



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

**“CORTOMETRAJE DEL PROCESO ERUPTIVO DEL TUNGURAHUA COMO
RESPUESTA DE NECESIDADES INFORMATIVAS DEL ALUMNADO DE LA
ESCUELA “AMBATO” GUANO”**

TESIS DE GRADO

PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

INGENIERO EN DISEÑO GRAFICO

HILDA MARÍA MELENDRES LUPERA

TERESA DE JESÚS BAQUERO MARAÑÓN

RIOBAMBA – ECUADOR

2011 - 2012

Un profundo agradecimiento a nuestros
padres, esposos y maestros por el apoyo
brindado durante nuestros estudios.

Hilda María Melendres Lupera

Teresa de Jesús Baquero Marañón

Dedicamos este proyecto de tesis a nuestras familias y
a todas las personas que colaboraron en la elaboración
y culminación de la presente tesis.

Hilda María Melendres Lupera

Teresa de Jesús Baquero Marañón

| NOMBRE | FIRMA | FECHA |
|---|--------------|--------------|
| Ing. Iván Menes C. | | |
| DECANO FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA | | |
| Ing. Milton Espinoza | | |
| DIRECTOR DE LA ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO | | |
| Dis. Mónica Sandoval | | |
| DIRECTORA DE TESIS | | |
| Lic. Edison Martínez | | |
| MIEMBRO DEL TRIBUNAL | | |
| Lic. Carlos Rodríguez | | |
| DIR. DPTO. DOCUMENTACIÓN | | |

NOTA DE LA TESIS

RESPONSABILIDAD DEL AUTOR

“Nosotros, Hilda María Melendres Lupera y Teresa de Jesús Baquero Marañón somos responsables de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en esta tesis; y, el patrimonio intelectual de la Tesis de Grado pertenece a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO”.

Hilda María Melendres Lupera

Teresa de Jesús Baquero Marañón

INDICE GENERAL

| CONTENIDO | Pág. |
|------------------|-------------|
| Introducción | 22 |

CAPÍTULO I

MARCO REFERENCIAL

| | |
|---|----|
| 1.1 Información de la Escuela “Ambato” de Guano | 23 |
| 1.1.1. Ubicación | 24 |
| 1.1.2. Número de Estudiantes | 24 |
| 1.1.3. Misión | 25 |
| 1.1.4. Visión | 25 |
| 1.1.5. Autoridades y Docentes | 25 |
| 1.1.6. Símbolos Institucionales | 26 |
| 1.2. Volcán Tungurahua | 27 |
| 1.3. Riesgos | 28 |
| 1.4. Edad de Eventos (Emisiones de Ceniza) | 29 |
| 1.5. Flujos Piroclásticos | 29 |
| 1.6. Acciones y actividades de las aéreas de trabajo operativas | 29 |
| 1.7. Áreas Funcionales o áreas de trabajo | 30 |
| 1.8. Actividades que desarrollan los organismos que intervienen en caso de emergencia | 31 |
| 1.8.1 Comité Operativo de emergencia (COE) | 31 |
| 1.8.2 Sala De Situación | 31 |
| 1.8.3 Equipo de evaluación inicial de daños y necesidades (EIDAN) | 32 |
| 1.8.4 Telecomunicaciones y manejo de la información | 32 |
| 1.8.5 Tipos de alerta | 33 |
| 1.8.6 Precauciones | 35 |

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

| | |
|--|----|
| 2.1. Animación y Stop Motion | 37 |
| 2.1.1 ¿Qué es la Animación? | 37 |
| 2.1.2. Técnicas y estilos de animación | 37 |
| 2.2. Orígenes de la Animación Stop Motion | 38 |
| 2.2.1. Características de la Animación Stop Motion | 38 |
| 2.2.2. El uso de la Animación | 39 |
| 2.2.3. Estudios de Animación | 39 |
| 2.2.4. La Animación y el Diseño Gráfico | 40 |
| 2.2.5. Aprender a Animar | 41 |
| 2.2.6 La animación y las leyes físicas | 41 |
| 2.2.7. El guión visual. | 42 |
| 2.2.8. La dirección de arte. | 42 |
| 2.2.9. La composición. | 43 |
| 2.2.10. La escenografía y Tipos de escenografías | 43 |
| 2.2.11. Diseño de personajes. | 44 |
| 2.2.12. El rodaje | 44 |
| 2.2.12.1. Los encuadres | 44 |
| 2.2.12.2 Movimientos de cámara | 45 |
| 2.2.12.3 Iluminación | 46 |
| 2.2.12.4 La Posproducción | 46 |
| 2.2.13 La ayuda digital | 47 |
| 2.3 La animación en plastilina | 48 |
| 2.3.1. Materiales a utilizarse | 48 |

| | |
|---|----|
| 2.3.2. Como modelar personajes | 48 |
| 2.3.3. Armaduras o esqueleto | 49 |
| 2.4. Animación 2d | 50 |
| 2.5. Animación 3d | 51 |
| 2.5.1 Realización del story board | 51 |
| 2.5.2 Audio | 52 |
| 2.5.3 Modelado | 53 |
| 2.5.4 Texturización | 53 |
| 2.5.5 Animación | 54 |
| 2.5.6 Efectos especiales | 56 |
| 2.5.7 Render | 57 |
| 2.6. Ilustración | 58 |
| 2.6.1. Creación de personajes | 58 |
| 2.6.2. Escenario | 59 |
| 2.6.3. Redacción de fichas y sinopsis | 59 |
| 2.6.4 Creación escenas | 59 |
| 2.6.5 Diálogos personajes | 59 |
| 2.6.6 Tomas y movimientos de cámara | 60 |
| 2.6.7 Análisis y elección del estilo de ilustración | 60 |
| 2.7 Guión | 60 |
| 2.7.1. Concepto | 60 |
| 2.7.2. Argumento | 60 |
| 2.7.3. Formato del guión visual | 61 |
| 2.7.4 Etapas del Guión | 61 |
| 2.7.5 Sinopsis | 62 |
| 2.7.6 Guión Literario | 63 |
| 2.7.7 Guión Técnico | 63 |

| | |
|---|----|
| 2.7.8 Materialización del Guión | 64 |
| 2.7.8.1. Escenario | 64 |
| 2.7.8.2 Redacción de fichas y sinopsis | 64 |
| 2.7.8.3. Tomas y movimientos de cámara | 64 |
| 2.9. Story Board | 65 |
| 2.9.1 Concepto general | 65 |
| 2.9.2 Diálogos | 66 |
| 2.9.3 Indicaciones de los paneles | 66 |
| 2.10 Movimiento de cámara | 66 |
| 2.11. Sonido | 67 |
| 2.11.1. Qué es el sonido | 67 |
| 2.11.2. Naturaleza del sonido. | 67 |
| 2.11.3. Calidad del sonido digital. | 68 |
| 2.11.4. Formatos más utilizados. | 68 |
| 2.11.5 Otros Formatos | 69 |
| 2.11.6. Programas de Edición | 69 |
| 2.12. Material Didáctico Educativo | 70 |
| 2.13. Características de la atención de los niños hacia los medios visuales | 70 |

CAPITULO III

INVESTIGACIÓN DE MERCADO

| | |
|---|----|
| 3.1. Definición del Problema | 76 |
| 3.1.1. Definición del problema de decisión gerencial | 76 |
| 3.1.2. Definición del problema de investigación de mercados | 76 |
| 3.1.3. Definición de los componentes específicos | 76 |
| 3.2. Segmentación Demográfica | 77 |
| 3.3. Segmentación Psicográfica | 77 |

| | |
|---|----|
| 3.4. Segmentación psicológica | 77 |
| 3.5. Segmentación Conductual | 77 |
| 3.6. Diseño Estadístico de la Investigación | 77 |
| 3.6.1. Determinación de la Población | 77 |
| 3.6.2. Tamaño de la Muestra | 78 |
| 3.6.3. Marco de referencia | 78 |
| 3.6.4. Aplicación de una técnica de muestreo | 78 |
| 3.7. Trabajo de Campo | 79 |
| 3.7.1. Encuesta aplicada a estudiantes para determinar el nivel de conocimiento sobre el proceso eruptivo del volcán Tungurahua | 79 |
| 3.7.1.1. Formato de Encuesta (Ver Anexo N°2) | 79 |
| 3.7.1.2. Resultados de la Encuesta | 79 |
| 3.7.1.3. Conclusiones de los resultados obtenidos | 84 |
| 3.7.2. Encuesta aplicada a estudiantes para determinar el estilo de vida | 85 |
| 3.7.2.1. Formato de Encuesta (Ver Anexo N°2) | 85 |
| 3.7.2.2. Resultados de la Encuesta | 85 |
| 3.7.2.3. Conclusiones de los resultados obtenidos | 90 |
| 3.7.3. Encuesta aplicada a docentes para determinar el nivel de conocimiento sobre el proceso eruptivo del volcán Tungurahua | 91 |
| 3.7.3.1. Formato de Encuesta (Ver Anexo N°2) | 91 |
| 3.7.3.2. Resultados de la Encuesta | 91 |
| 3.7.3.3. Conclusiones de los resultados obtenidos | 93 |
| 3.8. Análisis final de la investigación y conclusiones (Ver Anexo N° 24) | 93 |
| 3.9. Necesidades de la Población | 96 |
| 3.9.1. Necesidad de información | 96 |
| 3.9.1.1 Información del Volcán | 96 |
| 3.9.1.2 Daños a la población | 97 |

| | |
|---|----|
| 3.9.1.3 Efectos que produce en la salud | 97 |
| 3.9.1.4 Daños en la naturaleza | 97 |
| 3.9.1.5 Organismos de Ayuda | 97 |
| 3.9.1.6. Necesidades de características | 98 |
| 3.9.1.7. Necesidades de personajes | 98 |
| 3.9.1.8. Necesidades de diálogos | 98 |
| 3.9.1.9. Necesidades de contenido | 98 |
| 3.9.1.10. Necesidades de técnicas de animación | 98 |
| 3.9.1.11 Necesidades de ilustración | 98 |
| 3.9.1.12. Necesidades de escenarios | 99 |
| 3.9.1.13. Necesidades de tiempo de duración | 99 |
| 3.10. Contenido y Características del cortometraje. | 99 |
| 3.10.1. Contenido | 99 |
| 3.10.2. Características | 99 |

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE UN EJEMPLO DE STOP-MOTION

| | |
|---|-----|
| Introducción | 101 |
| 4.1. Búsqueda y escogitamiento del cortometraje | 101 |
| 4.2. Análisis del ejemplo escogido | 101 |
| 3.2.1. Sinopsis. | 101 |
| 4.2.2. Quienes son los creadores | 101 |
| 4.3. Preproducción | 102 |
| 4.3.1. Guión | 102 |
| 4.3.2. Uso y funcionamiento de la cámara | 108 |
| 4.3.3. Principios básicos de iluminación | 108 |

| | |
|---|-----|
| 4.3.4. Story board | 109 |
| 4.3.5. Plan de rodaje y producción | 125 |
| 4.3.6. Dirección artística | 125 |
| 4.3.7. Diseño de personajes | 126 |
| 4.3.8. Diseño de escenarios | 126 |
| 4.4. Producción | 126 |
| 4.4.1. Construcción de set y escenarios | 126 |
| 4.4.2. Modelado de personajes | 127 |
| 4.4.3. Iluminación | 129 |
| 4.4.4. Animación | 130 |
| 4.4.4.1. Básica | 130 |
| 4.4.4.2. Avanzada | 131 |
| 4.5. Postproducción | 133 |
| 4.5.1. Edición | 133 |
| 4.5.2. Imagen | 133 |
| 4.5.3 Audio | 134 |
| 4.6 Proceso animación 2d | 134 |
| 4.7. Fortalezas de la animación analizada | 137 |

CAPÍTULO V

DISEÑO DEL CORTOMETRAJE

| | |
|-------------------------------|-----|
| Introducción | 139 |
| 5.1 Metodología Propuesta | 139 |
| 5.2. Título del cortometraje. | 140 |
| 5.3. Sinopsis. | 140 |
| 5.4. Preproducción | 140 |

| | |
|--|-----|
| 5.4.1 Guión | 140 |
| 5.4.2 Selección de personajes | 148 |
| 5.4.3 Selección de escenarios | 149 |
| 5.4.4 Story board | 152 |
| 5.5. Producción | 160 |
| 5.5.1 Construcción de set y escenarios | 160 |
| 5.5.2 Construcción de personajes | 163 |
| 5.5.4 Animación | 165 |
| 5.5.4.1. Básica | 165 |
| 5.5.4.2. Avanzada | 169 |
| 5.5.5 Equipos utilizados | 169 |
| 5.5.6 Audio | 170 |
| 5.6. Postproducción | 170 |
| 5.6.1 Edición de Imagen | 170 |
| 5.6.2 Edición de Audio | 171 |
| 5.6.3 Postproducción digital imagen | 172 |
| 5.6.4. Packaging | 173 |
| 5.6.4.1. <i>Empaque</i> | 173 |
| 5.6.4.2. Disco | 175 |
| 5.6.4.3. Folleto | 175 |
| 5.6.4.4. Retículas | 176 |

VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS

EXPOSICIÓN DE LA ANIMACIÓN A LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

RESUMEN

SUMMARY

GLOSARIO TÉCNICO

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| Figura I. N° 1: Alumnado | 24 |
| Figura I. N° 2: Aula | 24 |
| Figura I. N° 3: Escudo | 26 |
| Figura I. N° 4: Bandera | 26 |
| Figura I. N° 5: Tungurahua | 27 |
| Figura I. N° 6: Riesgos | 28 |
| Figura I. N° 7: Afectación | 29 |
| Figura I. N° 8: Alertas | 33 |
| Figura II. N° 9: Encuadre Horizontal | 45 |
| Figura II. N° 10: Encuadre Vertical | 45 |
| Figura II. N° 11: Encuadre inclinado | 45 |
| Figura II. N° 12: Muñecos de plastilina | 48 |
| Figura II. N° 13: Plastilinas | 48 |
| Figura II. N° 14: Plastilinas.1 | 49 |
| Figura II. N° 15: Armadura | 50 |
| Figura II. N°16: Soporte del muñeco | 50 |
| Figura II. N°17: Animación | 51 |
| Figura II. N°18: Estructuras predefinidas | 53 |
| Figura II. N°19: Movimientos del muñeco | 54 |
| Figura II. N°20: Movimientos del muñeco 1 | 55 |
| Figura II. N°21: efectos 3d | 57 |
| Figura IV. N°22: Story board Vincent | 109 |
| Figura IV. N°23: Story board Vincent | 110 |
| Figura IV. N°24: Story board Vincent | 111 |

| | |
|---|-----|
| Figura IV. N°25: Story board Vincent | 112 |
| Figura IV. N°26: Story board Vincent | 113 |
| Figura IV. N°27: Story board Vincent | 114 |
| Figura IV. N°28: Story board Vincent | 115 |
| Figura IV. N°29: Story board Vincent | 116 |
| Figura IV. N°30: Story board Vincent | 117 |
| Figura IV. N°31: Story board Vincent | 118 |
| Figura IV. N°32: Story board Vincent | 119 |
| Figura IV. N°33: Story board Vincent | 120 |
| Figura IV. N°34: Story board Vincent | 121 |
| Figura IV. N°35: Story board Vincent | 122 |
| Figura IV. N°36: Story board Vincent | 123 |
| Figura IV. N°37: Story board Vincent | 124 |
| Figura IV. N°38: Story board Vincent | 125 |
| Figura IV. N°39: Vincent | 127 |
| Figura IV. N°40: Vincent 1 | 129 |
| Figura VI. N°41 Vincent 2 | 130 |
| Figura IV. N°42: Vincent 3 | 130 |
| Figura IV. N°43: Vincent 4 | 130 |
| Figura IV. N°44: Gato | 131 |
| Figura IV. N°45: Vincent 5 | 131 |
| Figura IV. N°46: Vincent 6 | 131 |
| Figura IV. N°47: Pared | 132 |
| Figura IV. N°48: Vincent 7 | 132 |
| Figura IV. N°49: Vincent 8 | 132 |
| Figura IV. N°50: Vincent 9 | 133 |
| Figura IV. N°51: Selección niño | 148 |

| | |
|---|-----|
| Figura IV. N°52: Selección profesora | 149 |
| Figura IV. N°53: Escenario 1 | 150 |
| Figura IV. N°54: Escenario 2 | 150 |
| Figura IV. N°55: Escenario 3 | 150 |
| Figura IV. N°56: Escenario 4 | 151 |
| Figura IV. N°57: Escenario 5 | 151 |
| Figura IV. N°58: Escenario 6 | 151 |
| Figura IV. N°59: Escenario 7 | 152 |
| Figura IV. N°60: Escenario 8 | 152 |
| Figura IV. N°61: Storyboard 1 | 153 |
| Figura IV. N°62: Storyboard 2 | 153 |
| Figura IV. N°63: Storyboard 3 | 154 |
| Figura IV. N°64: Storyboard 4 | 154 |
| Figura IV. N°65: Storyboard 5 | 155 |
| Figura IV. N°66: Storyboard 6 | 155 |
| Figura IV. N°67: Storyboard 7 | 156 |
| Figura IV. N°68: Storyboard 8 | 156 |
| Figura IV. N°69: Storyboard 9 | 157 |
| Figura IV. N°70: Storyboard 10 | 157 |
| Figura IV. N°71: Storyboard 11 | 158 |
| Figura IV. N°72: Storyboard 12 | 158 |
| Figura IV. N°73: Storyboard 13 | 159 |
| Figura IV. N°74: Storyboard 14 | 159 |
| Figura IV. N°75: Set y escenario 1 | 160 |
| Figura IV. N°76: Set y escenario 2 | 160 |
| Figura IV. N°77: Set y escenario 3 | 161 |
| Figura IV. N°78: Set y escenario 4 | 162 |

| | |
|--|-----|
| Figura IV. N°79: Set y escenario 5 | 162 |
| Figura IV. N°80: Set y escenario 6 | 163 |
| Figura IV. N°81: Construcción niño | 164 |
| Figura IV. N°82: Construcción profesora | 165 |
| Figura IV. N°83: Animación Básica 1 | 166 |
| Figura IV. N°84: Animación Básica 2 | 167 |
| Figura IV. N°85: Animación Básica 3 | 168 |
| Figura IV. N°86: Animación Básica 4 | 169 |
| Figura IV. N°87: Edición de Imagen | 170 |
| Figura IV. N°88: Postproducción digital de imagen | 172 |
| Figura IV. N°89: Packaging 1 | 173 |
| Figura IV. N°90: Packaging 2 | 174 |
| Figura IV. N°91: Packaging 3 | 175 |
| Figura IV. N°92: Packaging 4 | 176 |
| Figura IV. N°93: Packaging 5 | 177 |
| Figura IV. N°94: Packaging 6 | 177 |
| Figura IV. N°95: Packaging 7 | 178 |
| Figura IV. N°96: Packaging 8 | 178 |
| Figura IV. N°97: Packaging 9 | 179 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|-----|
| Tabla IV. I: Guión | 148 |
| Tabla IV. II: Evaluación Stop Motion | 180 |
| Tabla IV. III: Evaluación Cortometraje “Pablito Aprende” | 183 |
| Tabla IV. IV: Promedio Evaluación. | 187 |

ANEXOS

Anexo No. 1. Número al azar tomado de la Tabla de Números Aleatorios

Anexo No. 2. Encuesta 1

Anexo No. 3. Tabulación Pregunta 1

Anexo No. 4. Tabulación Pregunta 2

Anexo No. 5. Tabulación Pregunta 3

Anexo No. 6. Tabulación Pregunta 4

Anexo No. 7. Tabulación Pregunta 5

Anexo No. 8. Tabulación Pregunta 6

Anexo No. 9. Tabulación Pregunta 7

Anexo No. 10. Tabulación Pregunta 8

Anexo No. 11. Tabulación Pregunta 9

Anexo No. 12. Tabulación Pregunta 10

Anexo No. 13. Encuesta 2

Anexo No. 14. Análisis

Anexo No. 15. Tabulación Pregunta 1

Anexo No. 16. Tabulación Pregunta 2

Anexo No. 17. Tabulación Pregunta 3

Anexo No. 18. Tabulación Pregunta 4

Anexo No. 19. Tabulación Pregunta 5

Anexo No. 20. Tabulación Pregunta 6

Anexo No. 21. Tabulación Pregunta 7

Anexo No. 22. Tabulación Pregunta 8

Anexo No. 23. Tabulación Pregunta 9

Anexo No. 24. Encuesta 3

Anexo No. 25. Encuesta 4

Anexo No. 26. Encuesta 5

Anexo No. 27. Encuesta 6

Anexo No. 28. Tabulación Pregunta 1

Anexo No. 29. Tabulación Pregunta 2

Anexo No. 30. Tabulación Pregunta 3

Anexo No. 31. Tabulación Pregunta 4

Anexo No. 32. Tabulación Pregunta 5

Anexo No. 33. Tabulación Pregunta 6

Anexo No. 34. Encuesta 7

Anexo No. 35. Tabulación Pregunta 1

Anexo No. 36. Tabulación Pregunta 2

Anexo No. 37. Tabulación Pregunta 3

Anexo No. 38. Tabulación Pregunta 4

Anexo No. 39. Tabulación Pregunta 5

Anexo No. 40. Tabulación Pregunta 6

Anexo No. 41. Tabulación Pregunta 8

INTRODUCCIÓN

Dentro de las investigaciones realizadas se ha podido observar que existe un déficit en el nivel de información sobre la actividad del volcán Tungurahua en las zonas rurales del cantón Guano, según estadísticas de la Defensa Civil de Chimborazo hay un 50% de información en medios impresos, y 15 % en medios audiovisuales sobre planes y programas de seguridad ante los problemas que provoca este proceso eruptivo dentro de la comunidad, en especial en las zonas más afectadas.

Para nuestro segmento de mercado, los niños de la Escuela “Ambato” quienes no posee un conocimiento adecuado acerca de que hacer antes, durante y después de una posible erupción volcánica, es necesario proporcionarles una buena información acerca de las medidas de seguridad personal, sanitaria y comunitaria, y los peligros que este evento con lleva.

Se desarrollara un proyecto audiovisual que pueda llegar a este segmento de la población de una manera innovadora, que atraiga su atención y que logre que el mensaje sea asimilado, mediante la creación de un cortometraje utilizando una técnica de animación como lo es el stop-motion.

Será dirigida a los niños de la escuela “Ambato” del cantón Guano, ya que estos viven en uno de los sitios más afectados por el evento volcánico, y debido a su clase socioeconómica media baja, es a donde el mensaje debe llegar con mayor énfasis para su comprensión, asimilación y ejecución en caso de ser necesario.

CAPÍTULO I

MARCO REFERENCIAL

1.1. Información de la Escuela “Ambato” de Guano

Fue creada el 4 de febrero de 1960, funcionando gracias a una pequeña donación del Alcalde de la ciudad de Ambato de ahí toma su nombre, iniciando sus labores en un terrero pequeño y con solo dos aulas a servicio; posteriormente se traslada en un terrero más grande gracias a donaciones de moradores del sector y el alcalde del cantón.

En los años de 1973 hasta 1980 sigue siendo una escuela solo para varones, pero en el año 1981 pasa a ser una escuela mixta, educando de igual manera a los niños y niñas de la zona.

Ahora con un nivel académico de excelente calidad es conocida como una de las mejores escuelas del cantón Guano, gracias a la ayuda de los docentes y alumnos.



Figura I. Nº 1: Alumnado

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

1.1.1. Ubicación

La escuela Ambato se encuentra en el barrio Santa Teresita, en las calles García Moreno y Duchicela, perteneciente al cantón Guano, provincia del Chimborazo.

1.1.2. Número de Estudiantes

En el año lectivo 2010 – 2011 la institución consta con 210 estudiantes, 130 niños y 80 niñas. El rango de edades oscila entre 6 a 12 años.



Figura I. Nº 2: Aula

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

Existen seis niveles de educación básica, con nueve cursos en total repartidos de la siguiente manera:

| NIVEL | PARALELO | # NIÑOS | # NIÑAS | TOTAL |
|-------------------|-----------------|----------------|----------------|--------------|
| Segundo de Básica | A | 11 | 10 | 21 |
| Segundo de Básica | B | 13 | 9 | 22 |
| Tercero de Básica | A | 12 | 10 | 22 |
| Tercero de Básica | B | 11 | 11 | 22 |
| Cuarto de Básica | A | 14 | 10 | 24 |
| Quinto de Básica | A | 15 | 10 | 25 |
| Sexto de Básica | A | 22 | 3 | 25 |
| Séptimo de Básica | A | 14 | 10 | 24 |
| Séptimo de Básica | B | 18 | 7 | 25 |
| | TOTAL | 130 | 80 | |
| | | | TOTAL | 210 |

1.1.3. Misión

Mejorar la calidad de la educación que se ofrece a niños y niñas de los sectores menos favorecidos de nuestra sociedad, mediante procesos pedagógicos de calidad, que les permitan ser constructores de su aprendizaje y ser más felices en la escuela y la sociedad.

1.1.4. Visión

Brindar una educación de calidad, de acuerdo con la tecnología moderna y las necesidades del mundo actual, para entregar a la sociedad ciudadanos que aprendan a ser personas de bien con una autoestima alta, capaces de insertarse al mundo actual.

1.1.5. Autoridades y Docentes

Ing. Carla Altamirano (Directora), Lic. Carlos Avilés (Vicerrector) Lic. Cecilia Melendres (Secretaria). Existe una plantilla de docentes compuesta de 10 profesores.

Seis docentes a la cabeza de cada nivel, y para materias especiales (música, idiomas, educación física y computación) existe un profesor designado.

1.1.6. Símbolos Institucionales

- **Escudo**

El escudo de la institución está conformado por el majestuoso Chimborazo, símbolo de la provincia, el libro símbolo del conocimiento y la ciencia, y un azadón que simboliza el trabajo en la tierra fértil, así como la labor de los educadores en las mentes jóvenes de los niños.



Figura I. Nº 3: Escudo
Autores: Escuela "Ambato" - Guano

- **Bandera**

La Bandera está compuesta por dos franjas horizontales que tienen la misma dimensión azul, blanca. El azul significa el cielo que nos cubre y el blanco la pureza de los niños, generosidad y sencillez.



Figura I. Nº 4: Bandera
Autores: Escuela "Ambato" - Guano

1.2. Volcán Tungurahua



Figura I. Nº 5: Tungurahua
<http://www.alertatierra.com>

El nombre Tungurahua es una combinación de los términos quichuas "tunguri" (garganta) y "rahua" (fuego), significando en consecuencia garganta de fuego. El Tungurahua también se conoce como el "Gigante Negro" y, de acuerdo a la mitología indígena, es referido como "Mama Tungurahua" ("La Madre Tungurahua"). El volcán Tungurahua está ubicado en la provincia de Tungurahua mide (5.023 metros), localizado en la Cordillera de Ecuador (Los Andes), 140 kilómetros (87 millas) al sur de Quito, la capital del país. El volcán es parte del Parque Nacional Sangay. Este Volcán mantiene una actividad de erupción desde hace varios años, lanzando piro clastos al aire con emisiones de ceniza que han durado mucho tiempo.

El cantón de Guano se encuentra ubicado al norte de la provincia de Chimborazo, abarcando una superficie total de 473.3 Km² que representa el 7% de territorio de la provincia de Chimborazo. Está situada a una altura de 2.530 msnm, y posee un clima templado con características de valle interandino clasificándole como templado-lluvioso, con una estación seca y verano frío.

LIMITES

- Norte; Provincia del Tungurahua.
- Este: Cantón Penipe.
- Sur: Cantón Riobamba.
- Oeste: Cantón Riobamba y provincia de Bolívar.

1.3. Riesgos



Figura I. N° 6: Riesgos
<http://www.alertatierra.com>

- La mayor afectación sería para la salud de los habitantes, con casos de enfermedades oculares y respiratorias, sobre todo en los sectores más vulnerables de la población, como niños y ancianos.
- La acumulación de estratos de cenizas podría también causar desplomes de los techos en las viviendas más vulnerables y contaminación de las vertientes.
- En caso de precipitaciones, se generaría un barro fangoso que puede afectar no tanto las carreteras pavimentadas, sino a las vías de evacuación (empedrados, tierra), produciendo situaciones de aislamiento en los barrios y parroquias.
- Otra afectación importante sería la económica, ya que la producción agropecuaria y de animales mayores y menores se encontrarían afectadas produciendo pérdidas a nivel económico regional.

- Naturalmente, la gravedad de los efectos es directamente proporcional a los volúmenes generados por el fenómeno de difusión de las cenizas, y a la frecuencia de precipitaciones, ya que el agua meteórica permite el lavado y transporte de las partículas más finas.

1.4. Edad de Eventos (Emisiones de Ceniza)

Desde 1999, se registran en el volcán Tungurahua emisiones periódicas de cenizas que se han dispersado principalmente hacia el occidente y sur occidente, dependiendo de la dirección del viento en determinadas épocas del año.

1.5. Flujos Piroclásticos

Se han dirigido principalmente hacia la zona norte y suroeste del volcán. La afectación por estos flujos ha sido exclusivamente en el área que circunda al volcán y que está encuadrada por los ríos Puela, Chambo y Pastaza.



Figura I. Nº 7: Afectación
<http://www.alertatierra.com>

1.6. Acciones y actividades de las aéreas de trabajo operativas

El modelo operativo de intervención corresponde a la organización política-institucional y su estructura funcional para la atención de emergencias. El modelo que aquí se desarrolla, consta de cuatro componentes básicos:

a.- COE Cantonal o Provincial: Nivel directivo y tomadores de decisión, donde funciona la Sala de Situación alimentada por el EDAN. Tiene el soporte directo de Comunicación (Área de Información Pública) y del área de Telecomunicaciones (radiocomunicaciones, SAT).

b.- Área Técnica: Donde funciona el Puesto de Mando Unificado y que concentra la actividad de las áreas funcionales o áreas de trabajo (conjunto de instituciones que de acuerdo a su afinidad intervienen en los diferentes momentos de la respuesta, desarrollando acciones de conformidad con los Protocolos de Respuesta y en estrecha relación con las competencias institucionales).

1.7. Áreas Funcionales o áreas de trabajo:

- Área de Evacuación y Albergue
- Área de Salud y Saneamiento Ambiental
- Área de Alimento y Agua
- Área de Ingeniería y Comunicaciones (infraestructura vial y de sistemas de radiocomunicación).
- Área de Orden y Seguridad
- Cruz Roja
- Defensa Civil
- Cuerpo de Bomberos
- Fuerzas Armadas

c.- Área Administrativa: Concentra el Área de Economía y Finanzas y coordina la operación y logística. Canaliza además los recursos provenientes de la asistencia humanitaria externa.

d.- Unidades de Coordinación: Corresponde a la STGR provincial (controla la Sala de Situación) y al Puesto de Mando Unificado (PMU), bajo la coordinación de personal administrativo y operativo, con experiencia en la Atención de Emergencias.

1.8. Actividades que desarrollan los organismos que intervienen en caso de emergencia

1.8.1. Comité Operativo de emergencia (COE)

Actividades

1. Realiza y brinda informes consolidados.
2. Recepción permanente de informes del Área Técnica (PMU) y del Área Administrativa.
3. Recepción permanente de la evaluación de daños por parte del equipo EDAN por área sobre el desarrollo del evento, a fin de revisar e instrumentar las acciones destinadas a restaurar los servicios vitales.
4. Coordinación con STGR Provincial y Juntas Parroquiales.
5. Evaluar los recursos disponibles para atender la emergencia en cada una de las instituciones y organismos responsables de ejecutar las actividades correspondientes del área de acción que haya sido asignada.
6. Decisiones políticas.

1.8.2. Sala De Situación

Actividades

1. Esta sala será el lugar de de análisis y procesamiento de la Información.
2. Esta sala funcionará en la Gobernación y/o cantón y va a ser el mismo centro de control del sistema en situaciones normales, aprovechando entre otras cosas la infraestructura informática de la cual va a disponer este lugar.

3. De acuerdo a las condiciones de servicio que brinda el sitio, esta Sala de Situación puede articularse a nivel nacional y podrá contar con el soporte de Bases de Datos de otras salas provinciales y/o cantonales.
4. Es importante que su ubicación sea estratégica para que permita el fácil acceso, comunicación y desplazamiento y sobre todo deberá asegurarse que no pueda verse afectada por el evento adverso.

1.8.3. Equipo de evaluación inicial de daños y necesidades (EIDAN)

Actividades

1. Funciones específicas: Cada integrante cumple una función definida encomendada por su idoneidad y competencia, conociendo también las funciones de los demás.
2. Interdependencia: Cada uno sabe que su trabajo depende del de los demás y que ellos dependen del suyo. Todos conocen los puntos de articulación de las diferentes actividades y reconocen necesitarse mutuamente para lograr el éxito (sin energía de grupos multidisciplinarios).
3. Convergencia: Cada función se cumple de manera tal que acaba convergiendo con los demás en una vía final que lleva al objetivo.
4. Compromiso compartido: Cada miembro es responsable de su función y todos asumen la responsabilidad del cumplimiento del trabajo en equipo.

1.8.4 Telecomunicaciones y manejo de la información

Actividades

1. La información pública sigue un proceso de verificación a través del COE, la que es vital para efectos de comunicar y orientar a la población en los momentos críticos de situaciones de emergencia/desastres.

2. El COE establecerá los periodos de tiempo en los cuales deberá actualizarse la información. Esto está relacionado con el tipo de desastre que se esté atendiendo y con el desarrollo mismo de las operaciones.
3. Una vez establecido los períodos, se deberá asegurar de tener conocimiento preciso de toda la información que se maneje en la Sala de Situación proveniente del EIDAN, Área Técnica y Organismos científicos.
4. La actualización de información se graficará en los formatos de tablas, cartas de situación, y modelos gráficos geospaciales establecidos, que permitirán al COE y al PMU tener una visión integral del estado de situación.
5. Una vez validado y autorizado el reporte de situación, deberá procederse a entregar una copia de la actualización al área de Comunicación e Información Pública para su debida divulgación.

1.9. Tipos de alerta

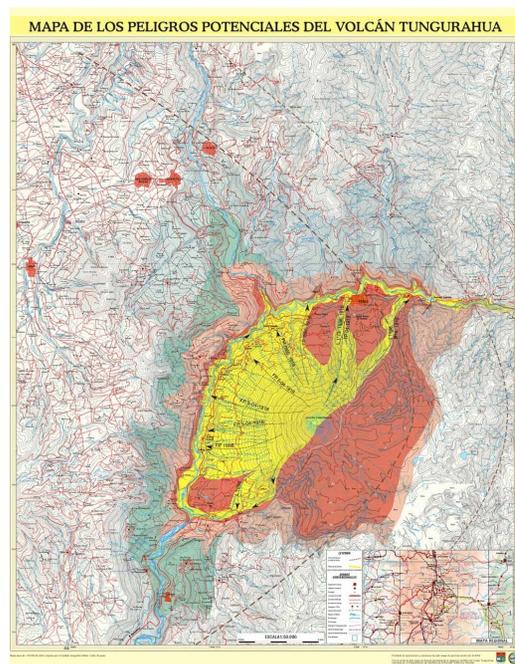


Figura I. Nº 8: Alertas
<http://www.institutogeofisico.gov.ec>

El Instituto Geofísico es el encargado del monitoreo del volcán y de transmitir la información al COE cantonal. Esto a los efectos de que el COE cantonal defina una escala de alerta cromática, en función de la información recibida del IG y que servirá para activar a las Áreas de Trabajo (en sus acciones a cumplir) de acuerdo al rango de la amenaza volcánica.

La escala cromática que define el nivel de alerta está relacionada a rangos de intensidad y frecuencia de actividad del volcán, en función de los parámetros que controla, registra y mide el Instituto Geofísico.

FASE 1 (Alerta Amarilla):

Signos de una erupción inminente. Esto lo indica la incandescencia del cráter, un aumento en el volumen o color de las emisiones de vapor, ruidos internos ocasionales, sismos sentidos en las vecindades del volcán y presencia ocasional de tremor armónico.

Medidas a implementar:

- Convocatoria del COE cantonal.
- Regular acceso a la Zona de Amenaza Alta.
- Activación de las Áreas de Trabajo, subáreas del COE y Organismos Salvamento.

FASE 2 (Alerta Naranja):

Estado inicial de actividad eruptiva, erupción inminente. Lo indica la extrusión de lava, emisiones ocasionales y pequeñas de cenizas, ruidos frecuentes acompañados o no de sismos, tremor armónico fuerte o continuo.

Medidas a implementar:

- Prohibición absoluta de acceso a la zona de Amenaza Alta.

- Evacuación de la población de áreas específicas dentro de la zona de amenaza
- Alerta a las comunidades adyacentes de una posible evacuación.
- Conformación del PMU.

FASE 3 (Alerta Roja):

Reactivación de eventos volcánicos, posibilidad de erupción violenta. Emisiones fuertes de cenizas y balísticos, sismos frecuentes, tremor armónico o continuo de magnitud creciente y/o aumento de la frecuencia e intensidad de las emisiones acompañada por detonaciones fuertes.

Medidas a implementar:

- Evacuación de las personas de los sectores de probable afectación en las zonas de Amenaza Alta y de lugares específicos dentro de la zona de Amenaza Intermedia.

Prohibición absoluta de acceso al sector amenazado.

Intervención de los Grupos de Salvamento y activación de todo el Sistema de Emergencia.

1.10. Precauciones

Las acciones que se deben tomar en caso de una emergencia y a los efectos aumentar las capacidades de respuesta de los sectores más afectados ante un posible evento adverso.

El Plan de Acción a desarrollar ante una emergencia de acuerdo al formato propuesto por la STGR y adecuado a la idiosincrasia del territorio intervenido con los Protocolos de Activación del Sistema y las matrices correspondientes a recursos e insumos faltantes.

Posteriormente y en la cuarta sección se presentan en forma sintética los componentes

principales de los Protocolos de Actuación que enmarcan la labor articulada de las diferentes áreas que conforman el nuevo cronograma de acción.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Animación y Stop Motion

2.1.1. ¿Qué es la Animación?

Animar es construir movimientos. Cada imagen carece de valor tratado en forma individual, deben proyectarse sucesivamente en conjunto y ordenados secuencialmente, de esta manera se produce una ilusión de movimiento.

La animación pertenece al entorno del cine y la televisión aunque guarda una estrecha relación con todo tipo de artes visuales tales como el dibujo, pintura, fotografía y escultura.

2.1.2. Técnicas y estilos de animación

Crear animación es un trabajo largo, complejo e intensivo. Existen gran variedad de **técnicas y estilos de animación** de entre los cuales destaco los siguientes:

- **Dibujos animados**

También llamados animación tradicional, estos se crean dibujando cada cuadro.

- **Stop motion**

Animación de objetos, muñecos, marionetas, figuras de plastilina u otros materiales así como maquetas o modelos a escala. Se utiliza la grabación "fotograma a fotograma" o "cuadro a cuadro".

- **Pixelación**

Es una variante del stop-motion, en la que los objetos animados son auténticos objetos comunes (no modelos ni maquetas), e incluso personas.

- **Rotoscopía**

Se basa en dibujar directamente sobre la referencia, que pueden ser los cuadros de la filmación de una persona real.

- **Animación de recortes**

Es la técnica en que se usan figuras recortadas, ya sea de papel o incluso fotografías. Los cuerpos de los personajes se construyen con los recortes de sus partes. Moviendo y reemplazando las partes se obtienen diversas poses, y así se da vida al personaje.

2.2. Orígenes de la Animación Stop Motion

El stop motion duro mucho tiempo ligado a las películas de ciencia ficción que requerían de extraterrestres o monstruos gigantes que asustaba al público. Por otro lado surgieron directores como **Tim Burton y Henry Sellick** quienes dirigieron el primer largometraje comercial “el extraño mundo de Jack”, luego vino Jim y el durazno gigante y el tercer largo comercial recientemente hecho “pollitos en fuga” de la productora inglesa Aardam.

2.2.1. Características de la Animación Stop Motion

La animación cada día se convierte en una forma de comunicar mensajes, sea desde la perspectiva del corto, de la televisión para niños o adultos o desde la publicidad, la

estética cada vez cambia en algunos casos se simplifica en otros se complica, convirtiendo al animador en facilista, en técnico o en artista que desarrolla la animación desde la idea hasta el proceso.

La aparición de las cámaras fotográficas digitales ha sido fundamental para el stop motion ya que se logra la captura del cuadro a cuadro a unos costos bajos y especialmente una resolución mucho más alta que la de una cámara de video.

2.2.2. El uso de la Animación

- **Videoclips**

Esta animación es más habitual en grupos de música electrónica, donde el rostro del cantante no es tan importante. Sin embargo, aunque ahora sea habitual encontrarse videos de este tipo, muy pocos han logrado alcanzar una calidad notoria.

- **Internet**

Existen dos tipos de animación que pueden ser utilizados o introducidos en una página Web. Dos de los más comunes son las animaciones generadas usando códigos de HTML y las animaciones generadas en FLASH.

- **Video Juegos**

El secreto para que el movimiento de un personaje sea fluido y creíble, es la técnica de animación. Esta técnica no la proporciona un ordenador; tenemos que adquirirla nosotros para luego dar instrucciones a nuestra computadora.

2.2.3. Estudios de Animación

- **Aardman Animations**

Conocido estudio de animación de Reino Unido ganador de varios premios Oscar. Son autores de la premiada serie "Wallace & Gromit".

- **Blue Sky Studios**

Estudio estadounidense conocido principalmente por su éxito "Ice Age" (La edad del hielo).

- **DreamWorks Animation**

Estudio de animación estadounidense productor de grandes éxitos de crítica y público como "Shrek" y "Madagascar".

- **Pixar**

Estudio estadounidense líder indiscutible en animación 3D a nivel mundial. Cuentan con numerosas obras maestras como "Buscando a Nemo", "Ratatouille", "WALL·E" y "Up". En inglés.

- **Walt Disney Animation Studios**

Los conocidos estudios de animación de Walt Disney, creadores de obras maestras indiscutibles, también han evolucionado hacia la animación digital en 3D. En inglés.

2.2.4. La Animación y el Diseño Gráfico

Los métodos describen hasta ahora las técnicas de un proceso de la animación que dependió originalmente dibujos a computadora y con los movimientos en el estudio de la animación.

En la actualidad es importante el conocimiento de Diseño Gráfico para realizar dichas animaciones.

Es también posible ahora que los animadores dibujen directamente dentro de una computadora usando a tableta de los gráficos, cintiq o un dispositivo similar, donde los dibujos del contorno se hacen de una manera similar pues estarían en el papel.

2.2.5. Aprender a Animar

Para animación Stop-motion o Claymation:

1. Colocar a los personajes en un set bien iluminado, de preferencia con luz artificial ya que la luz natural va variando a lo largo del día. Y usando una webcam en lugar bien fijo eligiendo el encuadre adecuado para el set.
3. Planear todos los movimientos que van a realizar los personajes, y dibujar bocetos para tener a la mano más tarde. Fotografiar una vez, mover a los personajes un poco y volver a fotografiar.
4. Exportar el video a un formato comprimido (.avi por ejemplo) para subirlo a internet, o quemarlo en un disco.

2.2.6 La animación y las leyes físicas

Tenemos las leyes fundamentales, sobre la física de los dibujos animados

- **Ley del Cartoon I**

Cualquier cuerpo suspendido en el espacio permanecerá en el espacio hasta que este tome conciencia de su situación.

- **Ley del Cartoon II**

Cualquier cuerpo que atraviesa la materia sólida dejará una perforación que conformará el perímetro de su cuerpo

- **Ley del Cartoon III**

Así como la velocidad aumenta, los objetos pueden estar en varios lugares al mismo tiempo.

- **Ley del Cartoon IV**

Ciertos cuerpos pueden atravesar las paredes sólidas pintadas para parecer una entrada de túnel; otros no pueden.

- **Ley del Cartoon V**

Las armas, sin importar cuán poderosas o sin importar donde apunten, no harán nada más que chamuscar la carne, volar las plumas lejos, o reestructurar los picos.

2.2.7. El guión visual.

Recordemos entonces cuales son los pasos a seguir para realizar un guión:

1. Primero elabore una idea, formulando un tema una premisa y un argumento, definir al protagonista, quien no sólo desencadenará el conflicto, sino que debe manifestar una fortaleza suficiente como para ser capaz de recorrer todo el argumento. Luego definir los demás personajes. El protagonista debe arriesgar algo que le resulta muy apreciado.
2. Sea cuidadoso al elegir un punto de ataque correcto. Debe tratarse de un punto de giro fuerte y que involucre a varios personajes. Recordemos que hay cuatro formas de conflicto: estático, saltarín, anticipado y de crecimiento lento. Debemos emplear sólo los dos últimos.
3. El conflicto no puede desarrollarse como corresponde si no se producen cambios en el protagonista, o sea si este no muestra transiciones evidentes.
4. Los personajes en conflicto, se moverán trasladándose de un polo emotivo a otro. Por ejemplo: desde el amor hasta el odio, lo que producirá una crisis. El diálogo es tan importante como cualquier otro elemento de la obra. Pero cada palabra dicha, debe ser la manifestación inequívoca del personaje que la expresa.

2.2.8. La dirección de arte.

La dirección de arte es la actividad responsable de la imagen y sus códigos visuales, pensados sobre la base de comunicar un mensaje específico. En publicidad, este mensaje está fusionado con la persuasión.

El Director de Arte, contrario a lo que se podría pensar, no es sólo un artista; es ante todo un comunicador funcional con un gran talento estético y creativo; su trabajo está hermanado con el guionista o redactor publicitario.

2.2.9. La composición.

Algunos elementos con los que se puede jugar en la composición son:

- La atracción de la atención hacia el centro de interés, el motivo de la imagen.
- La textura y sensaciones de tacto que puede evocar la imagen.
- La forma y el volumen de los objetos, así como la sensación de profundidad de éstos en la escena.
- El contraste como elemento de atracción y resalte: contraste en el tono, el tema, los motivos.
- La fuerza del color o su ausencia.

2.2.10. La escenografía y Tipos de escenografías

Ésta puede ser llamada pintura de escena. Consiste en un conjunto de elementos que componen un espacio teatral, los escenarios y auditorios, cuya función es ambientar la obra según el marco narrativo para su mejor desarrollo.

- **Realista** este tipo de recreación trata de conseguir el mayor grado de verosimilitud a la obra acorde al lugar en donde suceden los acontecimientos.
- **Abstracta** es un montaje que no se centra en ningún lugar ni tiempo específico.
- **Sugerente tipo** de montaje, sugiere un lugar creado por un objeto general como un auto, un barco, un edificio, etc.
- **Funcional** esta responde directamente a las necesidades de los intérpretes.

2.2.11. Diseño de personajes.

Los personajes que se crean son los encargados de desarrollar una historia. Para inventar un personaje se pueden recurrir a diversas técnicas:

- a. La creación de personajes a partir de figuras geométricas.
- b. La creación de figuras a partir de formas isomorfas, sobre todo, a la hora de concretar conceptos abstractos que quieran visualizarse.
- c. La creación de personajes a partir de la figura humana o de animales.
- d. La creación de figuras a partir de la utilización de técnicas mixtas.

2.2.12. El rodaje

El plan de rodaje se muestra en un gran cuadro, la llamada hoja de rodaje, dividido en sectores que van indicando aspectos tales como decorados, el día de rodaje, fechas, las localizaciones en interiores o exteriores, intérpretes y figuración y las necesidades específicas del rodaje.

Las consideraciones que deberán tenerse en cuenta para un mejor rendimiento del trabajo en el plan de rodaje son: la duración de los planos, la dificultad dramática de la escena y la cantidad de elementos que participan en ella, la iluminación y el empleo de los mecanismos de movimiento de cámara, la figuración, los efectos especiales, que requieren una preparación y un cuidado especial para evitar riesgos físicos.

2.2.12.1. Los encuadres

Explicando que el encuadre es aquella porción de escena que el fotógrafo elige captar. Ante un mismo motivo se puede elegir hacer una fotografía diferente captando unos u otros elementos.

- **El encuadre horizontal:** sugiere quietud, tranquilidad y suele utilizarse normalmente para paisajes y para retratos de grupo.



Figura II. Nº 9: Encuadre Horizontal
<http://contenidos.cnice.mec.es/plastica/index.php?id=1848>

- **El encuadre vertical:** sugiere fuerza, firmeza y es el más apropiado normalmente para retratos (entre otras cosas porque los seres humanos somos más altos que anchos).



Figura II. Nº 10: Encuadre Vertical
<http://contenidos.cnice.mec.es/files/2008/05/color-institucional.jpg>

- **El encuadre inclinado:** transmite dinamismo y fuerza y suele utilizarse como recurso ocasional para resaltar estas cualidades en el motivo de la fotografía.



Figura II. Nº 11: Encuadre inclinado
<http://contenidos.cnice.mec.es/plastica/commons/2/23/Bleistift1.jpg>

2.2.12.2 Movimientos de cámara

En esta imagen podemos observar los diferentes resultados en el agua variando la velocidad de exposición. Los cambios producidos en el fondo se deben a los cambios de diafragma para compensar la exposición, que repercuten en la profundidad de campo.

El movimiento es uno de los principales motores de expresividad en la fotografía ya que los seres y objetos fotografiados a menudo están en movimiento mientras que la fotografía es eminentemente una instantánea congelada en la que nada se mueve.

La expresión del movimiento se consigue fundamentalmente actuando sobre el obturador y el diafragma y combinando estos elementos con otros como el enfoque selectivo.

2.2.12.3 Iluminación

Los distintos tipos de luz solar pueden producir distintos tipos de sombras y matices afectando a la percepción de las texturas y los volúmenes:

- La luz del mediodía es una luz dura, intensa y que elimina las sombras, lo cual afecta negativamente a la percepción del volumen y los matices de la superficie de los objetos. En general no suele ser buena para la fotografía.
- La luz de la mañana ilumina con tonos frescos apastelados y difumina normalmente los detalles lejanos.
- La luz del atardecer ilumina lateralmente y con tonos dorados y cálidos produciendo sombras tenues y sutiles que resaltan la textura de los objetos y su volumen.

2.2.12.4 La Posproducción

La posproducción es la manipulación de material audiovisual digital o analógico usado para cine, publicidad, programas de televisión o radio. Con el desarrollo de la informática, una de sus mayores utilidades se ha convertido en producir efectos digitales, pero la edición y montaje (no lineal) del material sigue siendo su máximo cometido.

Posproducción de imagen o video

- Digitalización o captura. En el caso de material analógico, consiste en la conversión a imagen digital. En el caso de película cinematográfica es necesario un telecine o un escáner de negativo.
- Edición. Selección de material digitalizado.
- Creación de material. Mediante diversas técnicas se generan elementos que posteriormente se integran en capas.
- Composición de material. Mediante diversos programas de ordenador.
- Filmado o volcado. Dependiendo del destino, para cine se filma usando una filmadora o para video se vuelca mediante un ordenador y el programa de edición.

Posproducción de audio

Implica los siguientes procesos.

- Obtención de material. Mediante la grabación de sonido en directo o en estudio. Cualquier medio magnético analógico/digital u óptico.
- Edición y efectos mediante diversos programas, como Apple SoundTrack o DigiDesign ProTools. "

2.2.13 La ayuda digital

Entre los programas de animación digital en 2D, uno de los más importantes que tenemos a nuestra disposición es el Macromedia Flash, este programa requiere de ciertos conocimientos técnicos previos, por lo cual no resulta el programa más indicado para novatos.

El Pencil puede ser muy útil para aquellos que no conocen el manejo de otros programas de animación. El Avi Constructor admite la creación de archivos AVI con secuencia de imágenes BMP o JPG. Permite extraer imágenes de archivos AVI,

transformándolas en BMP o JPG, también capturar imágenes de Windows o importar del portapapeles. 3D Studio Max, es un completo programa de animación en 3D.

2.3 La animación en plastilina

2.3.1. Materiales a utilizarse

Para trabajar con stopmotion, los materiales a utilizarse son diversos, entre los más utilizados tenemos: papel, plastilina, látex, metal, silicón, muñecos, nylon, fibra hueca.

La plastilina o plasticina es el más utilizado en la animación debido a su gran maleabilidad lo que proporciona una amplia gama de formas.



Figura II. Nº 12: Muñecos de plastilina
http://aulavirtual.com/wp-content/uploads/2011/12/6_detail_2.jpg

2.3.2. Como modelar personajes

Formas básicas: Cono, pera, huevo, cilindro, cabeza achatada en la frente, queso o tortillita gorda, esfera o bola.

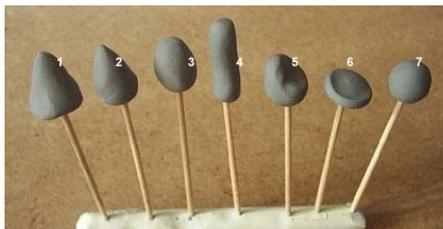


Figura II. Nº 13: Plastilinas
<http://plastilina.com/files/2011/05/color-institucional.jpg>

Al combinar las formas básicas se podrá obtener cuerpos y formas complejas.

Modelando un perro

Modelar el cuerpo en forma de huevo, y se lo achata en sus lados



De la misma manera la cabeza y con un palillo se hunde en la parte de los dientes



Hacemos unas tortillas para dar forma a las orejas y las colocamos una a lado de la otra



Luego marcamos con un palillo las patas y las manos



Colocamos los ojos usando dos colores y para el iris de color negro



Le ponemos la cola y le agregamos algunos detalles complementarios



Figura II. N° 14: Plastilinas.1
<http://plastilina.com/files/color-institucional.jpg>

2.3.3. Armaduras o esqueleto

Para animar un una figura creada en plastilina primero debemos darle un soporte interior que la haga más fuerte y capaz de realizar movimientos complejos, pero sobretodo conservar la posición que se le dé para crear una apariencia de realismo. Estos soportes se llaman armaduras o esqueletos.

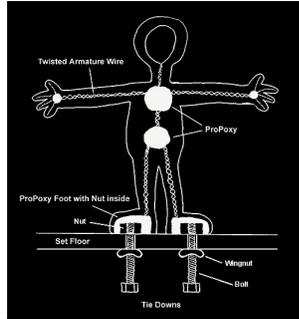


Figura II. N° 15: Armadura

<http://stopmotionanimation.com//2f1839p9ykq4vy8/images/14-e0747d9dc3/000.jpg>

Se pueden hacer soportes de madera para la exhibición de los títeres como se muestra en la imagen a continuación.

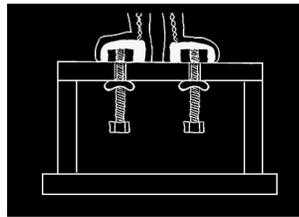


Figura II. N°16: soporte del muñeco

<http://stopmotionanimation.com/2f1839p9ykq4vy8/images/13-8bd9a5454d/000.jpg>

2.4. Animación 2d

La animación en 2D combina dibujo, pintura, animación, video y efectos, desde los primeros storyboards, hasta el retoque final, sin olvidar el entintado y coloreado.

El software permite crear cualquier tipo de animación en 2D. El workflow de animación en 2D, en lugar de trabajar con papel y lápiz, o con papel y escáner, trabaja con la computadora, incluyendo herramientas de dibujo y pintura natural, que simula lápices, pinceles, acuarelas, pasteles, etc. Herramientas de animación digital, herramientas de coloreado y relleno, video integración, que permite integrar materiales diversos, como videos y otros, efectos especiales de gran variedad

La *animación en 2D* fotograma a fotograma, permite crear storyboard de resolución completa. Los fondos que producen estos programas son de gran calidad, y se consiguen de un modo rápido y eficiente.

También se puede dibujar directamente y luego hacer la limpieza (clean up) en una capa superior, lo cual llevaba tres hojas de papel en la animación tradicional. Todo cambio se efectúa sobre el dibujo original.

El entintado y coloreado ofrece resultados iguales a los naturales, pero con menor trabajo y sin necesidad de herramientas físicas, lo cual disminuye los costos.

La mesa de luz digital permite regular la transparencia de los fotogramas, y realizar las pruebas de línea en miles de capas

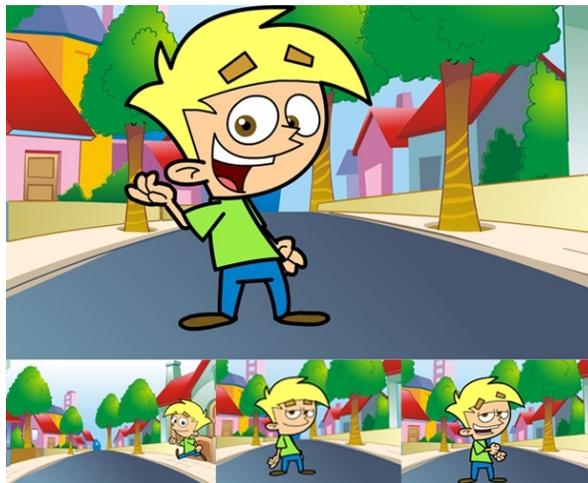


Figura II. Nº17: Animación
Fuente: www.elmatecreativos.com/images/animacion-2d-p...

2.5. Animación 3d

2.5.1 Realización del story board

El storyboard se leerá de izquierda a derecha, de forma horizontal. La hoja, que se usa de manera apaisada, puede presentar un número “n” de cuadros dependiendo del guión, cada uno con sus correspondientes cuadros para: imagen, diálogo, acción y notas.

TAMAÑO El formato de hoja será de acuerdo al tipo de trabajo. Por lo general se utilizan hojas de formato A4.

LA INFORMACIÓN ESCRITA Arriba y debajo de los cuadros destinados a las imágenes, se ubican las “cajas” para: diálogo, acción y notas.

LA CAJA DE IMAGEN Este es el espacio destinado para el dibujo que ilustrará el plano.

LA CAJA DE DIÁLOGO Este espacio es para escribir el diálogo y, de ser necesario, en la mitad inferior se incluirá su traducción.

LA CAJA DE ACCIÓN También sus proporciones son iguales a las de la caja de imagen, lo que permite usarlo para ampliar el espacio del dibujo al ilustrar panorámicas verticales o en diagonal.

LA CAJA DE NOTAS Este espacio es para notas como: Efectos especiales al filmar o componer, notas sobre la música y para la notación final del slugging (se denomina así a la descomposición del timing de un plano o secuencia).

LAS PANORÁMICAS Cuando el formato de la hoja está dividido en una combinación de rectángulos iguales, las panorámicas pueden dibujarse empleando dos o varios de ellos.

2.5.2 Audio

Una señal de audio es una señal analógica eléctricamente exacta a una señal sonora; normalmente está acotada al rango de frecuencias audibles por los seres humanos que está entre los 20 y los 20.000 Hz, aproximadamente (el equivalente, casi exacto a 10 octavas).

Dado que el sonido es una onda de presión se requiere un transductor de presión (un micrófono) que convierte las ondas de presión de aire (ondas sonoras) en señales eléctricas (señales analógicas).

2.5.3 Modelado

El truco, es realizar la malla de manera simple, para luego crear el material por el cual le daremos sus características tales como metal, barro, agua, lo que sea.

Por tanto, primero se deben construir un modelo, para ello hay técnicas de modelo comunes, en las cuales se encuentran:

Primitivas: Caja, Cono, Esfera, Geo Esfera, Cilindro, Tubo, Anillo, Pirámide, Tetera y Plano.

Primitivas Extendidas: Hedra, Nudo Toroide, Caja Redondeada, Cilindro Redondeado, Tanque de Aceite, Capsula, Sprindle, Forma L, Gengon, Forma c, Anillo Ondulado, Hose, Prisma.

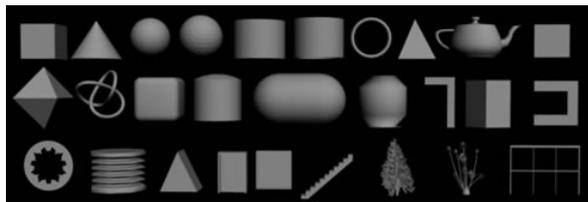


Figura II. Nº18: Estructuras predefinidas
<http://3dyanimation.com/plastica/2f1839p9ykq4vy8/images/22-85f371983d/000.jpg>

2.5.4 Texturización

Texturizar un personaje tiene mucho que ver con un ejercicio visual. Si la textura tiene un aspecto correcto, normalmente lo es.

Texturas de mapas de bits: Las texturas permiten a los artistas el escaneado, la fotografía o el pintado de imágenes. Esto habla directamente del lado creativo del artista, que simplemente quiere pintar el personaje.

Patrones de procedimiento: Una gran ventaja al utilizar patrones de procedimiento es que estos funcionan con todas las resoluciones. Esto te permite coger un patrón y retocarlo para adaptarlo a varias situaciones.

2.5.5 Animación

Para animar un personaje creado en 3d, es necesario, al igual que en el mundo real, otorgarle un esqueleto interior que sostenga la piel (personaje creado) y le de las propiedades de movimiento simulado por computadora.



El andar empieza con los pies en la posición extendida lo más alejados el uno del otro. Éste es el punto en el que el peso del personaje se desplaza al pie delantero.



Como el peso del cuerpo recae sobre el pie delantero, la rodilla se curva para absorber el impacto. Esta posición se llama posición de retroceso, y es el punto más bajo al andar.



Éste es el punto medio dentro del primer paso. Así como personaje se mueve hacia adelante, la rodilla se endereza y eleva el cuerpo hacia su punto más alto.



Mientras el personaje avanza, el pie de apoyo se eleva del suelo por el talón, transmitiendo la fuerza a la bola del pie.



La segunda parte es un exacto reflejo de esta primera. Si fuese diferente el personaje parecería cojear.

Figura II. Nº19: Movimientos del muñeco
<http://www.3dyanimacion.com/images/113d.d9a5466d/213.jpg>

Las caderas, la columna y los hombros

El centro de gravedad del cuerpo está en las caderas todo el equilibrio comienza ahí, como lo hace el resto de locomoción del cuerpo. Si la pierna derecha está adelantada, la cadera derecha rotará hacia adelante también. Después, en la posición de pasada, la pierna libre tira de la cadera por el centro, forzando a las caderas a balancearse de un lado a otro. Estos dos movimientos son transmitidos a través de la columna hasta los hombros, que reflejan el movimiento de las caderas manteniendo el equilibrio.

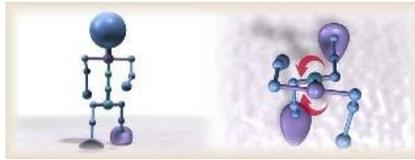


Figura II. Nº20: Movimientos del muñeco 1
<http://www.3danimacion.com/images/8bd9a5454d/234.jpg>

Los brazos

A menos que el personaje esté utilizando sus brazos, estos colgarán relajadamente a los lados. En este caso, actuarán como péndulos balanceando durante unos frames tras las caderas y los hombros. Incluso cuando estén completamente extendidos, intenta mantener los brazos ligeramente flexionados por los codos. Esto mantendrá su apariencia natural.

La cabeza

En un andar estándar, la cabeza normalmente se mantiene erguida, con los ojos enfocando al lugar donde se dirige el personaje. Ésta se balanceará suavemente. Si el

personaje está excitado, este balanceo será más pronunciado. La cabeza también puede colgar un poco para un personaje triste, o puede mirar hacia otro lugar si la escena lo requiere.

2.5.6 Efectos especiales

En la animación 3d, los efectos especiales que podemos agregar a nuestro trabajo tienen una gama de posibilidades muy grande.

Los efectos especiales (inglés – special effects o corto SFX, SPFX o FX) se utilizan en la industria de cine o en televisión para conseguir escenas que no se pueden realizar por medios normales, como por ejemplo, un viaje al espacio. La técnica para la creación de efectos digitales se denomina postproducción. Los efectos están realizados con estaciones de trabajo profesionales.

Digitales o visuales

Del inglés Visual effects o VFX, los efectos visuales o digitales son la manipulación de imágenes o fotogramas de película, vídeos de modo y formato digital. Por efectos visuales, se entiende normalmente la integración de material rodado con imágenes generadas por ordenador u otros elementos.

Pantalla azul (Croma key): consiste en rodar un elemento o personaje con fondo azul o verde. Posteriormente, se sustituye el color sólido (verde o azul) por una imagen. En tiempo real esta técnica se realiza mediante Hardware especializado.

Efectos mecánicos

Los efectos mecánicos (denominados también efectos prácticos o físicos), que se realizan durante el rodaje en vivo de la película. Estos incluyen muñecos mecánicos, escenografía y pirotecnia. Además de ser con los que se crean escenas como la lluvia, disparos, rupturas de murallas, etc.



Figura II. N°21: efectos 3d

<http://www.cineactual.net/foro/viewtopic.php?f=3&t=448&start=420>

Efectos de sonidos

Los efectos de audio se realizan en una obra, por medio de efectos de sonido pre-grabados.

En cuanto a los elementos tecnológicos importantes para la realización de efectos digitales podemos distinguir entre dos grandes grupos, hardware y software:

- **Hardware:** en este destacamos el scanner, la estación de trabajo y la registradora. El scanner es fundamental en los efectos digitales, puesto que con él digitalizamos las imágenes; esto nos permite introducir en el ordenador la información que estaba en la película al ordenador para su posterior tratamiento.
- **Software:** en este destacamos el software 3D, programas de composición digital, chromakeyers (cromas), paletas gráficas (programas de retoque fotográfico). Consta de paquetes de animación que consisten en uno o varios módulos con los que se puede modelar, animar y dar apariencia real a un objeto.

2.5.7 Render

Renderizado (render en inglés) es un término usado para referirse al proceso de generar una imagen desde un modelo.

En términos de visualizaciones en una computadora, más específicamente en 3D, la renderización es un proceso de cálculo complejo desarrollado por un ordenador

destinado a generar una imagen 2D a partir de una escena 3D. Así podría decirse que en el proceso de renderización la computadora interpreta la escena en tres dimensiones y la plasma en una imagen bidimensional.

2.6. Ilustración

2.6.1. Creación de personajes

Nivel básico:

Es muy importante tener muy en cuenta los instrumentos que vamos a utilizar. Los lápices son muy importantes para no estropear el dibujo y poder hacerle los detalles necesarios.

Es recomendable tener lápiz goma para poder borrar lugares pequeños. Los mejores sacapuntas son los de metal, si no quiere usar sacapuntas use portaminas, verifique bien como son los grafos que va a utilizar.

Nivel intermedio:

En este nivel nos enfocaremos en las proporciones de los dibujos, es el principio para poder hacer un buen dibujo. En los adultos y jóvenes se tiene que dividir en siete partes, para dibujar niños dividimos en cinco partes. Lo fundamental es comenzar por la parte superior, la cabeza. Es muy importante tener en cuenta que el dibujo que hagamos sobre papel será “tridimensional”, entonces tenemos que ir armando el cuerpo desde un molde (que son líneas armando una estructura) e ir superponiendo a los rasgos de la persona.

Nivel avanzado:

Ahora que ya sabemos los conceptos principales para dibujar les diremos paso a paso a paso que hacer. Comenzar haciendo un boceto (líneas que servirán de guía) recuerde que es recomendable usar los portaminas azules o rojas debido a que no salen en la impresión.

2.6.2. Escenario

En el teatro, el escenario es el espacio o lugar destinado para la representación de obras de teatro, de otras artes escénicas o utilizado para otros acontecimientos. Es el espacio escénico para los actores o intérpretes y el punto focal para el público. El escenario puede consistir en una plataforma (a menudo elevada) o en varias. En algunos casos, pueden ser temporales o ajustables, pero en los teatros y en otros edificios de este tipo, el escenario suele ser un elemento estable y permanente.

2.6.3. Redacción de fichas y sinopsis

La sinopsis es el desarrollo más amplio de la idea inicial, una especie de resumen que debe dejar claro el resumen general de la aplicación, la idea general. En la sinopsis se deben establecer los puntos más destacables de la aplicación.

2.6.4 Creación escenas

Esta etapa involucra la distribución de objetos, luces, cámaras y otras entidades en una escena que será utilizada para producir una imagen estática o una animación. Si se utiliza para Animación, esta fase, en general, hace uso de una técnica llamada Keyframing, que facilita la creación de movimientos complicados en la escena.

2.6.5 Diálogos personajes

Primero se debe crear en el guion literario las circunstancias y los escenarios que tendrán lugar en el diálogo. A partir de estos, al hacer el guión cinematográfico, las circunstancias se transforman en palabras, que desencadenan los diálogos entre personajes o los monólogos. Todos estos deben estar debidamente detallados con tiempo de duración, gestos de los personajes y actitudes que serán las que den fuerza a la expresión de los mismos.

2.6.6 Tomas y movimientos de cámara

Tomas, tipo de plano, movimiento de la cámara: una vez escrito el texto, piensa en las imágenes que deseas tomar para mostrar y explicar lo que la voz está narrando. Combina planos generales con detalles a medida que son mencionados en la voz. Un texto debe contener múltiples planos. A ser posible, las imágenes deben durar más tiempo que el texto, de modo que se produzcan frecuentes silencios de voz.

2.6.7 Análisis y elección del estilo de ilustración

La ilustración a todo color comprende una inmensa gama de estilos, desde al realismo a lo extraño y fantástico. Por lo tanto, le da al diseñador amplias posibilidades de presentar imágenes gráficas en formas frescas y originales. Desde los días de la acuarela, la ilustración en color ha evolucionado hasta incluir el uso de muchos medios distintos.

2.7 Guión

2.7.1. Concepto

Un guion es un texto en que se expone, con los detalles necesarios para su realización, el contenido de una película, historieta o de un programa de radio o televisión, también las obras de teatro. Es decir, un escrito que contiene las indicaciones de todo aquello que la obra dramática requiere para su puesta en escena.

2.7.2. Argumento

Es todo el tratamiento del tema que se expondrá. El argumento de una obra es el contenido de la misma, donde se desarrolla la trama. Texto en que se expone, con los detalles necesarios para su realización, el contenido de un filme o de un programa de radio o televisión.

2.7.3. Formato del guión visual

El storyboard se leerá de izquierda a derecha, de forma horizontal. La hoja, que se usa de manera apaisada, puede presentar un número “n” de cuadros dependiendo del guión, cada uno con sus correspondientes cuadros para: imagen, diálogo, acción y notas.

El formato de la o las hojas será de acuerdo al tipo de trabajo. Por lo general se utilizan hojas de formato A4 por ser las más comunes en su uso, aun así se pueden utilizar formatos más pequeños.

Dependiendo del formato de la hoja dependerá el tamaño y el número de cajas de imagen que estén presentes, en cada una deberán constar:

- Información escrita
- Caja de imagen
- Caja de diálogo
- Caja de acción
- Caja de notas
- Panorámicas
- Encuadres muy extensos

2.7.4 Etapas del Guión

Durante la creación de su guión va a pasar por cuatro etapas.

Primera Etapa: es cuando se está generando la idea. Ya sea usando palabras o dibujos.

En esta etapa hay muchas cosas que se pondrán por escrito.

Durante esta no deje de avanzar en su historia. Nunca vuelva hacia atrás, postergue todos los cambios de importancia para cuando esté trabajando con la realización del guión visual o storyboard.

Segunda Etapa: la del guión visual o story-board, es donde tenemos que imaginarnos visualmente todo el film. Habrá momentos en los que plantar un plano lo llenará de dudas. Seguramente ya lo ha definido en palabras en la ficha, pero por más que lo intenta no logra traducirlo a imágenes.

No es importante si lo que dibuja le resulta lindo o feo, lo que realmente importa en esta etapa es si funciona o no funciona. Si funciona úselo, si no, no dude en descartarlo.

Cuando termine con esta etapa de dibujar la historia, estará en condiciones de pasar a la tercera: evaluar con frialdad, dureza y objetividad lo que ha realizado con tanto trabajo.

Es aquí cuando eliminará escenas, añadirá otras y hará todos los cambios necesarios para otorgarle la forma final a su narración.

Cuarta Etapa, en la que la historia se establece realmente. Porque si bien parece terminada aún es necesario pulirla.

En esta etapa es posible que tenga que volver a plantar un mismo plano infinidad de veces, hasta lograr lo que realmente imaginó.

2.7.5 Sinopsis

Sinopsis es el término con el que se denomina a un resumen de un libro. En la sinopsis no se incluyen detalles del desenlace de la obra, pues se trata de que el lector se interese en la obra de la que se escribe.

Está compuesta por los siguientes elementos:

- Concepto; que es la parte medular del texto o cinta; el resumen del contenido en la obra.
- Información acerca de la misma; aquí se describen datos como el autor, la editorial, año, director, distribuidora, etc. y por último un punto de vista.

2.7.6 Guión Literario

La primera etapa en la concepción de un film o de un programa audiovisual es la realización del guión literario que es la narración ordenada de la historia que se desarrollará en el film o programa. Incluye la acción, los diálogos y los detalles ambientales, pero sin indicaciones técnicas. Se plantea en forma escrita pero en un lenguaje visual, cinematográfico y no literario.

2.7.7 Guión Técnico

El guion técnico debe contener el troceo por secuencias y planos. En él se ajusta la puesta en escena, incorporando la planificación e indicaciones técnicas precisas: encuadre, posición de cámara, decoración, sonido, play-back, efectos especiales, iluminación, etcétera.

Escritura del Guión Técnico

En la escritura del guion técnico con frecuencia se adoptan una serie de marcas formales con el fin de identificar los elementos de realización que quieren fijarse. Algunas de estas pueden ser:

- Anotaciones Sobre el texto del guion.
- Cada cambio de escenario: Se cambia la hoja para no caer en lo cotidiano
- Cambios de plano: Línea Horizontal
- Cambios de bloque o secuencia: Línea doble de distinto color
- Datos de cámara en la columna de la acción: plano; indicando definición, tamaño, angulación, movimiento, altura, modo de transición y diálogos.
- Música y efectos: Se anotan a derecha de página abriendo un corchete que abarque la parte del guion que ocupa.
- Nombre del personaje: Subrayado

- Contener los siguientes apartados: Nombre del escenario, Interior/Exterior, día/noche, y numeración sucesiva de planos

Cuando existen problemas de interpretación de las tomas, se recurre a dibujarlas en un guion gráfico story-board.

2.7.8 Materialización del Guión

2.7.8.1. Escenario

Es el espacio escénico para los actores o intérpretes y el punto focal para el público. El escenario, será diseñado y armado de acuerdo a las necesidades de la obra que serán explicadas en el guión. Es así que se usarán escenarios naturales (casas, exteriores, naturaleza), como escenarios armados (interiores, escenografía de estudio, set de grabación, fondos digitales, etc.).

2.7.8.2 Redacción de fichas y sinopsis

Sinopsis

Resumen de la película donde se relata de manera rápida lo que el espectador verá en la película, tratando en lo posible de hacer que el público se interese por mirar el film.

Ficha técnica

Comprende datos como:

- Director
- Productores
- Guionistas
- Actores
- Género
- País
- Duración
- Año
- Título Original
- Web Oficial

2.7.8.3. Tomas y movimientos de cámara

Igual que la escala o tamaño de los planos tienen significado, los movimientos de la cámara tienen sentido en el lenguaje audiovisual.

ZOOM IN es un movimiento que desde un plano bien sea general, americano o medio, acerca la imagen.

ZOOM OUT es un movimiento contrario al zoom in, es decir que desde un plano se amplía la imagen alejándose la cámara.

TRAVELLING Es el desplazamiento de aproximación o alejamiento o en paralelo a la escena a grabar. Sustituye al zoom y es recomendable sobre todo para escenas en moviendo

- El Travelling circular también se usa y es un movimiento rodeando al personaje.
- El Travelling ascendente, en que la cámara sube verticalmente como en un ascensor. También puede hacer el movimiento en diagonal de arriba abajo.
- El Travelling descendente, moviendo contrario al travelling descendente. Son movimientos expresivos en cuanto dan detalles del objeto, es equivalente a la mirada de arriba abajo.
- Un travelling paralelo debería hacerse con dolly o riel evitando las vibraciones bruscas.

Por último, hay puntos de vista expresivos del plano y son.

PICADO, es un plano donde la toma se hace desde arriba hacia abajo.

CONTRAPICADO es un plano donde la toma se hace con la cámara por debajo del sujeto o personaje.

2.9. Story Board

2.9.1 Concepto general

Un storyboard es esencialmente una serie grande de viñetas que ordenan la narración de los hechos de una película. Se utiliza como planificación previa a la filmación de escenas y secuencias; en él se determina el tipo de encuadre y el ángulo de visión que se va a utilizar. Sirve como guía al director, no obstante este puede desglosar y segmentar su filmación sin seguir estrictamente el orden lógico de la trama.

2.9.2 Diálogos

En el Story Board, los diálogos y las acciones se escriben en los espacios destinados a este material, especificando tiempos y características especiales.

2.9.3 Indicaciones de los paneles

A la hora de plasmar nuestro guión en los distintos paneles, existen una serie de anotaciones que añadir a las imágenes para ayudarnos a comprender mejor las acciones. Estas anotaciones son muy frecuentes y suelen seguir unas pautas determinadas. La terminología empleada es siempre en inglés. Para facilitar la lectura, estas anotaciones suelen hacerse en color rojo sobre los paneles en blanco y negro.

- **Movimiento** Indica la trayectoria que sigue un personaje o cualquier elemento animado o que no forma parte del fondo. Se representa mediante flechas.
- **Entradas y salidas de cuadro (in/out)**. Cada vez que un personaje o cualquier elemento animado o que no forma parte del fondo entra o sale de cuadro.

2.10 Movimiento de cámara

- **Truck in/out**. Es el equivalente en animación a los travellings de acercamiento o alejamiento en “imagen real”. Cuando la cámara se acerca al objetivo hablamos de un “truck in” y, cuando se aleja, de un “truck out”.
- **Pan**. Se utiliza para indicar un movimiento panorámico, es decir, que la cámara se va desplazando, sea en la dirección que sea, a lo largo de un espacio.
- **Pan bg**. Se utiliza para indicar un recurso propio de la animación en el que el personaje o personajes de un plano están animados en un mismo punto, sin desplazarse, y movemos los elementos del fondo haciéndonos creer que el personaje se está desplazando.

- **Zip pan.** Se trata de un pan, pero exageradamente rápido. Se suele usar para dar mayor dramatismo y dinamismo a una escena.
- **Cam Shake.** Se utiliza para simular un temblor de la cámara, generalmente tras una explosión o golpe que se desee enfatizar.

2.11 Sonido

2.11.1. Qué es el sonido

El sonido son vibraciones de las partículas de aire que se propagan a través del aire, gracias a estas partículas del aire que se mueven, las vibraciones llegan a nuestros oídos.

La audición en los seres humanos, ocurre siempre que una vibración tenga una frecuencia comprendida entre unos 15 y 20.000 hercios, y su intensidad sea la suficiente para llegar al oído interno. Cuando las vibraciones pasan estos márgenes se habla de ultrasonidos y no son perceptibles al ser humano.

2.11.2. Naturaleza del sonido.

Para comprender las características del sonido digital, primero se hará una pequeña introducción de las características del sonido y sus conceptos más básicos.

Las características del sonido se pueden medir y para ello se usa las unidades de hertzios (Hz) que miden la frecuencia de un sonido o sea cuantas veces vibra en un segundo, y los decibeles (Db) que mide la intensidad (amplitud) de una onda.

El oído y un micrófono incorporado a la tarjeta de sonido tienen un funcionamiento similar. Ambos transforman las vibraciones del aire en una señal eléctrica que puede ser comprendida y almacenada por sus respectivos cerebros. Esta señal puede ser guardada, manipulada o reproducida por los medios electrónicos adecuados.

2.11.3. Calidad del sonido digital.

La calidad del sonido depende de la frecuencia del muestreo y a la resolución. Frecuencias de muestreo o de sampleo, se refiere al número de mediciones que se hacen por segundo. Cuanto mayor sea el número de muestras mejor es la calidad del sonido

2.11.4. Formatos más utilizados.

Formato MIDI

El formato MIDI proviene de Musical Instrument Digital Interface. (Interface digital para instrumentos musicales).

Este es el formato más usado en la composición musical y tiene generalmente la extensión mid (rmi). El archivo contiene información de secuenciado, es decir, acerca de cuándo tocar que instrumento y de qué forma.

Formato WAV

Formato WAV, (Waveform Audio File). Es el formato para almacenar sonidos más utilizado por los usuarios de Windows, lo flexible de este formato lo hace muy usado para el tratamiento del sonido pues puede ser comprimido y grabado en distintas calidades y tamaños. La ventaja más grande es la de su compatibilidad para convertirse en varios formatos por medio del software adecuado, un ejemplo de ello es pasar de Wav a Mp3

Formato MP3

Formato MP3. Creado por el Moving Picture Expert Grup, (diseñadores y programadores de normas de compresión de audio y video). Se identifican con la extensión MP3. La calidad de sonido del MP3 y su pequeño tamaño lo hecho muy popular en Internet.

Formato VQF

El formato VQF, es un nuevo formato de compresión de audio desarrollado por la empresa japonesa Yamaha, tiene características similares al MP3, pero la compresión y calidad es mejor.

Formato RA

Formato Ra (Real Audio), este es el formato más usado en Internet por su capacidad de reproducción en tiempo real, esto significa que mientras el archivo es bajado se escucha el sonido y cuando se termina de bajar el ya fue reproducido.

2.11.5 Otros Formatos

.au Formato de sonido muy común encontrado en Internet. Por lo general son de 8 bit y poseen menor calidad que otros formatos.

.aiff (Audio Interchange File Format). Formato de sonido muy simple y popular en Internet, es un formato originario para Macintosh parecido al wav por su tamaño, también puede ser usado en otras plataformas.

.voc Son similares a los archivos wav, la diferencia es que traen marcadores de sincronización especialmente para ser usados con imágenes, videos u otros sonidos en aplicaciones multimedia.

.mod Es la extensión que se aplica a un tipo de fichero que utiliza muestras de instrumentos digitalizados para crear composiciones en secuenciadores especiales llamados trackers.

2.11.6. Programas de Edición

Existen muchos programas para la edición del audio, algunos muy complejos para un resultado óptimo y otros más simples para usuarios no tan experimentados.

Entre algunos de los programas para la edición de audio se encuentran:

- Digidesign ProTools M-Powered 7.4.
- IZotope Trash - Plugin DX VST RTAS v1.09
- Propellerhead Reason 4
- Adobe Audition, etc.

Todos trabajan bajo el mismo principio, ofreciendo variados métodos para la creación y arreglo de pistas.

2.12. Material Didáctico Educativo

Hoy día es inevitable que los más jóvenes, cada vez a más corta edad, se embelesan con el cine, la televisión, con un cartel lleno de colores y formas, o una fotografía llamativa antes que con un libro. Es el mundo de la imagen. Pero si lo pensamos fríamente eso no es lo grave. Lo grave es que no saben interpretar ni clasificar toda la información que reciben. Les desborda, y les resulta imposible descifrar los mensajes audiovisuales, en ocasiones, alienantes, debido a que éstos tienen sus propios códigos.

La sociedad lo impone. La educación lo sabe: su atractivo y potencialidades didácticas son atributos que los convierten en instrumentos muy válidos y eficaces en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y por ello los emplean, con el fin de llamar la atención de los niños. No obstante, sin éxito aparente, o por lo menos, en muchas ocasiones, sin obtener todo él.

2.13. Características de la atención de los niños hacia los medios visuales

• LA TELEVISIÓN

La Tv es lo más parecido a la venta personal (cara a cara) con la ventaja de que un vendedor nunca tiene a sus clientes tan dispuestos a recibirle.

Las posibilidades creativo-comunicacionales de este medio. El color, los efectos especiales que aportaron el video y la informática, la amplia cobertura del satélite y la

facilidad de llegar a públicos específicos que ofrece la televisión por cable, así lo demuestran.

Ventajas de la Televisión

Su poder creativo-comunicacional, sólo es superada por una pantalla de cine. La imagen, sonido, movimiento, color y la posibilidad de una gama infinita de trucos y efectos especiales, permiten realizar cualquier exigencia publicitaria por muy descabellada que ésta sea.

Desventajas de la Televisión

Su costo. El tiempo de transmisión y producción de los anuncios requiere una inversión significativa de dinero restringiendo de manera notable el acceso de anunciantes al medio televisivo.

El desperdicio. El televidente suele aprovechar el tiempo de la cuñas para atender algunas tareas hogareñas o pasarse a otro canal, por lo que no hay forma posible de garantizar su presencia durante la transmisión del anuncio.

La fugacidad en el mensaje publicitario, el alto costo de producción y transmisión en este medio casi restringe el tiempo de la cuña a un promedio de veinte segundos, lo que, aunado al aumento de la competencia, debilita paradójicamente lo que anteriormente se resaltó como fortaleza: el alto nivel de recordación.

- **EL CINE**

El rol del cine en el negocio publicitario está determinado por su fuerza audiovisual, la cual provoca en el público un impacto comunicacional superior al del medio televisivo.

La pantalla gigante, el sonido estereofónico y la oscuridad de la sala, permiten un nivel de abstracción o concentración del público en la pantalla, produciendo un ambiente óptimo para el anuncio publicitario.

Ventajas del Cine

Debido al ambiente de abstracción propio de una sala de cine y la imposibilidad de desertar durante los comerciales, como sucede con los espectadores del medio televisivo, los cinevidentes se interesan más en lo que ocurre en la pantalla y por ende en los comerciales, convirtiéndose así en un público extraordinariamente cautivo.

Desventajas del Cine

En relación a otros medios como la prensa y la televisión, el costo del impacto publicitario es muy alto. Independientemente de que el anunciante pueda usar una simple transparencia para su comercial, la producción fílmica es costosa. Esto, aunado a las limitaciones en la capacidad de las salas y la deserción del público en las últimas décadas, han convertido al cine en un medio bastante venido a menos en el negocio publicitario.

- **LA RADIO**

Además de la televisión y el cine, la radio es el único medio de comunicación que ofrece sonido, lo que la convierte en medio auxiliar eficaz dentro de una campaña publicitaria o medio principal para determinados anuncios. Sus características técnicas la presentan como un canal personal, íntimo y extraordinariamente intrusivo está en la playa, la montaña, en las casas, automóviles, cocinas, empresas, y hasta en las alcobas. La radio informa y hace compañía. Por lo que su alcance es prácticamente ilimitado.

Ventajas de la Radio

Las cuñas son económicas, rápidas de producir y de contratar. Adicionalmente, es bajo el costo de introducir modificaciones en los anuncios radiales.

Excelente poder de cobertura y de penetración, otorgado por su carácter intrusivo; es decir, la posibilidad de estar en todas partes. Llega a personas que no habían pensado en

comprar determinado producto o servicio, o cuya probabilidad de verlo en cualquier otro medio era mínima.

Desventajas de la Radio

Su fugacidad. No admite información detallada. La posibilidad de conciencia publicitaria en torno al anuncio es muy limitada, lo que obliga a una frecuencia muy alta por parte del anuncio.

La infinidad de públicos y de estaciones radiales, AM y FM, hacen que una campaña nacional para un producto de consumo masivo resulte costosísima y compleja de pautar.

- **MEDIOS IMPRESOS**

Anteriormente se comentaba la hegemonía de la televisión en el negocio publicitario frente al resto de los medios de comunicación. En las décadas de los cincuenta y setenta se temió que la televisión haría desaparecer a lo impreso; sin embargo, dos factores incidieron, no solo en su mantenimiento sino, y esto es más importante, en la revitalización de su papel en el negocio. El primero, lo permanente del mensaje publicitario impreso frente a la fugacidad del mensaje audiovisual. El segundo, la creciente complejidad del mercado. A partir de la década de los setenta, hemos asistido a la aparición de los más insólitos grupos de presión, agremiaciones y asociaciones que requieren un tratamiento publicitario específico.

- **LA PRENSA**

El papel de la prensa como medio publicitario se fundamenta en la gran diversidad de audiencias que proporciona, tanto en términos de tamaño como de características demográficas. Los periódicos nacionales ofrecen grandes tirajes, público masivo y, si hay suficiente competencia, públicos específicos.

Ventajas de la Prensa

- Bajo costo por millar de lectores alcanzados. Se estima un promedio de cuatro lectores por ejemplar.
- Permanencia física del mensaje impreso.
- Oportunidad de la comunicación: requiere poco tiempo para la preparación e inserción de los anuncios.
- Flexibilidad geográfica: alcance local, regional o nacional, según el público o mercado elegido.
- Permite la presentación detallada del anuncio, facilitando la inclusión de toda la información requerida.

Desventajas de la Prensa

- En el caso de los periódicos de amplia cobertura geográfica, poca selectividad en relación a los consumidores muy específicos.
- Limitaciones técnicas: papel de baja calidad, mala reproducción, tintas, etc.
- Corta vida del mensaje.
- **LAS REVISTAS**

Si las revistas desempeñaron hasta hace poco un papel complementario dentro de los medios de comunicación social que eran seleccionados para una campaña publicitaria, hoy en día, ante la increíble fragmentación del mercado, su papel ha vuelto a ser preponderante: usuarios de la Informática, ecologistas, hombres de finanzas, publicistas y pare de nombrar; público y segmentos de público donde el mensaje publicitario es captado con mayor eficacia y más cómodamente a través de la revista especializada.

Ventajas de las Revistas

- Bajo costo de inserción de los avisos en relación a los de la televisión y los diarios.
- Vida prolongada. Se conservan en el hogar u oficina, incluso como elemento decorativo, y se coleccionan cuando son técnicas o especializadas.
- La calidad de reproducción permite que el impacto de ciertos anuncios a todo color sea tremendo.
- La eficacia de este medio para llegarle a públicos muy bien segmentados: mujeres, ejecutivos, jóvenes, usuarios de un servicio, etc.

Desventajas de las Revistas

- A diferencia de los diarios, las revistas no permiten cambios rápidos en los anuncios publicitarios o campañas.
- La edición de éstas se cierra mucho antes de su publicación, lo que obliga a contratar la inserción de avisos con meses de antelación.
- Debido a la escasez o poca frecuencia de revistas, éstas no se prestan para la implementación de campañas locales
- El costo por millar es muy alto en las publicaciones especializadas

CAPITULO III

INVESTIGACIÓN DE MERCADO

3.1 Definición del Problema

3.1.1 Definición del problema de decisión gerencial

¿Es necesaria la elaboración de un cortometraje del proceso eruptivo del Tungurahua como respuesta de necesidades informativas del alumnado de la Escuela “Ambato” - Guano”?

3.1.2 Definición del problema de investigación de mercados

Investigar qué tipo de información debe contener un cortometraje sobre el proceso eruptivo del volcán Tungurahua de acuerdo a las necesidades de conocimiento de los alumnos de la Escuela Ambato de Guano.

3.1.3 Definición de los componentes específicos

Población

¿Cuántos alumnos hay en la Escuela Ambato de la ciudad de Guano?

Demanda:

¿Los alumnos de la Escuela Ambato que tienen necesidad de conocimiento sobre información que debe contener un cortometraje sobre el proceso eruptivo del volcán Tungurahua?

Oferta:

¿Cuántos alumnos de la Escuela Ambato han recibido información mediante un cortometraje animado?

3.2. Segmentación Demográfica

Variables:

- Sexo: Masculino y femenino
- Edad: 6 a 12 años
- Clase Social: media baja-media
- Ocupación: Estudiantes
- Necesidad: informarse

3.3. Segmentación Psicográfica

- **Características Psicográficas**

Actividades: Estudiar y jugar

Interés: Aprender

Opinión: programas infantiles

3.4. Segmentación psicológica

Personalidad: son complacientes

3.5. Segmentación Conductual

Informar sobre qué hacer en caso de una posible erupción volcánica

3.6. Diseño Estadístico de la Investigación

3.6.1. Determinación de la Población

- **Alumnos de la Escuela Ambato de Guano** De acuerdo a las nóminas existentes hasta el mes de enero 2011, en el sistema académico están matriculados en la Escuela.

Población: 210 alumnos

3.6.2. Tamaño de la Muestra

- **Alumnos de la Escuela Ambato de la ciudad de Guano.**

N = tamaño de la población = 210

Siendo la población menor de 500, por regla se toma el 10% de sus elementos

n = tamaño de la muestra = $210 \times 10\% = \underline{21}$

3.6.3. Marco de referencia

En esta investigación tenemos un marco muestral óptimo; es decir, contamos con un listado de los elementos de la población.

3.6.4. Aplicación de una técnica de muestreo

Muestreo al azar sistemático

Es conveniente aplicar este método de muestreo para establecer intervalos de tiempo.

N = 210

n = 21

$$K = \frac{N}{n} \quad K = \frac{210 \text{alumnos}}{21 \text{alumnos}} \quad \boxed{K = 10}$$

Número al azar tomado de la Tabla de Números Aleatorios. Ver Anexo N° 1



Los estudiantes a encuestar serán:

3 – 13 – 23 – 33 – 43 – 53 – 63 – 73 – 83 – 93 – 103- 113 – 123 – 133 – 143 – 153–

163 – 173 – 183 – 193 – 203.

3.7. Trabajo de Campo

En el trabajo de campo en la Escuela “Ambato” del cantón Guano, se aplicaron 3 tipos de encuestas a diferentes sectores de la población: estudiantes y docentes

3.7.1. Encuesta aplicada a estudiantes para determinar el nivel de conocimiento sobre el proceso eruptivo del volcán Tungurahua

3.7.1.1. Formato de Encuesta (Ver Anexo N°2)

3.7.1.2. Resultados de la Encuesta

a) ¿Cuánto sabe Ud. sobre la actividad del volcán Tungurahua?

Poco Algo Mucho Bastante

Resultados:

| VARIABLES | ALUMNOS | % |
|--------------|-----------|------------|
| Poco | 27 | 34 |
| Algo | 45 | 57 |
| Mucho | 2 | 3 |
| Bastante | 5 | 6 |
| TOTAL | 79 | 100 |

Análisis: De las personas encuestadas un 57% tienen ALGO de conocimiento sobre la actividad volcánica del Tungurahua. Ver Anexo N°3

b) Cuando cae ceniza volcánica Ud.:

- Entra en su casa
- Juega en la calle
- Usa mascarilla y gafas
- No sabe qué hacer

Resultados:

| VARIABLES | VOTOS | % |
|------------------------|------------|------------|
| entra en su casa | 67 | 46 |
| juega en la calle | 2 | 1 |
| usa mascarilla y gafas | 70 | 48 |
| no sabe | 7 | 5 |
| TOTAL | 146 | 100 |

Análisis: Los encuestados creen que es conveniente en un 46% entrar en sus casas, y un 48% usar mascarilla y gafas, cuando cae ceniza volcánica. Ver Anexo N° 4

c) La ceniza volcánica afecta a:

- Animales, Plantas
- La salud de las personas
- Los carros, las casas, las escaleras
- La escuela, el trabajo
- Ninguna

Resultados:

| VARIABLES | VOTOS | % |
|---------------------|------------|------------|
| animales, plantas | 68 | 45 |
| salud personas | 74 | 48 |
| carros, casas | 2 | 1 |
| la escuela, trabajo | 7 | 5 |
| Ninguna | 2 | 1 |
| TOTAL | 153 | 100 |

Análisis: De las personas encuestadas los resultados más altos opinan que en un 45% les afecta la ceniza a los animales y a las plantas y un 48% a la salud de las personas. Ver Anexo N°5

d) Luego de la caída de la ceniza, en su casa:

- () La recogen con cuidado
- () La dejan donde está
- () Echan agua para lavarla
- () La botan a la basura

Resultados:

| VARIABLES | VOTOS | % |
|--------------------|-----------|------------|
| recoge con cuidado | 64 | 67 |
| dejan donde esta | 6 | 6 |
| echan agua | 13 | 14 |
| botan a la basura | 12 | 13 |
| TOTAL | 95 | 100 |

Análisis: El resultado más alto de un 67% recoge la ceniza con cuidado. Ver Anexo N°6

e) ¿Conoce Ud. qué significado tienen las siguientes alertas?

Amarrilla _____
Naranja _____
Roja _____

Resultados:

| | |
|-----------------|----|
| no saben | 87 |
| si saben | 13 |

Análisis: Del 100% de personas encuestadas un 87% no saben que significa las alertas amarilla roja y naranja que se aplican en caso de emergencia, y apenas un 13% conocen su significado.

Ver Anexo N° 7

f) ¿Qué lugares quedan cerca de donde vive?

- Iglesia Casa Barrial
 Municipio Casa Comunal
 Escuela Otro

Resultados:

| VARIABLES | VOTOS | % |
|--------------|------------|------------|
| Iglesia | 49 | 35 |
| Municipio | 1 | 1 |
| Escuela | 35 | 25 |
| casa barrial | 29 | 21 |
| casa comunal | 10 | 7 |
| Otro | 16 | 11 |
| TOTAL | 140 | 100 |

Análisis: Existen varios lugares que resultan cercanos para los estudiantes de la escuela donde pueden reunirse en caso de emergencia, pero la mayoría de niños viven cerca de: la Iglesia 35% de los estudiantes, de la escuela un 25%, y de la casa barrial un 21%. Ver Anexo N°8

g) ¿En la escuela le han enseñado qué se debe hacer antes, durante y después de una erupción volcánica? Si su respuesta es SI, explique.

- SI NO

Resultados:

| VARIABLES | votos | % |
|--------------|-----------|------------|
| Si | 30 | 38 |
| No | 49 | 62 |
| TOTAL | 79 | 100 |

Análisis: Del 100% de estudiantes encuestados el 38% les han enseñado que hacer durante y después de una erupción volcánica y un 62% no les han enseñado. Ver Anexo N° 9

h) ¿Conoce los sitios de seguridad a donde se debe acudir en caso de una erupción volcánica? Indique uno

() SI () NO

Resultados:

| VARIABLES | Votos | % |
|-----------|-------|-----|
| Si | 31 | 39 |
| No | 48 | 61 |
| TOTAL | 79 | 100 |

Análisis: Del total de personas encuestadas un 39% conocen los sitios de seguridad en caso de erupción y un 61% no conocen que hacer. Ver Anexo N°10

i) En caso de una evacuación por erupción volcánica, ¿qué cosas se debe tener a mano?

- () Botiquín () Golosinas
() Pelota () Alimentos enlatados
() Agua () Mascarillas
() Radio () Linterna

Resultados:

| VARIABLES | VOTOS | % |
|-----------|-------|----|
| Botiquín | 68 | 21 |
| Pelota | 2 | 1 |
| Agua | 46 | 14 |

| | | |
|--------------------|------------|------------|
| Radio | 46 | 14 |
| golosinas | 0 | 0 |
| alimentos | 46 | 14 |
| mascarillas | 71 | 23 |
| Linterna | 44 | 13 |
| TOTAL | 323 | 100 |

Análisis: Los estudiantes encuestados creen en un 21% que es conveniente tener a mano en caso de erupción un Botiquín, un 23% que se debe tener mascarilla y un 14% se debe tener mascarilla, y agua en un 14%. Ver Anexo N° 11

j) ¿Sabe Ud. qué es el COE? Indique

() SI () NO

Resultados:

| VARIABLES | Votos | % |
|------------------|--------------|------------|
| Si | 0 | 0 |
| No | 79 | 100 |
| TOTAL | 79 | 100 |

Análisis: el 100% de estudiantes no sabe que significa el COE. Ver Anexo N° 12

3.7.1.3. Conclusiones de los resultados obtenidos

Por medio de la encuesta realizada se ha determinado que el nivel de conocimiento sobre la actividad volcánica del Tungurahua, sus consecuencias y lo que se debe hacer antes, durante y después de una erupción o caída de ceniza son deficientes.

Se determina por lo tanto que el cortometraje propuesto, debe abarcar temas como: prevención, acción y evacuación en caso de una erupción volcánica.

3.7.2. Encuesta aplicada a estudiantes para determinar el estilo de vida

3.7.2.1. Formato de Encuesta (Ver Anexo N°13)

3.7.2.2. Resultados de la Encuesta

Edad: _____ Barrio/Comunidad: _____ () Niño () Niña

Resultados:

| Edad | 8 años | 9 años | 10 años | 11 años | 12 años | Total | % |
|------|--------|--------|---------|---------|---------|-------|----|
| Niño | 2 | 6 | 21 | 13 | 1 | 43 | 54 |
| Niña | 0 | 9 | 19 | 6 | 2 | 36 | 46 |

| Barrio/Comunidad | Niño/as | % |
|----------------------|---------|----|
| San Gerardo | 1 | 2 |
| San José de Chacón | 1 | 2 |
| Los Elenes | 1 | 2 |
| La Inmaculada | 1 | 2 |
| Libertad La Dolorosa | 1 | 2 |
| Ilapo | 1 | 2 |
| La Panadería | 1 | 2 |
| Carrera Ambato | 1 | 2 |
| Santa Rosa | 3 | 4 |
| Santa Teresita | 38 | 48 |
| La Dolorosa | 5 | 6 |
| Espíritu Santo | 2 | 3 |
| Alacao | 15 | 19 |

Análisis: La mayoría de niños es de género masculino en un 54%; y un 48% de los alumnos viven en el barrio Santa Teresita. Ver Anexo N° 14

1) Incluyéndote, ¿Cuántas personas son en tu familia?

Resultados

| Familia | Personas |
|----------|----------|
| 2 | 2 |
| 3 | 4 |
| 4 | 10 |
| 5 | 13 |
| 6 | 11 |
| 7 | 10 |
| 8 | 8 |
| 9 | 6 |
| 10 o más | 13 |

Análisis: el número de personas que son miembros de la familia oscila entre 2 y 13. Ver Anexo N° 15

2) Tu casa es:

Propia Arrendada Prestada Compartida

Resultados:

| Vivienda | Total | % |
|------------|-------|----|
| Propia | 56 | 71 |
| Arrendada | 13 | 16 |
| Prestada | 4 | 5 |
| Compartida | 6 | 8 |

Análisis: Del total de alumnos encuestados el 71% tienen vivienda propia. Ver Anexo N° 16

3) Tu casa es de:

Ladrillo Adobe Bloque Madera

Resultados:

| Material | Vivienda | % |
|----------|----------|----|
| Ladrillo | 48 | 60 |
| Adobe | 6 | 8 |
| Bloque | 16 | 20 |
| Madera | 2 | 3 |
| Mixta | 7 | 9 |

Análisis: La mayor parte de personas encuestadas tienen sus casas construidas en ladrillo en un total de 60%. Ver Anexo N° 17

4) ¿Qué aparatos eléctricos tienes en tu casa?

Televisor Radio Computadora

Resultados:

| Aparatos Eléctricos | Numero | % |
|---------------------|--------|----|
| Televisor | 76 | 96 |
| Radio | 69 | 87 |
| Computadora | 16 | 20 |

Análisis: De los alumnos encuestados un 96% tienen televisor; un 87% tienen radio y un 20% tienen computadora. Ver Anexo N° 18

5) Para llegar a casa, tú:

Caminas Tomas bus

Te recogen Vas en caballo

Resultados:

| Transporte | Medio | % |
|------------|-------|----|
| Camina | 46 | 58 |
| Toma bus | 27 | 34 |
| Le recogen | 6 | 8 |
| Caballo | 0 | 0 |

Análisis: El 58% del total de alumnos encuestados camina para ir de la escuela a casa y viceversa, puesto que su hogar queda a corta distancia de la escuela. Ver Anexo N° 19

6) En tu casa hay:

- Huertas
- Animales domésticos
- Animales de crianza

Resultados:

| En casa hay | | % |
|---------------------|----|----|
| Huertas | 70 | 89 |
| Animales domésticos | 70 | 89 |
| Animales de crianza | 45 | 57 |

Análisis: Los alumnos encuestados tienen animales domésticos y huertas en un 89%. Ver Anexo N° 20

7) Tus papas se dedican a:

Resultados:

| Ocupación Padres | | % |
|------------------|----|----|
| Comerciante | 35 | 44 |
| Agricultura | 7 | 9 |
| Profesional | 2 | 3 |
| Obrero | 26 | 33 |
| Quehaceres | | 8 |
| Domésticos | 6 | |
| Empleado Público | 3 | 3 |

Análisis: El 44% de los padres de familia de los alumnos encuestados es comerciante y en un 33% son obreros. Ver Anexo N° 21

8) Cuantos de tu casa saben leer y escribir

Resultados:

| Leer y | | | | | | | | | | |
|----------|---|---|---|----|----|----|----|---|---|----------|
| Escribir | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 o más |
| Personas | 3 | 2 | 4 | 10 | 11 | 11 | 10 | 8 | 6 | 12 |

Análisis: De los integrantes de la familia casi en su totalidad saben leer y escribir. Ver Anexo N° 22

9) ¿Cuánto tiempo te demoras en llegar a estos lugares?

_____ Iglesia

_____ Parque

_____ Escuela

_____ Casa

Resultados:

| Tiempo | Iglesia | Parque | Escuela | Casa |
|-------------------|---------|--------|---------|------|
| 1-5 minutos | 38 | 16 | 18 | 20 |
| 6-15 minutos | 17 | 19 | 26 | 16 |
| 16-30 minutos | 10 | 13 | 20 | 21 |
| Más de 30 minutos | 12 | 29 | 13 | 20 |

Análisis: La mayoría de estudiantes viven de uno a cinco minutos de la iglesia, a más de 30 min del parque, a 15min de la escuela y entre 16 y30 min se encuentra su casa de la escuela. Ver Anexo N° 23

10) Redacta las actividades que realiza tu familia

| | Papá | Mamá | Hermanos |
|---------------|-------|-------|----------|
| 6 am a 10 am | _____ | _____ | _____ |
| 10 am a 12 pm | _____ | _____ | _____ |
| 12 pm a 14 pm | _____ | _____ | _____ |
| 14pm a 16 pm | _____ | _____ | _____ |
| 16 pm a 18 pm | _____ | _____ | _____ |
| 18 pm a 20 pm | _____ | _____ | _____ |

Análisis: Por lo general se encuentran todos los integrantes de la familia en un horario de 12pm a 14pm de la tarde que coincide con la hora del almuerzo y en la noche a partir de las 18pm.

3.7.2.3. Conclusiones de los resultados obtenidos

Por medio de esta encuesta se ha determinado que la mayoría de los alumnos de la escuela son de clase media, con familias numerosas y viven en las cercanías de la institución. Así mismo la mayoría de miembros del hogar trabaja o estudia. Todos poseen por lo menos instrucción primaria. Los padres de familia trabajan fuera del hogar más en sus hogares poseen huertas y animales domésticos.

Se determina por tanto que algunos de estos factores, deben ser incluidos en el cortometraje propuesto, para que los niños se identifiquen con las situaciones y personajes del mismo.

3.7.3. Encuesta aplicada a docentes para determinar el nivel de conocimiento sobre el proceso eruptivo del volcán Tungurahua

3.7.3.1. Formato de Encuesta (Ver Anexo N°24)

3.7.3.2. Resultados de la Encuesta

- 1) ¿Cuáles son las precauciones que se les ha tomado a los niños al momento de la caída de la ceniza? Enumere cinco

Análisis: Los maestros encuestados nombraron algunas precauciones como son el uso de mascarillas, usar gorra, uso de gafas, usar pañuelo húmedo, permanecer en lugares cubiertos alejados del volcán.

- 2) ¿Han realizado simulacros de evacuación con los niños en la escuela? Describa uno

() SI () NO

Análisis: Ha sido realizado por el cuerpo de bomberos y no pueden describir de qué se trata.

- 3) ¿Qué piensa Ud. sobre la propuesta de crear un corto de animación dirigido a los niños donde se hable sobre los efectos del volcán Tungurahua?

() Mala () Regular () Buena () Excelente

Análisis: los maestros piensan que es una excelente idea.

- 4) ¿Cree Ud. que un corto animado será una mejor forma de captar la atención y llevar un mensaje que se asimile correctamente en los niños?

() SI () NO

¿Por qué?

Análisis: Piensan que si, porque de esta manera captan mejor los niños.

- 5) Enumere los temas que le gustaría que el corto animado tratase sobre el volcán

Análisis: Desean que se traten temas como: que medidas tomar, a quien acudir, qué medidas tomar durante la erupción.

6) ¿Qué personaje cree que sería el más adecuado para dar el mensaje a los niños/as en el cortometraje?

- | | | | |
|--------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
| <input type="checkbox"/> | Niño/a | <input type="checkbox"/> | Súper Héroe |
| <input type="checkbox"/> | Animal | <input type="checkbox"/> | Profesor |
| <input type="checkbox"/> | Otro (cuál) | | |

Análisis: Los maestros coinciden en que un maestro y un niño deberían dar el mensaje.

7) ¿Sabe Ud. qué repercusiones tiene la ceniza volcánica en la salud de los niños?

Análisis: Dolor de garganta, enrojecimiento de los ojos, problemas respiratorios.

8) ¿Qué otros problemas sanitarios cree Ud. que ocasiona el volcán?

Análisis: contaminación del medio ambiente, taponamiento de las alcantarillas.

9) ¿Sabe a qué instituciones llamar en caso de emergencia?

Análisis: Cruz Roja, Defensa Civil, Bomberos, Policía, Cruz Roja

10) ¿Cuál sería la labor de las siguientes entidades en caso de una erupción volcánica?

Análisis:

| | |
|-----------------|--|
| Cruz Roja | Encargada de proporcionar ayuda medica |
| Defensa Civil | Proteger a los damnificados, dar las alertas |
| Cuerpo Bomberos | Colaborar con los habitantes, evacuación |
| Municipio | Albergue y comida |
| COE Cantonal | Mantener la seguridad de los evacuados |
| Fuerzas Armadas | Resguardar la propiedad privada |

3.7.3.3. Conclusiones de los resultados obtenidos

Por medio de la encuesta realizada a los docentes de la institución, se ha determinado que conocen lo suficiente acerca del volcán Tungurahua, pero admiten que un cortometraje animado que trate el tema sería una ayuda invaluable al momento de transmitir el mensaje a los niños. Además han aportado sobre los temas que debería tratar y sobre los personajes a actuar en el mismo.

3.8 Análisis final de la investigación y conclusiones (Ver Anexo N° 24)

Alumnos

- Los alumnos encuestados dicen tener ALGO de conocimiento sobre la actividad volcánica, pero sin embargo no es suficiente como para estar preparados en una alerta volcánica.
- Creen que es conveniente entrar en sus casas, usar mascarilla y gafas durante la caída de ceniza volcánica, opinan que la ceniza, afecta a los animales y a las plantas; y a la salud de las personas, pero no saben que alimentos ingerir o cual es la manera de evitar enfermedades, que clase de ropa usar durante la caída de ceniza.
- Luego de la caída de ceniza en su casa recogen la basura con cuidado, del 100% de personas encuestadas un 87% no saben que significa las alertas amarilla roja y naranja que se aplican en caso de emergencia, y apenas un 13% conocen su significado, por lo que es importante enseñar a los alumnos cual es el significado de cada alerta.
- Existen varios lugares que resultan cercanos para los estudiantes de la escuela donde pueden reunirse en caso de emergencia, pero la mayoría de niños viven cerca de: la Iglesia 35% de los estudiantes, de la escuela un 25%, y de la casa barrial un 21%,

debemos dar a conocer los lugares de albergues a los cuales deben acudir en caso de emergencia.

- En la escuela no les han enseñado qué se debe hacer antes, durante y después de una erupción volcánica, no conocen los sitios de seguridad a donde se debe acudir en caso de una erupción volcánica, debido a esta falta de conocimientos es importante enseñar a los alumnos lo que se debe hacer antes, durante y después de una posible erupción volcánica.
- Los estudiantes encuestados creen en un 21% que es conveniente tener a mano en caso de erupción un Botiquín, un 23% que se debe tener mascarilla y un 14% se debe tener mascarilla, y agua en un 14%., pero no conocen que cosas son necesarias llevar en caso de emergencia.
- Todos los alumnos encuestados no conocen significa COE, es imperativo enseñarles a los alumnos cual su significado.
- La mayoría de los niños es de género masculino y viven en el barrio Santa Teresita.
- El número de personas que son miembros de la familia oscila entre 2 y 13
- Del total de alumnos encuestados el 71% tienen vivienda propia
- La mayor parte de alumnos encuestados tienen sus casas construidas en ladrillo en un total de 60%.
- De los alumnos encuestados un 96% tienen televisor; un 87% tienen radio y un 20% tienen computadora.
- El 58% del total de alumnos encuestados camina para ir de la escuela a casa y viceversa, puesto que su hogar queda a corta distancia de la escuela.
- Los alumnos encuestados tienen animales domésticos y cultivan huertas en un 89%.

- El 44% de los padres de familia de los alumnos encuestados son comerciantes y en un 33% son obreros, de los integrantes de la familia casi en su totalidad saben leer y escribir.
- La mayoría de estudiantes viven de uno a cinco minutos de la iglesia, a más de 30 min del parque, a 15min de la escuela y entre 16 y30 min se encuentra su casa de la escuela, los alumnos viven cerca de los albergues pero no conocen cuales son.
- Por lo general se encuentran todos los integrantes de la familia en un horario de 12pm a 14pm de la tarde que coincide con la hora del almuerzo y en la noche a partir de las 18pm.

Maestros

- Los maestros encuestados nombraron algunas precauciones como son el uso de mascarillas, usar gorra, uso de gafas, usar pañuelo húmedo, permanecer en lugares cubiertos alejados del volcán, pero no conocen lo suficiente como para afrontar una posible erupción.
- Los únicos simulacros que se han realizado son los que el cuerpo de Bomberos ha organizado, no existe iniciativa por parte de los maestros como para realizar simulacros.
- La realización de un cortometraje animado como medio de información les parece una excelente idea, porque consideran una manera adecuada de llamar la atención de los niños.
- Desean que se traten temas como: que medidas tomar, a quien acudir, que medidas tomar durante la erupción.
- Y consideran que los personajes adecuados para transmitir el mensaje deben ser un niño y una maestra.

- Las repercusiones que tiene la ceniza en la salud son: Dolor de garganta, enrojecimiento de los ojos, problemas respiratorios.
- Y los problemas sanitarios que el volcán ocasiona son: Contaminación del medio ambiente, taponamiento de las alcantarillas.
- Las Instituciones a llamar en caso de emergencia son; Cruz Roja, Defensa Civil, Bomberos, Policía, Cruz Roja.
- Los maestros consideran que la labor de cada institución es la siguiente:

| | |
|-----------------|--|
| Cruz Roja | Encargada de proporcionar ayuda medica |
| Defensa Civil | Proteger a los damnificados, dar las alertas |
| Cuerpo Bomberos | Colaborar con los habitantes, evacuación |
| Municipio | Albergue y comida |
| COE Cantonal | Mantener la seguridad de los evacuados |
| Fuerzas Armadas | Resguardar la propiedad privada |

3.9. Necesidades de la Población

3.9.1 Necesidad de información

Nuestra población tiene varias necesidades de información que se deben cubrir con la realización del cortometraje, todos estos datos se han tomado de las encuestas realizadas al publico objetivo y a los maestros a continuación detallaremos por partes cada una de las necesidades que se deben considerar y tomar muy en cuenta para el corto.

3.9.1.1 Información del Volcán

La población no conoce lo suficiente del volcán, necesita saber de las continuas explosiones del volcán, de la constante emanación de ceniza volcánica,

3.9.1.2 Daños a la población

La población desconoce que la constante emanación de ceniza volcánica, avalanchas de escombros, flujos y oleadas piroclásticas, flujos de lodo y escombros han provocado que existan grandes daños en la infraestructura vial, en las zonas agro productivas, infraestructura (viviendas, carreteras de primer orden, puentes, escuelas, puestos de salud, casas comunales), agricultura y ganadería (especies mayores y menores).

3.9.1.3 Efectos que produce en la salud

El público objetivo necesita saber que antes, durante y después de una erupción volcánica, se emiten cantidades variables de gases, principalmente vapor de agua, con concentraciones de CO₂, SO₂ y H₂S, entre otros. Esto ha provocado enfermedades respiratorias en la salud humana y animal, también se conoce que la ceniza causa daños ceceros y leves en los ojos y la piel que está en contacto con la misma.

3.9.1.4 Daños en la naturaleza

El alumnado necesita conocer los daños que la actividad del volcán ha producido en la naturaleza, también al ganado y aves de corral y otros animales que fueron sepultados por los deslaves y otros que murieron por ingerir comida con grandes cantidades de ceniza volcánica.

3.9.1.5 Organismos de Ayuda

Una de las necesidades importantes que tiene nuestra población es que necesitan conocer que existen varios organismos que se encargan de brindar ayuda de distinta manera a los afectados por la actividad del volcán, estos organismos tienen sus tareas designadas como por ejemplo: La Cruz Roja encargada de proporcionar ayuda médica, la Defensa Civil encargada de proteger a los damnificados y dar a conocer las alertas, El cuerpo de Bomberos colaboran con las personas para la evacuación de las zonas de

peligro, El municipio que Proporciona lugares de albergue y alimentación para los afectados, El COE encargado de mantener la seguridad y necesidad de los evacuados, Las fuerzas Armadas que resguardan la propiedad privada.

Albergues y Evacuación: MIES, Salud y Saneamiento: MSP, Alimentos y Agua: MAGAP, Ingeniería y Comunicaciones: MTOP, Organismos de Apoyo: Cuerpo de Bomberos y Cruz Roja

3.9.1.6. Necesidades de características

Se necesita un medio informativo que enseñe al público objetivo como manejarse en caso de una posible erupción volcánica, con un contenido fácil de entender y personajes y escenarios que puedan llegar con facilidad al alumnado.

3.9.1.7. Necesidades de personajes

Se puede utilizar personajes importantes como una maestra y un personaje importante que sería el protagonista del stop motion que tiene que ser un niño

3.9.1.8. Necesidades de diálogos

Se necesita diálogos cortos y fáciles de entender para el público objetivo con palabras comunes para que sientan identificados los alumnos.

3.9.1.9. Necesidades de contenido

El contenido deberá ser concreto y entretenido para que el público objetivo pueda entenderlo y no se pierda el interés.

3.9.1.10. Necesidades de técnicas de animación

Una técnica de animación adecuada para este segmento de mercado se considera como opción un stop motion realizado en 2d con personajes y colores vivos.

3.9.1.11. Necesidades de ilustración

Se necesitan ilustraciones entretenidas y bien realizadas para que llamen la atención de los alumnos, con colores vivos y llamativos.

3.9.1.12. Necesidades de escenarios

Los escenarios deberán ser de acuerdo con los requerimientos del público objetivo, escenas de naturaleza, del volcán, paisajes, y escuelas donde deben desarrollarse las escenas.

3.9.1.13. Necesidades de tiempo de duración

El tiempo de duración aproximado del stop motion debería oscilar entre 3 a 6 minutos, siendo este en el que los alumnos pueden permanecer bien concentrados y pueden captar la información para cumplir con nuestro objetivo.

3.10. Contenido y Características del cortometraje.

De acuerdo a los resultados de las encuestas aplicadas y del estudio de las necesidades, se ha llegado a concluir que el cortometraje debe tener el siguiente contenido y características.

3.10.1. Contenido

- 1) Medidas de protección frente a la caída de ceniza.
- 2) Vituallas y materiales a tener preparados en caso de emergencia.
- 3) Protección de aparatos eléctricos.
- 4) Comportamiento y accionar durante y después de una erupción volcánica.
- 5) Alertas y su significado
- 6) Organismos de Ayuda (COE).
- 7) Ubicación y reconocimiento de albergues y zonas seguras

3.10.2. Características

- 1) Explicar qué tipo de ropa se debe utilizar para protegerse de la caída de la ceniza y evitar problemas respiratorios, visuales, etc.

- 2) Detallar que tipo de alimentos se debe almacenar, como cuidar el agua para consumo humano, y que tipo de cosas se debe tener a mano en una emergencia.
- 3) Informar como proteger los aparatos eléctricos durante la caída de ceniza o emergencia volcánica.
- 4) Demostrar lo que se debe hacer durante y después de una erupción y caída de ceniza volcánica tanto dentro como fuera del hogar para evitar daños estructurales y problemas de salud de sus ocupantes.
- 5) Informar sobre los tipos de alertas, su significado respectivo sobre la actividad del volcán y lo que debemos hacer en cada una de estas.
- 6) Explicar que es el COE y que labor realiza con respecto al volcán.
- 7) Enseñar cómo se puede encontrar y reconocer los albergues y las zonas seguras en caso de que se necesite trasladarse a los mismos

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE UN EJEMPLO DE STOP-MOTION

Introducción

Este cortometraje fue escogido por varios parámetros, en primer lugar por tratarse de un stop motion donde se puede observar claramente el manejo de iluminación, creación de escenarios, guiones, personajes y otros aspectos que son importantes como la estructuración del proceso de creación del ejemplo para aplicarlo en nuestro cortometraje.

4.1. Búsqueda y escogitamiento del cortometraje

Vincent, de Tim Burton (6'00'')

4.2. Análisis del ejemplo escogido

4.2.1. Sinopsis.

Vincent es un corto de seis minutos basado en un poema original del propio Burton y describe a un niño Vincent de 7 años obsesionado por Price y representa la desesperación, miedos y la figura trastocada del fiel reflejo de la niñez de Burton.

Con un poema escrito por Tim Burton, (haciéndole guiño a rimas de Edgar Alan Poe) y como tributo a Vincent Price.

4.2.2. Quienes son los creadores?

Dirección: Tim Burton

Producción: Rick Heinrichs

Narración: Vincent Price

Estudios: Walt Disney Pictures

4.3. Preproducción

4.3.1. Guión

Un gato negro que aparece de atrás de un árbol, se sienta frente a la pared donde aparece el nombre de Vincent, trepa y camina por la pared.

Se divisa la ventana de un cuarto por la que el gato entra y donde se encuentra el joven Vincent tocando una flauta.

El gato baja y se acerca al niño, Vincent para de tocar su instrumento, toma al gato en sus brazos y lo acaricia.

Voz en off

Vincent Malloy tiene siete años,
siempre cortés, siempre obediente.
Ternura y respeto...lo que le pidáis,
pero sueña con ser todo un Vincent Price

Con una transición, el niño toma la apariencia de Vincent Price, en sus manos una boquilla con un cigarrillo, fuma y bota el humo.

El gato se regresa a ver y se asusta, chilla y brinca de sus brazos.

Camina hacia la puerta y la abre

Al abrirla aparece su hermana pequeña, dos gatos sobre una mesa y un perro que se le acerca.

Voz en off

Vive con su hermana, su perro y su gatito,
pero a él le gustarían un hogar con arañas y vampiritos

Apaga la luz y aparece una habitación grande y sombría con murciélagos que revolotean a su alrededor y una luz desde el techo lo ilumina.

Camina por el cuarto y aparece en medio de un muñeco con una caja de manivela en las manos, una especie de planta con ojos y otro juguete colgado a su derecha, gira la manivela de la caja, la planta se abre como una boca y sale otro muñeco en pedazos cogido de resortes.

Voz en off

Una casa donde pueda inventar muchos horrores

Se ve una puerta con mucha luz de fondo, la sombra del niño caminando hacia el interior del cuarto oscuro en actitud decaída, arrastrando los pies y con mucha pena.

Voz en off

solitario, atribulado, por oscuros corredores

Gira y se arrima en algo, se enciende la luz y es en su tía en donde se arrimó, el niño se sorprende, gira y la mira, mientras ella le da palmaditas en la cabeza.

Voz en off

Vincent es amable cuando lo visita su tía

Vuelve a girar, transformado nuevamente, se le acerca una cadena de la cual tira y alza a la mujer, la lleva hacia una olla grande con algo dentro en ebullición y la deja caer, se regocija con lo que ha hecho.

Voz en off

que en estatua de cera con gusto la convertiría.

Nuevamente la habitación se ensombrece, con un fondo cuadriculado.

Junto a Vincent hay un aparato, del cual toma una palanca, al fondo esta su perro atado y con un casco.

Voz en off

Le gusta hacer experimentos con su perro Abercrombie,

Riendo tira de la palanca y una nube lo cubre todo.

Voz en off

y espera convertirlo en un horrible zombi

Con su perro zombi a modo de forense,

Aparece una escena callejera, oscura, con niebla, con casas estilo gótico a los lados. Aparece el niño caminando, halando a su perro que se ha convertido en un monstruo gigante.

Voz en off

buscarán sus víctimas en la niebla londinense.

Aparece el niño nuevamente en su transformación, está pintando un cuadro donde aparece una mujer, hay una claraboya en el techo por la cual se proyecta una luz sobre él.

Voz en off

No siempre está pensando en horrible asesinato,
también le gusta leer y pintar para pasar el rato.

La escena gira, se ven libros sobre una mesa y el niño está leyendo uno.

Voz en off

Mientras otros niños leen Robinson Crusoe,

Vincent prefiere leer a Edgar Allan Poe.

Mientras lee, hay algo que le llama la atención. De pronto sus ojos se abren, deja caer el libro asustado, se toma la cabeza con las manos. Una expresión de terror se ve en su rostro, y coloca sus manos en su boca abierta.

Voz en off

Una noche mientras leía un terrible relato,
encontró unas líneas que lo dejaron helado.

No podía vivir con historia tan cruel,
pues enterraron viva a su bella mujer

Aparece una cruz y un hoyo en el suelo donde están cavando, la escena se transforma en un jardín donde aparece la madre de Vincent y lo recrimina por hacer el hoyo.

Voz en off

Cavó en la tumba...¿Seguro que estaba muerta?,

aunque... ¡vaya! La tumba resulto ser la huerta.

El niño aparece por el agujero, mientras su madre lo recrimina, apenado sube por unas escaleras gigantes hacia su habitación.

Voz en off

Su madre lo mandó a su cuarto castigado,

Vincent conoció el dolor del condenado.

A cumplir su condena perspectiva horrorosa,

En una pared una foto gigantesca de una mujer y un pequeño Vincent bajo ella, se hace un acercamiento al rostro de la mujer.

Voz en off

a solas con la foto de su querida esposa.

Vincent con las manos en sus ojos llora.

De pronto se abre una puerta y su madre entra. Vincent está sentado en una silla.

Voz en off

Solo y turbado, en su hueco de espanto,

entra su madre, de repente, en el cuarto.

Su madre le dice que puede salir.

Voz en off

Dice: "Si quieres puedes salir a jugar,

hace un día precioso, te vas a apolillar.

El niño aparece nuevamente transformado, trata de hablar mas no puede. Tomando su cuello camina.

Voz en off

Vincent quiso hablar, lo intentó, más no pudo,

Aparece una mesa donde sobre la que está un papel, una pluma en un tintero y una calavera, toma la pluma y empieza a escribir.

Voz en off

tantos años solo le habían dejado mudo.

Buscó un papel, encontró un lapicero,

Hay un acercamiento a sus ojos, la intensidad de la luz baja y los ojos del niño brillan, mientras unos círculos aparecen de dentro hacia fuera.

Voz en off

“esta casa me puede, no saldré de este agujero”.

La madre aparece frente al niño y le recrimina nuevamente. Mientras se pasan entre tomas al rostro del niño, la mano de la madre y nuevamente la madre frente al niño, Vincent mueve su cabeza como apenado.

Voz en off

Dijo su madre: “No estás poseído, tampoco consumido,

estos juegos tuyos demasiado lejos han ido.

No eres Vincent Price, sino Vincent Malloy,

ni lo fuiste ayer, ni lo vas a ser hoy.

Tienes siete años y eres mi hijo,

así que sal a jugar y diviértete como un niño”.

Su madre se gira y sale de la habitación cerrando la puerta tras de sí.

Voz en off

Más calmada ella salió por el pasillo,

Nuevamente la habitación se vuelve oscura y con un fondo cuadriculado en diagonal, la luz cae sobre la cabeza del niño dándole un aspecto de penumbra, se escuchan truenos, mientras el rostro del niño se vuelve como loco.

Se toma de la cabeza y ríe con desvarío.

Voz en off

y Vincent se quedó mirándola por el rabillo.

La habitación daba vueltas y se tornaba oscura,

según iba aumentado esa horrible locura.

Aparece una pared blanca grande donde se proyecta la sombra del perro zombi que surge desde la sombra del propio niño.

Voz en off

Allí estaba Abercrombie, su zombi perro y sirviente,

Se agacha, sus ojos están bien abiertos, nuevamente se incorpora y aparecen de la oscuridad unas manos de calaveras transparentes que tratan de cogerle.

Voz en off

oyó a su esposa gritando como una muerta viviente.

Hablaba desde la tumba, su voz lo dejó quieto,

crujían entre mortajas las manos de su esqueleto.

Aparece como fantasma la imagen de su supuesta esposa, y el perro zombi. La tía aparece y se derrite, formando un líquido que lo lleva.

Voz en off

Tantos horrores vividos en sueños y feos ritos,

Cae por un abismo, gira sobre sí mismo, se detiene y aparecen nuevamente los fantasmas a su alrededor.

Voz en off

convirtieron su risa en espantoso gritos.

Se cubre los ojos con sus manos, de pronto se incorpora y grita, su boca se hace grande.

Voz en off

Huyendo de su locura corrió hacia la salida,

Aparece una puerta deformada, el niño camina hacia ella, más de pronto cae sobre su espalda y queda tendido en el suelo.

Voz en off

pero cayó al suelo, inerte, como sin vida.

Toma con una mano su cuello mientras abre la boca como dando respiros leves.

La escena se empieza alejar del sitio donde yace Vincent sobre el suelo, con una luz que cae sobre su rostro.

Voz en off

Su voz era tenue, lenta se escuchaba,
mientras ‘El cuervo’ de Poe roncamente recitaba:

Se aleja la escena hasta convertirse en un cuadro negro.

Voz en off

“Y mi alma, del fondo de esa sombra que flota sobre el suelo,
no podrá liberarse. ¡Nunca más!”.

4.3.2. Uso y funcionamiento de la cámara

Para el cortometraje, se ha utilizado una cámara profesional de video con disparador, en posición fija (trípode) para no modificar la posición en ningún momento, ya que se necesita un promedio de 10 tomas por cada segundo de filmación.

Se han utilizado:

- Panorámicas
- Recorridos
- Giros
- Primer plano
- Primer primerísimo plano
- Plano americano

4.3.3. Principios básicos de iluminación

Para la filmación se ha optado por la utilización de un filtro blanco y negro (B/N), ya que el estilo de la producción posee una estética sombría.

Con zonas de luces, escenarios de pantalla plana y juego de luces blancas que contrasten con los fondos oscuros (negros y grises).

Luces ambientales, direccionales, de contraste y otras más añadidas en postproducción

4.3.4. Story board

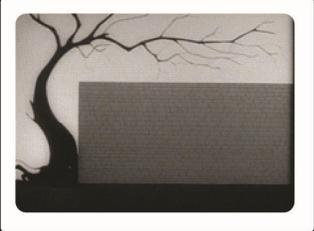
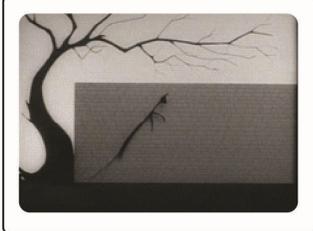
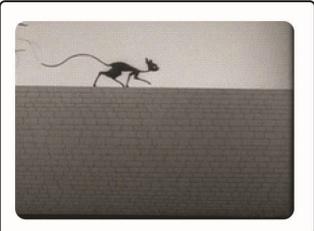
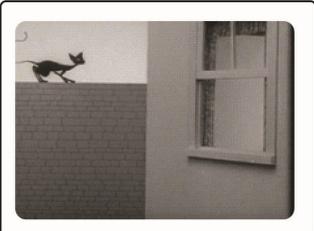
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|--|--|--|
|  |  |  |
| <p>Tomas: médium shot, en plano conjunto de un árbol junto a una pared blanca.</p> <p>Sonido: Flauta y aves</p> | <p>Tomas: médium shot, en plano conjunto del árbol y la pared, en el pie del árbol y la pared aparece un gato negro</p> <p>Efectos: Aparece la palabra Vincent en la pared con efecto de desvanecer</p> <p>Sonido: Flauta y aves</p> | <p>Tomas: medium shot, en plano conjunto el gato se lanza sobre la pared con un salto.</p> <p>Sonido: Flauta y aves</p> |
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|  |  |  |
| <p>Tomas: medium shot, en plano entero un acercamiento del gato sobre la pared.</p> <p>Mov. De cámara: panorámica horizontal.</p> <p>Sonido: Flauta y aves</p> | <p>Tomas: medium shot, en plano conjunto breve pausa del gato para dar un salto hacia la ventana.</p> <p>Sonido: Flauta y aves</p> | <p>Tomas: medium shot, en plano conjunto plano general de la ventana y Vincent.</p> <p>Mov. De cámara: panorámica circular.</p> <p>Sonido: Flauta y aves</p> |

Figura IV. N°22: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|--|---|--|
|  <p>Vincent Malloy siete años tiene</p> |  |  <p>Siempre cortés, siempre obediente</p> |
| <p>Tomas: médium shot, en plano entero de Vincent tocando la flauta y el gato acercándose.</p> <p>Sonido: Flauta y aves voz del narrador</p> <p>Texto: Vincent Malloy siete años tiene</p> | <p>Tomas: médium shot, en plano entero de Vincent tocando la flauta y el gato a su lado derecho.</p> <p>Sonido: Flauta y aves</p> | <p>Efectos: médium shot, en plano entero de Vincent con una flauta en su mano y mirando al gato.</p> <p>Sonido: Voz del narrador</p> <p>Texto: Siempre cortés, siempre obediente</p> |
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|  <p>Ternura y respeto... lo que le pidáis,</p> |  <p>pero sueña con ser todo un Vincent Price.</p> |  |
| <p>Tomas: médium clouse up, primer plano del gato junto al rostro de Vincent cerrado los ojos con Gesto de ternura.</p> <p>Sonido: voz del narrador y música de fondo</p> <p>Texto: Ternura y respeto... lo que pidas.</p> | <p>Tomas: médium clouse up, primer plano del gato junto al rostro de Vincent abierto los ojos.</p> <p>Sonido: voz del narrador y música de fondo</p> <p>Texto: Pero sueña con ser todo un Vincent Price</p> | <p>Tomas: médium clouse up, primer plano del gato junto al rostro de Vincent Malloy en su transformación a Vincent Price y fumando un cigarro.</p> <p>Sonido: música de fondo</p> |

Figura IV. Nº23: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

PRODUCCIÓN: **VINCENT**



Tomas: médium close up, primer plano del gato junto al rostro de Vincent en su transformación a Vincent Price y fumando un cigarro.

Sonido: música de fondo



Tomas: médium close up, primer plano del gato empujando a Vincent en su transformación a Vincent Price con un cigarro.

Sonido: música de fondo y maullido de gato asustado.



Tomas: médium shot, plano conjunto del gato saltando de los brazos de Vincent en su transformación a Vincent Price con un cigarro.

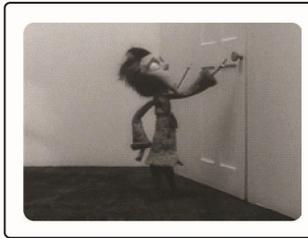
Sonido: música de fondo y maullido de gato asustado.

PRODUCCIÓN: **VINCENT**



Tomas: médium shot, plano entero de de Vincent en su transformación a Vincent Price con un cigarro en la mano con la cabeza altiva caminando hacia la puerta. Mov. De cámara: panorámica horizontal.

Sonido: música de fondo



Tomas: médium shot, plano entero de de Vincent en su transformación a Vincent Price con un cigarro en su boca estirando la mano para abrir la puerta. Mov. De cámara: panorámica horizontal.

Sonido: música de fondo



Tomas: Long shot, plano conjunto de Vincent Malloy abre la puerta y visualiza a la hermana de Vincent y 2 gatos. Mov. De cámara: panorámica horizontal.

Sonido: música de fondo

Texto: Vive con su hermana, su perro y su gatito.

FiguralV. Nº24: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|--|--|--|
|  |  |  |
| <p>Tomas: médium shot, plano entero de Vincent y una transición en su transformación a Vincent Price que se imagina estar en una habitación oscura. Mov. De cámara: zoom out.</p> <p>Sonido: música de fondo y sonido de aleteo de murciélagos, voz del narrador</p> <p>Texto: pero a él le gustan más las arañas y los vampiros</p> | <p>Tomas: médium shot, plano entero de transformación a Vincent Price que está bajo una luminaria. Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo.</p> | <p>Tomas: médium shot, plano entero de transformación a Vincent Price que está bajo una luminaria. Mov. De cámara: Panorámica horizontal.</p> <p>Sonido: música de fondo.</p> |
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|  |  |  |
| <p>Tomas: long shot, plano conjunto de transformación a Vincent Price camina en un cuarto sombrío. Mov. De cámara: Panorámica horizontal</p> <p>Sonido: música de fondo</p> | <p>Tomas: médium shot, plano medio de transformación a Vincent Price que aparece pensativo detrás de unas sombras Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo</p> | <p>Tomas: médium shot, plano medio de transformación a Vincent Price y unas imágenes de seres demoniacos y siniestros Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: una casa donde pueda inventar muchos horrores.</p> |

Figura IV. Nº25: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|--|---|--|
|  |  |  |
| <p>Tomas: médium shot, plano medio de transformación a Vincent Price junto a unas plantas caníbales. Mov. De cámara: acompañamiento. Sonido: música de fondo</p> | <p>Tomas: médium shot, plano entero de transformación a Vincent Price que sale de la habitación. Mov. De cámara: panorámica horizontal Sonido: música de fondo, voz del narrador. Texto: solitario, atribulado, por oscuros corredores.</p> | <p>Tomas: médium shot, plano entero de transformación a Vincent Price que sale de la habitación. Mov. De cámara: panorámica horizontal Sonido: música de fondo.</p> |
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|  |  |  |
| <p>Tomas: médium shot, plano entero de transformación a Vincent Price que sale de la habitación cabizbajo, afligido. Mov. De cámara: panorámica horizontal Sonido: música de fondo.</p> | <p>Tomas: médium shot, plano entero de transformación a Vincent Price que sale de la habitación. Mov. De cámara: panorámica horizontal Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> | <p>Tomas: médium shot, plano entero de transformación a Vincent Price que se encuentra con su tía. Mov. De cámara: panorámica horizontal Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> |

Figura IV. Nº26: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|--|--|---|
|  |  <p>Vincent es amable cuando lo visita su tía</p> |  <p>Que en estatua de cera con gusto convertiría</p> |
| <p>Tomas: médium shot, plano entero Vincent Malloy que se encuentra a su tía de contextura grande y gorda. Mov. De cámara: acompañamiento. Sonido: música de fondo.</p> | <p>Tomas: médium shot, plano entero Vincent Malloy con su tía de contextura grande y gorda a la que no se le ve la cara, que acaricia a Vincent. Mov. De cámara: acompañamiento. Sonido: música de fondo, voz del narrador. Texto: Vincent es amable cuando lo visita su tía</p> | <p>Tomas: médium shot, primer plano Vincent Price cerrado los ojos, con su tía de contextura grande y gorda, detrás de él. Mov. De cámara: acompañamiento. Sonido: música de fondo, y voz del narrador. Texto: que en estatua de cera con gusto convertiría</p> |

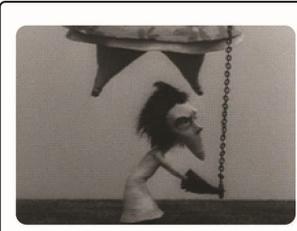
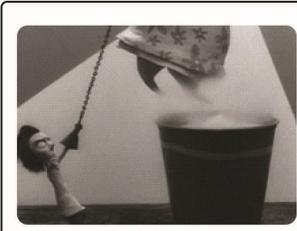
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|--|---|--|
|  |  |  |
| <p>Tomas: médium shot, plano americano Vincent Price que cuelga de una cadena a su tía con movimientos rápidos. Mov. De cámara: acompañamiento. Sonido: música de fondo</p> | <p>Tomas: médium shot, plano americano Vincent Price que cuelga de una cadena a su tía con movimientos rápidos, la coloca sobre un tanque de agua hirviendo. Mov. De cámara: barrido. Sonido: música de fondo.</p> | <p>TTomas: clouse up, plano medio Vincent Price con Mirada maquiavélica y sus brazos ligeramente doblados frente a él. Mov. De cámara: acompañamiento. Sonido: música de fondo.</p> |

Figura IV. N°27: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

PRODUCCIÓN: VINCENT



Tomas: close up, plano medio Vincent Price con Mirada maquiavélica y sus brazos ligeramente doblados frente a él.
Mov. De cámara: acompañamiento.

Sonido: música de fondo.



Tomas: close up, plano medio Vincent Price gira su cabeza u aparece su cuarto lleno de sombras, y a su lado la máquina de torturas.
Mov. De cámara: acompañamiento.

Sonido: música de fondo.

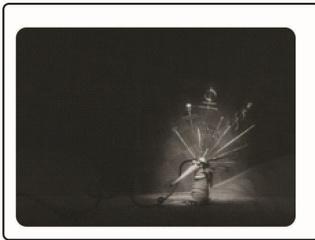


Tomas: médium shot, plano entero de Vincent Price que salta a su máquina y coge la palanca mientras observa para el lado contrario.
Mov. De cámara: barrido.

Sonido: música de fondo.

Texto: hace experimentos con su perro Abercrombie

PRODUCCIÓN: VINCENT



Tomas: médium shot, plano general del perro atado con una cuerda y puesto un casco con un sin fin de antenas y un cable conectado a la máquina.
Mov. De cámara: zoom out.

Sonido: música de fondo.



Tomas: close up, primer plano Vincent Price con mirada malvada tirando de la palanca de la máquina.
Mov. De cámara: acompañamiento.

Sonido: música de fondo, voz del narrador.

Texto: y espera convertirlo en un horrible zombi



Tomas: médium shot, plano entero del perro horrorizado por la situación.
Mov. De cámara: barrido.

Sonido: música de fondo.

Figura IV. Nº28: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|---|--|---|
|  <p>Con su perro zombi a modo de forense</p> |  <p>Buscarán sus víctimas en la niebla londinense.</p> |  <p>No siempre está pensando en horrible asesinato</p> |
| <p>Tomas: médium shot, plano entero del perro con unos rayos sobre su casco y la explosión. Mov. De cámara: zoom in.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: con su perro zombi a modo de forense</p> | <p>Tomas: long shot, plano general de la habitación sombría con unos tragaluzes sobre el techo y dos largas escaleras a los costados lleno de humo por la explosión y una sombra del perro que se nota levemente entre el humo. Mov. De cámara: zoom out.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: Buscaran sus victimas en la niebla londinense.</p> | <p>Tomas: clouse up, plano medio de un cuadro de una mujer y un pincel pintándolo. Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: no siempre está pensando en horrible asesinato</p> |

| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|---|--|--|
|  <p>También lee y pinta para pasar el rato</p> |  <p>Otros niños leen Robinson Crusoe</p> |  <p>Pero Vincent prefiere Edgar Allan Poe.</p> |
| <p>Tomas: médium shot, plano americano Vincent Price muy cerca del cuadro pintándolo con gran interés. Mov. De cámara: zoom out.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: También lee y pinta para pasar el rato</p> | <p>Tomas: mediun shot, plano americano Vincent Price con su cabeza altiva y su paleta en mano derecha y pincel en la izq. Frente al cuadro. Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: otros niños leen Robinson Crusoe</p> | <p>Tomas: médium shot, plano medio Vincent Price en un cuarto con libros y una luz sobre él mientras lee un gran libro. Mov. De cámara: panorámica horizontal.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: pero Vincent prefiere Edgar Allan Poe</p> |

Figura IV. Nº29: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|---|--|--|
|  |  |  |
| <p>Tomas: médium shot, plano medio Vincent Price leyendo el libro. Mov. De cámara: acompañamiento. Sonido: música de fondo.</p> | <p>Una noche estaba leyendo un terrible relato</p> <p>Tomas: médium shot, plano medio Vincent Price leyendo el libro con su cabeza levemente cubierta por el libro. Mov. De cámara: zoom in.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: una noche estaba leyendo un terrible relato</p> | <p>Y encontró unas líneas que lo dejaron helado.</p> <p>Tomas: médium shot, plano medio Vincent Price leyendo el libro dejando ver sus ojos muy abiertos. Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: y encontró unas líneas que lo dejaron helado</p> |
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|  |  |  |
| <p>Enterraron viva a su bella mujer</p> <p>Tomas: médium shot, plano medio Vincent Price leyendo el libro con su cabeza levemente cubierta por el libro. Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: enterraron viva a su bella mujer</p> | <p>Enterraron viva a su bella mujer</p> <p>Tomas: médium shot, plano americano Vincent Price con sus manos sobre la frente y su cara aterrada y boca abierta. Mov. De cámara: zoom out.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: a su bella mujer</p> | <p>Enterraron viva a su bella mujer</p> <p>TTomas: médium shot, plano americano Vincent Price cubriéndose la boca asombrado frente al libro. Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo.</p> |

Figura IV. N°30: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent



Figura IV. Nº31: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

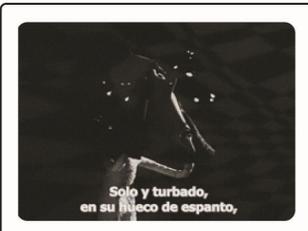
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|---|---|--|
|  <p>Solo y turbado, en su hueco de espanto,</p> |  <p>Entra su madre, de repente, en su cuarto.</p> |  <p>Dice "si quieres, tú puedes salir a jugar"</p> |
| <p>Tomas: médium shot, plano primer plano del rostro de Vincent Price llorando Mov. De cámara: zoom in.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador</p> <p>Texto: solo y turbado, en su hueco de espanto</p> | <p>Tomas: médium shot, plano conjunto de Vincent Price y su madre entrando en su habitación. Mov. De cámara: zoom out.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: entra su madre de repente en su cuarto</p> | <p>TTomas: médium shot, plano conjunto de la madre de Vincent Price en la puerta. Mov. De cámara: barrido</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador</p> <p>Texto: dice "si quieres, tu puedes salir a jugar"</p> |
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|  |  |  <p>Vincent quiso hablar, lo intentó, mas no pudo,</p> |
| <p>Tomas: médium shot, plano entero de Vincent Price sentado y doblado sobre una silla. Mov. De cámara: barrido.</p> <p>Sonido: música de fondo.</p> | <p>Tomas: médium shot, plano conjunto de Vincent Price sentado en una silla. Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo.</p> | <p>Tomas: médium shot, plano conjunto de Vincent Price sentado en una silla mirando hacia la puerta. Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: Vincent quiso hablar, lo intentó, mas no pudo</p> |

Figura IV. Nº32: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|--|---|--|
|  <p>Vincent quiso hablar, lo intentó, mas no pudo,</p> |  <p>Tantos años solo le habían dejado mudo.</p> |  |
| <p>Tomas: médium shot, plano entero de Vincent Price poniéndose de pie. Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: Vincent quiso hablar, lo intentó, mas no pudo,</p> | <p>TTomas: médium shot, primer plano de un tintero y un cráneo sobre un escritorio. Mov. De cámara: barrido.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: Tantos años solo le habían dejado mudo</p> | <p>Tomas: médium shot, primer plano Vincent Price asomándose al filo del escritorio. Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> |
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|  <p>Buscó un papel encontró un lapicero,</p> |  |  <p>Esta casa me puede, no saldré de este agujero*.</p> |
| <p>Tomas: médium shot, plano medio de Vincent Price escribiendo sobre un papel con la pluma. Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: busco un papel encontré un lapicero</p> | <p>Tomas: clouse up, plano detalle de los ojos de Vincent Price. Mov. De cámara: zoom in.</p> <p>Sonido: música de fondo</p> | <p>Tomas: clouse up, plano detalle de los ojos iluminados de Vincent Price muy abiertos. Mov. De cámara: zoom in.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador</p> <p>Texto: esta casa me puede, no saldré de este agujero</p> |

Figura IV. Nº33: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent



Figura IV. Nº34: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|--|--|--|
|  |  |  |
| <p>Tomas: médium shot, plano conjunto de Vincent Malloy de espaldas y su madre señalándolo de frente con su mano derecha. Mov. De cámara: travelling.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador</p> <p>Texto: así que sal a jugar y diviértete un poquito</p> | <p>Tomas: clouse up, primer plano del brazo de la madre señalando con el dedo y el rostro de Vincent Malloy. Mov. De cámara: travelling.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> | <p>Tomas: médium shot, plano conjunto de Vincent Malloy de medio lado y su madre con las manos en la cintura. Mov. De cámara: travelling.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: más calmada ella, salió por el pasillo</p> |
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|  |  |  |
| <p>Tomas: clouse up, primer plano de Vincent Price con sus ojos desorbitados en un cuarto sombrío. Mov. De cámara: barrido</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: y Vincent se quedo mirándola por el raballo</p> | <p>Tomas: clouse up, primer plano de Vincent Price cabizbajo y la habitación dando vueltas. Mov. De cámara: Acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: la habitación daba vueltas y se tornaba oscura</p> | <p>Tomas: clouse up, primer plano de Vincent Price afligido con rostro de decepción. Mov. De cámara: Acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: según iba aumentando esa horrible locura</p> |

Figura IV. Nº35: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

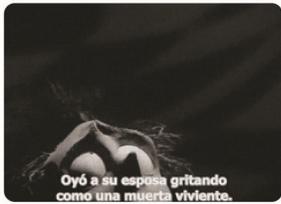
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|--|--|--|
|  <p>Según iba aumentando esa horrible locura.</p> |  <p>Allí estaba Abercrombie, su zombi perro y sirviente</p> |  <p>Oyó a su esposa gritando como una muerta viviente.</p> |
| <p>Tomas: clouse up, primer plano de Vincent Price afligido y la habitación dando vueltas. Mov. De cámara: Acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> | <p>Tomas: clouse up, primer general contrapicado de la habitación son unas sombras macabras de su perro. Mov. De cámara: zoom out.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: allí estaba Abercrombie su zombi perro y sirviente</p> | <p>Tomas: clouse up, plano detalle de Vincent Price con sus ojos de susto y el seño fruncido mirando hacia arriba. Mov. De cámara: zoom in.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador, truenos.</p> <p>Texto: oyó a su esposa gritando como una muerta viviente</p> |
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|  <p>Hablaba desde la tumba, su voz le dejó quieto.</p> |  <p>Crujían entre mortajas las manos de su esqueleto.</p> |  <p>Crujían entre mortajas las manos de su esqueleto.</p> |
| <p>Tomas: clouse up, primerísimo primer plano de Vincent Price con una cara loco. Mov. De cámara: zoom in.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador, truenos.</p> <p>Texto: Hablaba desde la tumba su voz le dejo quieto</p> | <p>Tomas: médium shot, plano medio de Vincent Price asustado de unas manos cadavéricas que intentan agarrarlo. Mov. De cámara: zoom out.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador, truenos.</p> <p>Texto: crujían entre mortajas las manos de su esqueleto</p> | <p>Tomas: médium shot, plano medio de Vincent Price asustado de unas manos cadavéricas que intentan agarrarlo. Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador, truenos.</p> |

Figura IV. N°36: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|---|---|--|
|  |  |  |
| <p>Tomas: close up, primer plano de de la imagen del cuadro con efecto de fantasma.</p> <p>Mov. De cámara: zoom in.</p> <p>Efecto: Transición.</p> <p>Sonido: música de fondo.</p> | <p>Tomas: close up, primer plano de de la imagen del perro con efecto de fantasma.</p> <p>Mov. De cámara: zoom in.</p> <p>Efecto: Transición.</p> <p>Sonido: música de fondo.</p> | <p>TTomas: médium shot, primer medio del cuerpo de la tía que se desase como lodo.</p> <p>Mov. De cámara: zoom in.</p> <p>Sonido: música de fondo.</p> <p>Texto: tantos horrores vividos en sueños y feos ritos</p> |
| PRODUCCIÓN: VINCENT | | |
|  |  |  |
| <p>Tomas: medium shot, plano medio del cuerpo de la tía que se desase como lodo y el cuerpo de Vincent cae.</p> <p>Mov. De cámara: zoom in.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> | <p>Tomas: close up, primer plano del rostro de Vincent Price aterrado.</p> <p>Mov. De cámara: panorámica círculo.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> | <p>Tomas: médium shot, plano general todos los fantasmas alrededor de Vincent Price caen sobre Vincent.</p> <p>Mov. De cámara: acompañamiento.</p> <p>Sonido: música de fondo, voz del narrador.</p> <p>Texto: convirtieron su risa en espantosos gritos</p> |

Figura IV. Nº37: Story board Vincent
Fuente: Corto Vincent

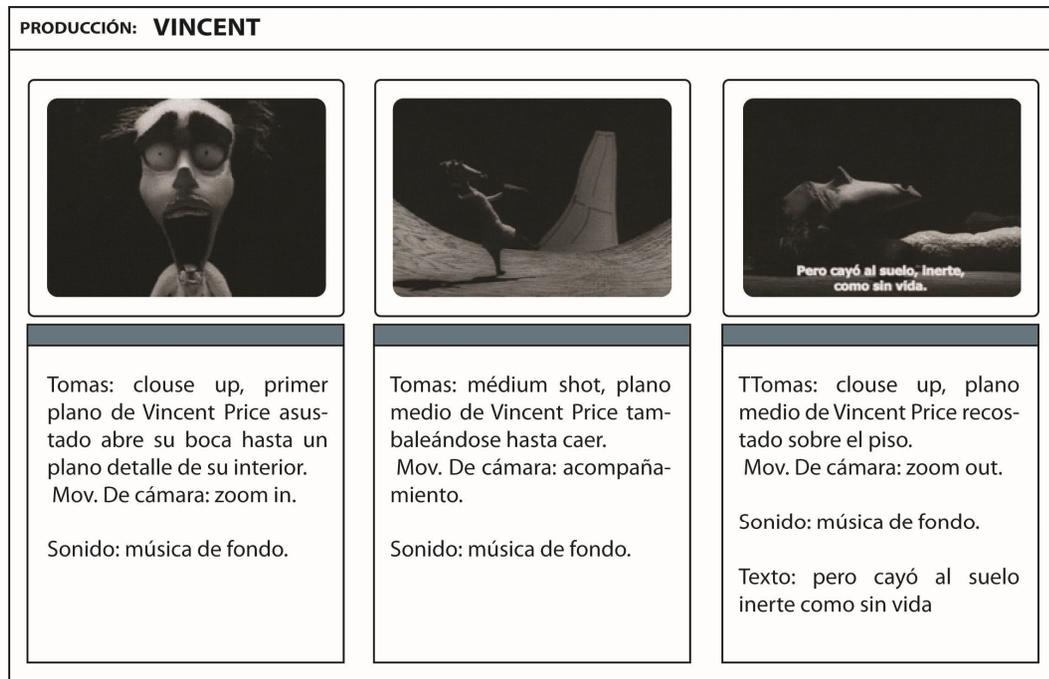


Figura IV. N°38: Story board Vincent

Fuente: Corto Vincent

4.3.5. Plan de rodaje y producción

Para este cortometraje, una vez teniendo a disposición el story board, se procede a filmar las escenas con luz, aquellas donde el personaje aparece con su verdadera personalidad.

Posteriormente se realizará, las tomas oscuras o tenues, donde el niño toma la apariencia del personaje Vincent Price, con los fondos cuadriculados, luces centradas en puntos específicos o ligeramente tenues, donde la apariencia de la casa cambia, existen aparatos y accesorios diversos.

Ya que en promedio se debieron utilizar 10 tomas por segundo, se calcula una duración de 10 días de filmación.

4.3.6. Dirección artística

Tim Burton, en su calidad de escritor, tomó en sí mismo el trabajo de diseñar y dirigir el cortometraje, logrando así uno de sus primeros éxitos.

4.3.7. Diseño de personajes

Tim Burton, junto con un grupo de animadores especializados en stop motion y Rick Heinrichs quienes crearon los personajes en base a los bocetos entregados por Burton, con el estilo gótico que caracteriza su trabajo. La animación fue realizada por Stephen Chiodo.

Como casi todo personaje creado para el stop motion, los de esta producción fueron hechos a base de arcillas, pintados con látex y texturizados para dar mayor realismo.

4.3.8. Diseño de escenarios

Rick Heinrichs, además de esculpir los personajes, fue quien estuvo a cargo del diseño de escenarios. Los escenarios se realizarían con materiales de papel y cartón (fondos planos y objetos estáticos, como en la animación actual que todo lo estático se convierte en textura y todo lo dinámico es modelado).

4.4. Producción

4.4.1. Construcción de set y escenarios

Pared exterior

Pared con apariencia de ladrillo, colinda con la pared de la casa por donde el gato ingresa



Habitación clara

Es una habitación sencilla. Aparece en las tomas claras, donde la vida de Vincent transcurre normalmente.

Hay una ventana y una puerta. Aquí aparece Vincent tocando la flauta y luego su hermana, gatos y perro.

Posee fondos planos y claros, con luces ambientales



Habitación oscura

Aparece en las tomas cuando Vincent se transforma a su imaginación. Suele tener fondos cuadriculados o planos.

Se utilizan luces directas y focales sobre puntos específicos.

En algunas escenas pueden haber complementos como muñecos, aparatos eléctricos, mesas, etc.



Patio

Donde Vincent cava el agujero en el huerto de flores de su madre

Posee un fondo plano y claro



Escalera

Una escalera largar y sinuosa, por donde Vincent sube cabizbajo.

Al final existe una puerta. Posee un fondo gris, con una luz focal sobre el personaje.



Figura IV. Nº39: Vincent
Fuente: imágenes corto Vincent

4.4.2. Modelado de personajes

Todos los personajes del cortometraje fueron moldeados en base a plastilina o arcillas, así mismo, poseen un esqueleto metálico que ayuda a soportar el peso del modelo y permite conservar la posición que se le dé.

Vincent (Malloy)

Cabello algo largo, peinado hacia la izquierda.

Ojos redondos, mentón puntiagudo, nariz puntiaguda.

Delgado, rostro alargado, brazos y piernas finas.

Viste con camiseta a rayas (blancas y grises), pantalones cortos, medias con franjas y zapatos.



Vincent (Price)

Las características físicas son iguales al Vincent normal, con algunas diferencias.

Los ojos son más hundidos, con ojeras, el cabello alborotado, usa un saco largo, pantalones largos, tiene bigote y fuma



Hermana

Es pequeña, de cara redonda, ojos y nariz pequeña, boca grande, cabello largo y alborotado, brazos y piernas pequeñas.

Va con un vestido claro



Mamá

Es más alta que Vincent, no se le ve la cabeza.

Contextura delgada, manos finas, brazos y piernas largas.

Usa vestido oscuro y una blusa oscura



con manchas claras en forma de bolas

Tía

Al igual que la madre es alta, de contextura gruesa, no se le ve la cabeza.

Brazos largos, piernas cortas, ambos gruesos.

Usa un vestido claro floreado.



Perro

Pequeño, nariz puntiaguda, amplia sonrisa, ojos pequeños pero saltones, cola larga, de color claro y con manchas oscuras en el lomo.

Apariencia de raza salchicha



Gato

Color oscuro, ojos claros, orejas puntonas, cola larga, cuerpo delgado, cuello largo y fino.

Patas delanteras finas y traseras gruesas



Figura IV. Nº40: Vincent 1
Fuente: imágenes corto Vincent

4.4.3. Iluminación

Se utiliza iluminación de tipo:

Ambiental.- En escenarios claros o en encuadres al rostro.



Figura VI. Nº41 Vincent 2
Fuente: imágenes corto Vincent

Focal.- En escenarios oscuros, donde se proyecta la luz sobre un solo punto. Se recurrirá a colocar luces extras en las postproducción.

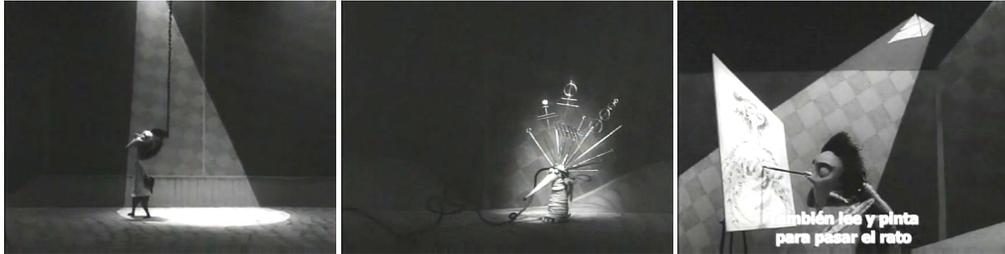


Figura IV. Nº42: Vincent 3
Fuente: imágenes corto Vincent

Claroscuros.- Cuando se quiere dar realce a ciertas facciones del personaje.



Figura IV. Nº43: Vincent 4
Fuente: imágenes corto Vincent

4.4.4. Animación

4.4.4.1. Básica

Nos referimos a animación básica, a todo lo referente al stop motion, es decir al movimiento cuadro a cuadro de cada uno de los personajes.

Animación básica son los movimientos de caminar, tanto de animales como de personas,



Figura IV. Nº44: Gato
Fuente: imágenes corto Vincent

Los gestos hechos con el rostro y las manos



Figura IV. Nº45: Vincent 5
Fuente: imágenes corto Vincent

Las reacciones de cada uno de los personajes a determinada situación.



Figura IV. Nº46: Vincent 6
Fuente: imágenes corto Vincent

4.4.4.2. Avanzada

La animación avanzada hace referencia a los efectos realizados por medios artificiales, como por ejemplo:

Textos



Figura IV. Nº47: Pared
Fuente: imágenes corto Vincent

El humo y las nubes

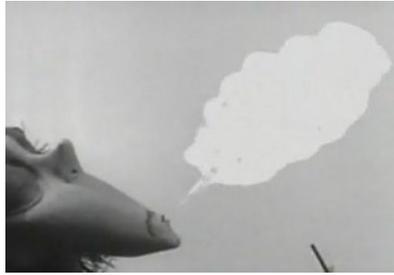


Figura IV. Nº48: Vincent 7
Fuente: imágenes corto Vincent

La electricidad.



Figura IV. Nº49: Vincent 8
Fuente: imágenes corto Vincent

Transparencias



Figura IV. Nº50: Vincent 9
Fuente: imágenes corto Vincent

4.5. Postproducción

4.5.1. Edición

En esta sección se procede a pasar de las imágenes analógicas o digitales. Si fueran analógicas se deben escanear para pasarlas al computador.

Dentro del computador, en la parte de edición se procede a la ordenación de las fotografías de forma que queden compuestas las distintas partes de la historia. Es decir, una vez tenemos todos los movimientos y escenas, tenemos que ir intercalándolas y darle sentido a la composición.

Además se incluirá la introducción de créditos antes del título del cortometraje y los créditos finales.

La voz en off de narración se incluiría en esta fase.

4.5.2. Imagen

Se procede a colocar las imágenes en orden, y colocar los efectos visuales que sean necesarios.

En el caso del cortometraje los efectos visuales que se aprecian son:

- Rótulos de título (Vincent) de inicio
- Efectos tales como humos y nubes
- Cambio de luces especiales (además de las físicas del escenario)
- Sombras
- Electricidad
- Destellos
- Arenas
- Movimientos lejanos de Vincent como silueta y figuras en negro
- Lágrimas

- Manos
- Espíritus con transparencias
- Cambios de escenarios en donde se realizan envolventes, etc.

4.5.3. Audio

Referente al audio, añadiremos los efectos de sonido secundarios y sonidos que le dan más énfasis y fuerza a los elementos de la escena (los dinámicos)

- La voz en off
- Puertas
- Gato
- Flauta
- Chillidos
- Murciélagos, etc.

4.6 Proceso animación 2d

Para la elaboración de nuestro corto necesitamos también conocer el proceso de animación en 2d, para esto vamos a detallar los pasos a seguir desde las ideas básicas, creación de bocetos hasta llegar al momento de la animación.

a. La historia.

Una película animada normalmente narra una historia. Para ello se necesitan 3 documentos:

- ✍ La Sinopsis: es el sumario de la historia en unas cuantas líneas.
- ✍ El Guión: es un texto detallado que describe la historia sin ninguna referencia cinematográfica.

✍ El Storyboard: es la película en forma resumida. Consiste en un número de ilustraciones dispuestas en tiras de comics con sus apropiados pies de fotos.

Una película se compone de secuencias que definen acciones específicas. Cada secuencia se divide en una serie de escenas que están definidas por cierta localización y conjunto de personajes.

b. Creación de personajes.

A partir del storyboard los dibujantes crean los personajes, dándoles las características necesarias para que sean los protagonistas de la historia. Conviene realizar un estudio detallado y en todas las perspectivas que sea posible o que vaya a necesitar la historia.

c. Grabación y lectura de sonido.

Es conveniente tener antes de empezar a dibujar los sonidos y las voces que se van a utilizar en la película, ya que una vez introducidos en la animación, deben estar en perfecta armonía con los dibujos. Para ello hay que analizar cada sonido para ver así la duración que podría tener en fotogramas. Hoy en día se utilizan editores digitales que facilitan la lectura del sonido.

d. El proceso de la animación.

1. Estudio del movimiento. Primero se elige el fondo por donde se van a mover los personajes. Para todo esto se sigue el storyboard y se usan mesas de luz para poder ver el dibujo anterior y determinar los cambios necesarios en cada movimiento.

2. Las guías o pines de registro. Son necesarias para fijar el dibujo a la mesa de animación. Se puede elegir entre varias dependiendo de los recursos o las técnicas a usar.

Por ejemplo, la guía con pedazos de cinta adhesiva que hacen esquina o las perforaciones en las láminas que gracias a unos pines de igual diámetro que los agujeros se sujetan al escritorio.

3. Fondos sencillos y panorámicos.

Los fondos pueden estar hechos de manera diferente al resto de la animación. Pueden ser sencillos (un campo) o panorámicos (varios campos). Estos últimos se utilizan para los desplazamientos de cámara. Los fondos pueden tener varias capas, para así simular que el personaje se esconde detrás de algo.

4. Los extremos y los intermedios. Los dibujos extremos son los movimientos principales que marcan la animación. Después se hacen los intermedios que pueden variar según el número de dibujos que haya y son los que simulan el movimiento.

5. Las bases. Reciben este nombre las partes de los personajes que no se mueven, por ejemplo si solamente queremos que se mueva la boca, así logramos que solamente cambie la boca de posición, ahorrando tiempo y haciendo énfasis dónde se necesita.

6. Animación en ciclos. Se utiliza casi siempre cuando una persona camina de perfil, un ave vuela o se puede repetir un movimiento varias veces, y consiste en mover el fondo y que el personaje se quede en el mismo sitio, creando así sensación de movimiento.

7. Guión de filmación.

Se empieza a hacer cuando se comienza a animar. En él se anotan todas las capas y dibujos, movimientos de cámara, iluminación, lentes y cualquier elemento importante para la filmación.

8. Calco y relleno. El calco consiste en pasar los dibujos hechos en papel a celuloide, hay que llevar mucho cuidado y equiparse con guantes para evitar manchar el plástico de grasa. Una vez plasmados en celuloide, se rellenan, pintándolos por detrás para que vistos de frente tengan un color uniforme.

9. La cámara de animación. Se utilizan efectos especiales de cámara pero que a veces son muy caros y difíciles de producir. Sin embargo al hacerlos con ordenador son muy sencillos.

4.7. Fortalezas de la animación analizada

A continuación se detallaran técnicas y/o pasos utilizados dentro de la animación analizada, los que permitirán tener una base para la creación de otra animación.

- 1) Título
- 2) Identificación del producto
- 3) Guión técnico
- 4) Creación de personajes
- 5) Creación de escenarios
- 6) Selección de personajes
- 7) Selección de escenarios
- 8) Storyboard
- 9) Construcción de personajes
- 10) Construcción de escenarios
- 11) Uso de luces
- 12) Uso de cámaras
- 13) Efectos luminosos
- 14) Retoque fotográfico
- 15) Efectos especiales
- 16) Audio y Sonido

CAPÍTULO IV

DISEÑO DEL CORTOMETRAJE

Introducción

Para el diseño del presente cortometraje, se ha elaborado una metodología en base al análisis de la teoría y del cortometraje ejemplo escogido, llegando a establecer parámetros esenciales para el proceso de creación de los elementos a utilizarse dentro del trabajo animado.

Teniendo en cuenta las necesidades del programa propuesto, se elaboraron encuestas para obtener información que ayude a puntualizar de mejor manera el tema a exponerse, siendo el objetivo de las encuestas el segmento deducido en la parte teórica del trabajo, centrándonos en el estilo de vida, nivel de conocimientos sobre el tema y tipo de personajes que les gustaría ver a los niños en un corto animado.

Además se realizaron encuestas a los maestros para conocer el nivel de preparación sobre el tema que poseen y cuál es su pensamiento sobre la utilización de materiales didácticos animados en la educación de los niños.

Con todo este proceso se ha logrado completar de forma exitosa los objetivos planteados para el presente trabajo.

5.1 Metodología Propuesta

- Buscar un título
- Crear una identificación del producto
- Crear un guión técnico
- Creación de personajes
- Selección de personajes
- Creación de escenarios
- Selección de escenarios
- Storyboard
- Construcción de personajes
- Construcción de escenarios
- Producción
- Edición o postproducción

5.2. Título del cortometraje.

Pablito Aprende, Alerta Volcánica

5.3. Sinopsis.

Pablito es un niño que, escuchando la explosión del volcán Tungurahua, pregunta a su maestra acerca de lo que se debe hacer ante este tipo de eventos.

Su maestra le irá explicando todo lo que los niños deben saber acerca de las causas de la erupción, y como debemos actuar frente a esta situación para evitar riesgos, tanto personalmente como dentro del hogar.

5.4. Preproducción

5.4.1 Guión

| | |
|---------------------------|---|
| <i>No. Escena</i> | 1 |
| <i>Planos/Movimientos</i> | PP. Telón PD. Naturaleza |
| <i>Acción</i> | Aparece el telón con el logo de la serie, luego se abre y aparece un hermoso amanecer; al fondo se observa el volcán Tungurahua. |
| <i>Audio</i> | •Sonido de naturaleza •Trinar de aves •Música de fondo |
| <i>Diálogos</i> | |
| <i>Tiempo</i> | 28” |
| <i>No. Escena</i> | 2 |
| <i>Planos/Movimientos</i> | PG. Escenario. Zoom in niño Pan. niño PP. niño Zoom out. Del niño |
| <i>Acción</i> | Sale Pablito de su casa, rumbo a la escuela, de repente se escucha un estruendo, el niño se detiene, y se observa en su rostro la expresión de miedo. |
| <i>Audio</i> | •Sonido del erupción •Música de fondo |
| <i>Diálogos</i> | |
| <i>Tiempo</i> | 17” |

| | |
|---------------------------|---|
| <i>No. Escena</i> | 3 |
| <i>Planos/Movimientos</i> | <ul style="list-style-type: none">•PG. Naturaleza•PG. Volcán•PP niño |
| <i>Acción</i> | Al fondo se observa el volcán. El cráter expulsa ceniza, lava, el niño corre asustado |
| <i>Audio</i> | <ul style="list-style-type: none">•Sonido de erupción del volcán•Música de fondo |
| <i>Diálogos</i> | |
| <i>Tiempo</i> | 17'' |
| <i>No. Escena</i> | 4 |
| <i>Planos/Movimientos</i> | <ul style="list-style-type: none">•PG. Pablito/escuela |
| <i>Acción</i> | Pablito llega corriendo a la escuela e ingresa en la misma. |
| <i>Audio</i> | <ul style="list-style-type: none">•Sonido de suspenso. |
| <i>Diálogos</i> | |
| <i>Tiempo</i> | 8'' |
| <i>No. Escena</i> | 5 |
| <i>Planos/Movimientos</i> | <ul style="list-style-type: none">•PG. Aula•Zoom in Profesora/pizarrón |
| <i>Narración</i> | Pablito entra asustado al aula, habla con la profesora y camina hacia su silla. |
| <i>Audio</i> | <ul style="list-style-type: none">•Voz de la profesora•Voz de Pablito•Voces niños |

| | |
|---------------------------|--|
| <i>Diálogos</i> | <p>M. Qué te pasa Pablito</p> <p>P. Profe, profe, el volcán nuevamente rugió esta mañana y está cayendo mucha ceniza.</p> <p>M. Si Pablito y hoy les voy a enseñar sobre qué debemos hacer antes, durante, y después de la erupción.</p> |
| <i>Tiempo</i> | 15'' |
| <i>No. Escena</i> | 6 |
| <i>Planos/Movimientos</i> | <ul style="list-style-type: none">•PP. Pizarrón/Maestra•PP. Pizarrón |
| <i>Acción</i> | <p>La maestra va dando una explicación de los riesgos del volcán.</p> <p>Aparece Pablito en el pizarrón, se le colocan mascarilla, gafas, gorra y bufanda. A continuación aparece una despensa donde están las vituallas. Aparecen una linterna, una radio y un botiquín. Aparecen un televisor y una radio que son cubiertos por una manta</p> |
| <i>Audio</i> | <ul style="list-style-type: none">•Voz de la profesora |
| <i>Diálogos</i> | <p>M. Antes de la erupción se debe disponer de mascarilla, lentes, tapones y una gorra, usar ropa que cubra la mayor parte del cuerpo para evitar daños a la piel.</p> <p>Preparar una despensa con comida enlatada y agua embotellada.</p> <p>Preparar una linterna y una radio a pilas para mantenerse al tanto de los informes de la defensa civil. Preparar un botiquín de primeros auxilios.</p> <p>Cubrir los aparatos electrónicos para evitar daños.</p> |
| <i>Tiempo</i> | 34'' |
| <i>No. Escena</i> | 7 |

| | |
|---------------------------|---|
| <i>Planos/Movimientos</i> | <ul style="list-style-type: none">•PG. Aula•PP. Pizarrón/Maestra•PG. Habitación |
| <i>Acción</i> | Aparece una habitación, donde las luces se apagan, las ventanas se sellan y se cubren los aparatos eléctricos. |
| <i>Audio</i> | <ul style="list-style-type: none">•Voz de la profesora•Voz de Pablito |
| <i>Diálogos</i> | <p>P. Y que debemos hacer durante la erupción profe?</p> <p>M. evitar el pánico. Dirigirse a un lugar cerrado y no salir a menos que sea necesario.</p> <p>P. ¿Y si se produce una erupción?</p> <p>M. Apagamos todo, sellamos las ventanas, y cubrimos los equipos electrónicos.</p> |
| <i>Tiempo</i> | 17” |
| <i>No. Escena</i> | 8 |
| <i>Planos/Movimientos</i> | <ul style="list-style-type: none">•PG. Casa•Zoom in casa•Zoom in ventana•PP. Pizarrón/Maestra |
| <i>Acción</i> | Aparece una casa, con una escoba en el techo, la cual se va moviendo, haciendo alusión a la limpieza de los techos, se sella la ventana. En el pizarrón aparecen las cosas que la profesora dice. |
| <i>Audio</i> | <ul style="list-style-type: none">•Voz de la profesora•Voz de Pablito |
| <i>Diálogos</i> | P. ¿y cuándo termina? |

M. Limpiar la ceniza de los techos, sellar puertas y ventanas, hay que evitar los problemas respiratorios.

Por radio, se anunciara el final de la emergencia. El agua potable se usará cuando se autorice.

Si es necesario trasladarse a los albergues.

Tiempo

20''

No. Escena

9

Planos/Movimientos

- PG. Aula
- PP. Pizarrón.

Acción

La maestra explica sobre los tipos de alertas que existen sobre la situación del volcán.

Mientras habla parece un volcán con un semáforo a su lado, en el cual se van encendiendo las luces según el tipo de alerta.

Amarilla, el volcán expulsa solo nubes de ceniza

Naranja, además de la ceniza se pueden ver rocas saliendo del cráter.

Roja, hay lava y una emanación más fuerte de ceniza y rocas

Audio

- Voz de la profesora
- Voz de Pablito

Diálogos

P. ¿Cómo sabremos cuando estamos seguros o en peligro?

M. existen alertas que nos pueden ayudar.

La alerta Amarilla, Naranja y Roja nos indican el grado de peligro que corremos.

La amarilla nos advierte el inicio de la actividad del volcán.

La naranja nos indica que debemos evitar quedarnos en zonas donde caiga la ceniza.

La roja nos indica un peligro inminente, debemos correr a refugiarnos y protegernos muy bien.

| | |
|---------------------------|--|
| <i>Tiempo</i> | 29” |
| <i>No. Escena</i> | 10 |
| <i>Planos/Movimientos</i> | <ul style="list-style-type: none">•PG. Aula•PP. Pizarrón. |
| <i>Acción</i> | <p>Pablito pregunta a su profesora que autoridad se encarga de evitar los riesgos.</p> <p>La maestra habla acerca del COE cantonal y provincial.</p> <p>En el pizarrón, aparece una un grupo de personas, al fondo el volcán Tungurahua. La palabra COE se forma sobre sus cabezas.</p> |
| <i>Audio</i> | <ul style="list-style-type: none">•Voz de la profesora•Voz de Pablito |
| <i>Diálogos</i> | <p>P. yo le oí a mi papá hablar de un señor llamado Coe que está enseñando a la gente sobre el volcán.</p> <p>M. Ja ja. No Pablito, el COE no es un señor, es un grupo de personas que analizan la situación del volcán y nos dicen que es lo que debemos hacer, donde es seguro ir y de donde debemos salir para no correr peligro.</p> |
| <i>Tiempo</i> | 22” |
| <i>No. Escena</i> | 11 |
| <i>Planos/Movimientos</i> | <ul style="list-style-type: none">•PG. Aula•PP. Pizarrón/Maestra•PP. Pizarrón. |
| <i>Acción</i> | <p>Pablito pregunta sobre rutas de evacuación y albergues.</p> <p>Aparece un letrero con la palabra albergue y el nombre de una escuela,</p> |

enseguida aparece la escuela.

Otro letrado dice refugio y el nombre de un coliseo, junto a este aparece el coliseo

Audio

- Voz de la profesora
- Voz de Pablito

Diálogos

P. ¿y si nos toca evacuar, hacia donde debemos ir?

¿Cómo sabremos donde están los albergues?

M. para encontrar los albergues hay letrados en las calles que nos indican donde están.

Por lo general, pueden ser escuelas, colegios o universidades, sitios grandes y cerrados, que puedan servir para proteger a la gente.

Tiempo

20"

No. Escena

12

Planos/Movimientos

- PG. Volcán

Acción

Aparece nuevamente el volcán expulsando ceniza y lava

Audio

- Sonido de explosión
- Sirena de bomberos

Diálogos

Total

8"

No. Escena

13

Planos/Movimientos

- PG. Aula
- PG. Exterior de la escuela
- Barrido escenario

Acción

Los niños caminan hacia la puerta del aula.

Se escuchan sirenas de bomberos y policía que llegan a la escuela.

Se muestra primero a los miembros de la policía y bomberos y luego a

los niños y la profesora que se encuentran fuera de la escuela.

Audio

- Sonido de explosión
- Sirena de bomberos
- Voz Maestra
- Voces niños

Diálogos

M. Calmados niños. Vamos a poner en práctica lo aprendido. Coloquémonos las mascarillas, las gafas y las gorras y ordenadamente salimos al refugio.

Colóquense sus identificaciones en el pecho, tomen sus botellas de agua que yo llevo el botiquín.

Tiempo

31”

Tabla I: Guión

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero – Estudiantes de Diseño Gráfico

5.4.2 Selección de personajes

Niño (Personaje N°1)

Para el personaje Pablito se bocetaron varias propuestas entre las cuales están:

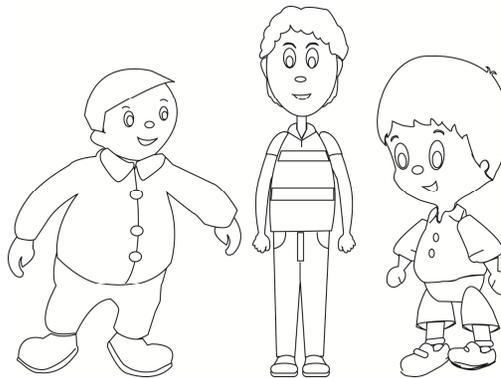


Figura IV. N°51: Selección niño

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

Mediante una encuesta realizada a los alumnos de la escuela “Ambato”, se escogió la tercera opción como el personaje de la animación. **Ver Anexo N° 25**

Profesora (Personaje N°2)

Para la profesora se trataron varios modelos entre los cuales están:



Figura IV. N°52: Selección profesora
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

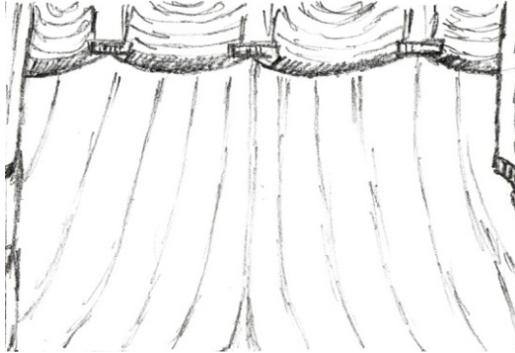
Siendo la primera opción la escogida por los alumnos encuestados de la escuela “Ambato”. **Ver Anexo N° 26**

5.4.3 Selección de escenarios

Una vez escogidos los personajes, se tomaron en cuenta varias alternativas para escenarios, tanto digitales como reales y en 2d, siendo los últimos escogidos para que los personajes se desenvuelvan mejor en un mundo que este acorde a su situación.

Para ello no fue necesario la utilización de encuestas sino que los creadores revisaron las alternativas existentes, llegando a la conclusión de que el corto debía realizarse en este medio ya que se lo podía manipular al mismo tiempo que a los personajes, optimizando así los tiempos de producción y sincronizando de mejor manera a los personajes con su entorno..

En el cortometraje existen varios escenarios, entre ellos:



Telón

Da comienzo a la animación al abrirse y empezar la historia.

Figura IV. Nº53: Escenario 1
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero.
Estudiantes de Diseño Gráfico



Naturaleza

Aparece detrás del telón, se ve un amanecer.

Figura IV. Nº54: Escenario 2
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero.
Estudiantes de Diseño Gráfico



Casa

Hogar del personaje Pablito desde donde sale hacia su escuela. En el trayecto escuchara al volcán rugir y correrá asustado.

Figura IV. Nº55: Escenario 3
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero.
Estudiantes de Diseño Gráfico

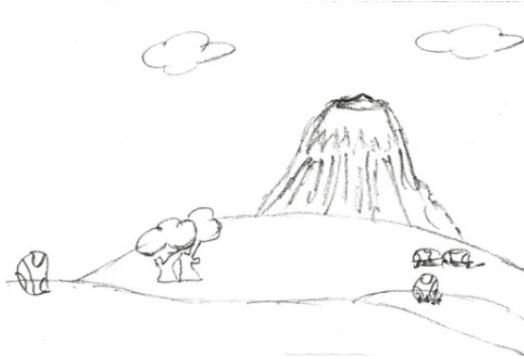


Figura IV. Nº56: Escenario 4
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero.
Estudiantes de Diseño Gráfico

Volcán

Representación del volcán Tungurahua y su proceso eruptivo que asusta al personaje.



Figura IV. Nº57: Escenario 5
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero.
Estudiantes de Diseño Gráfico

Escuela

Representación de la escuela “Ambato” de la ciudad de Guano, donde nuestro personaje estudia.



Figura IV. Nº58: Escenario 6
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero.
Estudiantes de Diseño Gráfico

Aula

Sitio donde estudia Pablito, mismo donde la profesora hará su explicación sobre el volcán.

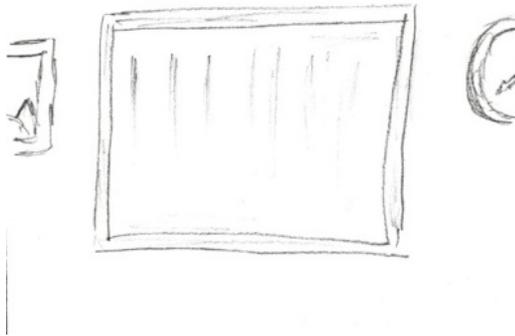


Figura IV. Nº59: Escenario 7
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero.
Estudiantes de Diseño Gráfico



Figura IV. Nº60: Escenario 8
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero.
Estudiantes de Diseño Gráfico

Pizarrón

Aquí se desarrolla la animación mientras la profesora va explicando lo que se debe hacer antes, durante y después de una erupción.

Exterior de escuela

Los niños salen de la escuela al realizar el simulacro, encontrándose con los equipos de emergencia (policía, bomberos) esperándolos para el ensayo.

5.4.4 *Story board*

Teniendo los personajes y los escenarios ya escogidos, se procede a la creación del storyboard para explicar el proceso y la consecución de escenas que vendrán en el trabajo terminado

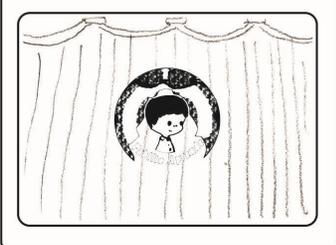
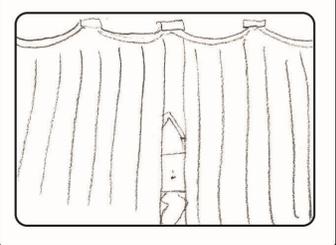
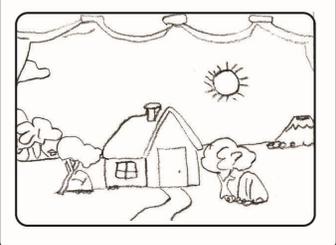
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 1 | TIEMPO: 28" |
|---|--|---|-------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO | DIALOGO | DIALOGO | |
| ACCIÓN | ACCIÓN | ACCIÓN | |
| PP. Telón Aparece un telón que asemeja los de los teatros | PP. Telón El telón empieza a abrirse para dar paso a un paisaje rural | PG. Naturaleza En cuanto asoma el paisaje, el sol se levanta por tras las montañas | |
| AUDIO | AUDIO | AUDIO | |
| Fx: gente hablando | Música: Silencio | Fx: naturaleza Fx: trinar de aves Fx: sonido de ríos | |

Figura IV. Nº61: Storyboard 1
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

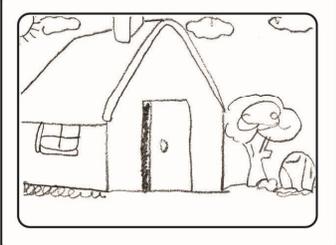
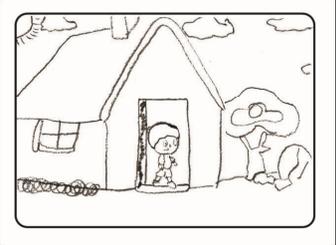
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 2 | TIEMPO: 17" |
|---|--|--|-------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO | DIALOGO | DIALOGO | |
| ACCIÓN | ACCIÓN | ACCIÓN | |
| PG. Casa La casa de Pablito aparece con la puerta abierta | PG. Casa Pablito sale de su casa | PP. Pablito Zoom Out. Pablito Pablito se detiene asustado por el sonido del volcán | |
| AUDIO | AUDIO | AUDIO | |
| Fx: naturaleza Fx: trinar de aves Fx: puerta abriéndose | Fx: naturaleza Fx: pasos | Fx: naturaleza Fx: sorpresa niño Fx: erupción volcán | |

Figura IV. Nº62: Storyboard 2
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

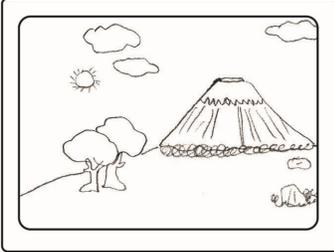
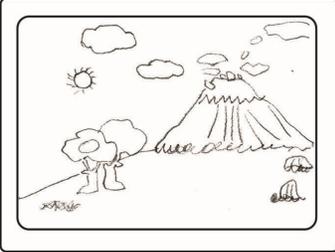
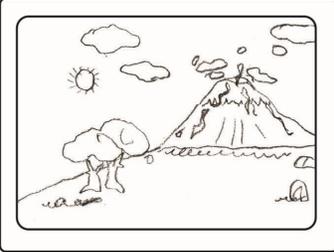
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 3 | TIEMPO: 17" |
|---|--|---|-------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO | DIALOGO | DIALOGO | |
| ACCIÓN | ACCIÓN | ACCIÓN | |
| PG. Volcán Se escucha el bramido del volcán | PG. Volcán Empieza el volcán a lanzar nubes de ceniza | PG. Volcán Hace erupción el Tungurahua | |
| AUDIO | AUDIO | AUDIO | |
| FX: Sonido de volcán | FX: Sonido de volcán | FX: Sonido de volcán | |

Figura IV. Nº63: Storyboard 3
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

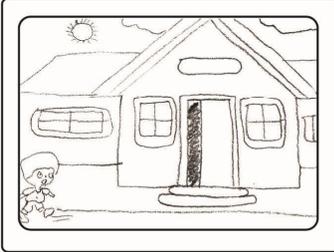
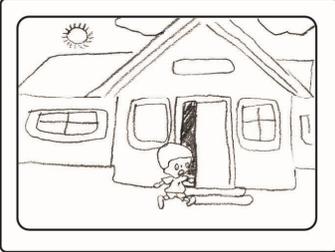
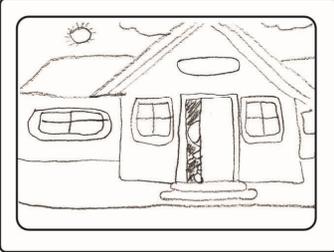
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 4 | TIEMPO: 8" |
|---|--|---|------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO | DIALOGO | DIALOGO | |
| ACCIÓN | ACCIÓN | ACCIÓN | |
| PG. Escuela Pablito corre hacia la escuela | PG. Escuela Llega hasta la puerta | PG. Escuela Ingresa a la escuela | |
| AUDIO | AUDIO | AUDIO | |
| FX: Pasos rapidos | FX: Pasos rapidos | FX: Pasos rapidos | |

Figura IV. Nº64: Storyboard 4
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

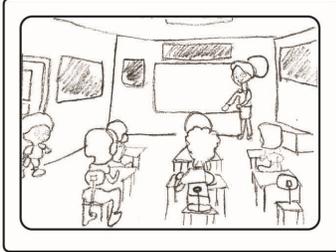
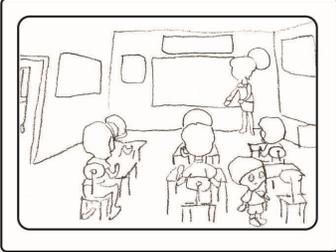
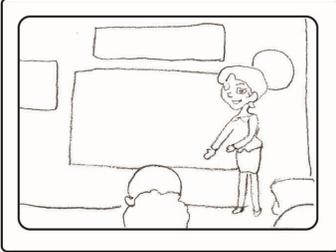
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 5 | TIEMPO: 15" |
|--|--|--|-------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO M. Que te pasa Pablito? P. Profe, profe, el volcán nuevamente rugio esta mañana y esta cayendo mucha ceniza | DIALOGO M. Si pablito y hoy les voy a enseñar sobre qué debemos hacer | DIALOGO M. antes, durante y después de la erupción | |
| ACCIÓN PG. Aula Pablito entra asustado al aula | ACCIÓN PG. Aula Pablito camina hacia su asiento | ACCIÓN Zoom in. Profesora/pizarrón Profesora empieza a hablar sobre el volcán | |
| AUDIO FX: Voz Profesora Fx: Voz Pablito Fx: Pasos | AUDIO FX: Voz Profesora Fx: Pasos | AUDIO FX: Voz Profesora | |

Figura IV. Nº65: Storyboard 5
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

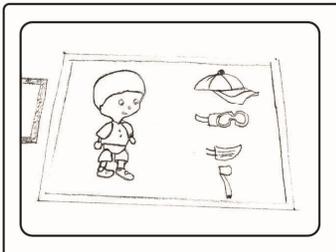
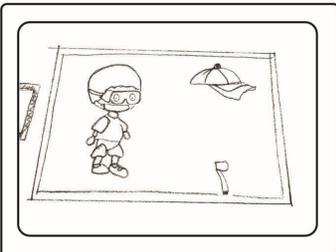
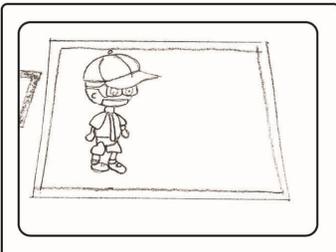
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 6.1 | TIEMPO: 9" |
|---|--|---|------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO M. Antes de la erupción se debe disponer | DIALOGO M. de mascarilla, lentes | DIALOGO M. y una gorra, usar ropa que cubra la mayor parte del cuerpo para evitar daños a la piel | |
| ACCIÓN PP. Pizarrón Aparece Pablito en el pizarron | ACCIÓN PP. Pizarrón Mientras la maestra explica pablito se va colocando cada cosa | ACCIÓN PP. Pizarrón Se coloca todo lo que necesita | |
| AUDIO Fx: Voz profesora | AUDIO Fx: Voz profesora | AUDIO Fx: Voz profesora | |

Figura IV. Nº66: Storyboard 6
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

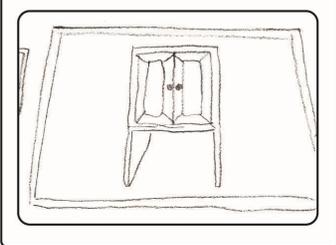
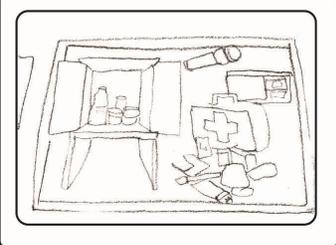
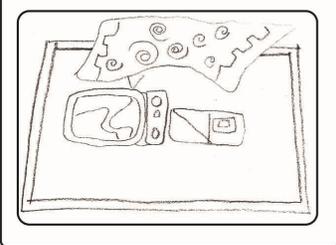
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 6.2 | TIEMPO: 25" |
|---|---|--|-------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO Preparar una despensa con comida enlatada y agua embotellada. | DIALOGO Preparar una linterna y un radio a pilas para mantenerse al tanto de los informes de la defensa civil. Preparar un botiquín de primeros auxilios | DIALOGO Cubrir los aparatos electrónicos para evitar daños. | |
| ACCIÓN PP. Pizarrón Aparece una despensa con las puertas cerradas | ACCIÓN PP. Pizarrón Al abrirse las puertas aparecen en su interior comida enlatada, agua y luego a su lado una linterna, radio y botiquín | ACCIÓN PP. Pizarrón Aparece un radio y un televisor que son tapados con una manta | |
| AUDIO FX: Voz profesora | AUDIO FX: Voz profesora | AUDIO FX: Voz profesora | |

Figura IV. Nº67: Storyboard 7

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

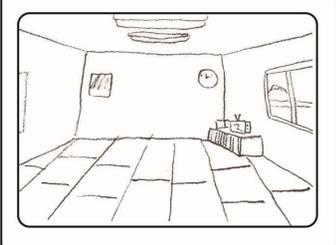
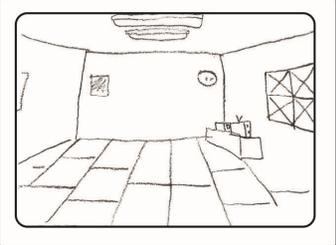
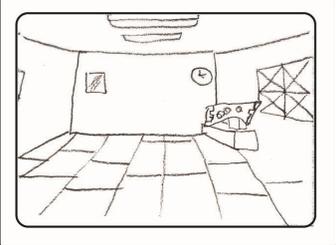
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 7 | TIEMPO: 17" |
|--|--|---|-------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO P. Y ¿qué debemos hacer durante la erupción profe? M. evitar el pánico. Dirigirse a un lugar cerrado y no salir a menos que sea necesario | DIALOGO P. ¿Y si se produce una erupción? | DIALOGO M. Apagamos todo, sellamos las ventanas, y cubrimos los equipos electrónicos. | |
| ACCIÓN PG. Habitación Aparece una habitación con las luces encendidas, ventanas abiertas | ACCIÓN PG. Habitación Se apagan las luces y se tapan las ventanas | ACCIÓN PG. Habitación Los electrodomesticos son cubiertos con una manta | |
| AUDIO Fx: Voz Pablito | AUDIO Fx: Voz profesora | AUDIO Fx: Voz pablito Fx: Voz profesora | |

Figura IV. Nº68: Storyboard 8

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

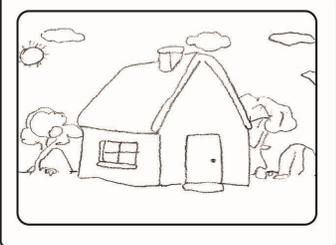
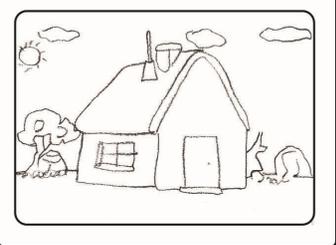
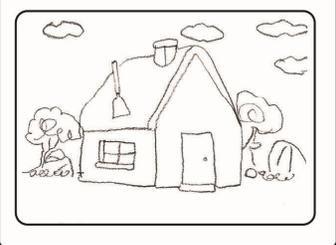
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 8 | TIEMPO: 20" |
|---|--|--|-------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO P. ¿y cuándo termina? | DIALOGO M. Limpiar la ceniza de los techos, sellar puertas y ventanas, hay que evitar los problemas respiratorios. | DIALOGO Por radio, se anunciara el final de la emergencia. El agua potable se usará cuando se autorice. Si es necesario trasladarse a los albergues. | |
| ACCIÓN PG. Casa Aparece una casa | ACCIÓN PG. Casa Sobre la casa una escoba empieza a moverse | ACCIÓN PG. Casa La escoba baja hasta el fin del techo simulando limpiarlo | |
| AUDIO FX: Voz Pablito | AUDIO FX: Voz profesora | AUDIO FX: Voz profesora | |

Figura IV. N°69: Storyboard 9
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

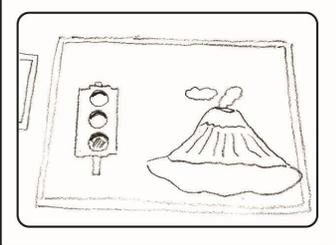
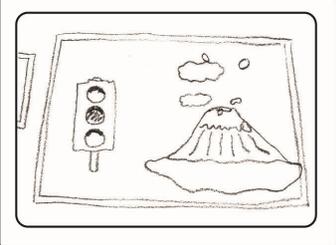
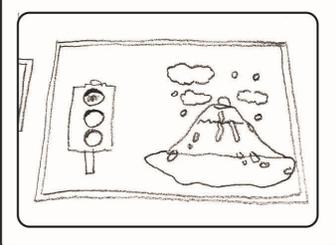
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 9 | TIEMPO: 29" |
|--|---|---|-------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO P. ¿Cómo sabremos cuando estamos seguros o en peligro? M. Existen alertas que nos pueden ayudar. La amarilla nos advierte el inicio de la actividad del volcán. | DIALOGO La naranja nos indica que debemos evitar quedarnos en zonas donde caiga la ceniza. | DIALOGO La roja nos indica un peligro inminente, debemos correr a refugiarnos y proteger nos muy bien | |
| ACCIÓN PP. Pizarrón Aparece un volcan junto a un semaforo. Se enciende una luz amarilla y del volcán salen nubes de ceniza | ACCIÓN PP. Pizarrón La luz cambia a naranja y del volcán salen nubes de ceniza y piedras | ACCIÓN PP. Pizarrón La luz cambia a roja y del volcán salen nubes de ceniza, piedras y lava | |
| AUDIO Fx: Voz Pablito Fx: Voz profesora | AUDIO Fx: Voz profesora | AUDIO Fx: Voz profesora | |

Figura IV. N°70: Storyboard 10
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

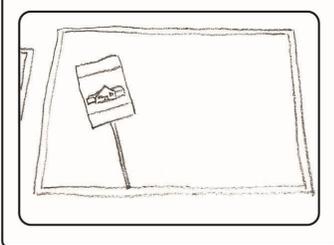
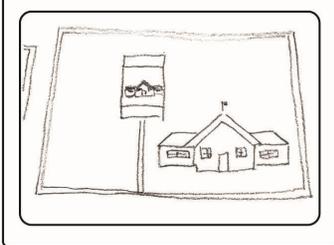
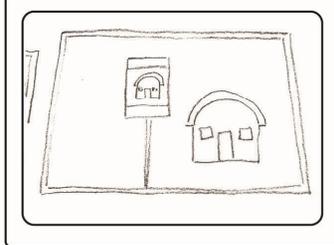
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 10 | TIEMPO: 22" |
|--|---|---|-------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO P. ¿y si nos toca evacuar, hacia donde debemos ir? ¿Cómo sabremos donde están los albergues?. | DIALOGO M. para encontrar los albergues hay letreros en las calles que nos indican donde están. | DIALOGO Por lo general, pueden ser escuelas, colegios o universidades, sitios grandes y cerrados, que puedan servir para proteger a la gente. | |
| ACCIÓN PP. Pizarrón Aparece un letrero que indica el refugio más cercano | ACCIÓN PP. Pizarrón Junto al letrero aparece la escuela que se indica en el mismo | ACCIÓN PP. Pizarrón Un letrero de albergue junto a un coliseo | |
| AUDIO FX: Voz Pablito | AUDIO FX: Voz profesora | AUDIO FX: Voz profesora | |

Figura IV. N°71: Storyboard 11
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

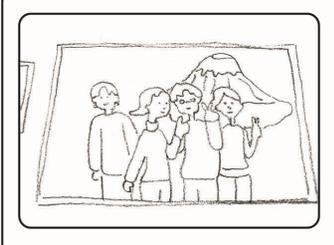
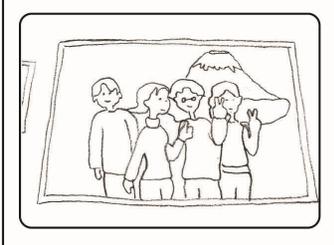
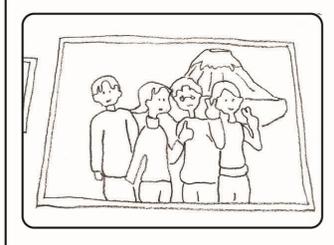
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 11 | TIEMPO: 20" |
|---|---|--|-------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO P. yo le oí a mi papá hablar de un señor llamado Coe que está enseñando a la gente sobre el volcán. | DIALOGO M. Ja ja. No Pablito, el COE no es un señor, es un grupo de personas que analizan la situación del volcán | DIALOGO y nos dicen que es lo que debemos hacer, donde es seguro ir y de donde de que zonas debemos salir para no correr peligro | |
| ACCIÓN PP. Pizarrón Aparece un grupo de personas y detras el volcán | ACCIÓN PP. Pizarrón Las personas mueven los brazos saludando | ACCIÓN PP. Pizarrón Las personas mueven los brazos saludando | |
| AUDIO Fx: Voz Pablito | AUDIO Fx: Voz profesora | AUDIO Fx: Voz profesora | |

Figura IV. N°72: Storyboard 12
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

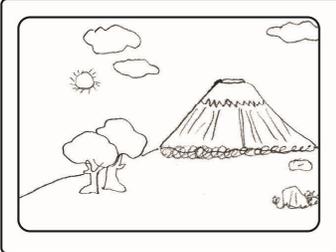
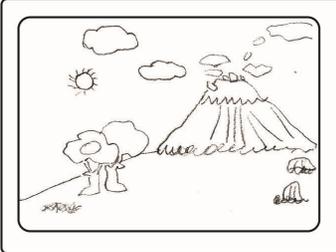
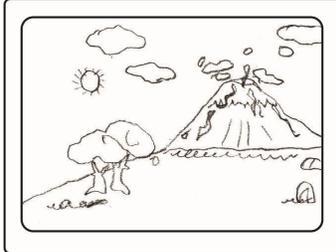
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 12 | TIEMPO: 8" |
|---|--|---|------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO | DIALOGO | DIALOGO | |
| ACCIÓN | ACCIÓN | ACCIÓN | |
| PG. Volcán Se escucha el bramido del volcán | PG. Volcán Empieza el volcán a lanzar nubes de ceniza | PG. Volcán Hace erupción el Tungurahua | |
| AUDIO | AUDIO | AUDIO | |
| FX: Sonido de volcán | FX: Sonido de volcán | FX: Sonido de volcán | |

Figura IV. N°73: Storyboard 13
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

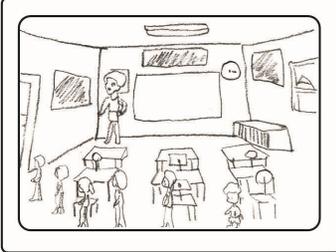
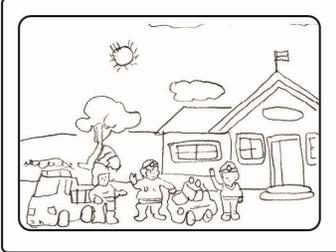
| PRODUCCIÓN: PABLITO APRENDE | | PÁGINA: 13 | TIEMPO: 31" |
|---|---|---|-------------|
|  |  |  | |
| DIALOGO | DIALOGO | DIALOGO | |
| M. Calmados niños. Vamos a poner en práctica lo aprendido. Coloquémonos las mascarillas, las gafas y las gorras | M. Ordenadamente salimos al refugio. Colóquense sus identificaciones en el pecho, tomen sus botellas de agua que yo llevo el botiquín | | |
| ACCIÓN | ACCIÓN | ACCIÓN | |
| PG. Aula Los niños y la profesora empiezan a salir del aula | PG. Exterior escuela En el exterior están los bomberos y la policía | Barrido escenario Se ve a los niños fuera de la escuela, bien formados, esperando indicaciones | |
| AUDIO | AUDIO | AUDIO | |
| FX: Voz profesora FX: Pasos FX: voces niños | FX: Voz profesora FX: Sirenas | FX: gente hablando | |

Figura IV. N°74: Storyboard 14
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

5.5. Producción

5.5.1 Construcción de set y escenarios

Tomando en cuenta el plan de producción del cortometraje (Ver Anexo N°) empezamos por los escenarios para seguir con los personajes y realizar las escenas del storyboard.

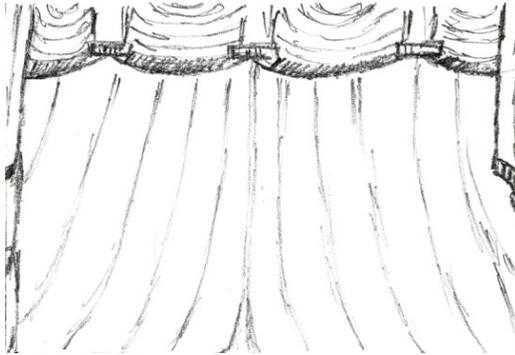


Figura IV. N°75: Set y escenario 1

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico



Figura IV. N°76: Set y escenario 2

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

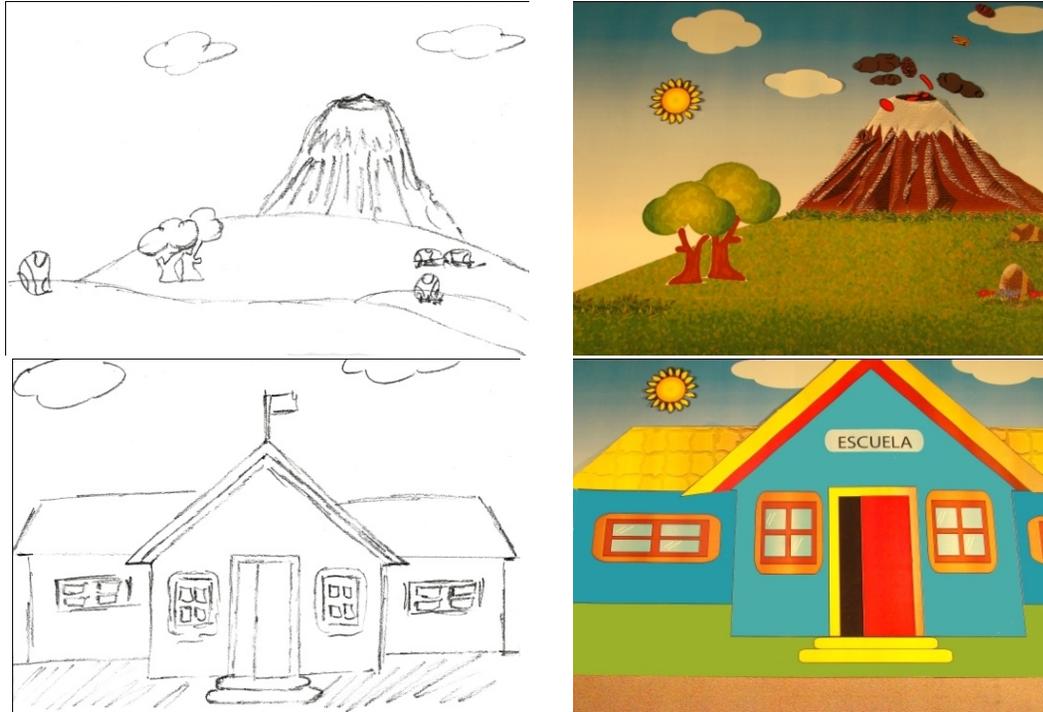
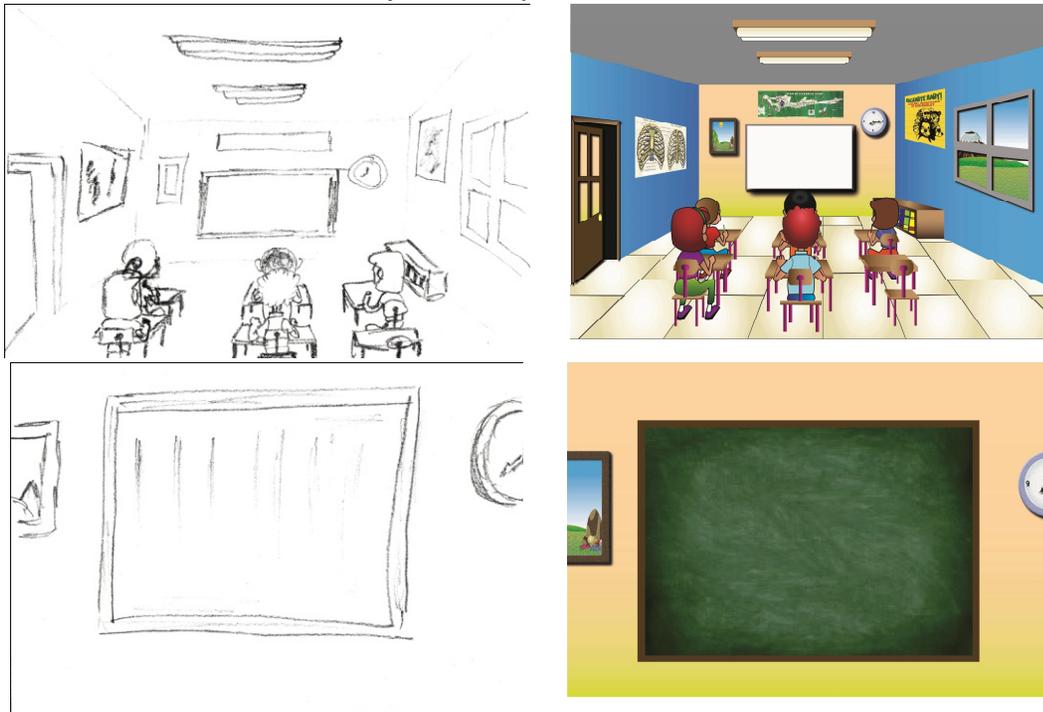


Figura IV. N°77: Set y escenario 3
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico



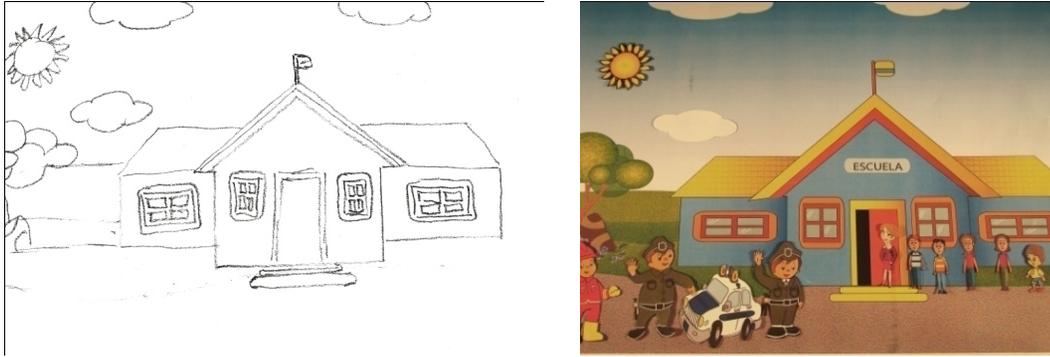


Figura IV. N°78: Set y escenario 4
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico



Figura IV. N°79: Set y escenario 5
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

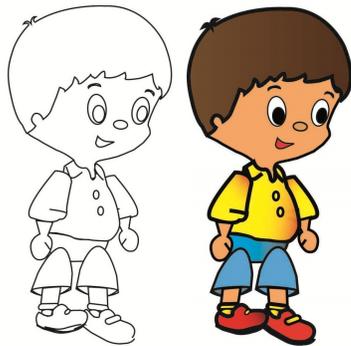


Figura IV. N°80: Set y escenario 6

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

5.5.2 Construcción de personajes

Niño (Personaje N°1)



| | |
|---------------|----------------------------------|
| Nombre: | Pablito |
| Sexo: | Varón |
| Edad: | 9 años |
| Cabello: | Castaño |
| Tez: | Trigueña |
| Nacionalidad: | Ecuatoriano |
| Ocupación: | Estudiante |
| Hogar: | Guano – Barrio Santa Teresita |

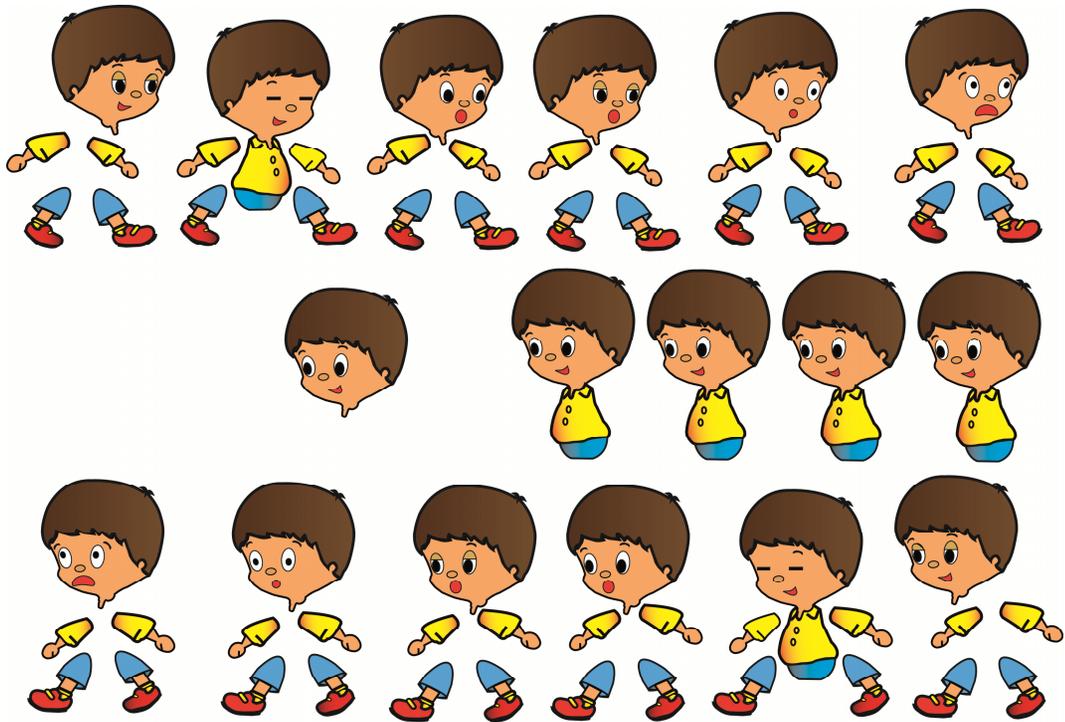


Figura IV. N°81: Construcción niño
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

Profesora (Personaje N°2)



| | |
|---------------|---------------|
| Nombre: | Profesora |
| Sexo: | Mujer |
| Edad: | 33 años |
| Cabello: | Castaño claro |
| Tez: | Blanca |
| Nacionalidad: | Ecuatoriana |
| Ocupación: | Maestra |
| Hogar: | Riobamba |

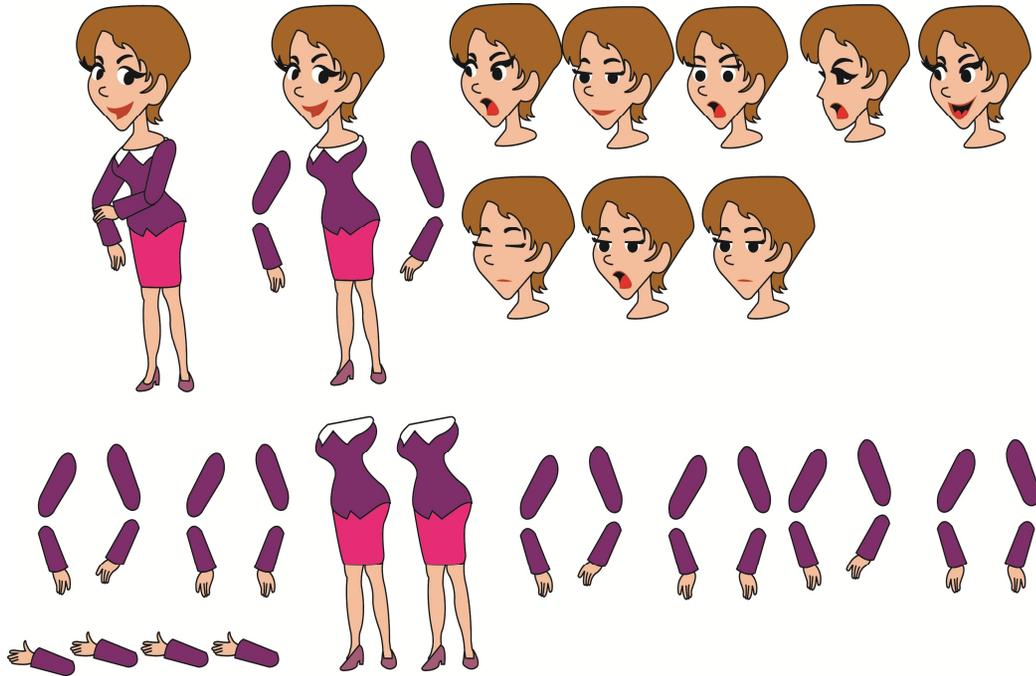


Figura IV. N°82: Construcción profesora
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

5.5.4 Animación

5.5.4.1. Básica

Por tratarse de un stop-motion, supone una animación cuadro a cuadro, lo cual representa un uso extensivo de métodos manuales para la realización de los movimientos de las diferentes piezas de la composición, tanto en personajes como en elementos de la naturaleza que debían moverse.



Figura IV. Nº83: Animación Básica 1
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico



Figura IV. Nº84: Animación Básica 2
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico





Figura IV. N°85: Animación Básica 3
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

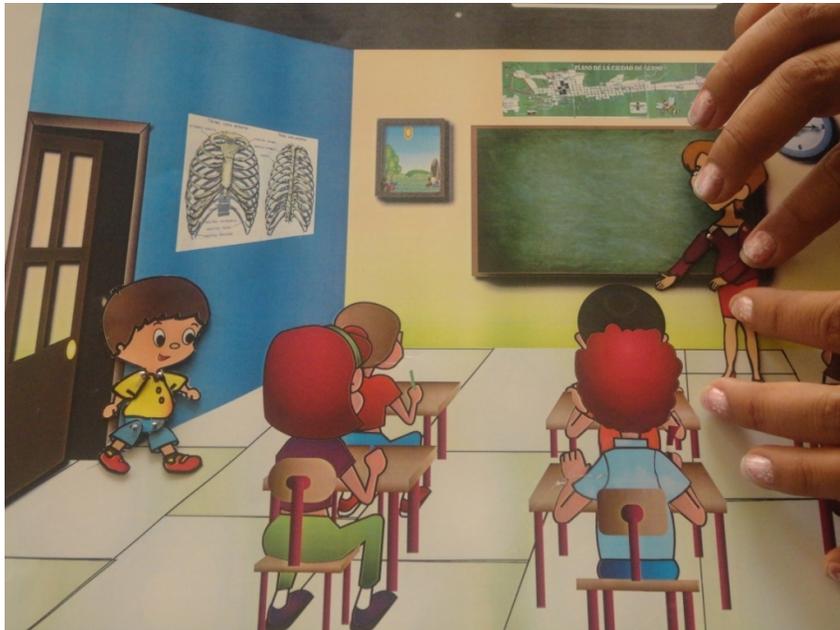




Figura IV. N°86: Animación Básica 4
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

5.5.4.2. Avanzada

En el proceso de producción no se utilizó animación avanzadas, debido a la simplicidad de la técnica del stop-motion.

Las técnicas avanzadas de animación serán utilizadas en la postproducción, al utilizar el software apropiado para terminar digitalmente lo que se empezó de forma manual

5.5.5 Equipos utilizados

Debido a la técnica escogida para el cortometraje, los equipos son básicos y muy fáciles de conseguir. Entre los cuales se encuentran:

- 2 Luces halógenas de 250 w
- 1 Extensión de 3 Mts.
- 2 Formatos A3 (297 x 420 mm) para fondos de escenarios
- 1 Trípode 52"
- 1 Cámara digital sonyH50

5.5.6 *Audio*

El sonido, igual que los elementos visuales, tiene que ser grabado y preparado de forma que la computadora pueda manipularlo y usarlo en presentaciones.

Algunos tipos frecuentes de formato audio son los archivos de forma de onda (WAV), el Musical Instrument Digital Interface (MIDI), y el MPG.

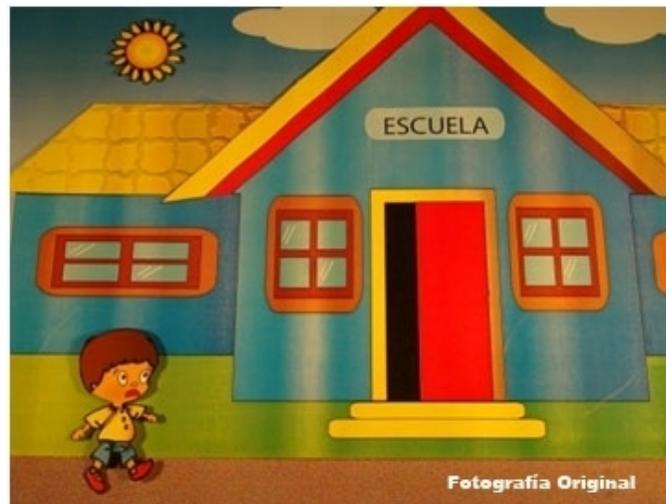
Para una óptima calidad de diálogos, fue utilizado un estudio profesional de grabación, obteniendo mejores resultados que haciéndolo directo en un computador

5.6. Postproducción

5.6.1 *Edición de Imagen*

En esta etapa, se han corregido errores de iluminación, color, manchas no deseadas en las escenas, que por cuestiones ambientales, de iluminación o por error de la mano del fotógrafo no se detectaron sino hasta el final de la composición

El software utilizado es Adobe Photoshop CS5 para la corrección de gama de colores e imperfecciones en las fotografías



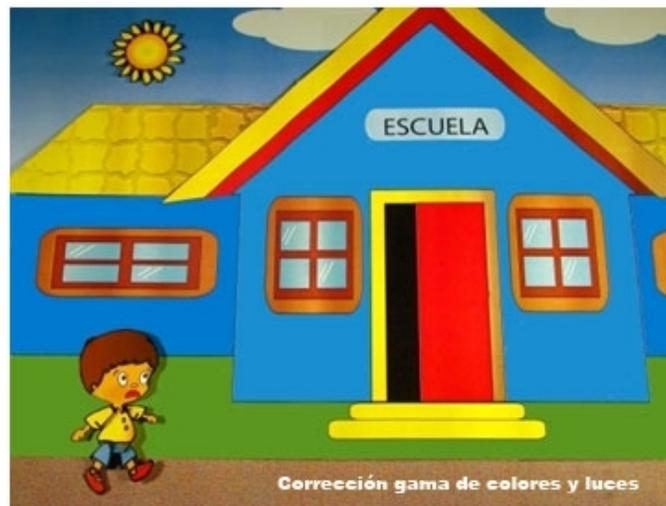


Figura IV. N°87: Edición de Imagen
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

5.6.2 Edición de Audio

Una vez obtenido los diálogos en la grabación, se procedió a su tratamiento de forma digital, con el software Adobe Soundbooth es más fácil crear y editar audio para producciones.

Los diálogos, efectos y música que se utilizaron, fueron arreglados en el programa anteriormente descrito.

Mientras que su inclusión en la animación se realizó por medio del Adobe Premiere CS5, ya que este programa nos permite manejar audio y video a la vez para poder hacer coincidir las voces con los personajes.

5.6.3 Postproducción digital imagen

El software utilizado, además del Adobe Photoshop CS5, se utilizó el Adobe After Effects CS5 para la animación de las fotografías y empleo de efectos especiales como ruido film y sombras en los bordes con una máscara de degradado color negro



Figura IV. Nº88: Postproducción digital de imagen
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

5.6.4. Packaging

Se ha dispuesto un packaging para el transporte del disco que contiene el cortometraje de forma segura, evitando rayones.

Para darle un valor agregado al packaging, se lo ha creado de tal manera que no solo contenga el cd, sino también una pequeña sinopsis y explicación de lo que se encontrará en su interior.

5.6.4.1. Empaque

Se ha optado por una forma cuadrada (14x14 cm), ya que el disco puede ser colocado en su interior sin problemas y lo protege adecuadamente.

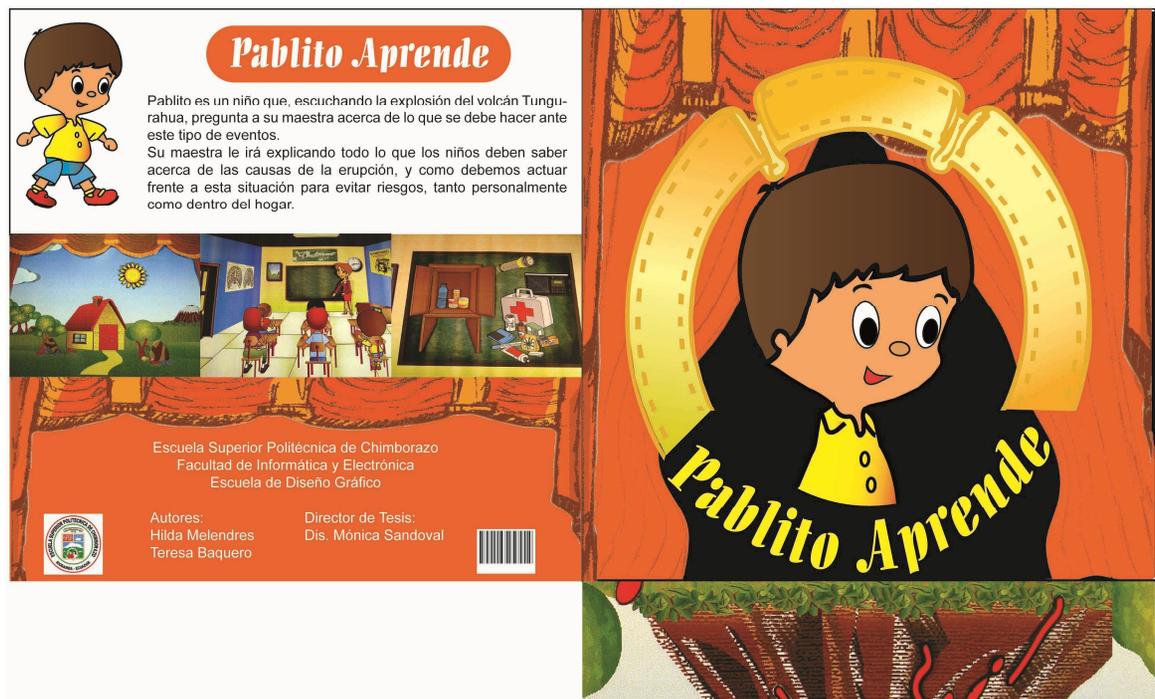


Figura IV. N°89: Packaging 1
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

En la parte exterior, se encuentra la portada, donde se aprecia al personaje del cortometraje, rodeado de una cinta amarilla y el nombre de la producción debajo del

mismo, con una curvatura para seguir la forma de la cinta. De fondo tenemos una forma que asemeja un telón de escenario.

En la parte inferior de la portada se encuentra una imagen invertida, misma que será doblada hacia dentro, coincidiendo con la imagen interior y servirá de transporte para el folleto del CD.

La contraportada posee una sinopsis del corto, con imágenes del mismo y los créditos de la producción.

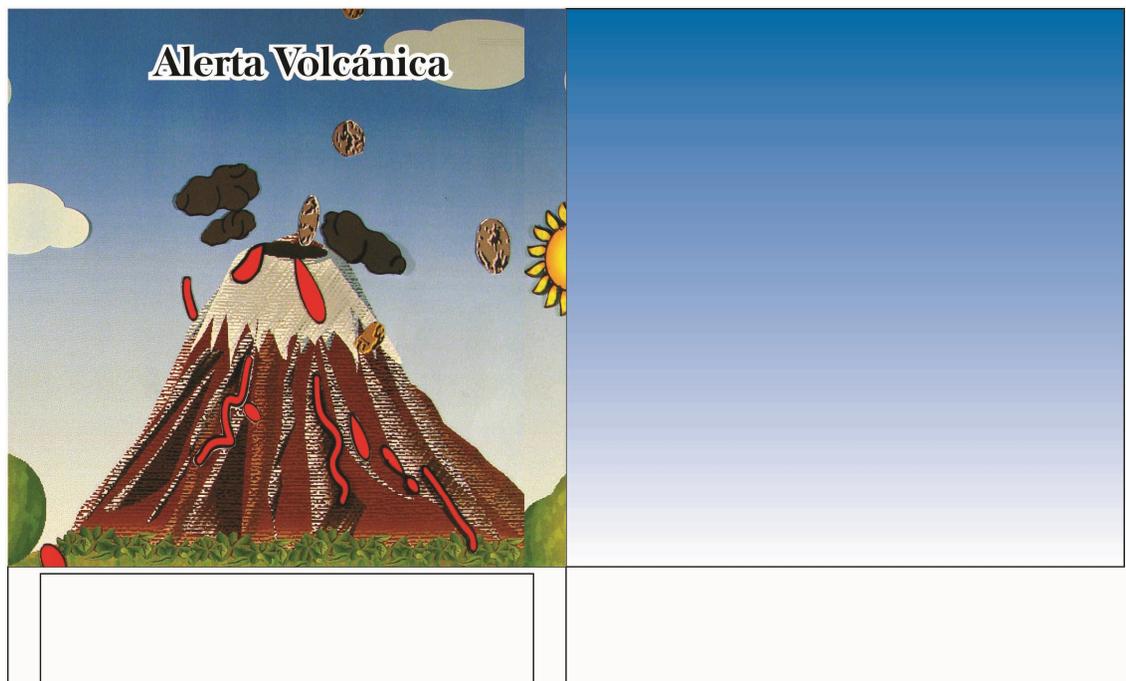


Figura IV. N°90: Packaging 2
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

En la parte interna, se encuentra el interior de portada, donde vemos una captura del corto que hace mención al tema tratado como es la emergencia volcánica. La lengüeta que aparece debajo de esta parte, es el interior de la que existe en la portada y se explicó servirá de transporte para el folleto del CD.

En el interior de contraportada, irá colocado el DVD contenedor de la animación, que podrá ser reproducido por cualquier medio (reproductor DVD, PC, etc.)

5.6.4.2. Disco

Para el DVD, se ha escogido colocar la misma imagen de la portada del empaque, ya que hace alusión a la producción y muestra el personaje principal de la misma.

Las características de esta imagen son las mismas de la portada del empaque, con la diferencia de estar recortado al tamaño y forma del DVD



Figura IV. N°91: Packaging 3

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

5.6.4.3. Folleto

En la parte exterior podemos apreciar la figura del volcán de la animación con un reflejo sobre el mismo, que se dobla y coincide con la misma imagen que se encuentra en el interior de portada.

Como se explico antes, este folleto irá dentro de la lengüeta que existe en el interior de portada.

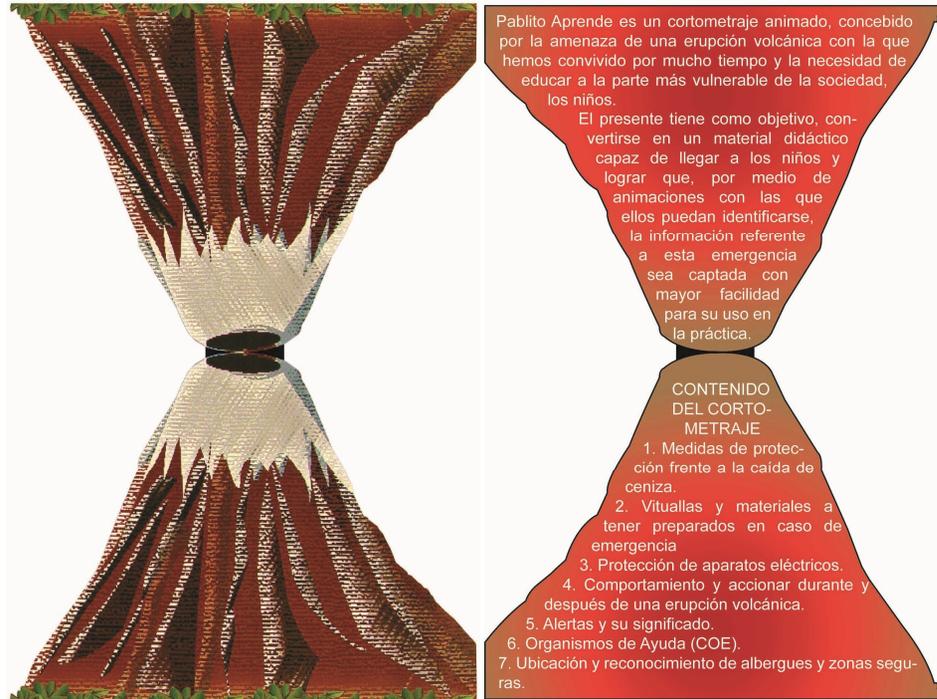


Figura IV. N°92: Packaging 4

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

En la parte interior del folleto, se encuentra la información acerca del cortometraje, incluyendo una breve explicación de los objetivos del trabajo, así como temario del contenido del mismo, indicando lo que se podrá encontrar incluido en el corto.

5.6.4.4. *Retículas*

Para futuras referencias en cuanto a tamaños, se incluye la retícula de los elementos anteriormente descritos.

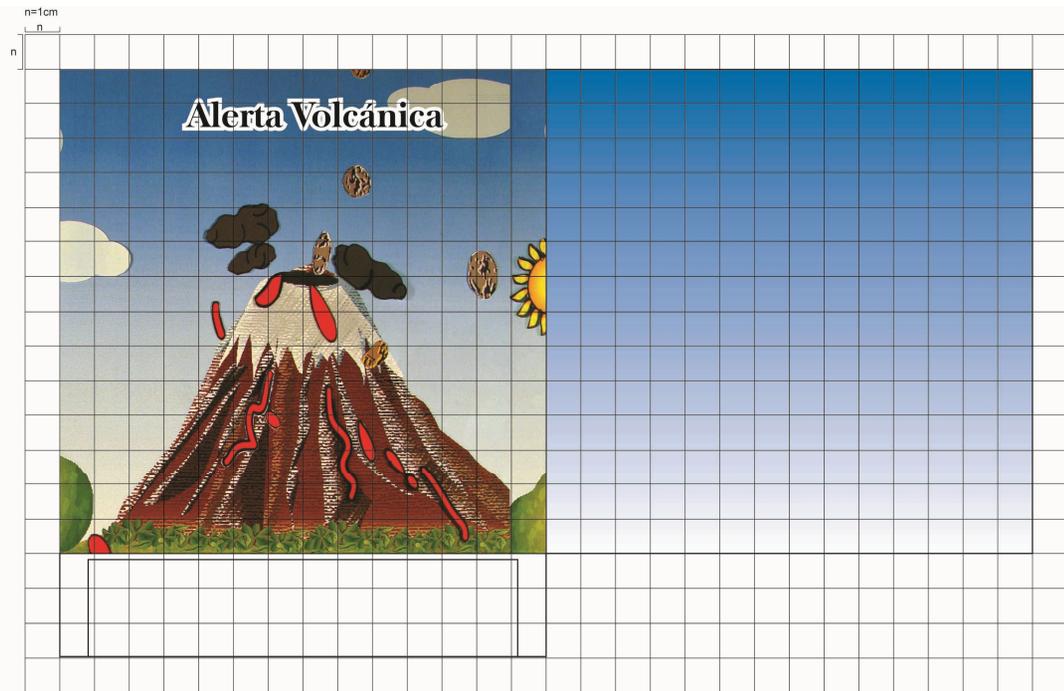


Figura IV. N°93: Packaging 5
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

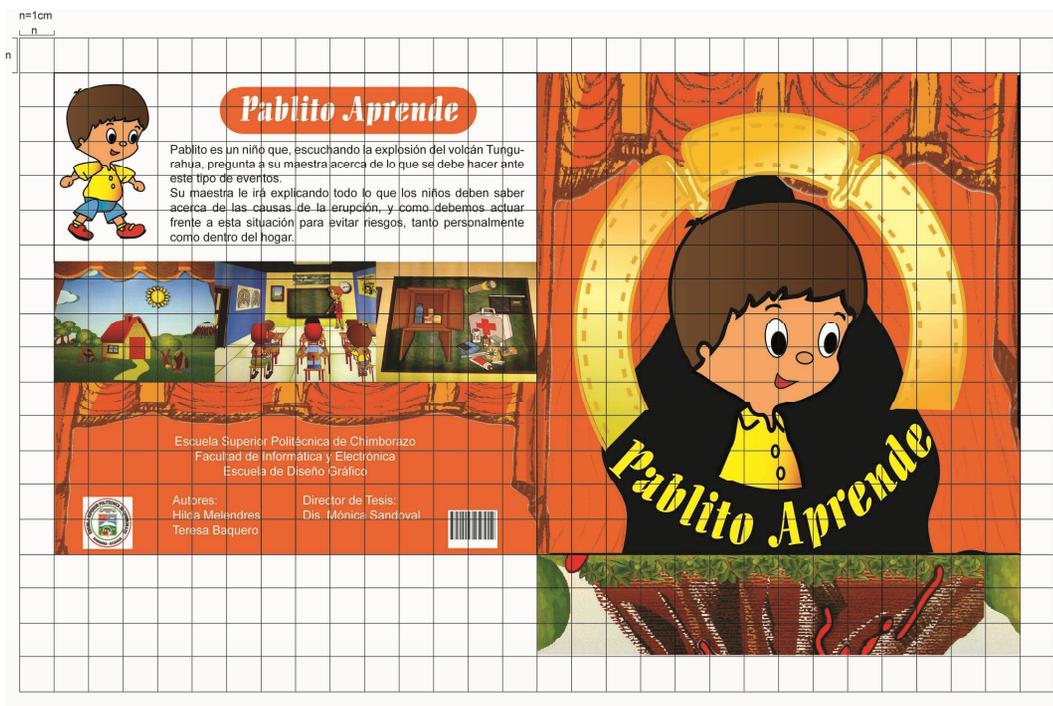


Figura IV. N°94: Packaging 6
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico



Figura IV. N°95: Packaging 7
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

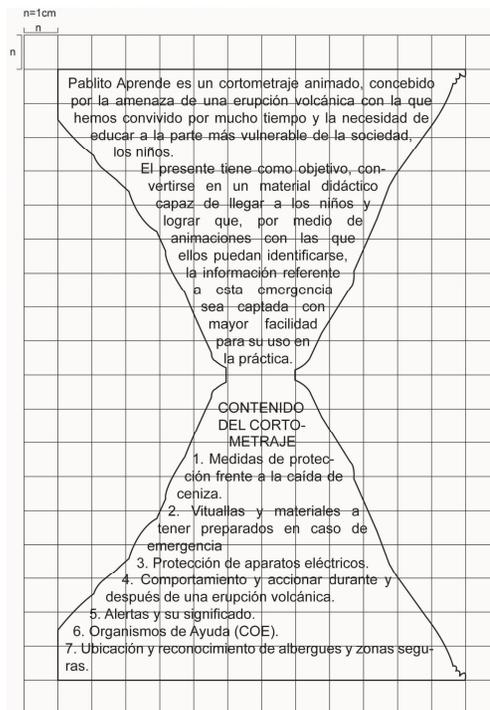


Figura IV. N°96: Packaging 8
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

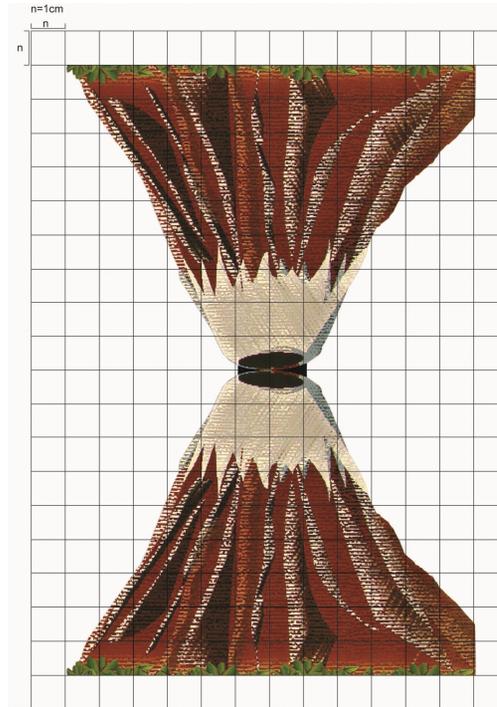


Figura IV. N°97: Packaging 9

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero. – Estudiantes de Diseño Gráfico

VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Validación de la hipótesis

Hipótesis.- La producción de un cortometraje del proceso eruptivo del volcán Tungurahua pertinente a las necesidades informativas de los niños de la escuela Ambato permitirá que esta población este 100% informada sobre qué hacer en caso de erupción. La Hipótesis se va a validar por medio de dos encuestas aplicadas a los niños de nuestro público objetivo, la primera para evaluar el desarrollo del stop-motion y la segunda para evaluar si el mensaje ha sido asimilado por nuestro público objetivo.

La evaluación se ha llevado en dos aspectos importantes:

- Evaluación por Encuesta del Stop motion.
- Evaluación por Encuesta del Cortometraje “Pablito Aprende”.

La misma se llevó a cabo con la interacción del alumnado en un total de 2 horas

- 1 horas Stop motion.
- 1 horas para el Cortometraje “Pablito Aprende”.

Los parámetros bajo los que se evaluaron los prototipos se detallan a continuación:

- Evaluación por Encuesta del Stop motion.

| N° | Pregunta | Apreciación | | Justificación ¿Por qué? |
|----|---------------------------|-------------|------------|---|
| | | Correcta | Incorrecta | |
| 1 | Apreciación del corto | 100% | 0% | |
| 2 | Selección de personajes | 100% | 0% | |
| 3 | Selección de diálogos | 100% | 0% | |
| 4 | Selección escenarios | 99% | 1% | Algunos requieren otro colores |
| 5 | Apreciación del contenido | 100% | 0% | |
| 6 | Opinión del alumno | | | Les gusto y entendieron el cortometraje |

Tabla II: Evaluación Stop motion
Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero – Estudiantes de Diseño Gráfico

Cantidad de Usuarios: 21

CUESTIONARIO

El objetivo de esta encuesta es para medir el nivel de aceptación sobre la realización del cortometraje, personajes escenarios y otros elementos.

1. ¿Qué les pareció el cortometraje “Pablito Aprende”?

() Excelente () Buena () Mala () Muy Mala

Resultados:

| VARIABLES | votos | % |
|--------------|-----------|------------|
| Si | 21 | 100 |
| No | 0 | 0 |
| TOTAL | 79 | 100 |

Análisis: El 100% de estudiantes encuestados les pareció excelente el cortometraje “Pablito Aprende”. Ver Anexo No. 26

2. ¿Se siente identificado con los personajes que se utilizo en el cortometraje?

¿Porque?

() Si () No

Resultados:

| VARIABLES | votos | % |
|--------------|-----------|------------|
| Si | 21 | 100 |
| No | 0 | 0 |
| TOTAL | 21 | 100 |

Análisis: El 100% de estudiantes encuestados se sienten identificados con los personajes utilizados. Ver Anexo No 27

3. ¿Los diálogos fueron fáciles de entender? Porque?.

() Si () No

Resultados:

| VARIABLES | Votos | % |
|--------------|-----------|------------|
| Si | 21 | 100 |
| No | 0 | 0 |
| TOTAL | 21 | 100 |

Análisis: El 100% de estudiantes encuestados considera que los diálogos fueron fáciles de entender. Ver Anexo No 28

4. ¿Le pareció bien los escenarios que se usaron en el cortometraje?. Porque?.

() Si () No

Resultados:

| VARIABLES | Votos | % |
|--------------|-----------|------------|
| Si | 19 | 99 |
| No | 2 | 1 |
| TOTAL | 21 | 100 |

Análisis: El 99% de estudiantes encuestados les gusto los escenarios y el 1% requieren otros colores. Ver Anexo No 29

5. ¿El contenido del cortometraje fue fácil de entender?. Porque?.

() Si () No

Resultados:

| VARIABLES | Votos | % |
|--------------|-----------|------------|
| Si | 21 | 100 |
| No | 0 | 0 |
| TOTAL | 21 | 100 |

Análisis: El 100% de los estudiantes encuestados entienden del contenido del cortometraje. Ver Anexo No 30

6. ¿El cortometraje resultó entretenido? Porque?.

() Si () No

Resultados:

| VARIABLES | Votos | % |
|--------------|-----------|------------|
| Si | 21 | 100 |
| No | 0 | 0 |
| TOTAL | 21 | 100 |

Análisis: El 100% de los estudiantes afirman que el cortometraje resulto entretenido.

Ver Anexo No 31

7. ¿Qué opinión tiene del cortometraje?.

Análisis: El 100% de los estudiantes afirman que el cortometraje les gusto y entendieron.

Conclusión: Por medio de la encuesta realizada se ha determinado la aceptación del cortometraje, personajes, escenarios etc. Se determina por lo tanto que el cortometraje propuesto, tuvo un buen grado de aceptación de nuestro público objetivo.

- **Evaluación por encuesta del Cortometraje “Pablito Aprende”**

| N° | Pregunta | Apreciación | | Justificación ¿Por qué? |
|----|--------------------------------------|-------------|------------|----------------------------|
| | | Correcta | Incorrecta | |
| 1 | Que hacer durante la caída de ceniza | 100% | 0% | |
| 2 | A quienes afecta la caída de ceniza | 100% | 0% | |
| 3 | Antes de la Erupción | 100% | 0% | |
| 4 | Durante La Erupción | 100% | 0% | |
| 5 | Después de la Erupción | 100% | 0% | |
| 6 | Tipos de alertas | 100% | 0% | |
| 7 | Significado de COE | 100% | 0% | |

Tabla III: Evaluación Cortometraje “Pablito Aprende”

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero – Estudiantes de Diseño Gráfico

CUESTIONARIO

El objetivo de esta encuesta es recabar información sobre el nivel de conocimiento que adquirieron los estudiantes después de observar el cortometraje “Pablito Aprende”.

1. ¿Qué se debe hacer cuando cae ceniza volcánica?

Salir corriendo ()

Esconderse ()

Usar gafas y mascarilla ()

Resultados:

| VARIABLES | VOTOS | % |
|------------------------|-----------|------------|
| Salir corriendo | 21 | 50 |
| Esconderse | 0 | 0 |
| usa mascarilla y gafas | 21 | 50 |
| TOTAL | 42 | 100 |

Análisis: El 100% sabe qué hacer cuando cae ceniza volcánica. Ver Anexo No 33

2. ¿A quienes afecta la caída de ceniza?

A los niños () A los animales () A las plantas () Todos los anteriores ()

Resultados:

| VARIABLES | VOTOS | % |
|----------------|-----------|------------|
| A los niños | 0 | 0 |
| A los animales | 0 | 0 |
| A las Plantas | 0 | 0 |
| Todas | 21 | 100 |
| TOTAL | 21 | 100 |

Análisis: Los encuestados saben a quién afecta cuando cae ceniza volcánica. Anexo No 34

3. ¿Seleccione qué se debe hacer antes de una erupción volcánica?

Preparar una despensa ()

Ir a jugar ()

Preparar un Botiquín ()

Resultados:

| VARIABLES | VOTOS | % |
|-----------------------|-----------|------------|
| Preparar una despensa | 21 | 50 |
| Ir a jugar | 0 | 0 |
| Preparar un botiquín | 21 | 50 |
| TOTAL | 42 | 100 |

Análisis: El 100% sabe qué hacer antes de una erupción volcánica. Ver Anexo No 35

4. ¿Seleccione qué se debe hacer durante una erupción volcánica?

Evitar el pánico ()

Ponerse nervioso ()

Apagar los aparatos electrónicos ()

Resultados:

| VARIABLES | VOTOS | % |
|---------------------------|-----------|------------|
| Evitar el pánico | 21 | 50 |
| Ponerse nervioso | 0 | 0 |
| Apagar los aparat. Elect. | 21 | 50 |
| TOTAL | 42 | 100 |

Análisis: El 100% sabe que hacer durante una erupción volcánica. Ver Anexo No 36

5. ¿Qué se debe hacer después de una erupción volcánica?

Revisar las puertas y ventanas selladas ()

Limpiar la ceniza ()

Salir a jugar

()

Resultados:

| VARIABLES | VOTOS | % |
|----------------------------|-----------|------------|
| Revisar puertas y ventanas | 21 | 50 |
| Limpiar la ceniza | 21 | 50 |
| Salir a jugar | 0 | 0 |
| TOTAL | 42 | 100 |

Análisis: El 100% sabe qué hacer después de una erupción volcánica. Ver Anexo No 37

6. ¿Enumere cuántos tipos de alertas hay?

Resultados:

| VARIABLES | VOTOS | % |
|--------------|-----------|------------|
| 3 | 21 | 100 |
| TOTAL | 21 | 100 |

Análisis: El 100% sabe qué hacer cuando cae ceniza volcánica. Ver Anexo No 38

7. Describa en breves palabras que significa cada alerta.

Análisis: El 100% sabe que significa cada alerta

8. ¿Con que nombre se les conoce a los sitios donde debe acudir la gente para protegerse de la erupción?

Albergue ()

Casa ()

Tienda ()

Resultados:

| VARIABLES | VOTOS | % |
|--------------|-----------|------------|
| Albergue | 21 | 100 |
| Casa | 0 | 0 |
| Tienda | 0 | 0 |
| TOTAL | 42 | 100 |

Análisis: El 100% conoce los sitios donde debe acudir en caso de una erupción volcánica.

Ver Anexo No 39

9. ¿Qué significa COE?

Análisis: El 100% sabe el significado de COE.

Conclusión: Por medio de la encuesta realizada se ha determinado el nivel de conocimiento de los niños después de haber observado el cortometraje. Se determina por lo tanto que el cortometraje propuesto ayudo a que los niños satisfagan las necesidades de información de sobre que hacer durante una erupción.

- **Comprobación de la Hipótesis**

La evaluación general se obtiene a raíz de las evaluaciones del stop motion y del cortometraje “Pablito Aprende” como resultado un promedio de 99,9%, demostrando la calidad y confiabilidad del cortometraje para el alumnado y comprobando que la hipótesis arroja resultados positivos

| | |
|---|--------|
| Evaluación Multimedia | 99,8% |
| Evaluación Cortometraje “Pablito Aprende” | 100% |
| Promedio | 99,9 % |

Tabla IV: Promedio Evaluación C

Autores: Hilda Melendres y Teresa Baquero – Estudiantes de Diseño Gráfico

Cantidad de Usuarios: 21

CONCLUSIONES

- Se ha determinado que la utilización de métodos audiovisuales como medio para educar a los niños, favorece en gran medida a la asimilación del conocimiento que se trata de impartirles, gracias a la ayuda de personajes con los cuales se identifican y por medios que les atraen mucho.
- Los niños poseen un buen conocimiento acerca del proceso eruptivo del volcán Tungurahua, gracias a los diferentes medios por los cuales se ha hablado sobre el tema, sin embargo, la implementación de nuevos medios es necesaria ya que hay que ir de acorde a los tiempos
- Se ha determinado de buena manera la técnica correcta del stop-motion para un cortometraje, gracias al estudio de otros ya existentes. De esta forma se ha podido llegar al segmento de población más eficientemente.
- Se ha producido un cortometraje en stop-motion del proceso eruptivo del volcán Tungurahua, aplicando los resultados de la investigación sobre el tema como sobre la animación en sí.

RECOMENDACIONES

- Impulsar la utilización de sistemas audiovisuales modernos para la educación de niños en escuelas, con métodos y circunstancias con las que los pequeños estén familiarizados y su aprendizaje pueda ser rápido.
- Proponer programas de capacitación sobre situaciones de riesgo, para así complementar a los existentes con nuevos materiales basados en las nuevas tecnologías audiovisuales y digitales que nos ofrece el mundo de hoy.
- Crear una videoteca con todo tipo de material audiovisual, para que se pueda tener un acceso fácil a materiales que sirvan para crear nuevos cortometrajes en base al estudio de los existentes.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en toda la investigación, tanto del segmento de población como del material en el que se trabaja para obtener un buen resultado final.

RESUMEN

Objetivo: Realizar un Cortometraje utilizando la técnica Stop motion sobre el proceso eruptivo del Volcán Tungurahua como respuesta de necesidades informativa del alumnado de la Escuela “Ambato” del cantón Guano.

Se utilizó: método Deductivo para detectar la falta de conocimiento acerca de qué hacer durante una posible erupción, a qué albergues ir, qué se debe utilizar frente a una caída de ceniza, qué tipo de alimentos se debe almacenar, cuáles son los organismos de ayuda; Inductivo para dar a conocer qué se debe hacer frente a una erupción volcánica. Las propuestas gráficas de personajes son un niño de nombre Pablito y una maestra, hechos en 2D, los escenarios son situaciones reales y están caricaturizados, estos fueron impresos a laser, para digitalizarlos se utilizó Adobe; los audios del cortometraje fueron realizados en estudio de grabación.

Al cortometraje elaborado se lo denominó “Pablito aprende, Alerta Volcánica”, tiene un tiempo de duración de 4.40 minutos, se tomaron 950 fotografías, con cámara digital, luces halógenas, trípode. Se evaluó por un Focus Group de alumnos, obteniendo una aceptación del 99.99%, estuvieron atentos y entretenidos captando el mensaje del mismo.

El cortometraje realizado en stop motion es una herramienta que permite mirar, escuchar y aprender sobre la prevención y acciones a tomar frente a una erupción volcánica, servirá de material didáctico. Se recomienda el uso práctico de este cortometraje, para que se pueda educar a los niños de manera entretenida logrando que el conocimiento sea asimilado.

ABSTRACT

The main objective of this research was to develop a Project to “Put into effect a courtmetrage using the Stop motion technique over the eruptive process of the Tungurahua Volcano” as an answer to the informative students’ need of the Ambato School, Guano Canton”.

The deductive method was used for detecting the lack of knowledge about what to do during a possible eruption, which refuge to go, what should they use when ash is falling, what kind of food should be kept, which are the aid organisms; also the inductive method was used for letting to know these people what to do during a volcanic eruption.

The graphic proposals are a little boy named Pablito and his teacher, these were done in 2D; the stages are real situations and are in caricature, these were printed at laser, to digitalize, the Adobe program was used; the audio and courtmetrage were developed in a recording studio.

The courtmetrage was named “Pablito learns, Volcanic Alert”, it has a 4.40 minutes of length; with a digital camera, halogen lights and a tripod 950 photographs were taken. A focus group was evaluated, having a 99.99% of acceptance, getting their attention and receipting the right message.

The developed courtmetrage in stop motion is a tool that lets look, listen and learn about prevention and actions to take care with a volcanic eruption, this will help a great aid as a teaching material. It’s recommended the practical use of this courtmetrage, to teach the children in a fun way, to get this knowledge.

GLOSARIO TÉCNICO

Storyboard: Secuencia de imágenes tipo historieta donde se detalla las acciones de los personajes de una animación, así como los diálogos, efectos visuales y sonoros que se incluirán en la producción final.

Bocetear: Dibujar a grosso modo, dibujo simple que servirá de referencia para el producto final.

Set/Escenario: Ambiente en donde se desarrollan las acciones de los personajes.

Halógena: Dicho de una lámpara o de una bombilla que contiene elementos químicos y produce una luz blanca o de color brillante.

Trípode: Armazón de tres pies para sostener equipos.

Animación: Acción y efecto de animar o animarse. En las películas de dibujos animados, procedimiento de diseñar los movimientos de los personajes o de los objetos y elementos.

Postproducción: Proceso que procede a la producción del film, donde se mejora el trabajo mediante medios digitales.

Preproducción: Proceso que precede a la producción donde se elaboran los planes y se revisa todos los aspectos técnicos para empezar con el trabajo.

2d: Denominación que se le da a las imágenes que poseen solamente dos dimensiones. Llamadas también imágenes planas, pueden ser dibujos o imágenes digitales.

3d: Denominación que se le da a las imágenes que poseen tres dimensiones. Son aquellas que imitan nuestro mundo pero creadas digitalmente.

Cortometraje: Película de tiempo corto.

Sinopsis: Sumario o resumen de una materia o asunto, presentando sus líneas esenciales.

Guión: Escrito en que breve y ordenado en que se expone, con los detalles necesarios para su realización, el contenido de un filme o de un programa de radio o televisión.

PP.: En cine primer plano, enfoque donde se enmarca una sola parte o personaje de la escena.

PG.: En cine plano general, enfoque donde se encuadra toda la escena.

Zoom In: Acercamiento hacia un punto de la escena.

Zoom Out: Alejarse de un punto de la escena hacia el plano general.

Pan.: En cine panorámica, enfoque más amplio del plano general.

Disolvencia: Cambiar de escena por medio de un truco de cámara.

Barrido: Realizar con la cámara una visión de 180 o 360 grados de una escena.

COE: Comité de Operaciones de Emergencia. Formado por miembros de los municipios, alcaldías, Cuerpo de Bomberos, Policía y Militares cuya misión es mantener la seguridad velar por las necesidades de los afectados en toda clase de catástrofes así como de resguardar la seguridad de los bienes inmuebles y de las personas.

Albergue: Lugar que sirve de resguardo, cobijo o alojamiento a personas o animales.

ANEXOS

Anexo No. 1. Número al azar tomado de la Tabla de Números Aleatorios

TABLA E.1 Tabla de números aleatorios

| Renglón | Columna | | | | | | | |
|---------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 00000 | 00001 | 11111 | 11112 | 22222 | 22223 | 33333 | 33334 |
| | 12345 | 67890 | 12345 | 67890 | 12345 | 67890 | 12345 | 67890 |
| 01 | 49280 | 88924 | 35779 | 00283 | 81163 | 07275 | 89863 | 02348 |
| 02 | 61870 | 41657 | 07468 | 08612 | 98083 | 97349 | 20775 | 45091 |
| 03 | 43898 | 65923 | 25078 | 86129 | 78496 | 97653 | 91550 | 08078 |
| 04 | 62993 | 93912 | 30454 | 84598 | 56095 | 20664 | 12872 | 64647 |
| 05 | 33850 | 58555 | 51438 | 85507 | 71865 | 79488 | 76783 | 31708 |
| 06 | 97340 | 03364 | 88472 | 04334 | 63919 | 36394 | 11095 | 92470 |
| 07 | 70543 | 29776 | 10087 | 10072 | 55980 | 64688 | 68239 | 20461 |
| 08 | 89382 | 93809 | 00796 | 95945 | 34101 | 81277 | 66090 | 88872 |
| 09 | 37818 | 72142 | 67140 | 50785 | 22380 | 16703 | 53362 | 44940 |
| 10 | 60430 | 22834 | 14130 | 96593 | 23298 | 56203 | 92671 | 15925 |
| 11 | 82975 | 66158 | 84731 | 19436 | 55790 | 69229 | 28661 | 13675 |
| 12 | 39087 | 71938 | 40355 | 54324 | 08401 | 26299 | 49420 | 59208 |
| 13 | 55700 | 24586 | 93247 | 32596 | 11865 | 63397 | 44251 | 43189 |
| 14 | 14756 | 23997 | 78643 | 75912 | 83832 | 32768 | 18928 | 57070 |
| 15 | 32166 | 53251 | 70654 | 92827 | 63491 | 04233 | 33825 | 69662 |
| 16 | 23236 | 73751 | 31888 | 81718 | 06546 | 83246 | 47651 | 04877 |
| 17 | 45794 | 26926 | 15130 | 82455 | 78305 | 55058 | 52551 | 47182 |
| 18 | 09893 | 20505 | 14225 | 68514 | 46427 | 56788 | 96297 | 78822 |
| 19 | 54382 | 74598 | 91499 | 14523 | 68479 | 27686 | 46162 | 83554 |
| 20 | 94750 | 89923 | 37089 | 20048 | 80336 | 94598 | 26940 | 36858 |
| 21 | 70297 | 34135 | 53140 | 33340 | 42050 | 82341 | 44104 | 82949 |
| 22 | 85157 | 47954 | 32979 | 26575 | 57600 | 40881 | 12250 | 73742 |
| 23 | 11100 | 02340 | 12860 | 74697 | 96644 | 89439 | 28707 | 25815 |
| 24 | 36871 | 50775 | 30592 | 57143 | 17381 | 68856 | 25853 | 35041 |
| 25 | 23913 | 48357 | 63308 | 16090 | 51690 | 54607 | 72407 | 55538 |
| 26 | 79348 | 36085 | 27973 | 65157 | 07456 | 22255 | 25626 | 57054 |
| 27 | 92074 | 54641 | 53673 | 54421 | 18130 | 60103 | 69593 | 49464 |
| 28 | 06873 | 21440 | 75593 | 41373 | 49502 | 17972 | 82578 | 16364 |
| 29 | 12478 | 37622 | 99659 | 31065 | 83613 | 69889 | 58869 | 29571 |
| 30 | 57175 | 55564 | 65411 | 42547 | 70457 | 03426 | 72937 | 83792 |
| 31 | 91616 | 11075 | 80103 | 07831 | 59309 | 13276 | 26710 | 73000 |
| 32 | 78025 | 73539 | 14621 | 39044 | 47450 | 03197 | 12787 | 47709 |
| 33 | 27587 | 67228 | 80145 | 10175 | 12822 | 86687 | 65530 | 49325 |
| 34 | 16690 | 20427 | 04251 | 64477 | 73709 | 73945 | 92396 | 68263 |
| 35 | 70183 | 58065 | 65489 | 31833 | 82093 | 16747 | 10386 | 59293 |
| 36 | 90730 | 35385 | 15679 | 99742 | 50866 | 78028 | 75573 | 67257 |
| 37 | 10934 | 93242 | 13431 | 24590 | 02770 | 48582 | 00906 | 58595 |
| 38 | 82462 | 30166 | 79613 | 47416 | 13389 | 80268 | 05085 | 96666 |
| 39 | 27463 | 10433 | 07606 | 16285 | 93699 | 60912 | 94532 | 95632 |
| 40 | 02979 | 52997 | 09079 | 92709 | 90110 | 47506 | 53693 | 49892 |
| 41 | 46888 | 69929 | 75233 | 52507 | 32097 | 37594 | 10067 | 67327 |
| 42 | 53638 | 83161 | 08289 | 12639 | 08141 | 12640 | 28437 | 09268 |
| 43 | 82433 | 61427 | 17239 | 89160 | 19666 | 08814 | 37841 | 12847 |
| 44 | 35766 | 31672 | 50082 | 22795 | 66948 | 65581 | 84393 | 15890 |
| 45 | 10853 | 42581 | 08792 | 13257 | 61973 | 24450 | 52351 | 16602 |
| 46 | 20341 | 27398 | 72906 | 63955 | 17276 | 10646 | 74692 | 48438 |
| 47 | 54458 | 90542 | 77563 | 51839 | 52901 | 53355 | 83281 | 19177 |
| 48 | 26337 | 66530 | 16687 | 35179 | 46560 | 00123 | 44546 | 79896 |
| 49 | 34314 | 23729 | 85264 | 05575 | 96855 | 23820 | 11091 | 79821 |
| 50 | 28603 | 10708 | 68933 | 34189 | 92166 | 15181 | 66628 | 58599 |

Anexo No. 2 Encuesta 1



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO



Estimado encuestado:

El objetivo de esta encuesta es recabar información sobre el nivel de conocimiento que posee sobre la actividad del volcán Tungurahua y sus consecuencias.

La información obtenida será de carácter confidencial y los resultados obtenidos garantizaran el éxito de la misma

INSTRUCCIONES

Sírvase contestar marcando con una x las respuestas que usted estime conveniente.

CUESTIONARIO

1. ¿Cuánto sabe Ud. sobre la actividad del volcán Tungurahua?
 Poco Algo Mucho Bastante

2. Cuando cae ceniza volcánica Ud.:
 Entra en su casa
 Juega en la calle
 Usa mascarilla y gafas
 No sabe qué hacer

3. La ceniza volcánica afecta a:
 Animales, Plantas
 La salud de las personas

- Los carros, las casas, las escaleras
- La escuela, el trabajo
- Ninguna

4. Luego de la caída de la ceniza, en su casa:

- La recogen con cuidado
- La dejan donde está
- Echan agua para lavarla
- La botan a la basura

5. ¿Conoce Ud. qué significado tienen las siguientes alertas?

Amarilla _____

Naranja _____

Roja _____

6. ¿Qué lugares quedan cerca de donde vive?

- Iglesia Casa Barrial
- Municipio Casa Comunal
- Escuela Otro

7. ¿En la escuela le han enseñado qué se debe hacer antes, durante y después de una erupción volcánica? Si su respuesta es SI, explique.

SI NO

8. ¿Conoce los sitios de seguridad a donde se debe acudir en caso de una erupción volcánica? Indique uno

() SI () NO

9. En caso de una evacuación por erupción volcánica, ¿qué cosas se debe tener a mano?

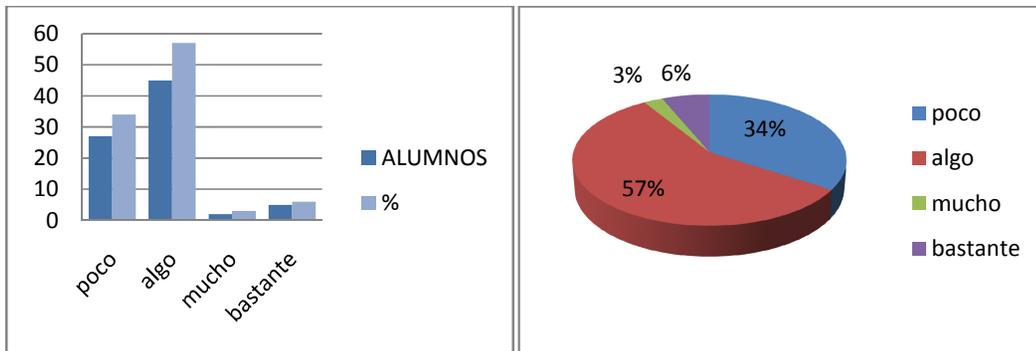
| | | | |
|-----|----------|-----|---------------------|
| () | Botiquín | () | Golosinas |
| () | Pelota | () | Alimentos enlatados |
| () | Agua | () | Mascarillas |
| () | Radio | () | Linterna |

10. ¿Sabe Ud. qué es el COE? Indique

() SI () NO

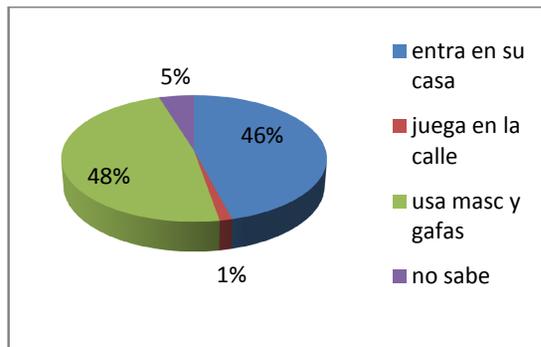
Anexo No. 3. Tabulación Pregunta 1

| VARIABLES | ALUMNOS | % |
|--------------|-----------|------------|
| Poco | 27 | 34 |
| Algo | 45 | 57 |
| Mucho | 2 | 3 |
| bastante | 5 | 6 |
| TOTAL | 79 | 100 |



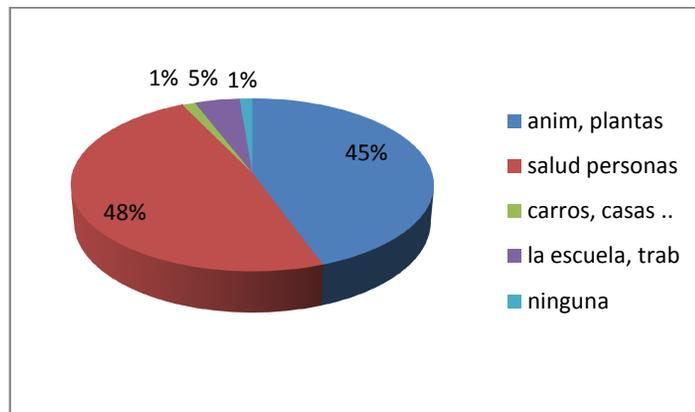
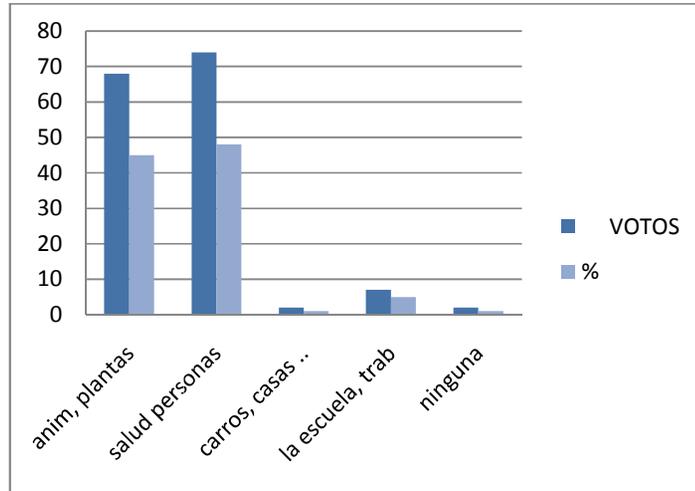
Anexo No. 4. Tabulación Pregunta 2

| VARIABLES | VOTOS | % |
|-------------------|------------|------------|
| entra en su casa | 67 | 46 |
| juega en la calle | 2 | 1 |
| usa masc y gafas | 70 | 48 |
| no sabe | 7 | 5 |
| TOTAL | 146 | 100 |



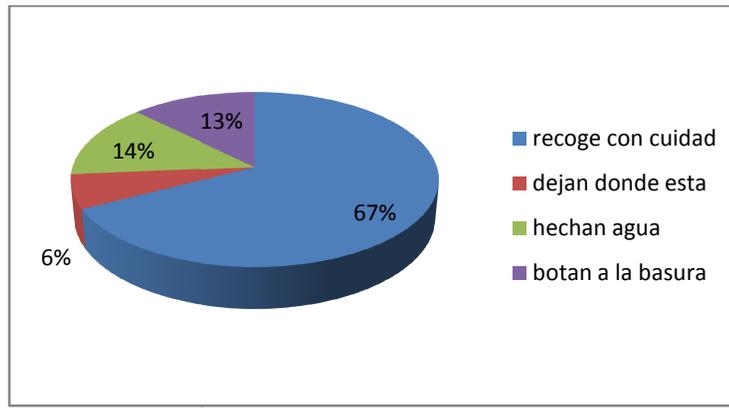
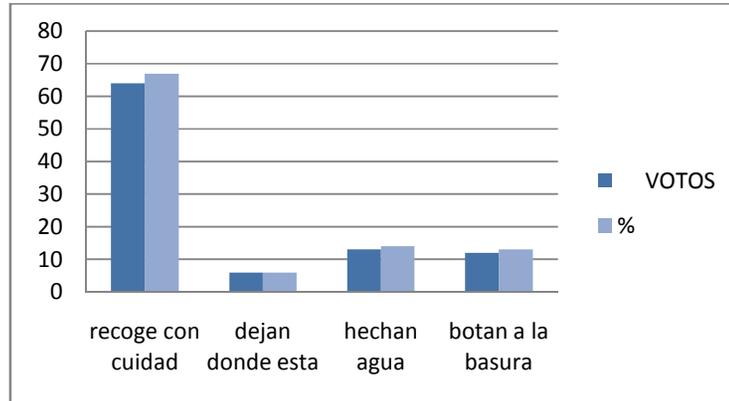
Anexo No. 5. Tabulación Pregunta 3

| VARIABLES | VOTOS | % |
|------------------|------------|------------|
| anim, plantas | 68 | 45 |
| salud personas | 74 | 48 |
| carros, casas .. | 2 | 1 |
| la escuela, trab | 7 | 5 |
| Ninguna | 2 | 1 |
| TOTAL | 153 | 100 |



Anexo No. 6. Tabulación Pregunta 4

| VARIABLES | VOTOS | % |
|----------------------|-----------|------------|
| recoge con cuidad | 64 | 67 |
| dejan donde esta | 6 | 6 |
| echan agua | 13 | 14 |
| botan a la basura | 12 | 13 |
| TOTAL | 95 | 100 |

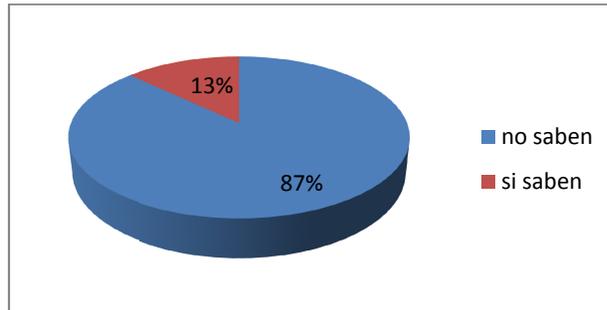
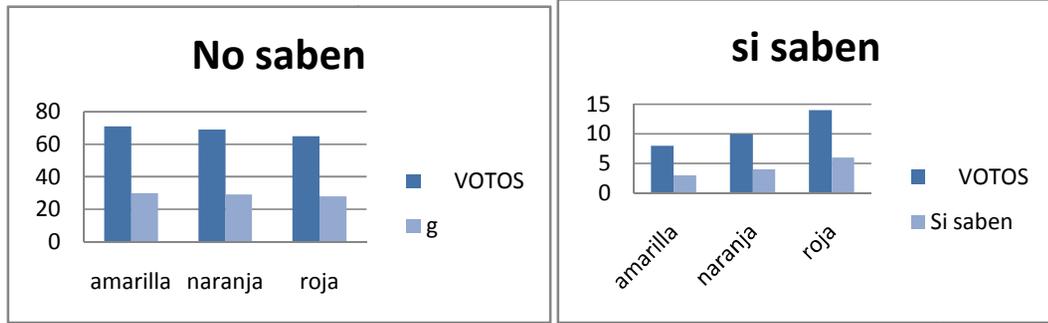


Anexo No. 7. Tabulación Pregunta 5

| VARIABLES | VOTOS | No saben |
|--------------|------------|-----------|
| amarilla | 71 | 30 |
| naranja | 69 | 29 |
| roja | 65 | 28 |
| TOTAL | 205 | 87 |

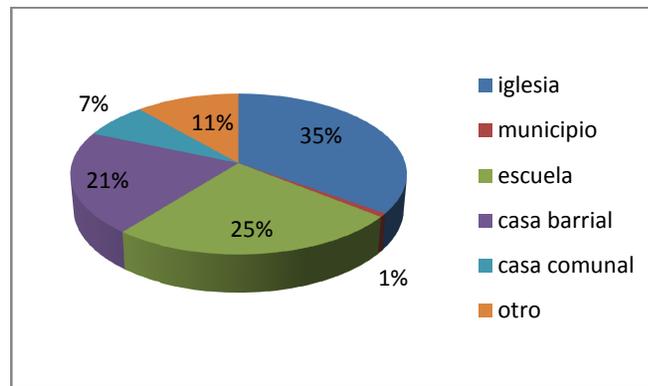
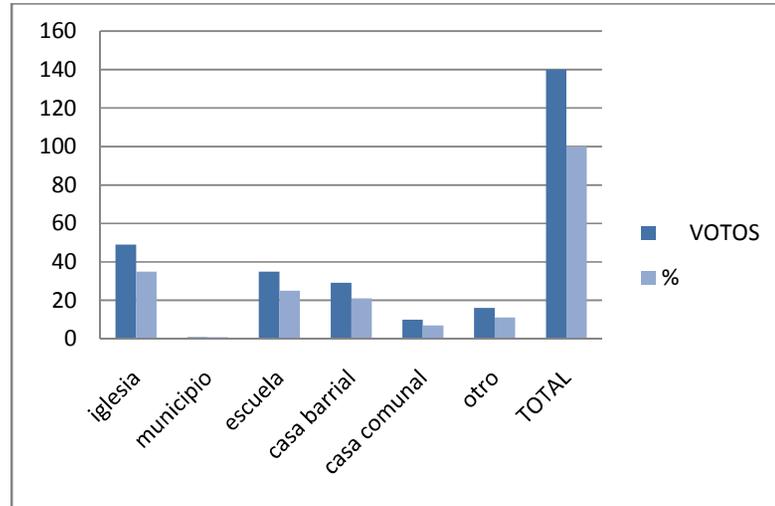
| VARIABLES | VOTOS | Si saben |
|--------------|-----------|-----------|
| amarilla | 8 | 3 |
| naranja | 10 | 4 |
| roja | 14 | 6 |
| TOTAL | 32 | 13 |

| | |
|-----------------|----|
| <i>no saben</i> | 87 |
| <i>si saben</i> | 13 |



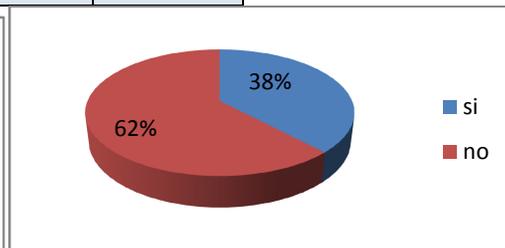
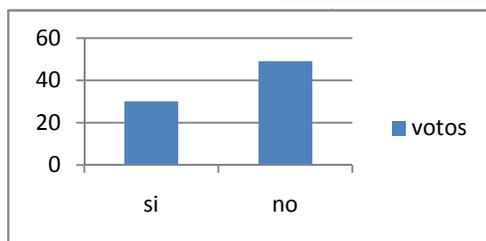
Anexo No. 8. Tabulación Pregunta 6

| VARIABLES | VOTOS | % |
|--------------|------------|------------|
| Iglesia | 49 | 35 |
| Municipio | 1 | 1 |
| Escuela | 35 | 25 |
| casa barrial | 29 | 21 |
| casa comunal | 10 | 7 |
| Otro | 16 | 11 |
| TOTAL | 140 | 100 |



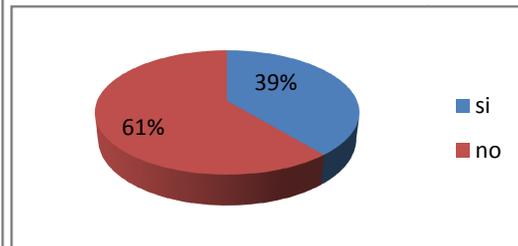
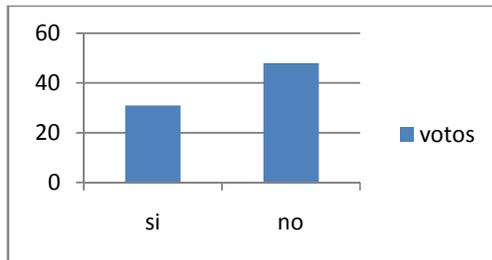
Anexo No.9. Tabulación Pregunta 7

| VARIABLES | votos | % |
|--------------|-----------|------------|
| si | 30 | 38 |
| no | 49 | 62 |
| TOTAL | 79 | 100 |



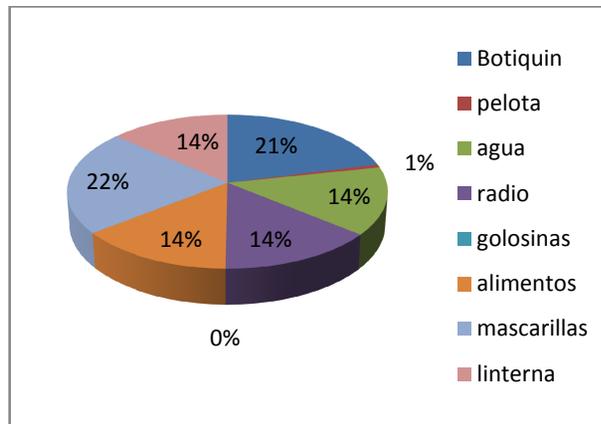
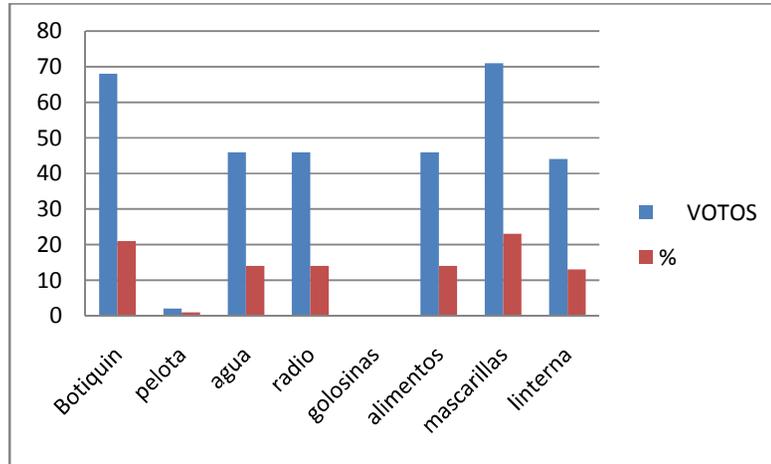
Anexo No. 10. Tabulación Pregunta 8

| VARIABLES | votos | % |
|--------------|-----------|------------|
| Si | 31 | 39 |
| No | 48 | 61 |
| TOTAL | 79 | 100 |



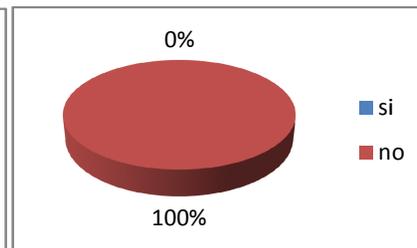
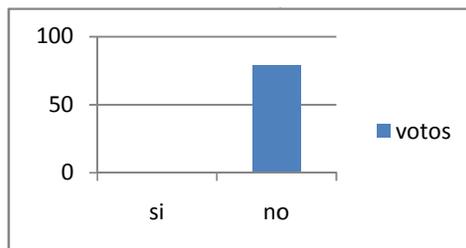
Anexo No. 11. Tabulación Pregunta 9

| VARIABLES | VOTOS | % |
|--------------|------------|------------|
| Botiquín | 68 | 21 |
| pelota | 2 | 1 |
| agua | 46 | 14 |
| radio | 46 | 14 |
| golosinas | 0 | 0 |
| alimentos | 46 | 14 |
| mascarillas | 71 | 23 |
| linterna | 44 | 13 |
| TOTAL | 323 | 100 |



Anexo No. 12. Tabulación Pregunta 10

| VARIABLES | Votos | % |
|--------------|-----------|------------|
| Si | 0 | 0 |
| No | 79 | 100 |
| TOTAL | 79 | 100 |



Anexo No.13 Encuesta 2



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO



Estimado encuestado:

El objetivo de esta encuesta es recabar información sobre su estilo de vida.

La información obtenida será de carácter confidencial y los resultados obtenidos garantizaran el éxito de la misma

INSTRUCCIONES

Sírvase contestar marcando con una x las respuestas que usted estime conveniente.

CUESTIONARIO

Edad: _____ Barrio/Comunidad: _____ () Niño () Niña

Anexo No.14. Análisis

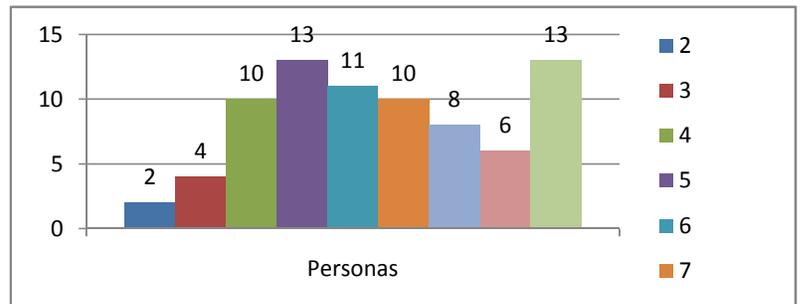
| Edad | 8 años | 9 años | 10 años | 11 años | 12 años | Total | % |
|------|--------|--------|---------|---------|---------|-------|----|
| Niño | 2 | 6 | 21 | 13 | 1 | 43 | 54 |
| Niña | 0 | 9 | 19 | 6 | 2 | 36 | 46 |

| Barrio/Comunidad | Niño/as | % |
|--------------------|---------|---|
| San Gerardo | 1 | 2 |
| San José de Chacón | 1 | 2 |
| Los Elenes | 1 | 2 |
| La Inmaculada | 1 | 2 |

| | | |
|----------------------|----|----|
| Libertad La Dolorosa | 1 | 2 |
| Ilapo | 1 | 2 |
| La Panadería | 1 | 2 |
| Carrera Ambato | 1 | 2 |
| Santa Rosa | 3 | 4 |
| Santa Teresita | 38 | 48 |
| La Dolorosa | 5 | 6 |
| Espíritu Santo | 2 | 3 |
| Alacao | 15 | 19 |

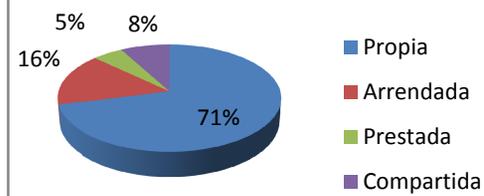
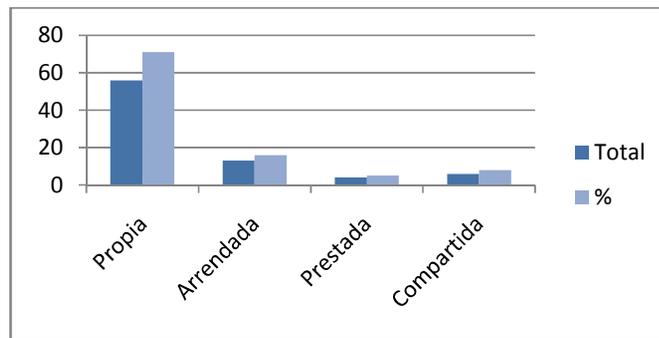
Anexo No.15. Tabulación Pregunta 1

| Familia | Personas |
|----------|----------|
| 2 | 2 |
| 3 | 4 |
| 4 | 10 |
| 5 | 13 |
| 6 | 11 |
| 7 | 10 |
| 8 | 8 |
| 9 | 6 |
| 10 o más | 13 |



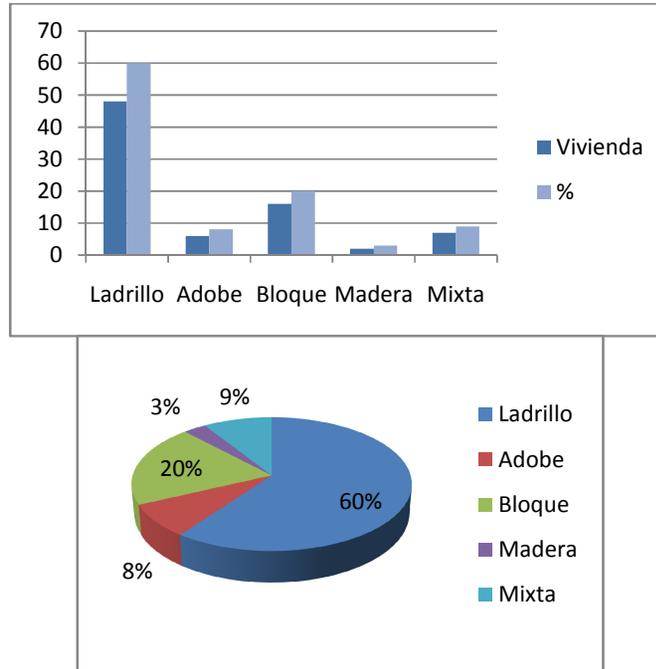
Anexo 16. Tabulación Pregunta 2

| Vivienda | Total | % |
|------------|-------|----|
| Propia | 56 | 71 |
| Arrendada | 13 | 16 |
| Prestada | 4 | 5 |
| Compartida | 6 | 8 |



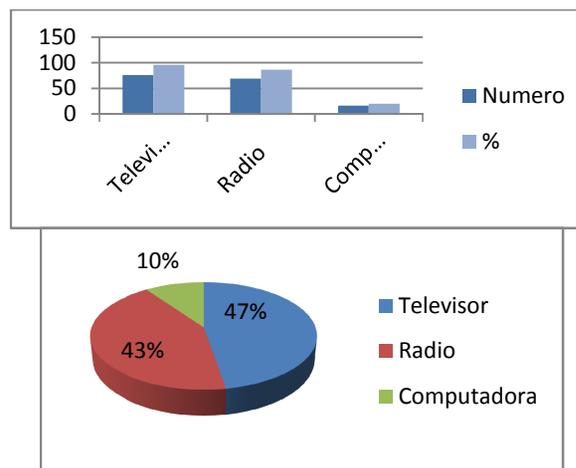
Anexo No. 17. Tabulación Pregunta 3

| Material | Vivienda | % |
|----------|----------|----|
| Ladrillo | 48 | 60 |
| Adobe | 6 | 8 |
| Bloque | 16 | 20 |
| Madera | 2 | 3 |
| Mixta | 7 | 9 |



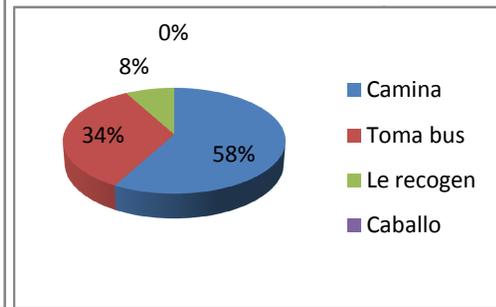
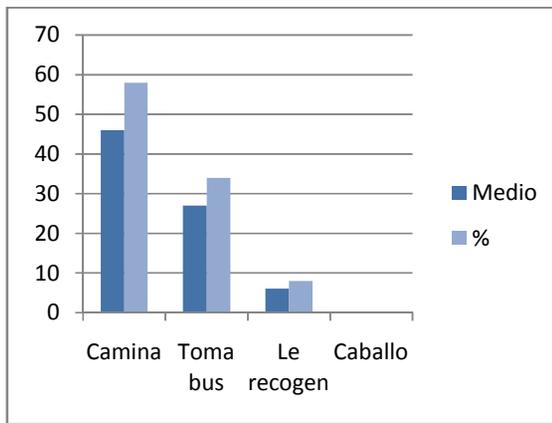
Anexo No. 18. Tabulación Pregunta 4

| Aparatos Eléctricos | Numero | % |
|---------------------|--------|----|
| Televisor | 76 | 96 |
| Radio | 69 | 87 |
| Computadora | 16 | 20 |



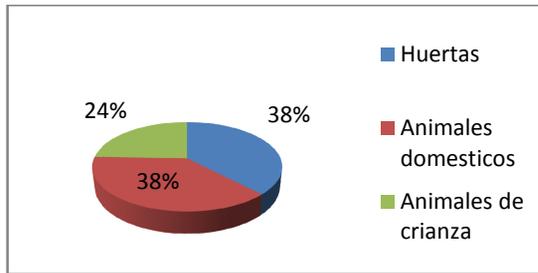
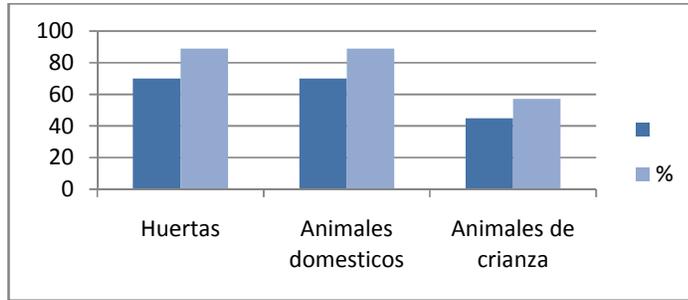
Anexo No. 19. Tabulación Pregunta 5

| Transporte | Medio | % |
|------------|-------|----|
| Camina | 46 | 58 |
| Toma bus | 27 | 34 |
| Le recogen | 6 | 8 |
| Caballo | 0 | 0 |



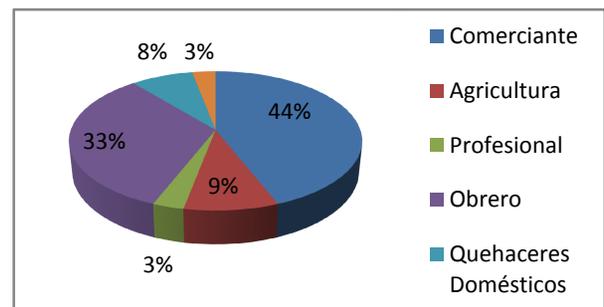
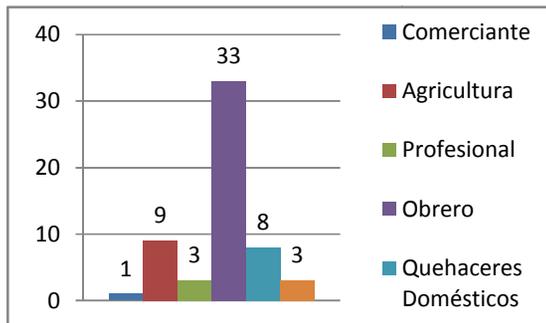
Anexo No. 20. Tabulación Pregunta 6

| En casa hay | | % |
|---------------------|----|----|
| Huertas | 70 | 89 |
| Animales domésticos | 70 | 89 |
| Animales de crianza | 45 | 57 |



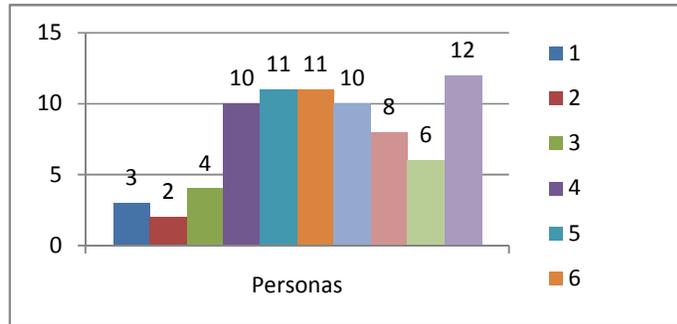
Anexo No. 21. Tabulación Pregunta 7

| Ocupación Padres | | % |
|-----------------------|----|----|
| Comerciante | 35 | 44 |
| Agricultura | 7 | 9 |
| Profesional | 2 | 3 |
| Obrero | 26 | 33 |
| Quehaceres Domésticos | 6 | 8 |
| Empleado Público | 3 | 3 |



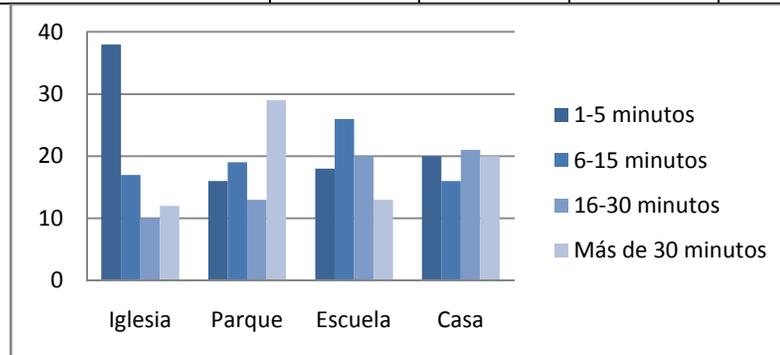
Anexo No. 22. Tabulación Pregunta 8

| Leer y Escribir | Personas |
|-----------------|----------|
| 1 | 3 |
| 2 | 2 |
| 3 | 4 |
| 4 | 10 |
| 5 | 11 |
| 6 | 11 |
| 7 | 10 |
| 8 | 8 |
| 9 | 6 |
| 10 o más | 12 |



Anexo No. 23. Tabulación Pregunta 9

| Tiempo | Iglesia | Parque | Escuela | Casa |
|-------------------|---------|--------|---------|------|
| 1-5 minutos | 38 | 16 | 18 | 20 |
| 6-15 minutos | 17 | 19 | 26 | 16 |
| 16-30 minutos | 10 | 13 | 20 | 21 |
| Más de 30 minutos | 12 | 29 | 13 | 20 |



Anexo No. 24. Encuesta 3



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO



Estimado encuestado:

El objetivo de esta encuesta es recabar información sobre el nivel de conocimiento que posee sobre la actividad del volcán Tungurahua y sus consecuencias.

La información obtenida será de carácter confidencial y los resultados obtenidos garantizaran el éxito de la misma

INSTRUCCIONES

Sírvase contestar con la mayor sinceridad todas las preguntas del cuestionario.

CUESTIONARIO

Nombre: _____ Asignatura: _____

1. ¿Cuáles son las precauciones que se les ha tomado a los niños al momento de la caída de la ceniza? Enumere cinco

| | |
|-------|-------|
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

2. ¿Han realizado simulacros de evacuación con los niños en la escuela? Describa uno

() SI () NO

3. ¿Qué piensa Ud. sobre la propuesta de crear un corto de animación dirigido a los niños donde se hable sobre los efectos del volcán Tungurahua?

() Mala () Regular () Buena () Excelente

4. ¿Cree Ud. que un corto animado será una mejor forma de captar la atención y llevar un mensaje que se asimile correctamente en los niños?

() SI () NO

¿Por qué?

5. Enumere los temas que le gustaría que el corto animado tratase sobre el volcán

6. ¿Qué personaje cree que sería el más adecuado para dar el mensaje a los niños/as en el cortometraje?

() Niño/a () Súper Héroe
() Animal () Profesor
() Otro (cuál)

7. ¿Sabe Ud. qué repercusiones tiene la ceniza volcánica en la salud de los niños?

8. ¿Qué otros problemas sanitarios cree Ud. que ocasiona el volcán?

9. ¿Sabe a qué instituciones llamar en caso de emergencia?

10. ¿Cuál sería la labor de las siguientes entidades en caso de una erupción volcánica?

Cruz Roja

Defensa Civil

Cuerpo Bomberos

Municipio

COE Cantonal

Fuerzas Armadas

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo No. 25. Encuesta 4



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO



Estimado encuestado:

El objetivo de esta encuesta es para medir el nivel de aceptación sobre la realización del cortometraje, personajes escenarios y otros elementos.

La información obtenida será de carácter confidencial y los resultados obtenidos garantizaran el éxito de la misma

INSTRUCCIONES

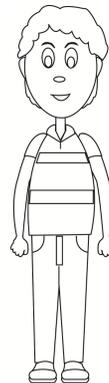
Sírvase contestar marcando con una x las respuestas que usted estime conveniente.

CUESTIONARIO

- 1. Escoja al personaje con el que se identifica y que le gustaría ver como protagonista del cortometraje.**



()



()



()

Anexo No. 26. Encuesta 5



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO



Estimado encuestado:

El objetivo de esta encuesta es para medir el nivel de aceptación sobre la realización del cortometraje, personajes escenarios y otros elementos.

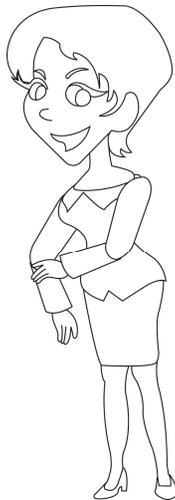
La información obtenida será de carácter confidencial y los resultados obtenidos garantizaran el éxito de la misma

INSTRUCCIONES

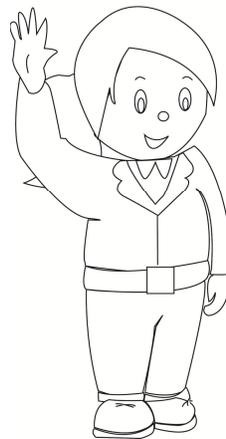
Sírvase contestar marcando con una x las respuestas que usted estime conveniente.

CUESTIONARIO

- 1. Escoja al personaje que le gustaría que represente a la profesora en el cortometraje.**



()



()

Anexo No. 27. Encuesta 6



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO



Estimado encuestado:

El objetivo de esta encuesta es para medir el nivel de aceptación sobre la realización del cortometraje, personajes escenarios y otros elementos.

La información obtenida será de carácter confidencial y los resultados obtenidos garantizaran el éxito de la misma

INSTRUCCIONES

Sírvase contestar marcando con una x las respuestas que usted estime conveniente.

CUESTIONARIO

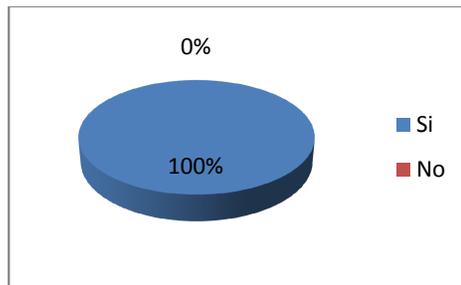
1. ¿Qué les pareció el cortometraje “Pablito Aprende”?
() Excelente () Buena () Mala () Muy Mala
2. ¿Se siente identificado con los personajes que se utilizo en el cortometraje?
() Si () No
3. ¿Los diálogos fueron fáciles de entender? ¿Por qué?
() Si () No
4. ¿Le pareció bien los escenarios que se usaron en el cortometraje? ¿Por qué?
() Si () No
5. ¿El contenido del cortometraje fue fácil de entender? ¿Por qué?
() Si () No
6. ¿El cortometraje resultó entretenido? ¿Por qué?
() Si () No

7. ¿Qué opinión tiene del cortometraje?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo No. 28. Tabulación Pregunta 1

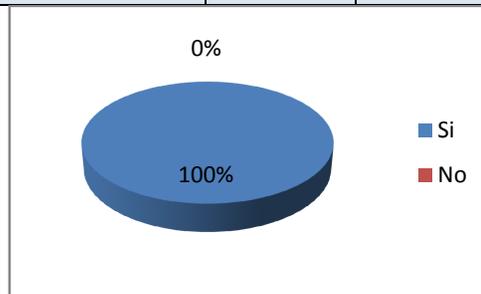
| VARIABLES | votos | % |
|-----------|-------|-----|
| Si | 21 | 100 |
| No | 0 | 0 |
| TOTAL | 79 | 100 |



Análisis: El 100% de estudiantes encuestados les pareció excelente el cortometraje “Pablito Aprende”

Anexo No. 29. Tabulación Pregunta 2

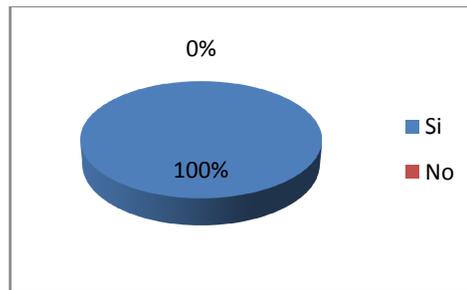
| VARIABLES | votos | % |
|-----------|-------|-----|
| Si | 21 | 100 |
| No | 0 | 0 |
| TOTAL | 21 | 100 |



Análisis: El 100% de estudiantes encuestados se sienten identificados con los personajes utilizados.

Anexo No. 30. Tabulación Pregunta 3

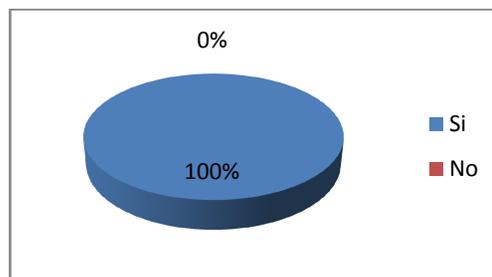
| VARIABLES | votos | % |
|-----------|-------|-----|
| Si | 21 | 100 |
| No | 0 | 0 |
| TOTAL | 21 | 100 |



Análisis: El 100% de estudiantes encuestados considera que los diálogos fueron fáciles de entender.

Anexo No. 31. Tabulación Pregunta 4

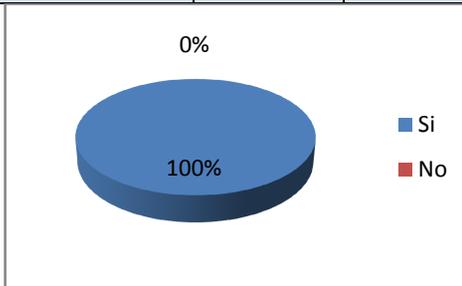
| VARIABLES | votos | % |
|-----------|-------|-----|
| Si | 19 | 99 |
| No | 2 | 1 |
| TOTAL | 21 | 100 |



Análisis: El 99% de estudiantes encuestados les gusto los escenarios y el 1% requieren otros colores.

Anexo No. 32. Tabulación Pregunta 5

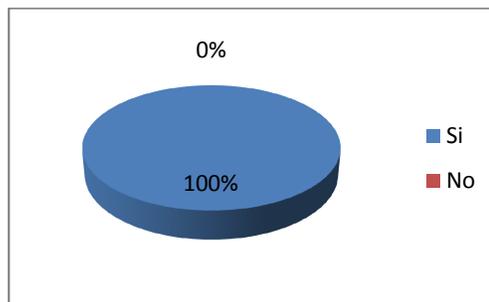
| VARIABLES | votos | % |
|--------------|-----------|------------|
| Si | 21 | 100 |
| No | 0 | 0 |
| TOTAL | 21 | 100 |



Análisis: El 100% de los estudiantes encuestados entienden del contenido del cortometraje.

Anexo No. 33. Tabulación Pregunta 6

| VARIABLES | votos | % |
|--------------|-----------|------------|
| Si | 21 | 100 |
| No | 0 | 0 |
| TOTAL | 21 | 100 |



Análisis: El 100% de los estudiantes afirman que el cortometraje resulto entretenido.

Anexo No. 34. Encuesta 7



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO



Estimado encuestado:

El objetivo de esta encuesta es recabar información sobre el nivel de conocimiento que adquirieron los estudiantes después de observar el cortometraje “Pablito Aprende”.

La información obtenida será de carácter confidencial y los resultados obtenidos garantizaran el éxito de la misma

INSTRUCCIONES

Sírvase contestar marcando con una x las respuestas que usted estime conveniente.

CUESTIONARIO

1. ¿Qué se debe hacer cuando cae ceniza volcánica?

Salir corriendo () Esconderse () Usar gafas y mascarilla ()

2. ¿A quienes afecta la caída de ceniza?

A los niños ()

A los animales ()

A las plantas ()

Todos los anteriores ()

3. ¿Seleccione qué se debe hacer antes de una erupción volcánica?

Preparar una despensa ()

Ir a jugar ()

Preparar un Botiquín ()

4. ¿Seleccione qué se debe hacer durante una erupción volcánica?

Evitar el pánico ()

Ponerse nervioso ()

Apagar los aparatos electrónicos ()

5. ¿Qué se debe hacer después de una erupción volcánica?

Revisar las puertas y ventanas selladas ()

Limpiar la ceniza ()

Salir a jugar ()

6. ¿Enumere cuántos tipos de alertas hay?

7. Describa en breves palabras que significa cada alerta.

8. ¿Con que nombre se les conoce a los sitios donde debe acudir la gente para protegerse de la erupción?

Albergue ()

Casa ()

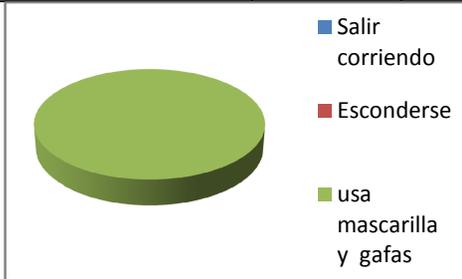
Tienda ()

9. ¿Qué significa COE?

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo No. 35. Tabulación Pregunta 1

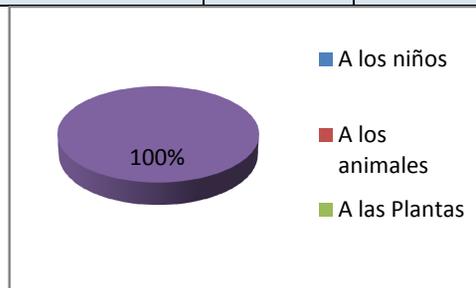
| VARIABLES | VOTOS | % |
|------------------------|-----------|------------|
| Salir corriendo | 0 | 0 |
| Esconderse | 0 | 0 |
| usa mascarilla y gafas | 21 | 100 |
| TOTAL | 21 | 100 |



Análisis: El 100% sabe qué hacer cuando cae ceniza volcánica.

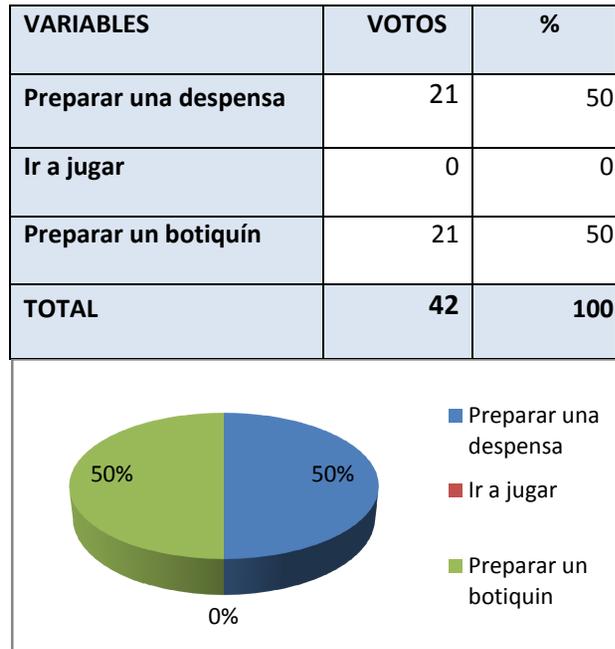
Anexo No. 36. Tabulación Pregunta 2

| VARIABLES | VOTOS | % |
|----------------|-----------|------------|
| A los niños | 0 | 0 |
| A los animales | 0 | 0 |
| A las Plantas | 0 | 0 |
| Todas | 21 | 100 |
| TOTAL | 21 | 100 |



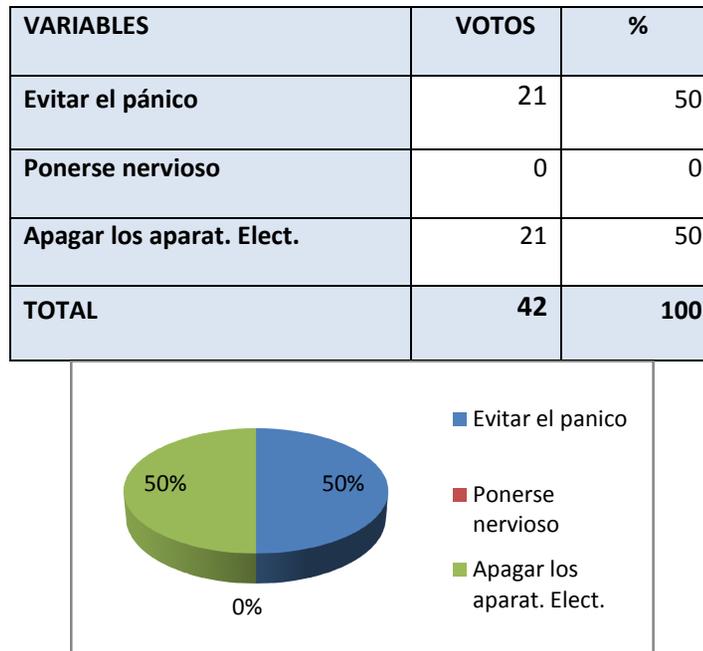
Análisis: Los encuestados saben a quién afecta cuando cae ceniza volcánica.

Anexo No. 37. Tabulación Pregunta 3



Análisis: El 100% sabe qué hacer antes de una erupción volcánica.

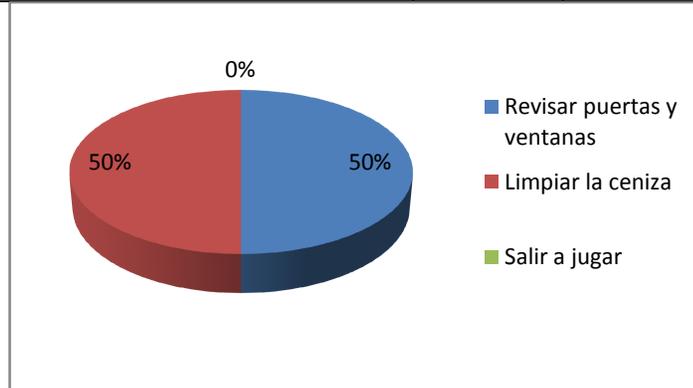
Anexo No. 38. Tabulación Pregunta 4



Análisis: El 100% sabe que hacer durante una erupción volcánica.

Anexo No. 39. Tabulación Pregunta 5

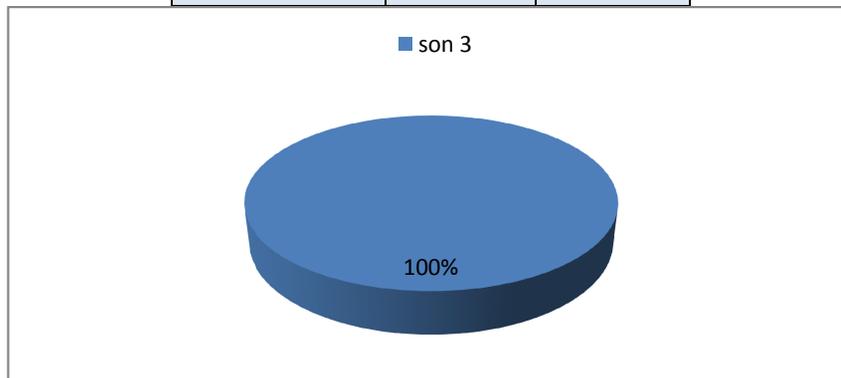
| VARIABLES | VOTOS | % |
|----------------------------|-----------|------------|
| Revisar puertas y ventanas | 21 | 50 |
| Limpiar la ceniza | 21 | 50 |
| Salir a jugar | 0 | 0 |
| TOTAL | 42 | 100 |



Análisis: El 100% sabe qué hacer después de una erupción volcánica.

Anexo No. 40. Tabulación Pregunta 6

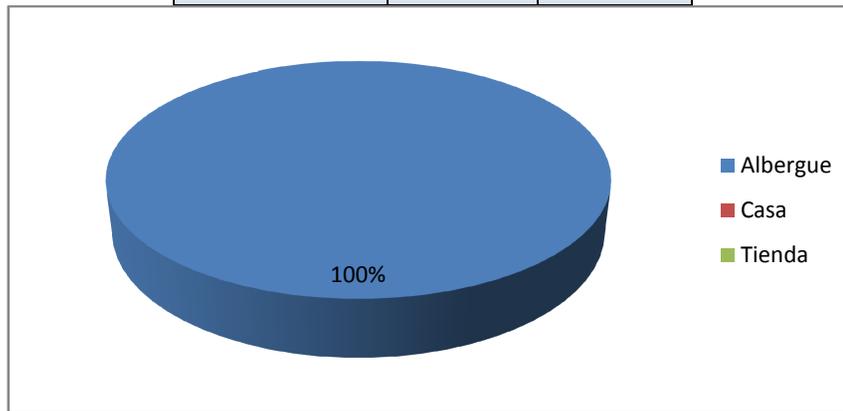
| VARIABLES | VOTOS | % |
|--------------|-----------|------------|
| 3 | 21 | 100 |
| TOTAL | 21 | 100 |



Análisis: El 100% sabe qué hacer cuando cae ceniza volcánica.

Anexo No. 41. Tabulación Pregunta 8

| VARIABLES | VOTOS | % |
|--------------|-----------|------------|
| Albergue | 21 | 100 |
| Casa | 0 | 0 |
| Tienda | 0 | 0 |
| TOTAL | 42 | 100 |



Análisis: El 100% conoce los sitios donde debe acudir en caso de una erupción volcánica.

BIBLIOGRAFÍA

1. **PURVES, B.**, Stop motion., 2da. ed., Editorial Blume.,
Washington DC-Estados Unidos., 2011., pp.12-34
2. **GIBSON, R.Z.**, La Mama Tungurahua., Ibarra-Ecuador.,
Tramaediciones., 2011., 65 p.
3. **SÁENZ, R.**, Arte y técnica de la animación., 3ra. ed., Ediciones
de la Flor., Buenos Aires-Argentina., 2010., pp. 34-45
4. **WIEDEMANN, ED J.**, Animation Now., 3ra. ed., Taschen
Benedikt., New York-Estados Unidos., 2010., pp. 112-
215

BIBLIOGRAFÍA INTERNET

5. *VOLCÁN TUNGURAHUA*

www.eluniverso.com

2009-02-12

www.epn.edu.ec/igeo/

2011-10-12

www.hipecuador.com/html/ups/regions/volcanoes/volcan_tu

[ngurahua.htm](#)

2010-08-25

www.hoy.com.ec/especial/volcano.html

2010-06-25

www.igepn.edu.ec/index.php/volcan-tungurahua.html

2009-05-18

www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/679302

2011-09-21

www.notasde prensa.com.es

2010-07-30

www.viajesyfotos.net/satelite/ecuador/tungurahua.htm

2010-08-15

www.snriesgos.gob.ec/UGR/titulo_01/planes%20contingencia/CANTONALES/PC-GUANO.swf

2011-09-15

6. ANIMACIÓN

www.canasverdes.com.ar

2011-08-20

www.motionpic.com

2011-09-12

www.stopmotionanimation.com

2011-06-15