ESCENA 17 – INTERIOR-	
17	ESCUELA-DÍA	Guardiana: también es importante tener un
	Plano medio de Lola la Guardiana	botiquín a la mano
	explicando en el pizarrón	
	ESCENA 18 – INTERIOR-	
18	ESCUELA-DÍA	Niño: señorita nosotros si tenemos un
	Plano general de los niños sentados	botiquín, con alcohol y algodón
	y de Lucas levantando el botiquín.	
19	ESCENA 19 – INTERIOR-	
	ESCUELA-DÍA	Guardiana: pero aparte del algodón y el
	Plano medio de Lola la Guardiana	alcohol debemos tener
	explicando en el pizarrón	
20	ESCENA 20 –	, pastillas, medicinas, jabón antibacterial,
	Plano general del botiquín dando	tijeras, vaselina, vendas, gasas, agua

	vueltas y abriéndose para que	oxigenada, curitas
	ingresen los implementos al mismo.	
		También es importante tener un kit de
	ESCENA 21 – INTERIOR-	seguridad que contenga: botellas con agua
	ESCUELA-DÍA	purificada, alimentos no perecibles, abre
21	Plano general de la mochila dando	latas, cuchillo, cloro para purificar el agua,
	vueltas y abriéndose para que	radio, pilas, linterna, velas y cerillos en una
	ingresen los implementos al mismo.	funda de plástico, un extintor, y nuestros
		documentos personales.
	ESCENA 22 – INTERIOR-	
	ESCUELA-DÍA	Niss on Wayner de course el cierce que
22	Plano general de los niños sentados	Niños: ¿Y cuando ocurra el sismo que
	y Hugo levantando la mano para	debemos hacer?
	preguntar.	
	ESCENA 23 – INTERIOR-	
23	ESCUELA-DÍA	Guardiana: lo primero es mantener la
23	Paneo del interior del aula, que se	calma
	está moviendo por causa del sismo.	
	ESCENA 24 – INTERIOR-	
	ESCUELA-DÍA	Guardiana: debemos alejarnos de las
24	Plano general de Hugo dirigiéndose	ventanas hacia la esquina del salón y
	a la esquina del salón, para	cubrirnos la cabeza con un libro
	agacharse y cubrirse la cabeza con	332
	un libro.	
	ESCENA 25 – INTERIOR-	Guardiana: alejarnos de los muebles
25	ESCUELA-DÍA	pesados de las cosas que nos pueden caer
	Plano general de Any, colocándose	y colocarnos debajo del pupitre o de un
	debajo del pupitre.	mueble resistente
	ESCENA 26 – INTERIOR- CASA-	
26	DÍA	Guardiana: si estamos en casa debemos
	Plano general de Hugo saliendo de la	salir de la cocina, inmediatamente
	cocina.	
	ESCENA 27 – INTERIOR-	
27	HABITACIÓN - DÍA	Guardiana: debemos colocarnos debajo de
	Plano general de la habitación con	una cama o de una mesa para proteger
	Lucas debajo de la cama y Any	nuestro cuerpo
	debajo de una mesa.	
28	ESCENA 28 – EXTERIOR-	Guardiana: si estamos en la calle debemos

Plano general de Any alejándose del poste de luz  ESCENA 29 – EXTERIOR- COMUNIDAD-DÍA Plano general de Lucas alejándose de los arboles  ESCENA 30 – EXTERIOR- COMUNIDAD-DÍA Plano general de los niños y maestra en la cancha de futbol, tomados de las manos.  ESCENA 31 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano general de los niños sentados y Any levantando la mano para preguntando.  ESCENA 32 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.  Plano general de Lucas alejándose de los arboles  Guardiana: y de los arboles  Guardiana: y dirijamos a un lugar abierto o al punto de encuentro  Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar
ESCENA 29 – EXTERIOR- COMUNIDAD-DÍA Plano general de Lucas alejándose de los arboles.  ESCENA 30 – EXTERIOR- COMUNIDAD-DÍA Plano general de los niños y maestra en la cancha de futbol, tomados de las manos.  ESCENA 31 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano general de los niños sentados y Any levantando la mano para preguntando.  ESCENA 32 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.  Guardiana: y de los arboles  Guardiana: y dirijamos a un lugar abierto o al punto de encuentro  Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar
COMUNIDAD-DÍA Plano general de Lucas alejándose de los arboles.  ESCENA 30 – EXTERIOR- COMUNIDAD-DÍA Plano general de los niños y maestra en la cancha de futbol, tomados de las manos.  ESCENA 31 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano general de los niños sentados y Any levantando la mano para preguntando.  ESCENA 32 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.  Guardiana: y dirijamos a un lugar abierto o al punto de encuentro  Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar  NO NO NO
Plano general de Lucas alejándose de los arboles  ESCENA 30 – EXTERIOR- COMUNIDAD-DÍA Plano general de los niños y maestra en la cancha de futbol, tomados de las manos.  ESCENA 31 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano general de los niños sentados y Any levantando la mano para preguntando.  ESCENA 32 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.  Guardiana: y de los arboles  Guardiana: y de los arboles  Guardiana: y dirijamos a un lugar abierto o al punto de encuentro  Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar
Plano general de Lucas alejándose de los arboles.  ESCENA 30 – EXTERIOR- COMUNIDAD-DÍA Plano general de los niños y maestra en la cancha de futbol, tomados de las manos.  ESCENA 31 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano general de los niños sentados y Any levantando la mano para preguntando.  ESCENA 32 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.
ESCENA 30 – EXTERIOR- COMUNIDAD-DÍA Plano general de los niños y maestra en la cancha de futbol, tomados de las manos.  ESCENA 31 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano general de los niños sentados y Any levantando la mano para preguntando.  ESCENA 32 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.  Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar  NO NO NO
COMUNIDAD-DÍA Plano general de los niños y maestra en la cancha de futbol, tomados de las manos.  ESCENA 31 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano general de los niños sentados y Any levantando la mano para preguntando.  ESCENA 32 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.  Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar  Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar
Plano general de los niños y maestra en la cancha de futbol, tomados de las manos.  ESCENA 31 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano general de los niños sentados y Any levantando la mano para preguntando.  ESCENA 32 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.  Wiña: y después del temblor ya podemos ir a jugar  Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar
Plano general de los niños y maestra en la cancha de futbol, tomados de las manos.  ESCENA 31 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano general de los niños sentados y Any levantando la mano para preguntando.  ESCENA 32 – INTERIOR-  ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.
en la cancha de futbol, tomados de las manos.  ESCENA 31 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano general de los niños sentados y Any levantando la mano para preguntando.  ESCENA 32 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.
ESCENA 31 – INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano general de los niños sentados y Any levantando la mano para preguntando.  ESCENA 32 – INTERIOR-  ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.  Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar  Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar
ESCUELA-DÍA Plano general de los niños sentados y Any levantando la mano para preguntando.  ESCENA 32 — INTERIOR- ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.  Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar  Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar
niños sentados y Any levantando la a jugar mano para preguntando.  ESCENA 32 – INTERIOR-  ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.
niños sentados y Any levantando la a jugar mano para preguntando.  ESCENA 32 – INTERIOR-  32 ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola la guardiana negando lo preguntado.
ESCENA 32 – INTERIOR-  32 ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola NO NO NO la guardiana negando lo preguntado.
32 <b>ESCUELA-DÍA</b> Plano medio de Lola NO NO NO la guardiana negando lo preguntado.
la guardiana negando lo preguntado.
ESCENA 33 – EXTERIOR-
COMUNIDAD-DÍA Guardiana: primero debemos salir del
Plano general de los niños y maestra lugar donde estamos y
saliendo de la escuela
ESCENA 34 – EXTERIOR-
COMUNIDAD-DÍA Guardiana: Revisar los daños, si la
Paneo de la escuela y plano medio construcción está muy dañada es mejor ir a
de Lola la guardiana señalando los un refugio
daños de la escuela.
ESCENA 35 – EXTERIOR-
COMUNIDAD-DÍA Guardiana: pide ayuda si hay personas
Plano general de Lucas atrapado en atrapadas o si se produjo un incendio
los escombros.
ESCENA 36 – INTERIOR- Guardiana: escuchemos la radio y
HABITACIÓN - DÍA  setemos atentos a las ordenes de las
Plano medio de Any escuchando la autoridades
radio
Guardiana: y para estar mejor preparados
ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola debemos realizar simulacros,

	la Guardiana recapitulando los	periódicamente en nuestra escuela en
	consejos	nuestra casa y en nuestra comunidad y así
		estaremos listos para enfrentar a los
		sismos
	ESCENA 38- INTERIOR-	Niños: Ohhhhhhhhh
38	ESCUELA-DÍA Plano general de los	ehhh
	niños saltando de alegría	ennin
	ESCENA 39 – INTERIOR-	Guardiana: y ahora que todos ya estamos
39	ESCUELA-DÍA Plano medio de Lola	listos me puedo retirar, pero recuerden que
39	la Guardiana explicando frente a la	prevenir es vivir y todos podemos ser
	pizarra.	guardianes de la seguridad
	ESCENA 40 – INTERIOR-	
40	ESCUELA-DÍA	
	Fade de apertura- Zoom al logo de	
	los guardianes- Fade de salida	

Tabla IV.XXII. Guión Técnico Video Sismos

# Guión Literario Video Erupciones Volcánicas

GUIÓN LITERARIO		
ESCENA	VIDEO	AUDIOS:
1	Vistas generales de la comunidad	Música de fondo
2	Vista general de niños jugando y comienzan los estruendos	ruido de juegos de los niños
3	Vista del volcán erupcionando	gritos de los niños Estruendos y bramidos
4	Vista general de los niños gritando como locos y del niño sentado en el suelo	Gritos de los niños y estruendos  Niño1: ya va a explotar el volcán ¡Corran!
5	Vista general del niño que se levanta (se detiene la erupción)	Guardián: Cálmense no hay que tener miedo. Es un aviso de que el volcán puede erupcionar.
6	Plano medio de 2 niños	Niño1: y tu ¿porque no tienes miedo?
7	Plano medio del guardián con la capa	Guardián: porque yo soy el guardián de la seguridad y estoy preparado para enfrentar a una erupción volcánica
8	Plano medio de todos los niños con caras de asombro	Niños: ahhhhhh Niña: nosotros también queremos ser

		guardianes de la seguridad
		Guardián: Claro todos podemos ser
9		guardianes de la seguridad, pero para eso,
	Plano medio del guardián	debemos aprender lo que podemos hacer
		si ocurriera una erupción volcánica de
		verdad.
	Discourse de la lace d'accession a accession de la constant de la	Niños: eeeeeeeeee
10	Plano general de los niños en señal	Niño2: todos queremos aprender por favor
	de aceptación	enséñanos
		Guardián: lo primero que debemos saber
		es si en nuestra comunidad hay amenaza
		volcánica y si muestras casas están en una
11	Plano medio del guardián	zona de peligro, también debemos de
	Abre un plano	conocer las vías de evacuación, los puntos
		de encuentro y donde están ubicados los
		refugios.
	Plano medio de un niño colocando	Guardián: en nuestra casa y escuela
12		debemos asegurar las ventanas con cinta
	una cinta en la ventana	adhesiva
	Plano medio de un niño cubriendo	Guardián: también debemos cubrir los
13		depósitos de agua para que no se
	depósito de agua	contaminen con la ceniza
		Guardián: asegurarnos que los techos
14	Plano medio de un niño arreglando el techo	sean resistentes y q estén en buen estado,
14		así no se romperá cuando se acumule la
		ceniza
15	Plano medio guardián	Guardián: también es importante tener un
	Tiano medio guardian	botiquín a la mano
	botiquín	Guardián: que contenga: alcohol, algodón,
16		pastillas, medicinas, jabón antibacterial,
		tijeras, vaselina, vendas, gasas, agua
		oxigenada, curitas
17		Guardián: En una maleta debemos tener
	maleta	nuestro kit de seguridad que contenga:
		botellas con agua purificada, alimentos no
		perecibles, abre latas, cuchillo, cloro para
		purificar el agua, radio, pilas, linterna, velas
		y cerillos en una funda de plástico, un

		extintor, y nuestros documentos
		personales.
		Guardián: todas estas acciones nos
18	Plano medio del guardián	ayudaran a estar preparados para cuando
	Traine means del guardian	ocurra la erupción
		Los niños: y con eso ya podemos ser
19	Plano medio de los niños con las	guardianes de la seguridad
19	capas y se desaparece la capa	Guardián: NO NO NO
20	Plano medio del guardián	Guardián: aun nos falta aprender que
		hacer cuando ya ocurra la erupción
21	Plano general del volcán en erupción	Guardián: primero debemos conservar la
		calma
	Plano general del niño alejándose del	Guardián: dirijámonos a los puntos de
22	volcán	encuentro, a los refugios o alejémonos del
		volcán, de los ríos y quebradas
	Plano general del volcán, de los	Guardián: si empiezan a caer rayos
23	rayos el árbol y los postes con el niño	debemos alejarnos de los árboles y postes
	corriendo	eléctricos
		Guardián: si estamos dentro de nuestra
24	Plano medio del niño colocándose la	casa usemos la mascarilla o una tela
	mascarilla	humedecida con agua, para no respirar la
		ceniza ni los gases del volcán
	Plano medio de un niño	Guardián: desconectemos la energía
25	desconectando la luz, cerrando el	eléctrica el agua el gas y cerremos muy
	agua, el gas y la puerta	bien la casa para evitar saqueos
	Plano medio del niño preguntando y	Niño: y puedo subir al techo a retirar la
26, 27	plano general del niño barriendo el	ceniza para que no se nos caiga
	techo	ceriiza para que no se nos caiga
		Guardián: no, debemos esperar que la
28	Diana madia dal guardián	erupción haya pasado y solo cuando las
	Plano medio del guardián	autoridades lo confirmen podemos regresar
		a los hogares
29	Plano medio de niños escuchando la	Guardián: es importante escuchar la radio
		y solo atender a la información oficial y no
	radio	hagas caso a los rumores
		Guardián: y para estar mejor preparados
30	Plano medio del vigilante y recuerdos	debemos realizar simulacros
	·	periódicamente en nuestra escuela, casa, y

		comunidad y así estaremos listos para
		enfrentar de mejor manera a las erupciones
		volcánicas
	Plano medio del guardián con los	Guardián: ahora que sabemos que hacer
31	niños poniéndoles la muceta	frente a las erupciones todos nos hemos
	Timos portiendoles la muceta	convertido en guardianes de la seguridad.
		Guardián: recuerden amiguitos que
32	Plano medio del guardián:	prevenir es vivir y que tú también puedes
		ser un guardián de la seguridad
33	Sello	

Tabla IV.XXIII. Guión Literario Video Erupciones

# **Guión Técnico Video Erupciones**

GUIÓN TÉCNICO			
ESCENA	VIDEO	AUDIOS:	
1	COMUNIDAD - DÍA	(se escucha música de fondo, y ruidos de animales)	
	Travelling de la comunidad	,,,	
	CANCHA DE FUTBOL -		
2	DÍA	ruido de niños jugando	
_	Plano general de los niños	Todos: pásame a mí a mí	
	en la cancha		
3	VOLCÁN – DÍA	Estruendos y bramidos	
	Plano medio del volcán	Listractions y brainings	
	CANCHA DE FUTBOL -	Gritos de los niños y estruendos	
4	DÍA	Lucas: ya va a explotar el volcán ¡Corran!	
	Plano medio de los niños	Eddas. ya va a exploial ci volcali [contail.	
	COMUNIDAD - DÍA	Guardián: Cálmense, cálmense	
5	Plano medio del guardián	No hay que tener miedo. Es un aviso de que el	
		volcán puede erupcionar.	
6	COMUNIDAD - DÍA	Lucas: y tu ¿por qué no tienes miedo?	
	Plano medio de los niños		
	COMUNIDAD - DÍA	Guardián: porque yo soy un guardián de la	
7	Plano medio del guardián	seguridad y estoy preparado para enfrentar a una	
		erupción volcánica	
8	COMUNIDAD - DÍA	Todos: ahhhhhh	
0	Plano medio de los niños	nosotros también queremos ser guardianes de la	

		seguridad
		Guardián: Claro todos podemos ser guardianes de
9	COMUNIDAD - DÍA	la seguridad,
	Plano medio del guardián	Pero para eso, debemos aprender lo que debemos
		hacer si ocurriera una erupción volcánica de verdad.
	COMUNIDAD - DÍA	Todos: siiiiiiii
10		todos: todos queremos aprender por favor
	Plano medio de los niños	enséñanos
		Guardián: lo primero que debemos saber, es si en
		nuestra comunidad hay amenaza volcánica, y si
4.4	COMUNIDAD - DÍA	nuestras casas están en una zona de peligro,
11	Plano medio del guardián.	también debemos conocer las vías de evacuación,
	Travelling hacia el plano.	los puntos de encuentro, y donde están ubicados los
		refugios.
	COMUNIDAD- EXTERIOR	Cuerdián, on nuestro occa y casavala dabarra-
12	DE LA CASA – DÍA	Guardián:en nuestra casa y escuela debemos
	Plano general de la casa	asegurar las ventanas con cinta adhesiva
	COMUNIDAD- EXTERIOR	Cuerdián tembiés debemes subrir les denésites
13	DE LA CASA – DÍA	Guardián:también debemos cubrir los depósitos
	Plano general de la casa	de agua para que no se contaminen con la ceniza
	COMUNIDAD- EXTERIOR	Guardián: accourarnes que los techos com
14	DE LA CASA – DÍA	Guardián:asegurarnos que los techos sean
14	Plano general di techo de	resistentes y q estén en buen estado, así no se
	la casa	romperá cuando se acumule la ceniza
15	COMUNIDAD - DÍA	Guardián: también es importante tener un botiquín
15	Plano medio del guardián	a la mano
		Guardián: que contenga: alcohol, algodón, pastillas,
16	Plano general del botiquín	medicinas, jabón antibacterial, tijeras, vaselina,
		vendas, gasas, agua oxigenada, esparadrapo
		Guardián: En una maleta debemos tener nuestro kit
		de seguridad que contenga: botellas con agua
17	Plano general de la maleta	purificada, alimentos no perecibles, abre latas,
		cuchillo, cloro para purificar el agua, radio, pilas,
		linterna, velas y cerillos en una funda de plástico, un
		extintor, y nuestros documentos personales.
40	COMUNIDAD - DÍA	Guardián: todas estas acciones nos ayudaran a
18	Plano medio del guardián	estar preparados para cuando ocurra la erupción
19	COMUNIDAD - DÍA	Lucy: y con eso ya podemos ser guardianes de la

	Plano medio de los niños	seguridad
		Guardián: NO NO NO
20	COMUNIDAD - DÍA	Guardián: aun nos falta aprender que hacer cuando
20	Plano medio del guardián	ya ocurra la erupción
21	Plano general del volcán	Guardián:primero debemos conservar la calma
21	en erupción	Guardianprimero desernos conservar la calma
	COMUNIDAD – DÍA	Guardián:dirijámonos a los puntos de encuentro,
22	Plano medio del volcán	a los refugios o alejémonos del volcán, de los ríos y
		quebradas
	COMUNIDAD – DÍA	Guardián: si empiezan a caer rayos debemos
23	Plano general de la	alejarnos de los árboles y postes eléctricos
	comunidad	
	COCINA – DÍA	Guardián: si estamos dentro de nuestra casa
24	Plano medio de Lucy	usemos la mascarilla o una tela húmeda, para no
	•	respirar la ceniza, ni los gases del volcán
	HABITACIÓN – DÍA	
	COCINA- DÍA	Guardián:desconectemos la energía eléctrica el
25	Plano medio de Any. Corte	agua el gas y cerremos muy bien la casa para evitar
	a Any en la cocina. Corte a	saqueos
	Any en la habitación.	
	COMUNIDAD - DÍA	
26, 27	Plano medio de Lucas.	Lucas: y puedo subir al techo a retirar la ceniza para
	Corte a plano general de	que no se caiga
	Lucas sobre el techo	
00	COMUNIDAD - DÍA	Guardián: no, debemos esperar que la erupción
28	Plano medio del guardián	haya pasado y solo cuando las autoridades lo
	HADITAGIÁN BÍA	confirmen podemos regresar a los hogares
00	HABITACIÓN - DÍA	Guardián:es importante escuchar la radio y solo
29	Plano general de Lucas y	atender a la información oficial y no hagas caso a los
	Any en la habitación	rumores
		Guardián: y para estar mejor preparados debemos
30	COMUNIDAD - DÍA	realizar simulacros periódicamente en nuestra escuela, casa, y comunidad y así estaremos listos
	Plano medio del guardián	·
		para enfrentar de mejor manera a las erupciones volcánicas
	COMUNIDAD - DÍA	Guardián: ahora que sabemos que hacer frente a las
21	Plano americano de los	erupciones todos nos hemos convertido en
31	niños	guardianes de la seguridad.
	111103	guardianes de la segundad.

32	COMUNIDAD - DÍA  Plano medio del guardián	<b>Guardián:</b> recuerden amiguitos que prevenir es vivir y que tu también puedes ser un guardián de la seguridad
33	Plano general del Logo guardianes de la seguridad	

Tabla IV.XXIV. Guión Técnico Video Erupciones

# **CAPÍTULO V**

#### "PRODUCCIÓN PUBLICITARIA"

## 5.1. Producción de piezas publicitarias

En el proceso de producción de las piezas publicitarias se emplearon herramientas y técnicas de diseño, que facilitaron el desarrollo de las mismas. Tales herramientas fueron: software especializado para diseño, fotografía, maquetería, maquetación, e implementación de técnicas como: dibujo, pintura y stop motion.

El paquete de software para diseño Adobe Master Collection CS5, ofrece varios programas que facilitan la producción y edición de un sinfín de piezas gráficas, la ventaja de trabajar en capas permite mayor agilidad en el trabajo, y sus herramientas

permiten modificar, crear y guardar con gran calidad y nitidez lo que se refleja en un trabajo bien hecho.

Para la elaboración de las piezas gráficas se inicia con la idea principal, las cuales pasan a un proceso de bocetaje y planificación mediante guiones y story boars.

La construcción de los personajes y escenarios es el paso siguiente, los cuales se digitalizaron mediante la fotografía, para su posterior edición y animación, herramientas como el Adobe Photoshop CS5 y el Adobe After Effects CS5, nos ayudaron a cumplir esta tarea.

Para la producción de los folletos y el rotafolio, se utilizaron herramientas como el Adobe Illustrador CS5, para la creación de retículas, logotipos y maquetación. Adobe Photoshop CS5 para la edición de imágenes y creación de texturas.

Dentro de la elaboración de los videos animados, se utilizó software como: Adobe Photoshop CS5 para la edición de imagen, creación de texturas y backgrounds. Adobe After Affect CS5 para crear las animaciones y movimientos tanto de los personajes como de los escenarios, además de la incorporación de efectos visuales. Adobe Premiere CS5 para la edición de audio y video, el cual permitió la fusión del video con el audio para obtener el producto final.

#### 5.1.1. Cromática

Una parte importante en la elaboración de las piezas gráficas es su color, el cual debe atraer, llamar la atención y facilitar el reconocimiento del público, los colores utilizados tienen su respectivo significado, y es importante saber asociarlos con el mensaje que transmiten para lograr el objetivo planteado.

Para el logotipo de nuestra campaña utilizaremos el color amarillo que representa prevención, el color naranja que representa peligro y el verde que representa vida y naturaleza, en conjunto todos estos colores representarán un solo significado que es el tema de nuestra campaña "Prevenir es Vivir".

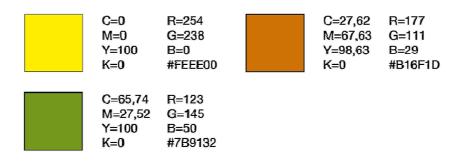


Figura V.29. Colores Logotipo Prevenir es Vivir.

El color principal utilizado en la campaña publicitaria es el color verde, es un color con varios significados entre ellos la vida y la vitalidad, crea un sentimiento de confort y relajación, de calma y paz. Por tal razón es asociado con la seguridad.

Los colores base utilizados para el logotipo de los Guardianes de la Seguridad será el verde y el blanco que basado en su denotación nos dará un sentido de fuerza, seguridad complementado con la inocencia de los niños y las niñas.

Los colores utilizados se presentan a continuación:

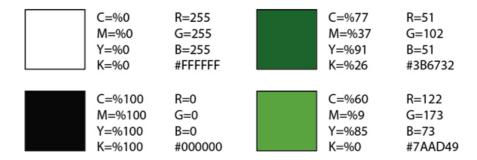


Figura V.30. Colores Logotipo Guardianes de la Seguridad.

## 5.1.2. Tipografía

Las tipografías utilizadas en cada uno de los elementos y piezas gráficas de la campaña deberán tener relación con su significado y con el público objetivo, tienen que evocar dinamismo, naturalidad e infancia, lo cual ayudará que este sea aceptado más rápidamente, las tipografías empleadas en la campaña son las siguientes:

Tipografía del logotipo de los Guardianes de la Seguridad:

DAMAGED GOODS

ABCDEFGHIJKLMNOPORSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789

Figura V.31. Tipografías Logotipo Guardianes de la Seguridad.

Tipografía del logotipo Prevenir es Vivir:

CARTOONIST KOOKY

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789

Figura V.32. Tipografía Logotipo Prevenir es Vivir.

Tipografía del folleto para las Erupciones Volcánicas:

FLoRaLess

Tipografía Principal (Encabezados, Títulos y Subtítulos)

abcdefghijklmnoPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnoPQRSTUVWXYZ 0123456789

Minya Nouvelle

Tipografía Secundaria (Cuerpos de texto)

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz o123456789

Figura V.33. Tipografías Folleto Erupciones.

## Tipografía del folleto para los Sismos:

**FLoRaLess** 

Tipografía para encabezados

abcdefghijklmnoPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnoPQRSTUVWXYZ 0123456789

**BORVEO**Tipografía de Títulos y Subtítulos

ABCDEFGHIJKLMNDPQRSTUVWXYZ ABCDEFGHIJKLMNDPQRSTUVWXYZ DIZZYSG789

ANIME ACE 2.0 BB

Tipografía Secundaria (Cuerpos de texto)

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUWXYZ ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ O123456789

Minya Nouvelle

Tipografía Secundaria (Cuerpos de texto)

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz o123456789

Figura V.34. Tipografías Folleto Sismos.

#### Rotafolio:

**FLoRaLess** 

Tipografía Principal (Títulos)

abgdefehijklmnopqRSTUVWXYZ abgdefehijklmnopqRSTUVWXYZ 0123456789



abcaefahijklmnoperstuvwxyz abcaefahijklmnoperstuvwxyz 0123456789

Figura V.35. Tipografías Rotafolio.

#### 5.1.3. Texturas:

La utilización de texturas brinda a los elementos volumen y proporción, además que producen sensaciones, la utilización de las mismas nos permitirá en la campaña simular un acabado artesanal. Tanto en las piezas audiovisuales como en las impresas se aplicaran las siguientes texturas:



Figura V.36. Texturas

## 5.1.4. Soportes impresos

## Folleto (Preparándonos para los Sismos)





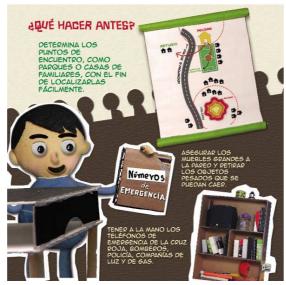












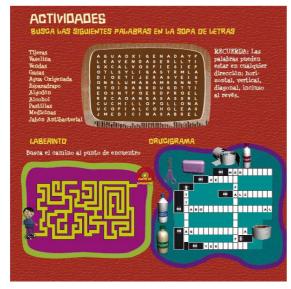












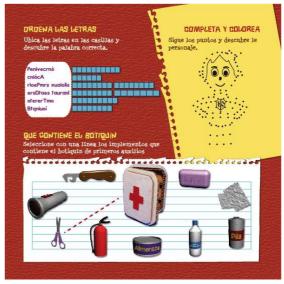




Figura V.37. Folleto Sismos

El folleto de 21 x 21 cm, este folleto tiene informacion detallada de los sismos, puede utilizarce como guia para el estudiante, tiene una compocición dinámica e infantil pero sin perder la seriedad de la información, los colores como las imágenes son muy llamativas y estan acorde con la composición.

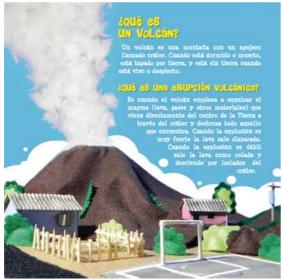
## Folleto (Preparándonos para las erupciones volcánicas)







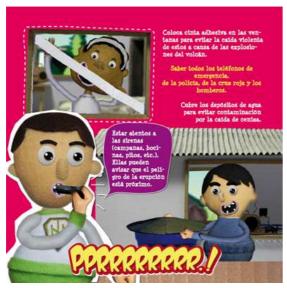






















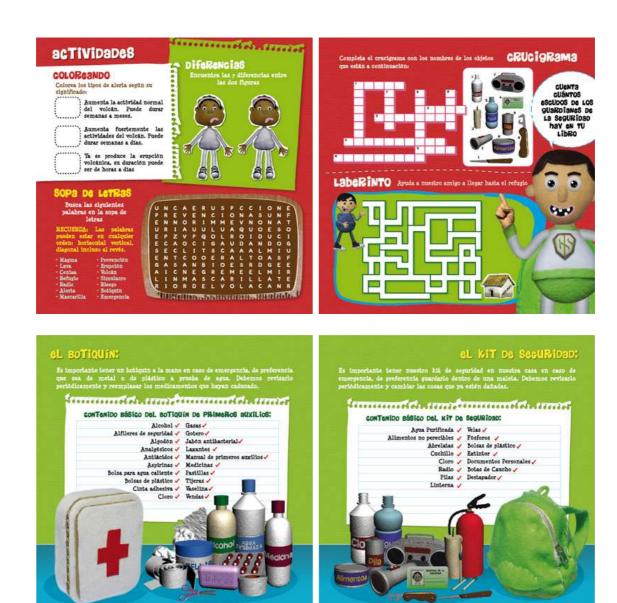


Figura V. 38. Imágenes del Folleto sobre erupciones

El folleto contendrá información más completa sobre las erupciones volcánicas, además incluye actividades para que los niños y las niñas refuercen los conocimientos y el aprendizaje no sea tan solo teórico. Fue elaborado en un formato de 21 x 21 cm, con resolución de 150dpi, utiliza una cromática muy variada ya que esto le brinda dinamismo, consta de 16 páginas y fue diseñado bajo la proporción de 60% imagen y 40% texto.

### Rotafolio



































Figura V. 39. Imágenes del Rotafolio.

El rotafolio será diseñado en un formato A2 (42 x 59,4 cm) posee poca información pero indispensable, es un medio de recordación a manera de repaso para los niños y las niñas sobre los temas aprendidos, la relación en cuanto a diseño es de 80% imagen y 20% texto. El rotafolio será ubicado en una parte alta del aula de clases para lo cual debe contener texto amplio, legible y con buen contraste respecto al fondo.

## 5.1.5. Soportes multimedia

## Video animado Sismos

5 minutos 30 segundos

El video muestra la historia de Lola la Guardiana de la Seguridad que siendo una niña pequeña, se interesa por el bienestar y seguridad de su comunidad, ella con otros

niños y niñas desarrollan una historia muy divertida sobre como estar prevenidos ante un sismo, el video muestra con ejemplos, lo que hay que hacer antes, durante y después de un sismo, ayudando así a los niños y niñas a interesarse más en estos temas muy importantes.

El formato que se utiliza fue de 1066 x 600, en una proporción de 16:9 en resolución HD y guardado en formato AVI.

## Video animado Erupciones Volcánicas

4 minutos 30 segundos

El video animado para las erupciones volcánicas fue desarrollado como una conversación entre los personajes acerca del tema, en la que los niños y las niñas de una manera entretenida realizan las labores que el Guardián de la Seguridad les explica, contiene información básica y de fácil retención sobre lo que se debe hacer antes, durante y después de una erupción volcánica, se editó en proporción 16:9 en tamaño 1066 x 600 en calidad full HD y guardado en formato AVI.

# **CAPÍTULO VI**

## "VALIDACIÓN DE LA CAMPAÑA PUBLICITARIA"

## 6.1. Prueba de hipótesis

Se ha realizado las pruebas correspondientes para validar las piezas gráficas, estas fueron dirigidas a nuestro target que son niños y niñas de 8 a 12 años, las piezas a evaluarse fueron las siguientes: video sobre los sismos, video sobre las erupciones, folleto sobre los sismos, folleto sobre las erupciones y rotafolio.

Se escogió a un grupo de 12 niños y niñas, de la Comunidad Santa Fe de Galán, y se los encuestó acerca del diseño y la información, en una escala del 1 al 10.

Para realizar la validación de la hipótesis, se realizó una encuesta en nuestro focus group, para conocer si la campaña generó conciencia sobre los sismos y erupciones volcánicas. Después analizar los resultados, observamos que la campaña tendrá una gran aceptación y generará conciencia en los niños y niñas en un alto porcentaje.

## **VALIDACIÓN NIVEL 1: CONTENIDO INFORMATIVO**

NIÑO/NIÑA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	SUMA	PROM	PORCENTAJE
EDAD	9	12	8	9	12	10	8	8	11	11	11	8	001		. 01(021117102
							INF	ORM	ACIÓ	N					
FOLLETO SISMO	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	2	112	9,33	93,33%
FOLLETO ERUPCIONES	10	10	10	9	10	10	10	10	10	10	10	10	119	9,92	99,17%
VIDEO SISMOS	10	10	5	7	10	10	10	10	10	10	10	9	111	9,25	92,50%
VIDEO ERUPCIONES	10	10	10	10	10	9	10	10	10	10	10	4	113	9,42	94,17%
ROTAFOLIO	10	10	5	9	10	10	10	10	10	10	10	10	114	9,50	95,00%
													PRO	OMEDIO	94.83%

Tabla VI.XXV. Validación del contenido informativo.

**Resultado:** Después de la encuesta sobre el contenido informativo con nuestro focus group, se obtuvo una aceptación del 94.83% lo cual es favorable para la campaña publicitaria.

## **VALIDACIÓN NIVEL 2. DISEÑO**

NIÑO/NIÑA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	SUMA	PROM	PORCENTAJE
EDAD	9	12	8	9	12	10	8	8	11	11	11	8	OOMA	1110111	TOROLITAGE
	DISEÑO														
FOLLETO SISMO	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	115	9,58	95,83%
FOLLETO ERUPCIONES	10	10	10	8	10	10	10	10	10	10	10	10	118	9,83	98,33%
VIDEO SISMOS	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120	10,00	100,00%
VIDEO ERUPCIONES	10	10	8	9	10	10	10	10	10	10	10	7	114	9,50	95,00%
ROTAFOLIO	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9	9	8	116	9,67	96,67%
													PRO	OMEDIO	97.17%

Tabla VI.XXVI. Validación del diseño.

**Resultado:** Después de la encuesta sobre el diseño con nuestro focus group, se obtuvo una aceptación del 97.17% lo cual es favorable para la campaña publicitaria.

## 6.1.1. Test student:

Se encuestó a un grupo de 12 niños y niñas, sobre su aceptación acerca de la campaña sobre sismos y erupción, a fin de obtener su reacción y actitud frente a la misma, y conocer si generara conciencia en ellos.

NIÑO/NIÑA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	CLIMA	DODCENTA IE
EDAD	9	12	8	9	12	10	8	8	11	11	11	8	SUMA	PORCENTAJE
VALIDACIÓN HIPÓTESIS:														
SI	Χ	Χ	Х	Х	Χ	Χ	Х	Х	Χ	Χ	Χ	Χ	12	100%
NO													0	0%
												PRC	MEDIO	100%

Tabla VI.XXVII. Validación de la hipótesis.

**Resultado:** Se observa que de los 12 encuestados, el 100% tuvo una buena aceptación frente a la campaña.

## **CONCLUSIONES**

- Las comunidades aledañas al volcán Tungurahua, son más sensibles en caso de ocurrir una erupción volcánica, o un sismo, la falta de conocimiento y preparación, ante una posible emergencia, son uno de los principales factores para que la magnitud de los desastres sea elevado.
- 2. Los niños y las niñas son el grupo más vulnerable, en caso de una erupción o un sismo, ya que un desastre como estos generan en ellos un mayor impacto, ya sea en la parte social, psicológica, física, médica y material.
- Se escogieron tres piezas gráficas como los medios más idóneos y factibles para la elaboración de la campaña publicitaria que nos permitirán llegar de mejor forma a nuestro público objetivo.
- 4. Con la utilización de los guardianes de la seguridad y la implementación de personajes de trapo, se pudo transmitir de mejor manera la información a los niños y niñas sobre los sismos y erupciones volcánicas, ya que ellos se sintieron identificados con los mismos.
- 5. La campaña publicitaria de concienciación fue evaluada satisfactoriamente con nuestro focus group, con un porcentaje de 94.83% aceptación en el área de información, un 97.17% en el área de diseño y un 100% en cuanto a la validación de la hipótesis de la campaña publicitaria.

#### **RECOMENDACIONES**

- Realizar campañas de información, concienciación y prevención ante posibles desastres naturales sobretodo en las zonas más vulnerables, a fin de disminuir el impacto y las consecuencias que traen consigo estos eventos.
- 2. Hay que tener especial atención en los niños y niñas para disminuir los efectos que provocan en ellos los fenómenos naturales tanto en lo social, psicológico, físico, médico y material.
- 3. Los medios de comunicación que se elijan para la elaboración de una campaña publicitaria deben estar acorde al target y al presupuesto disponible.
- 4. Se debe buscar las mejores estrategias publicitarias para transmitir de manera creativa el mensaje al público objetivo, de manera que el consumidor se sienta identificado con el producto o servicio.
- Debido a la aceptación de la campaña se recomienda su aplicación según el calendario de medios, para crear conciencia en los niños y las niñas y cumplir con los objetivos establecidos.

#### **RESUMEN**

Se elaboró la tesis titulada: "Causas y consecuencias de sismos y erupciones: Diseño publicitario de concienciación sobre sismos y erupciones para niños de edad escolar". Con el objetivo de crear conciencia en los niños y niñas de 8 a 12 años, en la comunidad de Santa Fe de Galán de la Provincia de Chimborazo.

Mediante el método deductivo se pudo deducir los niveles de riesgo que presentan las áreas cercanas al un volcán y sobre la vulnerabilidad de los sectores que se encuentran sobre las fallas geográficas.

Las técnicas aplicadas fueron las investigaciones de campo mediante observación, encuestas y entrevistas a los niños y niñas de la comunidad, para conocer el perfil del público objetivo.

Se desarrollaron 5 piezas gráficas: dos videos, dos folletos y un rotafolio, los soportes audiovisuales fueron elaborados en el programa Adobe After Effects, Premiere y Audition, los medios impresos se diagramaron en Adobe Illustrator y Photoshop, además se emplearon herramientas y técnicas de diseño, que facilitaron el desarrollo de las mismas, tales herramientas fueron: fotografía, maquetería, maquetación, e implementación de técnicas como: dibujo, pintura y stop motion.

Para evaluar la tesis se consideraron dos parámetros: el análisis del diseño y el contenido, mediante encuestas a un grupo de 12 personas. La evaluación proporcionó como resultado que el porcentaje de aceptación de la campaña por parte de los niños y niñas fue del 100%.

Se concluye que la campaña genera conciencia sobre los riesgos de los sismos y erupciones en los niños y niñas.

Por tanto se recomienda que la campaña sea aplicada en las zonas más vulnerables a estos fenómenos.

#### **SUMMARY**

"Causes and consequences from Earthquakes and Eruptions: advertising design of becoming aware about earthquakes and eruptions for children school age." Was elaborated this investigation: creating conscience in the children from 8 to 12 years, in Santa Fe de Galan town in Chimborazo province.

With deductive method was detected the levels of risk the near areas to the volcano and the vulnerability of the sectors that are on the geologic flaws.

The techniques were: field investigations by means of observation, surveys and interviews to the children of community, in order to know the objective public's profile.

Five graphic pieces were developed: two videos, two pamphlets and a briefcase, audiovisual supports were elaborated in program Adobe after Effects, Premiere and Audition, the printed was diagramed in Adobe Illustrator and Photoshop, tools were also used and technical of design that facilitated the development the same, such as: photographs, model and implement of technical as: draw, painting and stop motion.

Evaluating the thesis were considered two parameters: analysis of the design and content, by means surveys to a group of twelve persons, as a result: the percentage acceptances from campaign for children were 100%.

It concludes that the campaign generates conscience on risk of the earthquakes and eruptions in the children.

It recommends that lauds campaign is applied in the most vulnerable areas to these phenomena.

#### **GLOSARIO**

Abstracto: Que está aislado conceptualmente de la propiedad de un objeto.

Aconfesional: Que no pertenece a una confesión religiosa

Anunciante: Persona o empresa que vende un producto o servicio a través de un

medio de comunicación.

Apartidista: Que no pertenece a ningún partido

Bocetaje: Elaborar bocetos.

Boceto: Dibujo con rasgos generales que sirve como base de la obra final

Brief: Información resumida de una empresa sobre sus objetivos, promesas y apoyos.

**CENAPRED:** Centro nacional de prevención y desastres.

Censo: Que incluye a toda la población.

Cmyk: Modo de color utilizado para impresión, se basa en el cian, magenta, yellow y

blacK.

Competencia: Persona o empresa que realiza la misma actividad que nosotros.

Concienciación: Hacer que alguien sea consciente de algo.

**Conductual:** Se refiere a las necesidades que una persona quiere satisfacer.

Copy: Texto de ayuda para un soporte gráfico.

Creatividad: Facultad para crear cosas innovadoras

Cromática: Relativo a los colores

Deductivo: Que va de lo general a los especifico.

Demográfico: Estudio estadístico sobre un grupo de población que analiza su

volumen, crecimiento y características en un tiempo determinada.

Desastre: Desgracia de grandes magnitudes, pérdida, suceso infeliz.

**Diagramar:** Distribuir proporcionalmente los espacios de un texto.

**Digitalizar:** Transformar de lo material a los digital

Estrategia: Planear o dirigir actividades para conseguir un objetivo.

Focus group: Grupo de entre 6 y 12 personas que analizan o discuten sobre un tema.

Freáticas: Que se acumula en el subsuelo.

**Geiser:** Manantial de agua caliente que brota del suelo en forma de surtidor.

Ideograma: Un ideograma es una representación gráfica de una idea o palabra.

**Icono:** Es un signo o símbolo que sustituye al objeto mediante su significación.

**Imagotipo:** Un imagotipo es una imagen asociada al nombre y al logotipo de una empresa.

**Inductivo:** Que va de lo específico a la generalidad.

Isologo: Se corresponde con la denominación de marca del producto o empresa.

Isotipo: Isotipo se refiere a la parte icónica o más reconocible de una marca.

Lahar: Flujo de barro que se moviliza desde las laderas de los estratovolcanes.

**Layouts:** Bocetos o maquetas bien acabados que sirven para presentar una campaña publicitaria

**Logotipo:** Distintivo formado por letras o abreviaturas que representa una empresa, una marca o una persona.

Maquetación: Preparación del formato de un texto.

Marca: Señal que se hace en una persona, animal o cosa, para distinguirla de otra.

**Marketing:** Técnicas para obtener el mayor beneficio en la venta de un producto o servicio.

**Material impreso:** Productos impresos. (Catálogos, afiches, gigantografías, etc.)

**Memorabilidad:** Esta se produce cuando deja en la mente del cliente una huella imborrable.

Mercado: Conjunto de compradores de un mismo producto o servicio.

**Metamerismo:** Es el hecho de que dos objetos pintados pueden ser idénticos al ser observados.

Microsismicidad: Que producen pequeños movimientos terrestres.

Pantone: Un sistema de igualación de colores que asegura de que el color será consistente.

**Percepción:** La capacidad de hacer sentido de lo que uno vea, oye, se siente, prueba o huele.

Perecedero: De poca duración.

Perfil: Conjunto de rasgos peculiares que caracterizan a una persona o cosa.

**Pigmento:** Material que cambia el color que refleja dado por la absorción selectiva del color.

Piroclastos: Depósitos formados por material volcánico.

Producto: Lo que se produce o elabora.

Protagonista: Personaje principal de una obra.

Psicográfico: Estilo de vida de una persona.

Publicidad: Medios que se utilizan para divulgar mensajes, anuncios o noticias.

Reactivación: Que se vuelve a activar.

Represamiento: Que las aguas se han detenido o estancado.

Rgb: Modelo de color luz, se basa en el Rojo, Azul y Verde.

Riesgo: estar expuesto cercano a un peligro.

Rotafolio: Instrumento usado para la presentación de ideas en forma de exposiciones.

Segmentación: Dividir un total en segmentos.

**Semiótica:** Teoría general y ciencia que estudia los signos, sus relaciones y su significado.

**Slogan:** Es una frase memorable usada en un contexto comercial o político.

**Stop – motion:** Técnica de animación que consiste en aparentar el movimiento de objetos estáticos por medio de una serie de imágenes fijas sucesivas

Target: Público meta o segmento de mercado.

Test student: Método de evaluación de piezas gráficas

Tipografía: Tipo de letra o letra imprimible

Validación: Validez, fuerza o firmeza de algo. Comprobación de una hipótesis.

**Vector:** Es un dibujo realizado en un programa de diseño gráfico el cual no se distorsiona independientemente de la medida en que se imprima.

Vulnerable: Que puede ser herido o dañado física o moralmente

Zona de riesgo: Extensión o población que se encuentra cercano a un peligro.

## **ANEXOS**

## Anexo 1

## Desastres naturales en América Latina.

		Riesgo	Pérdidas econ.	Pérdidas agrícolas/	N.º de fallecidos	
Año ———	País	natural	(millones de \$)	Infraestructuras	o desaparecidos	
1999	Guatemala	Terremotos		_	_	
	México	Terremotos	_	_	_	
	Colombia	Terremotos	1,5% del PIB	_	_	
	Venezuela	Inundaciones	> 166.000	Grandes extensiones de cultivos, 88.000 casas dañadas, 2 presas derrumbadas. Puerto de la Guaira arrasado	> 50.000	
	Brasil	Sequías/ incendios	_	_	_	
	Costa Rica	Sequias/ incendios	_	Importantes pérdidas agrícolas	_	
	Uruguay	Inundaciones	_	_	_	
	México	Inundaciones	_	Derrumbes de 20 puentes / cortes de 3 carreteras	800 muertos y desaparecidos	
	Honduras	Huracán Mitch	2.000	70% de cultivos de café banana y palma	6.420 muertos > 13.000 desaparecidos	
	Nicaragua	Huracán Mitch	_	30% café, 37% maíz, 35%- 40% arroz, 10% azúcar	3.800 muertos 2.000 desaparecidos	
1999	Guatemala	Huracán Mitch	5 <b>—</b> 3	50-60% de cultivos de banana	228 muertos 145 desaparecidos	
	El Salvador	Huracán Mitch	5—0	10% de cultivos de café	239 muertos 145 desaparecidos	
	Costa Rica	Huracán Mitch	50	Cultivos de café Caña de azúcar, arroz	8 muertos 1.600 aislados	
	Panamá	Huracán Mitch	03 <b>—</b> -0	Desastre agrícola		
	México	Huracán Mitch	s <del></del> s	<del></del>	9 muertos	
1998	Cuba	Huracán Georges	( <del>-</del> )	500 viviendas afectadas y cientos de personas sin hogar	2 muertos 50.000 evacuados	
	Haití	Huracán Georges	300	§ <del></del>	250 muertos	
	Puerto Rico	Huracán Georges	2.000	<u>==</u>	6 muertos	
	Rep. Dominicana	Huracán Georges	1.000	Destrucción de la agricultura/ inutilización de infraestructuras	300 muertos 500.000 sin hogar	
	Saint Kitts y Nevis	Huracán Georges	400	_	5 muertos 2.500 sin hogar	
1997	Montserrat	Volcán Sufriere Hills	Parte de la isla sepultada	-	19 muertos miles de huidos	

## Cuadro l *(continuación)* Desastres naturales en América Latina (1990-1999)

Año	Pais	Riesgo natural	Pérdidas econ. (millones de \$)	Pérdidas agricolas/ Infraestructuras	N.º de fallecidos o desaparecidos
1997	Colombia	Inundaciones "El Niño"	Desastre económico	_	Varios centenares de muertos
	Ecuador	Inundaciones "El Niño"	_	_	_
	Perú	Inundaciones "El Niño"	2.000	_	300.000 personas gravemente afectadas
	Chile	Inundaciones "El Niño"	Desastre económico	_	_
1996	Puerto Rico	Huracán Hortensia	00	_	24 muertos
	Montserrat	Volcán Sufriere Hills	Capital destruida	_	Miles de evacuados
	Guyana	Inundaciones	_	Desastre en el litoral	_
1995	Puerto Rico	Ciclones Luis y Marilyn	Desastre económico	_	3 muertos
	Islas Vírgenes	Ciclones Luis y Marilyn	2.000	_	5 muertos
Año	Pais	Riesgo natural	Pérdidas econ. (millones de \$)	Pérdidas agricolas/ Infraestructuras	N.º de fallecidos o desaparecidos
1995	Angilla	Ciclones Luis y Marilyn	Desastre económico	_	_
	Guadalupe	Ciclones Luis y Marilyn	_	90% de plataneras destruidas	_
	Isla Saint Marlen	Ciclones Luis y Marilyn	130	_	5 muertos 3.000 sin hogar
	Montserrat	Volcán Sufriere Hills	Desastre económico	_	4.000 evacuados

Fuente: Anuario El Estado del Mundo / El País / Elaboración propia.

## Anexo 2

# Encuesta sobre el conocimiento acerca de los sismos y las erupciones volcánicas.



### ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO



PROYECTO DE TESIS: CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE SISMOS Y ERUPCIONES; DISEÑO PUBLICITARIO DE CONCIENCIACIÓN SOBRE SISMOS Y ERUPCIONES, PARA NIÑOS EN EDAD ESCOLAR.

-	
43=	
<b>40</b>	Parameter de
	Escueia de
<b>(</b>	Escuela de

	ojetivo: realizar una investigación som paña publicitaria para crear conciendo		nos y erupciones volcánicas; a fin de diseñar una
Са	Nombre:		
<u>In</u>	structivo: en las preguntas dicotóm	icas (SI/NO)	marque con una x según su criterio.
1.	¿Conoces tú que es una erupción vo		No
2.	¿Conoces tú que es un sismo?	Si	No
3.	¿Crees tú que los niños y las niñas erupción volcánica?	s de nuestra Si	comunidad están preparados para un sismo o una
4.	¿Sabes tú qué deberías hacer en cas	so de que un Si	
5.	¿Sabes tú qué deberías hacer en cas	so de que un Si	a erupción volcánica ocurra en tu comunidad? No
6.	¿Tu papá o tu mamá te han enseñad	o que hacer Si	
7.	¿Tu papá o tu mamá te han enseñad	o que hacer Si	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
8.	¿Crees tú que es importante conocer	lo que debe Si	mos hacer en caso de un sismo o una erupción? No
9.	¿Conoces tu las consecuencias y los	peligros que	traería un sismo a tu comunidad?

10. ¿Conoces tu las consecuencias y los	peligros que t	raería una erupción	volcánica a tu comunidad?
	Si	No	
11. ¿Te gustaría saber lo que debe	mos hacer en	caso de un sismo o	una erupción volcánica?
The guestaria caser is que aese	Si	No	and orapoion voicamea.

# <u>Instructivo: En las siguientes preguntas, encierre en un circulo el numero que corresponde, según su nivel de conocimiento marcando</u>

12. Mi conocimiento sobre lo que debería hacer en caso de un sismo es:

Nada	Muy Poco	Poco	Regular	Bastante
1	2	3	4	5

13. Mi conocimiento sobre lo que debería hacer en caso de una erupción volcánica es:

	Nada	Muy Poca	Poca	Regular	Bastante
ſ	1	2	3	4	5

## Anexo 3

## Encuesta para determinar el perfil del segmento de mercado



#### ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO



PROYECTO DE TESIS: CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE SISMOS Y ERUPCIONES; DISEÑO PUBLICITARIO DE CONCIENCIACIÓN SOBRE SISMOS Y ERUPCIONES, PARA NIÑOS EN EDAD ESCOLAR.



=	-		-	volcánicas; a fin de diseñar una
campaña p	ublicitaria para crear concien	cia en los nir	ios y niñas en eda	d escolar.
	Nombre:		Edad:	
	Instructivo: Respond	de las siguie	entes preguntas s	egún su criterio.
)خ .1	Qué actividades realizas med	iante el día?		
Prioridad	1		2	3
Actividad				
)خ .2	Cuáles son las cosas que a ti	más te inter	esan?	
Prioridad	1		2	3
Interés				
	uando te reúnes con tus amiç	jos conversa	•	·
Prioridad	1		2	3
Opinión				
4. Si	Instructivo: Marc			
Po	olítica Medio amb	biente	Deportes	Televisión
Ed	conomía Juegos	Т	ecnología	Moda
	Instructivo: Encierra	a en un círci	ulo la respuesta	que tú prefieras
٦خ5	e gustaría participar en grup	os de trabajo	y llevarte bien co	n todos tus compañeros?
		SI	NO	
6. ¿E	Eres participativo en clases y	te gusta con	seguir las mejores	notas?
		SI	NO	

7.	¿Buscas siempre trabajar y sobresalir sin la ayuda de nadie?						
		SI	NO				
8.	¿Al integrar un grupo, te gustaría	a ser el presidente	e o coordinador del mismo?				
		SI	NO				
9.	¿Al hacer un trabajo buscas sier	npre la mejor nota	a y la admiración de tus compañeros?				
		SI	NO				
10.	0. ¿Te gustaría dirigirte a un público de 100 personas o más?						
		SI	NO				

### Anexo 4

## Encuesta para determinar los medios de comunicación.



#### ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO



PROYECTO DE TESIS: CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE SISMOS Y ERUPCIONES; DISEÑO PUBLICITARIO DE CONCIENCIACIÓN SOBRE SISMOS Y ERUPCIONES, PARA NIÑOS EN EDAD ESCOLAR.

1	
9	Escuela de Diseño Gráfico

<b>Objetivo:</b> realizar una investigación sobre los sismos y erupciones volcánicas; a fin de diseñar una campaña publicitaria para crear conciencia en los niños y niñas en edad escolar.								
	Nombre:			Edad:				
Instruc	Instructivo: marca con una x las opciones que concuerden con tu respuesta.							
1.								
	Televisión	Radio	Computadora	Internet	teléfono	Periódicos	Revistas	
			'					
2.		edios de comunicación cuentas en la escuela?						
	Televisión	Radio	Computadora	Internet	teléfono	Periódicos	Revistas	
3.	¿Con que me	Con que medios de comunicación cuentas en tu comunidad?						
		Internet teléfono		Periódicos	Revistas			
4.	¿Cual medio de comunicación es el que tu más utilizas?							
	Televisión	Radio	Computadora	Internet	teléfono	Periódicos	Revistas	
5.	¿Cual medio de comunicación es el que tú prefieres?							
	Televisión	Radio	Computadora	Internet	teléfono	Periódicos	Revistas	

Instructivo: A continuación se muestra una pregunta, en la cual se debe indicar que cuanto está usted de acuerdo o en desacuerdo con cada uno de ellos. Encierre el número en un círculo.

Pregunta	Muy en descuerdo	En descuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
6. ¿Crees que los juegos didácticos ayudan a aprender mejor?	1	2	3	4	5

# Instructivo: Califica en un rango del 1 al 5, siendo el numero 1 el más alto y el 5 el más bajo correspondientemente

7. ¿Qué medios o vehículos te gustaría que empleen los maestros para tu aprendizaje?:

Diapositivas	Carteles	Juegos didácticos	Exposiciones	Libros

#### Anexo 5

#### Texto video sismos

Texto

**Profesora:** 3x3, 3x4, 3x5, 3x6

Niños: murmullos

Guardiana: terremoto, terremoto
Niños y maestra: ahhhhhhhh

Niños y maestra: Gritos

Niños y maestra: Gritos

Niños y maestra: Gritos

Niños y maestra: Gritos

Guardiana: tranquilos, tranquilos, es solo un simulacro

Profesora: niña por qué haces eso, casi nos matas de un susto

Guardiana: yo soy la guardiana de la seguridad y estoy aquí para enseñarles a estar

preparados, para cuando ocurra un sismo de verdad

Niños: ohhhhhhhhh

**Profesora:** pero si nosotros ya tenemos este libro sobre prevención

Guardiana: pero no es importante solo leer, también hay que practicar

Guardiana: por eso lo primero debemos saber, es si la construcción es sismo resistente y si no

lo es debemos reforzarla con un ingeniero

**Guardiana:** segundo debemos hacer un plan de emergencia, señalando los lugares más peligrosos, los lugares seguros, las vías de evacuación y determinar un punto de encuentro

**Guardiana:** tercero debemos asegurar los muebles grandes y retirar los objetos pesados que se pueden caer

Guardiana: también es importante tener un botiquín a la mano

Niño: señorita nosotros si tenemos un botiquín, con alcohol y algodón

Guardiana: pero aparte del algodón y el alcohol debemos tener:

...pastillas, medicinas, jabón antibacterial, tijeras, vaselina, vendas, gasas, agua oxigenada,

esparadrapo

También es importante tener un kit de seguridad que contenga: botellas con agua purificada, alimentos no perecibles, abre latas, cuchillo, cloro para purificar el agua, radio, pilas, linterna, velas y cerillos en una funda de plástico, un extintor, y nuestros documentos personales.

Niños: ¿Y cuando ocurra un sismo de verdad que debemos hacer?

Guardiana: lo primero es mantener la calma

Guardiana: debemos alejarnos de las ventanas hacia la esquina del salón y cubrirnos la

cabeza con un libro

**Guardiana:** alejarnos de los muebles pesados de las cosas que nos pueden caer y colocarnos debajo del pupitre o de un mueble resistente

Guardiana: si estamos en casa debemos salir de la cocina, inmediatamente

Guardiana: debemos colocarnos debajo de una cama o de una mesa para proteger nuestro cuerpo

Guardiana: si estamos en la calle debemos alejarnos de los postes de luz

Guardiana: y de los arboles

Guardiana: y dirijamos a un lugar abierto

o al punto de encuentro

Niña: y después del temblor ya podemos ir a jugar

NO NO NO

Guardiana: primero debemos salir del lugar donde estamos y...

Guardiana: Revisar los daños, si la construcción está muy dañada es mejor ir a un refugio

Guardiana: pide ayuda si hay personas atrapadas o si se produjo un incendio

Guardiana: escuchemos la radio y estemos atentos a las ordenes de las autoridades

**Guardiana:** y para estar mejor preparados debemos realizar simulacros, periódicamente en nuestra escuela en nuestra casa y en nuestra comunidad y así estaremos listos para enfrentar a los sismos

Niños: Ohhhhhhhhh, ehhh

**Guardiana:** y ahora que todos ya estamos listos me puedo retirar, pero recuerden que prevenir es vivir y todos podemos ser guardianes de la seguridad

#### Anexo 6

## **Texto video erupciones**

#### Texto

Gritos de los niños y estruendos

Niño: ya va a explotar el volcán... ¡Corran!

Guardián: Cálmense no hay que tener miedo. Es un aviso de que el volcán puede erupcionar.

Niño: y tú ¿por qué no tienes miedo?

Guardián: porque yo soy el guardián de la seguridad y estoy preparado para enfrentar a una

erupción volcánica

Niños: ahhhhhh

Niña: nosotros también queremos ser guardianes de la seguridad

Guardián: Claro... todos podemos ser guardianes de la seguridad, pero para eso, debemos

aprender lo que podemos hacer si ocurriera una erupción volcánica de verdad.

Niños: eeeeeeeeee

Niño2: todos queremos aprender por favor enséñanos

**Guardián:** lo primero que debemos saber es si en nuestra comunidad hay amenaza volcánica y si muestras casas están en una zona de peligro, también debemos de conocer las vías de evacuación, los puntos de encuentro y donde están ubicados los refugios.

Guardián: en nuestra casa y escuela debemos asegurar las ventanas con cinta adhesiva

Guardián: también debemos cubrir los depósitos de agua para que no se contaminen con la

**Guardián:** asegurarnos que los techos sean resistentes y q estén en buen estado, así no se romperá cuando se acumule la ceniza

Guardián: también es importante tener un botiquín a la mano

**Guardián:** que contenga: alcohol, algodón, pastillas, medicinas, jabón antibacterial, tijeras, vaselina, vendas, gasas, agua oxigenada, curitas

**Guardián:** En una maleta debemos tener nuestro kit de seguridad que contenga: botellas con agua purificada, alimentos no perecibles, abre latas, cuchillo, cloro para purificar el agua, radio, pilas, linterna, velas y cerillos en una funda de plástico, un extintor, y nuestros documentos personales.

Guardián: todas estas acciones nos ayudaran a estar preparados para cuando ocurra la erupción

Los niños: y con eso ya podemos ser guardianes de la seguridad

Guardián: NO NO NO

Guardián: aun nos falta aprender que hacer cuando ya ocurra la erupción

Guardián: primero debemos conservar la calma

**Guardián:** dirijámonos a los puntos de encuentro, a los refugios o alejémonos del volcán, de los ríos y quebradas

Guardián: si empiezan a caer rayos debemos alejarnos de los árboles y postes eléctricos

**Guardián:** si estamos dentro de nuestra casa usemos la mascarilla o una tela humedecida con agua, para no respirar la ceniza ni los gases del volcán

**Guardián:** desconectemos la energía eléctrica el agua el gas y cerremos muy bien la casa para evitar saqueos

Niño: y puedo subir al techo a retirar la ceniza para que no se nos caiga

**Guardián:** no, debemos esperar que la erupción haya pasado y solo cuando las autoridades lo confirmen podemos regresar a los hogares

**Guardián:** es importante escuchar la radio y solo atender a la información oficial y no hagas caso a los rumores

**Guardián:** y para estar mejor preparados debemos realizar simulacros periódicamente en nuestra escuela, casa, y comunidad y así estaremos listos para enfrentar de mejor manera a las erupciones volcánicas

**Guardián:** ahora que sabemos que hacer frente a las erupciones todos nos hemos convertido en guardianes de la seguridad.

**Guardián:** recuerden amiguitos que prevenir es vivir y que tú también puedes ser un guardián de la seguridad

# Texto para folleto sobre los sismos.

### PORTADA:

Prevenir es vivir

Preparándonos para los sismos.

## PRIMERA SECCIÓN

Presentación niño:

Hola amiguitos y amiguitas mi nombre es Lola y soy una Guardiana de la seguridad y les voy a enseñar como estar preparados para enfrentar a los sismos, para que ustedes también se conviertan en Guardianes y Guardianas de la Seguridad. Y así todos y todas estemos preparados para cuando ocurra un sismo de verdad.

# **SEGUNDA SECCIÓN**

# ¿QUÉ SON LOS TERREMOTOS?

Los terremotos también conocidos como sismos o temblores y son vibraciones que ocurren en el interior de nuestro planeta, por el choque de placas rocosas y que provocan movimientos del suelo.

## ¿Por qué se producen los terremotos?

Los sismos se producen por las erupciones volcánicas o por el choque de las placas tectónicas q que generan movimientos bruscos en la superficie de la tierra

# Donde se origina el terremoto

El hipocentro (o foco) es la región en el interior de la tierra donde se origina el sismo.

El epicentro es el punto de la superficie de la tierra donde un terremoto es más intenso.

### Consecuencias

Derrumbes parciales de casas, que provocan caída de techos, paredes y objetos.

Caída de vidrios rotos de ventanas.

Caída de libreros, muebles y otros equipos, en el interior de las casas.

Incendios.

Caída de cables de energía eléctrica.

Actos humanos provocados por el pánico (por ejemplo salir corriendo a la calle, empujar a otros, etc).

Destrucción de carreteras, Muertes

Enfermedades

Suspensión de los servicios básicos, Pobreza

### TERCERA SECCIÓN

#### ¿Cómo se mide un terremoto?

Se puede medir de dos formas

Magnitud: Es la cantidad de energía liberada durante el sismo, y se registra con un sismógrafo. La escala más utilizada es la de Charles Richter que va del 1 a 8 grados.

- Menos de 3,5: no se siente, pero queda registrado.
- 3,5 / 5,4: se siente, pero causa daños menores.
- 5,5 / 6,0: ocasiona daños ligeros a casas.
- 6,1 / 6,9: puede ocasionar daños severos en zonas muy pobladas.
- 7,0 / 7,9: terremoto mayor que causa graves daños.
- 8 o más: gran terremoto con destrucción total de los grupos de población cercanos.

Intensidad: Es la medición los daños ocasionados.

## ¿Por qué es importante prepararnos para un terremoto?

Amiguitos y amiguitas es importante que nos preparemos antes que ocurra un terremoto para proteger a nuestra familia, a nuestros animalitos, y no sufrir lesiones graves, enfermedades, incluso la muerte, todo esto lo lograremos preparándonos y concienciando a los demás, que lo mejor es prevenir para vivir.

Por eso debemos saber que hacer antes, durante y después de un terremoto, en nuestras casas, en nuestra escuela y en nuestra comunidad:

#### Antes

Verifica que tu casa sea sismo resistente.

Identifica las zonas más seguras en tu casa, escuela, comunidad y las salidas de emergencia.

Determina los puntos de encuentro, como parques o casas de familiares, con el fin de localizarlas fácilmente.

## **CUARTA SECCIÓN**

## Antes

Identifica las rutas de evacuación.

Asegurar los muebles grandes a la pared y retirar los objetos pesados que se puedan caer.

Elabora un directorio telefónico con los números de emergencia, de la Defensa Civil, Bomberos y Policía.

#### **Durante**

Debes conservar la calma evitando el pánico.

Si estás en casa protégete debajo de la cama o de una mesa resistente, y si estás en la escuela protégete debajo de un pupitre o de una mesa.

Aléjate de los objetos que se puedan caer y protegerte sujetando ambas manos fuertemente detrás de tu cabeza, cubriéndose con ellas el cuello.

## **QUINTA SECCIÓN**

No salgas con objetos en las manos porque van hacer un obstáculo para ti y para los demás.

Si te encuentras en la cocina sal inmediatamente de ahí.

No utilices gas, aparatos eléctricos o enciendas cerillos.

Aléjate de las ventanas, de los árboles y cables de alta tensión.

Si vas en vehículo o autobús debes mantenerte en tu asiento hasta que todo vuelva a la normalidad.

Si utilizas las gradas baja con cuidado y calma para que no sufras lesiones.

# **SEXTA SECCIÓN**

# Después

Revisa los daños en la casas, si está muy dañado, no entres porque puede derrumbarse fácilmente.

Dirígete a las zonas seguras, sin perder la calma y sin alejarte del grupo

Enciende una radio de pilas, para mantenerse informado y no propague rumores.

Solicita ayuda en caso de ser necesario, si huele a gas, hay incendio o quedaron algunas personas atrapadas.

Utiliza el teléfono solo en llamadas urgentes.

Debes estar preparado para las réplicas, que pueden presentarse hasta después de varios días.

# SÉPTIMA SECCIÓN

Actividades y juegos para fortalecer lo aprendido.

# **OCTAVA SECCIÓN**

Botiquín y kit de seguridad

# Texto para folleto sobre las erupciones volcánicas.

#### **PORTADA**

Prevenir es vivir

Preparándonos para las erupciones volcánicas

# PRIMERA SECCIÓN

Presentación niño:

Hola amiguitos y amiguitas mi nombre es Carlitos y soy un Guardián de la seguridad y les voy a enseñar como estar preparados para enfrentar a las erupciones volcánicas, para que ustedes también se conviertan en Guardianes y Guardianas de la Seguridad. Y así todos y todas estemos preparados para cuando ocurra una erupción volcánica de verdad.

# **SEGUNDA SECCIÓN**

### ¿Qué es un volcán?

Un volcán es una montaña con un agujero llamado cráter. Cuando está dormido o muerto, está tapado por tierra, y está sin tierra cuando está vivo o despierto.

### ¿Qué es una erupción volcánica?

Es cuando el volcán empieza a expulsar el magma (lava, gases y otros materiales) que viene directamente del centro de la Tierra a través del cráter y destroza todo aquello que encuentra. Cuando la explosión es muy fuerte la lava sale disparada. Cuando la explosión es débil sale la lava como colada y desciende por los lados del cráter.

# ¿Cuáles son las consecuencias de una erupción volcánica?

Las erupciones volcánicas son conocidas por devastar todo lo que se les atraviesa en el camino. Incluso La vida, los gases volcánicos y la ceniza nos pueden ocasionar problemas respiratorios como el asma, y la bronquitis, Enfermedades en los pulmones, enfermedades en el estomago y en la vista, en nuestra comunidad puede afectar al ganado y nuestros cultivos, la lava que sale del volcán puede dañar nuestras carreteras, nuestras casas y los postes de luz y del teléfono.

# **TERCERA SECCIÓN**

# ¿Porque debemos estar preparados?

Los niños y las niñas debemos estar preparados para una posible erupción del Tungurahua, porque es muy difícil saber cuándo ocurrirá, además si conocemos los peligros que puede ocasionar el volcán, no tendremos mucho miedo porque sabremos lo que debemos hacer para no resultar afectados.

## ¿Cómo saber si estamos en peligro?

Para saber si nuestra comunidad está en peligro las autoridades han instalado sistemas de alarmas alrededor del volcán, cada tipo de alarma se identifica con un color. Y es importante que conozcamos su significado para estar mejor preparados:

#### ALERTA AMARILLA:

Cuando se detecta un aumento notable en la actividad normal del volcán. Puede durar semanas a meses

## ALERTA NARANJA:

Es cuando se detecta un aumento fuerte en las actividades del volcán. Puede durar semanas a días.

#### ALERTA ROJA:

Es cuando ya se produce la erupción volcánica, su duración puede ser de horas a días.

## ¿Qué podemos hacer si hay una erupción en nuestra comunidad?

Lo que podemos hacer si erupciona el volcán Tungurahua, es estar preparados y para eso debemos saber lo que podemos hacer antes, durante y después de una erupción:

¿Qué hacer antes?

Antes de que ocurra una erupción podemos hacer lo siguiente en nuestras casas, en nuestra escuela y en nuestra comunidad:

Identificar con un plano si en nuestra comunidad hay amenaza volcánica, las zonas de peligro, las rutas de evacuación, los puntos de encuentro y los refugios.

Construir nuestras viviendas lejos del volcán

# **CUARTA SECCIÓN**

Coloca cinta adhesiva en las ventanas para evitar la caída violenta de estos a causa de las explosiones del volcán.

Saber todos los teléfonos de emergencia. De la policía, de la cruz roja y los bomberos.

Cubre los depósitos de agua para evitar contaminación por la caída de ceniza.

Estar atentos a las sirenas (campanas, bocinas, pitos, etc.). Ellas pueden avisar que el peligro de la erupción está próximo.

# ¿Qué hacer durante una erupción volcánica?

Si el Tungurahua empieza a erupcionar debemos seguir los siguientes consejos:

Conserva la calma, y evita el pánico.

Busca refugio bajo techo, si no lo encuentras, respira a través de una mascarilla o una tela humedecida de agua o vinagre, eso evita el paso de los gases y el polvo volcánico.

Protege tus ojos cerrándolos tanto como sea posible.

Lleva contigo tu botiquín y tu kit de seguridad.

## **QUINTA SECCIÓN**

Busca protección desplazándote hacia lugares altos lejos del volcán.

No permanezcas cerca de ríos, ni de las quebradas.

Desconecta la luz y los electrodomésticos. Pero ten mucho cuidado.

Cuando caigan rayos, aléjate de los árboles, alambradas, postes eléctricos y de objetos

No consumas alimentos que han estado expuestos con la ceniza

Dirígete a los puntos de encuentro para reunirte con tus familiares.

### **SEXTA SECCIÓN**

# ¿Qué hacer después de que pasa el peligro?

Cuando termine la erupción volcánica sigue los siguientes consejos:

Permanece en el sitio seguro hasta cuando las autoridades informen que ha pasado el peligro.

Se solidario y ayuda a las personas que lo necesitan.

Mantén en sintonía la radio.

Atiende las recomendaciones de las autoridades.

Remueve la ceniza de los techos para que no se caigan

Evita difundir rumores y chismes, pueden causar pánico.

## SÉPTIMA SECCIÓN

Actividades y juegos para fortalecer lo aprendido.

# OCTAVA SECCIÓN

Botiquín y kit de seguridad

# Texto para el rotafolio

### **PORTADA**

Prevenir es vivir

Preparándonos para las erupciones y los sismos

### **CONSEJOS**

Colocar cinta en las ventanas para evitar la caída violenta

Cuando caigan rayos, aléjate de los árboles y los postes de luz.

Desconecta los electrodomésticos y apaga la luz.

Mantén en sintonía la radio, y solo has caso a la información oficial.

No difundas rumores y chismes, pueden causar pánico.

Remueve la ceniza de los techos para que no se caigan

Cubre los depósitos de agua para evitar contaminación por la caída de ceniza.

Se solidario y ayuda a las personas que lo necesiten.

No consumas alimentos que han estado expuestos con la ceniza.

Determina los puntos de encuentro, los refugios y las vías de evacuación.

Si utilizas las gradas baja con cuidado para que no sufras lesiones.

No salgas con objetos en manos porque puede ser un obstáculo para los demás.

Protege tu cabeza con un libro y aléjate de los objetos pesados

Conserva la calma y evita el pánico.

Pide ayuda si ves personas atrapadas.

Asegura los muebles grandes y retira los objetos pesados.

Verifica que tu casa es sismo resistente.

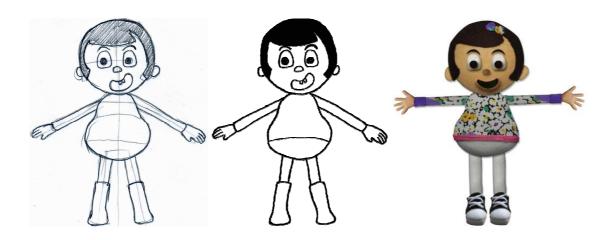
Conoce los números de emergencia.

Se solidario y ayuda a las personas que lo necesiten.

Dirígete a los puntos de de encuentro.

# **BOCETOS Y FICHAS DE LOS PERSONAJES SECUNDARIOS**

# **BOCETO DEL PERSONAJE SECUNDARIO 1**



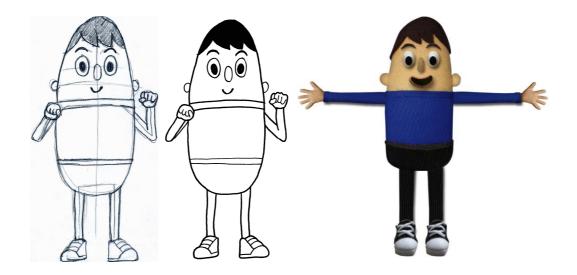
FICHA DEL PERSONAJE								
DATOS GENERALES								
Nombre:	Lucila							
Apodo:	Lucy							
Seudónimo:	Lucy							
Edad:	8 años							
Sexo:	Femenino							
Ocupación:	Estudiante							
Jobbie:	Entona la guitarra y le gusta cantar, le gustaría llegar hacer una							
	gran estrella.							
ASPECTOS FÍSICOS								
Rostro:	Tiene un rostro redondeado, una nariz dedonda y tiene un moño en							
	su cabeza.							
Vestimenta:	Tiene una blusa de flores y un pantalon blanco.							
Cuerpo:	Es un poco gordita y bajita, ya que es la mas pequeñita del grupo.							

RASGOS CARACTERISTICOS								
Tipo de Carácter:	Esmuy carismática, bondadosa y talentosa							
Gustos y Preferencias:	Le canta la música, jugar con sus animalitos y comer muchos dulces.							
Forma de Hablar:	Tiene una voz muy tierna y suave.							
Forma de Caminar:	Coqueta							
Toque especial:	Le gusta pelear con sus compañeros.							
HISTODIA DEDSONAI								

#### HISTORIA PERSONAL

Lucy es una niña que le encanta la música y el baile, desde muy pequeña participaba en eventos artísticos de su comunidad y escuela, gracias a su carisma tiene muchos amigos y amigas. Es una niña muy divertida pero se asusta con facilidad.

# **BOCETO DEL PERSONAJE SECUNDARIO 2**



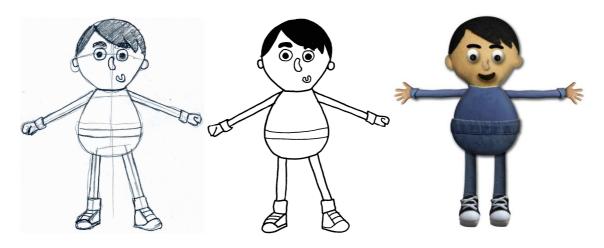
	FICHA DEL PERSONAJE
DATOS GENERALES	
Nombre:	Hugo
Apodo:	Huevito
Seudonimo:	Huevito
Edad:	11 años
Sexo:	Masculino
Ocupación:	Estudiante
Jobbie:	Estudiar
ASPECTOS FÍSICOS	
Rostro:	Es unalgo ovalado, tiene unos ojos saltones y el pelo caido
	hacia el lado derecho.
Vestimenta:	Usa un saco azul con pantalones cafes oscuros.
Cuerpo:	Su cuerpo parece un huevo.

RASGOS CARACTERISTICOS	
Tipo de Caracter	Es un niño muy sociable y cariñoso
Gustos y Preferencias	Le agradan los dibujos animados y las historietas cómicas.
Forma de Hablar	
Forma de Caminar	
Toque especial	

# HISTORIA PERSONAL

Hugo es un niño que siempre le gusta andar de buen humor, no le gusta molestarse por nada, porque siempre anda acompañado de sus buenos amigos y amigas, durante la mañana comparte con sus amigos y amigas en la escuela de la comunidad, y en la tarde cuida de sus animalitos en la granja.

# **BOCETO DEL PERSONAJE SECUNDARIO 3**



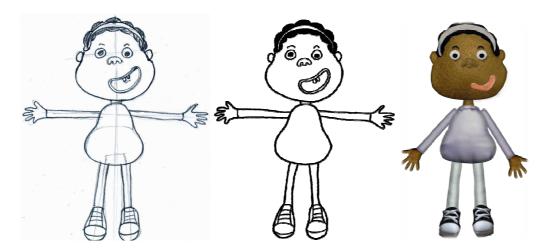
FICHA DEL PERSONAJE								
DATOS GENERALES								
Nombre:	Lucas							
Apodo:								
Seudónimo								
Edad:	10 años							
Sexo:	Masculino							
Ocupación:	Estudiante							
Jobbie:	Le gusta imitar a un detective.							
ASPECTOS FÍ	SICOS							
Rostro:	Es redondeado, con una nariz grande y un poco alardada, tiene un cabello							
	oscuro caido hacia la izquierda.							
Vestimenta:	Usa un saco asul y unos jeans del mismo color.							
Cuerpo:	Es gun poco gordito y cacheton.							

RASGOS CARACTERISTICOS					
Tipo de Carácter:	Es cariñoso y generoso				
Gustos y Preferencias:	Le agradan los libros, los deportes extremos y el reciclaje.				
Forma de Hablar:	Normal				
Forma de Caminar:	Dando pequeños brincos				
Toque especial:	Es muy preguntón y curioso.				
HISTORIA PERSONAL					

#### IIISTORIA FERSONAL

Lucas es un niño muy intelectual, le gusta investigar todo lo que no comprende en clases, ayuda a sus padres en casa en cualquier actividad que le pidan, se lleva muy bien con todos los niños de su comunidad.

# **BOCETO DEL PERSONAJE SECUNDARIO 4**



FICHA DEL PERSONAJE				
DATOS GENERALES				
Nombre:	Any			
Apodo:				
Seudónimo:				
Edad:	10 años			
Sexo:	Femenino			
Ocupación:	Estudiante			
Jobbie:	Practicar las danzas ancestrales de su tierra.			
ASPECTOS FÍSICOS				
Rostro:	Su piel es morena, tiene el cabello rizado con un cintillo.			
Vestimenta:				
Cuerpo:				

RASGOS CARACTERISTICOS						
Tipo de Carácter:	Es muy generosa y sencilla.					
Gustos y Preferencias:	Le gusta la los cuentos de aventuras, los juegos tradicionales y ver la televisión.					
Forma de Hablar:	Tiene un acento caracteristico de las personas de la costa.					
Forma de Caminar:	Coqueta					
Toque especial:						
HISTORIA PERSONAL						

Any es una niña que proviene de la región costa, como a muchos niños, le costó muchísimo adaptarse al clima, pero eso no le impidió hacer nuevos amigos y amigas en su nueva comunidad, le gusta compartir sus costumbres y tradiciones con los demás niños.

# Encuesta validación focus group



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO



**PROYECTO DE TESIS:** CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE SISMOS Y ERUPCIONES; DISEÑO PUBLICITARIO DE CONCIENCIACIÓN SOBRE SISMOS Y ERUPCIONES, PARA NIÑOS EN EDAD ESCOLAR.

2	
1	Escuela de

		VALIDACI FOCUS GR	_					
-	o: Evaluar el diseño y cia en los niños y niñas			•		aria pa	ara (	crear
	Nombre:		Edad	:				
1. Cali	ficación del contenio	do informativo:						
campar	nuación se enumeran na: video sobre sismos nes y rotafolio. Califica d	, video sobre erupci	ones, folle	eto sobre	sismos	s, folle	eto s	sobre
А.	Califica del 1 al 10, si un sismo. Encierra en	un círculo tu respu	esta.	eto te ens		obre le	o qu	ıe es
В.	Califica del 1 al 10, si una erupción volcánio	i piensas que el sig	uiente folle	eto te ens			o qu	ıe es
FOLLE	ETO SOBRE ERUPCIO	NES VOLCÁNICAS	1 2 3	4 5	6 7	8	9	10

debe hacer en caso de un sismo. Encierra en un círculo tu respuesta.

C. Califica del 1 al 10, si piensas que el siguiente video te enseña sobre lo que se

D. Califica del 1 al 10, si piensas que el siguiente video te enseña sobre lo que se debe hacer en caso de una erupción volcánica. Encierra en un círculo tu respuesta.

VIDEO SOBRE ERUPCIONES VOLCÁNICAS 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

E. Califica del 1 al 10, si piensas que el siguiente rotafolio te recuerda lo que se debe hacer en caso de un sismo o una erupción volcánica. Encierra en un círculo tu respuesta.

ROTAFOLIO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

## 2. Calificación del Diseño:

A continuación se enumeran las piezas graficas y audiovisuales que se emplearán en la campaña: video sobre sismos, video sobre erupciones, folleto sobre sismos, folleto sobre erupciones y rotafolio. Califica del 1 al 10 según el enunciado y después de revisar el contenido

A. Califica del 1 al 10, si piensas que el folleto sobre sismos está acorde al tema, si te gustan las imágenes, los dibujos, los colores y si los textos son fáciles de leer. Encierra en un círculo tu respuesta.

FOLLETO SOBRE SISMOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

B. Califica del 1 al 10, si piensas que el folleto sobre erupciones volcánicas está acorde al tema, si te gustan las imágenes, los dibujos, los colores y si los textos son fáciles de leer. Encierra en un círculo tu respuesta.

FOLLETO SOBRE ERUPCIONES VOLCÁNICAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		_	_		_	_	•	_		

C. Califica del 1 al 10, si piensas que el video sobre sismos está acorde al tema, si te gustan las imágenes, los dibujos, los colores, los sonidos y si la conversación es fácil de entender. Encierra en un círculo tu respuesta.

VIDEO SOBRE SISMOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	-	_	_	-	_	_	-	_	_	_

D. Califica del 1 al 10, si piensas que el video sobre erupciones volcánicas está acorde al tema, si te gustan las imágenes, los dibujos, los colores, los sonidos y si la conversación es fácil de entender. Encierra en un círculo tu respuesta.

VIDEO SOBRE LAS ERUPCIONES VOLCÁNICAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		_	_		_	_		_	_	

E. Califica del 1 al 10, si piensas que el rotafolio sobre sismos y erupciones está acorde al tema, si te gustan las imágenes, los dibujos, los colores, y si el texto es fácil de entender. Encierra en un círculo tu respuesta.

ROTAFOLIO 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**GRACIAS POR TU COLABORACIÓN** 

# Encuesta validación de la hipótesis



## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO



PROYECTO DE TESIS: CAUSAS Y CONSECUENCIAS DE SISMOS Y ERUPCIONES; DISEÑO PUBLICITARIO DE CONCIENCIACIÓN SOBRE SISMOS Y ERUPCIONES, PARA NIÑOS EN EDAD ESCOLAR.

# VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS FOCUS GROUP

Obje	etivo: E	valuar si	la Cam	paña P	ublicita	aria sol	ore los S	ismos y	/ Erupcio	nes Vo	olcánic	as gene	ra
una	actitud	positiva	y cons	ciente	en los	niños	y niñas	sobre	la prevei	nción (	de los	Sismos	У
Erup	ciones.												

Erupciones.	
Nombre:	Edad:
•	ipaña Publicitaria. ¿ <b>Crees tú que los folletos,</b> ti y a tus compañeros a conocer y a estar as erupciones volcánicas?
Marca con una x tu respuesta.	
	Si
	No

# **BIBLIOGRAFÍA**

- COON, D. Psicología. 8a. ed. Washington EEUU. Thomson Editores. 1999. 732p.
- KOTLER, P. Dirección de Marketing. 10a. ed. México DF México. Pearson Education. 2001. pp.172, 300.
- MUNARI, B. Diseño y comunicación visual, 8ª. ed. Barcelona España. Editorial G.G. 1985. p.p. 82-84
- OPS. Guía de preparativos de salud frente a erupciones volcánicas. Quito Ecuador. Organización Panamericana de la Salud. s.e. 2005. pp. 78-80.
- RIES, A. Las 22 Leyes Inmutables del Marketing. 2a. ed. Washington EEUU. Mc Graw Hill. 1998. pp. 1-186.
- RUSSELL, J. T Y LANE, W. R. Kleppner Publicidad, 14a. ed. México DF México. Pearson Education. 2001. pp. 98, 427 448, 472 482, 596.
- SANDOVAL, M. Diseño Gráfico texto básico. s.ed. Riobamba Ecuador, s.e. 2007. pp. 1 46.

# **BIBLIOGRAFÍA DE INTERNET**

# **ABCPEDIA**

http://www.abcpedia.com/fenomenos-naturales/

$$2010 - 10 - 28$$

# **AYUDA EN ACCIÓN**

http://www.ayudaenaccion.org/ecuador/index.asp?MP=2&MS=19&idp=3

$$2010 - 12 - 04$$

# **BIVAPAD**

http://www.bivapad.gov.ec/Caso\_erupcion.shtml

$$2010 - 09 - 28$$

## **DIRDN INFORMA**

http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/EIRDInforma/esp/revista/No15\_99/pagina14.

2010-09-30

## **ECUALE**

http://www.ecuale.com/chimborazo/

$$2010 - 09 - 11$$

# **EL BLOG DE HÉCTORRENE**

http://wwwhectorreyg.obolog.com/origen-causas-consecuencias-volcanes-163130

2010 - 09 - 21

# ESCUELA DE MEDICINA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/DessPsicEsc.html

2010 - 12 - 10

## **ESMAS**

http://www.esmas.com/salud/home/tienesquesaberlo/418068.html

2010 - 09 - 28

# INSTITUTO GEOFÍSICO DE LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL.

http://www.igepn.edu.ec/

2010 - 11 - 06

## **MARKETING XXI**

http://www.marketing-xxi.com/concepto-de-marketing-estrategico-15.htm

2010 - 10 - 02

## Pekebebe

http://pekebebe.com/869-los-ninos-y-ninas-de-8-12-anos-y-su-relacion-con-sus-padres-y-adultos

2010 - 12 - 11

# **RINAMED**

http://www.rinamed.net/es/es\_ris\_volc.htm

$$2010 - 09 - 16$$

# **RINCÓN DEL VAGO**

http://html.rincondelvago.com/erupciones-volcanicas.html

# **WIKIPEDIA**

http://es.wikipedia.org/wiki/Fenomenos\_naturales

http://es.wikipedia.org/wiki/Desastre\_na

$$2010 - 10 - 28$$