



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

**TESIS DE GRADO**

**Previa a la obtención del Título de Ingeniero en Diseño Gráfico**

**TÍTULO**

**MATERIAL MULTIMEDIA PARA INFORMAR A LOS PADRES DE FAMILIA Y  
ESCOLARES DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO SOBRE EL ROBO Y  
SECUESTRO DE MENORES.**

**Fabián Eduardo Carrillo Rodas**

**Riobamba – Ecuador**

**2012**

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestro eterno agradecimiento primero a Dios por bendecirnos y darnos salud, fortaleza para vencer todos los obstáculos que se nos presentaron para llegar a cumplir nuestro objetivo. En segundo lugar a nuestros padres por darnos siempre la mano cuando más los hemos necesitado; A nuestros profesores y amigos por ser nuestros guías, orientadores de nuestros conocimientos, porque sin sus sabios consejos no habríamos llegado hasta el final.

## **DEDICATORIAS**

Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar, a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ellos que soy lo que soy ahora. Los amo con mi vida.

## FIRMAS DE RESPONSABLES Y NOTA

NOMBRE	FIRMA	FECHA
Ing. Iván Menes C.	_____	_____
<b>DECANO FACULTAD INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA</b>		
Ing. Milton Espinoza	_____	_____
<b>DIRECTOR DE LA ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO</b>		
Ing. Milton Espinoza	_____	_____
<b>DIRECTOR DE TESIS</b>		
Lic. Luis Viñán	_____	_____
<b>MIEMBRO DEL TRIBUNAL</b>		
Lic. Carlos Rodríguez	_____	_____
<b>DIRECTOR CENTRO DE DOCUMENTACIÓN</b>		
<b>NOTA DE TESIS</b> _____		

## **DERECHOS DE AUTORIA**

Yo, Fabián Eduardo Carrillo Rodas, soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en esta Tesis de Grado, y el patrimonio intelectual de las misma pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo”.

---

Fabián Eduardo Carrillo Rodas

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

2D: Dos dimensiones

3D: Tercera dimensión

AVI: (Audio Video Interleave)

CAD: Diseño Asistido por Computador (del inglés Computer Aided Design)

CMYK: Cyan, Magenta, Yellow y Negro

DIF: Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

DINAPEN: Dirección Nacional de Policía Especializada para Niños, Niñas y Adolescentes

DIUMPA: Diseño de Interfaces de Usuario Multimediales Para Aprendizaje

HDM: Modelo de Diseño Hipermedia (Hypermedia Design Model)

HFBM: Modelo de Proceso Flexible de Aplicaciones Hipermedia (Hypermedia Flexible Process Modeling Strategy)

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

ISO: Organización Internacional de estandarización (International Organization for Standardization)

MPEG: Moving Picture Experts Group

NTSC: Comisión Nacional de Sistemas de Televisión

PAL: Phase Alternating Line (en español línea de fase alternada)

RGB: Rojo, el verde, azul.

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

WAV: Forma de onda de audio de formato (Waveform Audio Format)

## ÍNDICE GENERAL

### INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL.....	17
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	17
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	19
1.3. OBJETIVOS.....	19
1.3.1. Objetivo General .....	19
1.3.2. Objetivos Específicos.....	19
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS DE GRADO .....	20
1.5 HIPÓTESIS.....	21

### CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO .....	22
2.1 MULTIMEDIA .....	22
2.1.1 Definición .....	22
2.1.2 Componentes y elementos .....	22
2.1.3 Herramientas y Medios .....	23
2.2 ILUSTRACIÓN .....	24
2.2.1 Definición .....	24
2.2.2. Tipos de ilustración .....	24
2.2.3. Ilustración Editorial.....	24
2.2.3.1 Comics .....	24
2.2.4 Técnicas graficas .....	25
2.2.4.1. Carboncillo.....	25
2.3 MARKETING .....	26
2.3.1 Proceso de Marketing .....	26
2.3.1.1 Marketing Estratégica .....	28
2.4 FUNDAMENTOS DEL DISEÑO .....	28
2.4.1 Definición de Diseño .....	29
2.4.2 Arte y Diseño.....	29



2.5 FORMAS BÁSICAS DE COMPOSICIÓN .....	29
2.6.1 Psicología del Color .....	30
2.7 LA TIPOGRAFÍA .....	31
2.7.1 Fuentes Serif o Serifas.....	31
2.7.2 Fuentes Sans Serif.....	32
2.8 TÉCNICAS DE COMPOSICIÓN.....	33
2.8.1 La composición .....	33
2.8.2 Las proporciones, la forma, el tamaño. ....	34
2.8.3 El equilibrio en una composición.....	34
2.8.3.1 Equilibrio simétrico .....	35
2.8.3.2 Equilibrio asimétrico.....	35
2.9 GUIONES .....	36
2.9.1 Guion literario.....	36
2.9.2 Guion Técnico.....	36
2.9.3 Storyboard.....	36
2.10 VIDEO DIGITAL .....	37
2.10.1. Edición de video.....	37
2.10.2 Compresión de video .....	38
2.10.2.1. Formatos de video .....	39
 CAPÍTULO III	
3. INVESTIGACIÓN SOBRE EL SECUESTRO Y ROBO A MENORES DE EDAD .....	42
3.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN .....	42
3.2. ESTADÍSTICAS DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO SOBRE EL ROBO Y SECUESTRO A MENORES DE EDAD .....	44
3.3. TIPOS DE ROBO A NIÑOS.....	45
3.4. TIPOS DE SECUESTROS A NIÑOS.....	45
3.4.1. Causas que generan los secuestros y robos .....	46
3.4.2. Consecuencias Psicológicas.....	46
3.4.3. Consecuencias Sociales .....	48
3.5. IMPACTOS SOCIALES .....	48
3.6. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	49

3.7. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS .....	49
CAPITULO IV	
4. MARCO METODOLÓGICO .....	53
4.1 VARIABLES .....	53
4.1.1 Variable Dependiente.....	53
4.1.2 Variable Independiente .....	53
4.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	54
4.3 MATERIALES.....	55
4.4 MÉTODOS.....	56
4.5. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	57
4.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	57
4.7. TÉCNICAS.....	58
4.8 RESULTADO DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESCOLARES DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA .....	60
4.9 RESULTADO DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS PADRES DE FAMILIA DE LOS ESCOLARES DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA .....	66
4.10 RESULTADO DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS DOCENTES DE LAS ESCUELAS DE LA CUIDAD DE RIOBAMBA .....	71
CAPITULO V	
5. CREACION DE PERSONAJES, Y DISENO DE INTERFACES.....	76
5.1 DATOS GENERALES DE LOS PERSONAJES .....	76
5.1.1 Características de los personajes .....	76
5.1.2 Ilustración de los personajes.....	80
5.1.2.1 Estilo comic Manga .....	80
5.1.2.2 Proceso de creación del comic Manga .....	81
5.2. DISEÑO DE INTERFAZ.....	89
5.3. DESARROLLO DEL DISEÑO DE LA INTERFAZ.....	90
5.3.1. Diseño de las pantallas .....	90
5.4. SOFTWARE .....	92
5.4.1. Adobe Illustrator .....	92
5.4.2 Adobe Flash .....	92
CAPITULO VI	

6. CREACION DEL MATERIAL MULTIMEDIA .....	94
6.1. CLASIFICACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE LOS CONTENIDOS....	94
6.2. DISEÑO DEL MODELADO DEL USUARIO .....	96
6.3. DISEÑO DE LA NAVEGACIÓN .....	97
6.3.1 Diagrama del producto .....	99
6.3.2 Sistema de navegación .....	100
6.3.3 Nivel de Hipermedialidad .....	101
CAPÍTULO VII	
7. VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS .....	111
7.1 VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	111
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
RESUMEN	
GLOSARIO DE TERMINOS	
ANEXOS	

## Índice de Gráficos

Gráfico III . 1 Estadísticas niños perdidos .....	44
Gráfico IV . 2 Distribución de escolares .....	60
Gráfico IV . 3 Distribución de los escolares por sexo .....	61
Gráfico IV . 4 Víctimas de robo.....	62
Gráfico IV . 5 Información de los padres a sus hijos .....	63
Gráfico IV . 6 Información de los maestros a sus alumnos .....	64
Gráfico IV . 7 Estadística de cuantos quieren información para evitar el robo o secuestro .....	65
Gráfico IV . 8 Información de hijos secuestrados .....	66
Gráfico IV . 9 Medidas de prevención de los padres a hijos .....	67
Gráfico IV . 10 Instrucción sobre medidas de prevención a los padres.....	68
Gráfico IV . 11 Medio de información mas eficaz .....	70
Gráfico IV . 12 Algunos de sus alumnos secuestrados .....	72
Gráfico IV . 13 Información de los docentes a los estudiantes.....	73
Gráfico IV . 14 Considera positivo recibir medidas de prevención sobre robo y secuestro .....	74
Gráfico IV . 15 Que medios le resulta mejor para la información .....	75
Gráfico VI . 16 Estructura del material multimedia .....	94
Gráfico VI . 17 Diseño del usuario.....	96
Gráfico VI . 18 Diagrama del Programa.....	99
Gráfico VII .19 Resultados de la observación aplicada a los estudiantes .....	112

## Índice de Ilustraciones

Ilustración V. 1 Niño .....	77
Ilustración V . 2 Papá .....	78
Ilustración V . 3 Mamá .....	79
Ilustración V . 4 Ladrón .....	80
Ilustración V . 5 Proporción C. femenino.....	82
Ilustración V . 6 Proporción C. masculino .....	83
Ilustración V . 7 Base una esfera para la cabeza .....	84
Ilustración V . 8 vistas de la cabeza .....	84
Ilustración V . 9 cabeza y rostro de niño .....	85
Ilustración V . 10 estilo de ojos.....	86
Ilustración V . 11 Nariz .....	86
Ilustración V . 12 Orejas.....	87
Ilustración V . 13 Cuello .....	87
Ilustración V . 14 cabello .....	88
Ilustración V . 15 Como realizar el trazo del cabello .....	88
Ilustración V . 16 Vista del menú principal .....	90
Ilustración V . 17 Vista del menú de las Animaciones.....	90
Ilustración V . 18 Vista de la ciudad en donde se desarrolla la animación .....	91
Ilustración V . 19 Vista en donde se desarrolla la conversación .....	91
Ilustración V . 20 Sala donde se realiza parte de la animación.....	92
Ilustración VI. 21 Menú Principal .....	97
Ilustración VI. 22 Antecedentes .....	97
Ilustración VI. 23 Causas y Consecuencias .....	98
Ilustración VI. 24 Menú de Animaciones .....	98
Ilustración VI. 25 Sistema de Navegación .....	100
Ilustración VI. 26 Silaba con la A.....	101
Ilustración VI. 27 Silaba con la E .....	102
Ilustración VI. 28 Sílaba con la letra I .....	102
Ilustración VI. 29 Sílaba con la O .....	103
Ilustración VI. 30 Sílaba con la U .....	103

Ilustración VI. 31 Ojos abiertos .....	104
Ilustración VI. 32 Ojos cerrando .....	104
Ilustración VI. 33 Ojos casi cerrados .....	105
Ilustración VI. 34 Ojos Totalmente cerrados.....	105
Ilustración VI. 35 Partes del cuerpo separados .....	106
Ilustración VI. 36 Distribución de capas con su respectivo nombre .....	106
Ilustración VI. 37 colocar los pivot en las articulaciones .....	107
Ilustración VI. 38 Movimiento de las piernas .....	107
Ilustración VI. 39 Movimiento de los brazos y cabeza .....	108
Ilustración VI. 40 Copia de todos los fotogramas .....	108
Ilustración VI. 41 Creación de un nuevo símbolo .....	109
Ilustración VI. 42 Personaje caminando.....	109

## INTRODUCCIÓN

Con el avance de la tecnología informática las computadoras personales han incorporado nuevas posibilidades visuales, auditivas, y capacidades de almacenar grandes cantidades de información, y por medio de su aplicación se ha conseguido informar, enseñar y entretener, con mensajes de gran contenido comunicacional.

La computadora tiene un potencial muy grande para atraer y mantener la atención, motivar y mejorar la retención de la información, puesto que involucra más sentidos en el proceso comunicacional con el usuario, La educación no puede permanecer al margen de la revolución informática y es tarea de los docentes incorporar las nuevas tecnologías al proceso educativo.

El papel de los Multimedia en nuestra sociedad es incuestionable, por eso desde hace algún tiempo la Educación ha aplicado estos avances en la enseñanza - aprendizaje, especialmente como instrumentos de apoyo para que el conocimiento significativo llegue con dinamismo a los estudiantes permitiendo mejorar la atención y la actuación de los mismos en las clases.

Las Nuevas Tecnologías como el uso de la multimedia permite dinamizar temas de carácter social para su difusión y en lo posible evitar consecuencias desastrosas como el robo y el secuestro, que ocurre cotidianamente en los países tanto desarrollados como en vía de desarrollo.

Queremos así reflexionar, sobre la factibilidad de utilizar estos recursos multimedia en las actividades de aprendizaje así como también en aquellas en donde predomine la información que permita el desarrollo de los pueblos.

El propósito de esta investigación, es prevenir a los alumnos de educación básica de la Provincia de Chimborazo con respecto a los robos y secuestros, mediante la implementación de este material multimedia.



# **CAPÍTULO I**

## **1. MARCO REFERENCIAL**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Cada día se conocen más y más casos de niñas, niños y adolescentes que desaparecen de sus casas, de hospitales, de organizaciones de cuidado y albergues, de escuelas, de iglesias, de centros deportivos y, sin embargo, las autoridades no cuentan con un sistema confiable de registro estadístico que nos pueda dar una idea clara sobre las dimensiones de este problema en el país.

Al revisar las estadísticas de seguridad pública que reporta INEGI, en México, en sus anuarios estadísticos por entidad federativa, se encuentra que, con los datos relativos a 2006, 2007 y 2008, la sustracción de menores, la desaparición de niñas y niños, y otros delitos similares, la cifra no rebasa el número de 100.

Al respecto sólo cabe pensar dos posibilidades: o el robo de niños es una “leyenda urbana”, o las autoridades no han sido capaces de diseñar sistemas de protección, marcos jurídicos adecuados para agilizar la denuncia cuando una niña, niño o adolescente desaparece, así como mecanismos eficaces para

iniciar averiguaciones y procedimientos de alerta pública, con base en la participación ciudadana, para el rescate de las niñas y niños que desaparecen. Por como están las cosas en el país, me inclino por la segunda opción. Esto es también una realidad que ocurre en nuestro país Ecuador.

En el gobierno federal las cosas no están mejor. Por si esto fuera poco, al Sistema Nacional DIF (Distrito Federal) se le ocurrió la idea de cerrar la Casa Hogar para Varones, uno de los pocos centros confiables de cuidado y albergue para los niños sin hogar en la ciudad de México, y ante lo cual el DIF todavía no da una explicación sensata sobre su decisión

En el caso particular de Riobamba, la desaparición de varios menores de edad, hace suponer la presencia de una banda que estaría operando en la ciudad en secuestros y robos de niños.

En la Oficina de Investigación del Delito, DINAPEN y en la Intendencia General de Policía de Chimborazo, se pudo conocer que numerosas denuncias dan cuenta de la desaparición de jóvenes, niños y niñas, de manera misteriosa y sin dejar rastro alguno que permita iniciar la búsqueda de los responsables de estos actos.

Por esta característica, se supone que quienes se están apoderando de los menores, inmediatamente desaparecen de la ciudad, para que el delito quede en la impunidad; sin embargo, la policía está realizando los mayores esfuerzos para desentrañar el misterio y dar con el paradero de las víctimas de numerosos plagios.

Como medida preventiva, la Policía ha iniciado la vigilancia de los establecimientos educativos ya que los delincuentes, al parecer, prefieren capturar a los niños, a la salida de clases de las diferentes unidades educativas.

Mientras tanto, los padres de familia, están concurriendo personalmente a dejar a sus hijos en las escuelas y colegios, y a recogerlos luego de finalizadas las actividades educativas.

Los padres de familia que han sido perjudicados con la desaparición de sus hijos, se encuentran desesperados haciendo sus gestiones ante las autoridades correspondientes, y algunos están movilizándose a otras provincias en busca de sus seres queridos.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Es posible evitar el robo y secuestro de menores de edad escolar de la ciudad de Riobamba por medio de la información a padres de familia, maestros y niños, contenida en Material Multimedia?

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. Objetivo General**

Crear un material multimedia para informar a los padres de familia y escolares de la ciudad de Riobamba sobre el robo y secuestro de menores.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- ❖ Investigar sobre el robo y secuestro de menores en la provincia de Chimborazo
- ❖ Crear personajes y guiones para estructurar las interfaces del material multimedia
- ❖ Diseñar y elaborar el material multimedia.

#### 1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS DE GRADO

Por la inseguridad que existe en la ciudad de Riobamba con respecto a la desaparición de niños y niñas en edad escolar, evidenciados por las continuas denuncias realizadas ante las autoridades de la provincia, además al no existir estadísticas ni medios de control que vengan a controlar los actos delictivos que ocurren con mucha frecuencia en nuestra provincia, se ve la necesidad de implementar un Material Multimedia que prevenga las acciones delictivas tanto a las autoridades de la provincia como también a los padres de familia y a la sociedad en general, el mismo que constará de las siguientes recomendaciones :

Tenga una palabra clave que sólo conozca la familia para no caer en engaños como: “Tu papá me dijo que viniera por ti” y “Tu mamá está en el hospital y no puede venir por ti”, que son frases utilizadas para recoger el menor, de esta forma el niño sólo hará caso si le dicen la palabra clave. Esta palabra no debe ser fácil.

- ❖ Esté atento sobre dónde están sus hijos todo el tiempo.
- ❖ Enséñelos a marcar y a usar los números de emergencias 101.
- ❖ Los niños deben saber que por ningún motivo deberán aceptar dulces o juguetes de extraños.
- ❖ Es indispensable que el niño sepa que debe caminar en grupos, jamás solo. Muchos de los robos ocurren cuando el niño se encuentra solo.
- ❖ No deje que sus hijos caminen solos, tómelos de la mano cuando transite por la acera. Si son muy pequeños, llévelos en sus brazos o con un canguro de protección, si ya caminan, colóqueles un cordón que impida que se alejen de su lado.
- ❖ Cuando lleve varios niños, procure salir con un acompañante.
- ❖ No permita que extraños le tomen fotos con el pretexto de que es muy bonito o que lo pueden llevar a televisión.
- ❖ No deje que sus hijos jueguen solos en la calle, siempre debe observarlos un familiar.

- ❖ No lleve en la cartera fotos de sus hijos, puede extraviarla e identificarán con sus credenciales su domicilio y teléfono.
- ❖ No los mande solos a comprar a la tienda.
- ❖ Nunca responsabilice a un niño más grande del cuidado de sus hermanos.
- ❖ Los delincuentes usarán cualquier pretexto para intentar engañar a sus hijos, por lo que debe estar atento a las trampas más comunes como vestirse de payaso, doctores, enfermeras o limosneros, aprovecharán para extraer a los niños.
- ❖ No permita que sus hijos acudan solos a la escuela y de igual manera, recójalos a la hora de la salida. Si usted labora, pida a algún familiar que lo acompañe.
- ❖ Verifique que en los alrededores del centro escolar no se encuentre alguna persona o vehículo sospechoso, de ser así repórtelo inmediatamente con algún policía.
- ❖ Verifique que la escuela cuente por escrito con la autorización que acredite a las personas que recogen a los niños.
- ❖ Escuche a sus hijos cuando se quejen de alguna situación que les incomode, puede ser una amenaza real.
- ❖ Los secuestradores seleccionan al niño que van a capturar basados en aspectos aparentes como posición económica de los padres. Enséñelos a no ser ostentosos con sus objetos personales.
- ❖ Enseñe a sus hijos que no deben dar información de los trabajos y actividades que realizan sus familiares, en caso de que sean forzados, enséñeles a dar información invertida.
- ❖ Advértales sobre el riesgo que corren al aceptar ofrecimientos e invitaciones de extraños.

## **1.5 HIPÓTESIS**

Los niños de edad escolar de la ciudad de Riobamba por medio de este Material Multimedia tendrán la información oportuna para evitar el robo y secuestro de menores.

## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1 MULTIMEDIA

##### 2.1.1 Definición

<sup>1</sup>El término **multimedia** se utiliza para referirse a cualquier objeto o sistema que utiliza múltiples medios de expresión (físicos o digitales) para presentar o comunicar información. De allí la expresión "multi-medios". Los medios pueden ser variados, desde texto e imágenes, hasta animación, sonido, video, etc.

También se puede calificar como *multimedia* a los medios electrónicos (u otros medios) que permiten almacenar y presentar contenido multimedia. Multimedia es similar al empleo tradicional de medios mixtos en las artes plásticas, pero con un alcance más amplio.

##### 2.1.2 Componentes y elementos

❖ **Texto:** sin formatear, formateado, lineal e hipertexto.

---

<sup>1</sup><http://es.wikipedia.org/wiki/Multimedia>

- ❖ **Gráficos:** utilizados para representar esquemas, planos, dibujos lineales...
- ❖ **Imágenes:** son documentos formados por píxeles. Pueden generarse por copia del entorno (escaneado, fotografía digital) y tienden a ser ficheros muy voluminosos.
- ❖ **Animación:** presentación de un número de gráficos por segundo que genera en el observador la sensación de movimiento.
- ❖ **Vídeo:** Presentación de un número de imágenes por segundo, que crean en el observador la sensación de movimiento. Pueden ser sintetizadas o captadas.
- ❖ **Sonido:** puede ser habla, música u otros sonidos.

### 2.1.3 Herramientas y Medios

<sup>2</sup>Estas herramientas de programación están diseñadas para administrar los elementos de multimedia individualmente y permiten interactuar con los usuarios. Además de proporcionar un método para que los usuarios interactúen con el proyecto, la mayoría de las herramientas de desarrollo de multimedia ofrecen además facilidades para crear y editar texto e imágenes, y tienen extensiones para controlar los reproductores de vídeo disco, vídeo y otros periféricos relacionados.

El conjunto de lo que se produce y la forma de presentarlo al observador es la interfaces junto de lo que se reproduce y la forma de presentarlo al observador es la interface humana. Esta interfaces puede definirse tanto por las reglas de lo que debe suceder con los datos introducidos por el usuario como por los gráficos que aparecen en la pantalla. El equipo y los programas que rigen los límites de lo que puede ocurrir es la plataforma o ambiente multimedia.

---

<sup>2</sup>VAUGHAN, Tay. Todo el poder de la Multimedia. Segunda Edición. Editorial Mc Graw Hill. México. 1994

## 2.2 ILUSTRACIÓN

### 2.2.1 Definición

<sup>3</sup>Componente gráfico que complementa o realza un texto. Las ilustraciones son imágenes asociadas con palabras. Esto significa que podemos producir imágenes que llevan un mensaje, como las pinturas rupestres, y los mosaicos religiosos. Un buen punto de partida son los manuscritos medievales. Un aspecto importante de la ilustración es el uso de diseños bidimensionales, a diferencia de las imágenes pintorescas y espaciales que tratan de captar la tercera dimensión.

### 2.2.2. Tipos de ilustración

Los tipos de ilustración son:

- ✓ Ilustración científica
- ✓ Ilustración literaria
- ✓ Ilustración publicitaria
- ✓ Ilustración editorial

### 2.2.3. Ilustración Editorial

<sup>4</sup>Otra área es la ilustración editorial, utilizada en periódicos y revistas de todo tipo, así como páginas web.

#### 2.2.3.1 Comics

Se llama **historieta** o **cómic** a una «serie de dibujos que constituye un relato», «con texto o sin él», así como a la comunicación en su conjunto. Partiendo de la concepción de Will Eisner de esta narrativa gráfica como un arte secuencial, Scott McCloud llega a la siguiente definición: «Ilustraciones

---

<sup>3</sup>*Serie Tesis: Ilustrar lo sublime*, por J. Martínez Moro, Edita Universidad del País Vasco blog de ilustración y diseño

<sup>4</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Ilustraci%C3%B3n\\_\(dise%C3%B1o\\_gr%C3%A1fico\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Ilustraci%C3%B3n_(dise%C3%B1o_gr%C3%A1fico))



yuxtapuestas y otras imágenes en secuencia deliberada con el propósito de transmitir información u obtener una respuesta estética del lector». Sin embargo, no todos los teóricos están de acuerdo con esta definición, la más popular en la actualidad, dado que permite la inclusión de la fotonovela y, en cambio, ignora el denominado humor gráfico.

#### **2.2.4 Técnicas graficas**

En distintas situaciones el hombre ha intentado representar la realidad desde un punto de vista artístico (pintura, escultura), matemático (representación de curvas y superficies, ecuaciones implícitas o paramétricas...) o industrial (curvas que representan piezas de aviones, barcos). El ordenador es un potente instrumento para que esta representación se pueda efectuar (capacidades computacionales) o representar (capacidades gráficas).

##### **2.2.4.1. Carboncillo**

El carboncillo o carbonilla es un medio ideal para dibujar con rapidez y eficacia. Es una barra de carbón vegetal que se utiliza para dibujar. Este instrumento ofrece un pigmento no graso que resulta más sucio y menos adherente al papel. Estas características son positivas ya que permite una fácil difuminación y el borrado, lo que lo hace ideal para el estudio de luces y sombras, del cuerpo humano, de la composición.

Esta técnica nos permite mediante el simple trazado del contorno de la figura y un par de manchas que se correspondan con la sombra propia y la proyectada, conseguir la representación de una figura geométrica.

El difuminado de manchas nos permite dar volumen a las piezas. Dicho difuminado puede hacerse con el dedo.

Para aclarar las zonas iluminadas se resta color pasando el dedo limpio o un paño limpio. Para reforzar el blanco tenemos la Creta blanca, que se aplica sobre las zonas que deseamos aclarar bien.

## 2.3 MARKETING

<sup>5</sup>El término **marketing** es un anglicismo que tiene diversas definiciones. Según Philip Kotler (considerado por algunos *padres del marketing*) es «el proceso social y administrativo por el cual los grupos e individuos satisfacen sus necesidades al crear e intercambiar bienes y servicios». También se le ha definido como el arte o ciencia de satisfacer las necesidades de los clientes y obtener ganancias al mismo tiempo. Es en realidad una sub-ciencia o área de estudio de la ciencia de Administración.

### 2.3.1 Proceso de Marketing

#### 1. Estudio, selección y segmentación del mercado.

- ❖ Estudio y Selección:
- ❖ Definición precisa y sistemática de nuestros clientes.
- ❖ Segmentación:

Dividirlas en grupos homogéneos por variables:

- **"Mercados de Consumo":**

- ❖ Demográficos (edad, sexo, estado civil)
- ❖ Psicológicos (personalidad, clase social)
- ❖ Geográficos (clima, población urbana o rural)

- **"Mercados Industriales":**

- ❖ Tipo y tamaño de la organización compradora del producto

---

<sup>5</sup>Kotler, Philip (2003). *Fundamentos de Marketing* (6ª edición). Pearson Educación de México, S.A. de C.V

- ❖ Posición en el mercado
- ❖ Ubicación geográfica
  
- **Un segmento es de interés para una empresa cuando es:**
  - ❖ **Medible.-** Cuantifica tamaño y cantidad de compra que puede realizar
  - ❖ **Accesible.-** Posibilidad de llegar a un segmento
  - ❖ **Rentable.-** Justifica costos

**Mercados Objetivos.-** Conjunto bien definido de clientes, cuyas necesidades planeamos satisfacer. Es el fruto del estudio, selección y segmentación del mercado.

## **2. Desarrollo de la Mezcla o Marketing Mix:**

Se enfoca en cuatro grandes políticas (las 4 p's):

- ❖ Producto
- ❖ Precio
- ❖ Distribución
- ❖ Comunicación:

### **Con el cliente**

- ❖ Relaciones Públicas

### **Con el distribuidor**

- ❖ Promoción
- ❖ Publicidad
- ❖ Merchandising

### **3. Diseño de directrices operativas eficaces**

Desglose de planes y programas para el período en curso, con una retroalimentación adecuada.

### **4. Posicionamiento**

Determinamos si el producto está en la mente del consumidor. Es necesario tener una información exacta y a tiempo del mercado y la competencia.

#### **2.3.1.1 Marketing Estratégica**

<sup>6</sup>Una de las características más útiles e importantes del marketing consiste en poder planificar, con bastante garantía de éxito, el futuro de nuestra empresa, basándonos para ello en las respuestas que ofrezcamos a las demandas del mercado, ya hemos dicho que el entorno en el que nos posicionamos cambia y evoluciona constantemente, el éxito de nuestra empresa dependerá, en gran parte, de nuestra capacidad de adaptación y anticipación a estos cambios.

Debemos ser capaces de comprender en qué medida y de qué forma los cambios futuros que experimentará el mercado afectarán a nuestra empresa y de establecer las estrategias más adecuadas para aprovecharlos al máximo en nuestro beneficio.

## **2.4 FUNDAMENTOS DEL DISEÑO**

<sup>7</sup>El diseño gráfico no significa hacer un dibujo, o una imagen, o crear una fotografía. Significa mucho más que todos esos elementos. Para comunicar y transmitir visualmente un mensaje de forma efectiva, el diseñador debe conocer los diferentes recursos gráficos de los que dispone, junto con la

---

<sup>6</sup><http://es.wikipedia.org/wiki/Marketing>

<sup>7</sup><http://www.fotonostra.com/grafico/disenho.htm>

imaginación, experiencia, buen gusto y el sentido común necesarios para combinarlos de forma correcta y adecuada.

#### **2.4.1 Definición de Diseño**

Definimos el diseño como un proceso o labor destinado a proyectar, coordinar, seleccionar y organizar un conjunto de elementos para producir y crear objetos visuales destinados a comunicar mensajes específicos a grupos determinados.

#### **2.4.2 Arte y Diseño**

Diseñar se puede considerar un arte, pero no es del todo exacto. Un diseño puede reunir unas ciertas pautas estéticas como para considerarlas obras de arte. En los museos de arte moderno, pueden verse carteles entre pinturas o dibujos artísticos, y otros objetos que se crearon para una función especial y específica, en los que puedan incluir el arte en sí.

### **2.5 FORMAS BÁSICAS DE COMPOSICIÓN**

El signo es un objeto y acción que representa y sustituye a otro objeto, fenómeno o señal. Del uso del signo surge la semiótica, (del griego "semion"), como doctrina que estudia las reglas que gobiernan la producción, transmisión e interpretación de estos símbolos.

Podemos describir la comunicación entre los humanos, como una forma e intercambio de transferir mensajes, la única forma de hacerlo es por medio del uso de signos, tales como: el que se emite a través del habla, letras, números, fotografías, etc.

## **2.6 EL COLOR**

El mundo real está lleno de color y este tiene una relación con las emociones. El color está cargado de información y es una experiencia visual muy percibida. El color es una de las principales características de todo lo que vemos y se presenta como una forma de identificación y diferenciación. Toda estructura toda forma que vemos conlleva un colorido, convirtiéndose en una forma de identificarla. De los colores primarios surgen más de 100 combinaciones perceptibles. La presencia o ausencia de color no afecta al tono, que es constante.

### **2.6.1 Psicología del Color**

La expresión de los colores desde el punto de vista psicológico. Parece haber general acuerdo sobre el hecho de que cada uno de los colores posee una expresión específica. La investigación experimental sobre el tema no abunda. Las descripciones de Goethe de los colores constituyen todavía la mejor fuente.

No solo la apariencia de un color depende grandemente de su contexto en el espacio y en el tiempo, sería también necesario saber a qué tinte preciso se hace referencia, a qué valor de claridad, y a qué grado de saturación.

A todos nos impresiona el color y cada uno tiene sus propias ideas sobre antipatías o simpatías, gusto o desagrado sobre aquel o este color, pero de manera general, todos percibimos una reacción física ante la sensación que produce un color, como la de frío en una habitación pintada de azul o la de calor en otra pintada de rojo.

En la psicología de los colores están basadas ciertas relaciones de estos con formas geométricas y símbolos, y también la representación Heráldica.

Los colores cálidos se consideran como estimulantes, alegres y hasta excitantes y los fríos como tranquilos, sedantes y en algunos casos deprimentes.

Aunque estas determinaciones son puramente subjetivas y debidas a la interpretación personal, todas las investigaciones han demostrado que son corrientes en la mayoría de los individuos, y están determinadas por reacciones inconscientes de estos, y también por diversas asociaciones que tienen relación con la naturaleza.

## 2.7 LA TIPOGRAFÍA

<sup>8</sup>La **tipografía** (del griego τύπος *típos*, golpe o huella, y γράφω *gráfo*, escribir) es el arte y técnica del manejo y selección de tipos, originalmente de plomo, para crear trabajos de impresión. El tipógrafo Stanley Morison lo definió como:

Arte de disponer correctamente el material de imprimir, de acuerdo con un propósito específico: el de colocar las letras, repartir el espacio y organizar los tipos con vistas a prestar al lector la máxima ayuda para la comprensión del texto.

Stanley Morison, *Principios fundamentales de la tipografía* (1929)

### 2.7.1 Fuentes Serif o Serifas

Tienen origen en el pasado, cuando las letras se cincelaban en bloques de piedra, pero resultaba difícil asegurar que los bordes de las letras fueran rectos, por lo que el tallador desarrolló una técnica que consistía en destacar las líneas cruzadas para el acabado de casi todas las letras, por lo que las letras presentaban en sus extremos unos remates muy característicos, conocidos con el nombre de serif.

---

<sup>8</sup><http://www.desarrolloweb.com/articulos/1652.php>

Otra particularidad común de las fuentes serif, derivada del hecho de que las tipografías romanas se basaban en círculos perfectos y formas lineales equilibradas, es que las letras redondas como la o, c, p, b, etc., tienen que ser un poco más grandes porque ópticamente parecen más pequeñas cuando se agrupan en una palabra junto a otras formas de letras.

El grosor de las líneas de las fuentes serif modernas también tiene su origen en la historia. Las primeras se realizaron a mano implementando un cálamo, permitiendo la punta plana de las plumas distintos grosores de trazado. Esta característica se ha conservado por la belleza y estilo natural que aporta a las letras.

Las fuentes serif incluyen todas las romanas. Son muy apropiadas para la lectura seguida de largos textos, ya que los trazos finos y los remates ayudan al ojo a fijar y seguir una línea en un conjunto de texto, facilitando la lectura rápida y evitando la monotonía.

Como ejemplos de fuentes serif podemos citar Book Antiqua, Bookman Old Style, Courier, Courier New, Century Schoolbook, Garamond, Georgia, MS Serif, New York, Times, Times New Roman y Palatino.

### **2.7.2 Fuentes Sans Serif**

Hacen su aparición en Inglaterra durante los años 1820 a 1830. No tienen remates en sus extremos (sin serif), entre sus trazos gruesos y delgados no existe apenas contraste, sus vértices son rectos y sus trazos uniformes, ópticamente ajustados en sus empalmes. Representan la forma natural de una letra que ha sido realizada por alguien que escribe con otra herramienta que no sea un lápiz o un pincel.

Asociados desde su inicio a la tipografía comercial, su legibilidad y durabilidad los hacían perfectos para impresiones de etiquetas, embalajes, envolturas y



demás propósitos comerciales. Aunque este uso motivó que fueran despreciados por aquellos que se preocupaban por los tipos bellos y la impresión de calidad.

Poco a poco las fuentes sans serif fueron ganando terreno a las serif. Una de las razones de su triunfo fue que los modernos métodos mecánicos de fabricación de los tipos estaban especialmente bien adaptados para este particular estilo de letra. Otro, que la ausencia de remates y sus trazos finos las hacían muy apropiadas para letras grandes usadas en unas pocas palabras para ser vistas a una cierta distancia, como es el caso de rótulos, carteles, etc., elementos de comunicación cada vez más en auge.

Las fuentes sans serif incluyen todas las Palo Seco, resultando especialmente indicadas para su visualización en la pantalla de un ordenador, resultando muy legibles a pequeños tamaños y bellas y limpias a tamaños grandes. Sin embargo, no están aconsejadas para textos largos, ya que resultan monótonas y difíciles de seguir.

Entre las fuentes sans serif se encuentran Arial, Arial Narrow, Arial Rounded MT Bold, Century Gothic, Chicago, Helvetica, Geneva, Impact, Monaco, MS Sans Serif, Tahoma, Trebuchet MS y Verdana.

## **2.8 TÉCNICAS DE COMPOSICIÓN**

### **2.8.1 La composición**

<sup>9</sup>Componer un cuadro o dibujo no es ni más ni menos que decidir cómo vamos a distribuir los diferentes elementos dentro de nuestro soporte, para lo cual experimentamos distintas posiciones relativas de unos elementos respecto a otros, valorando los colores y texturas, las luces y las sombras, teniendo en cuenta siempre no solo dimensiones y proporciones de cada línea de un objeto,

---

<sup>9</sup>[http://www.todacultura.com/talleres/taller\\_dibujo/composicion.htm](http://www.todacultura.com/talleres/taller_dibujo/composicion.htm)

sino que además, deberemos tener en cuenta las dimensiones y proporciones de un elemento respecto a los otros. Dicho de otra forma Componer un cuadro es estructurar las formas percibidas de acuerdo con leyes de percepción.

### **2.8.2 Las proporciones, la forma, el tamaño.**

Uno de los formatos más conocidos e utilizados es el DINA-4. Podemos limitar las proporciones de nuestra composición a través del color.

También existe las formas, las angulares y alargadas amplían el campo de visión, mientras que formas angulares cortas, nos transmiten la sensación de timidez y humildad.

Las formas redondas (modelo curvilíneo y rectangular), la proporción y la simetría, suelen combinarse, las formas en sus variantes también son simétricas. Estas formas crean armonía, suavidad y perfección. Por ejemplo las formas simples y regulares son las que se perciben y recuerdan con mayor facilidad. Las formas simétricas, en el mundo de la naturaleza, un ejemplo del orden geométrico sobre la formación de sus estructuras vivientes.

El tamaño de un elemento, en relación al resto, también presenta diferentes definiciones. Las formas grandes, anchas o altas, se perciben cómo, más fuertes, pero las más pequeñas, finas o cortas, simbolizan la debilidad y delicadeza.

### **2.8.3 El equilibrio en una composición**

Cada forma o figura representada sobre un papel se comporta como un peso, un peso visual, porque ejerce una fuerza óptica.

Los elementos de nuestra composición gráfica pueden ser imaginados como los pesos de una balanza. Una composición se encuentra en equilibrio si los pesos de los distintos elementos que la forman se compensan entre sí.

Este criterio se aplica principalmente al diseño global, es decir, a la disposición de los elementos sobre la superficie de trabajo. Normalmente se busca este equilibrio, aunque en alguna ocasión se provoca un desequilibrio intencionado para conseguir unos resultados específicos en un diseño.

Definimos el equilibrio como una apreciación subjetiva, en la cual, los elementos de una composición no se van a desprender.

### **2.8.3.1 Equilibrio simétrico**

El equilibrio simétrico se produce cuando al dividir una composición en dos partes iguales, existe igualdad de peso en ambos lados. No se encuentran elementos que sobresalgan más que el resto en importancia y peso.

Un ejemplo más inmediato de simetría en el mundo orgánico es la mariposa, cuyas alas poseen simetría axial bilateral, en la que el eje es el cuerpo del insecto. Sus dibujos están dispuestos simétricamente respecto al eje. Esta regularidad constituye, a nivel de percepción, un factor estético de armonía. La creación de un diseño simétrico nos transmite una sensación de orden.

### **2.8.3.2 Equilibrio asimétrico**

Un equilibrio es asimétrico cuando al dividir una composición en dos partes iguales, no existen las mismas dimensiones en tamaño, color, peso etc., pero existe un equilibrio entre dos elementos.

En el equilibrio asimétrico, al ser desiguales los pesos a un lado y otro del eje, el efecto es variado. La asimetría nos transmite agitación, tensión, dinamismo, alegría y vitalidad; en este tipo de equilibrio una masa grande cerca del centro se equilibra por otra pequeña alejada del aquel.

## 2.9 GUIONES

### 2.9.1 Guion literario

<sup>10</sup>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.

### 2.9.2 Guion Técnico

Contrariamente a lo que su nombre implica, un **guion técnico** no es una versión técnica del guion literario; se trata de un documento de producción que contiene la información necesaria para ejecutar cada uno de los planos que la obra audiovisual requiere.

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, playback, efectos especiales, iluminación, etcétera.

### 2.9.3 Storyboard

<sup>11</sup>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, él puede desglosar y segmentar su filmación sin seguir estrictamente el orden lógico de la trama.

---

<sup>10</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Guion\\_t%C3%A9cnico](http://es.wikipedia.org/wiki/Guion_t%C3%A9cnico)

<sup>11</sup><http://es.wikipedia.org/wiki/Storyboard>

## 2.10 VIDEO DIGITAL

Lo primero a tener claro, es que todo lo que trabajamos en el ordenador es digital. Si escaneamos una foto, la pasamos de formato analógico a formato digital. Si grabamos con un micro en el ordenador, pasamos la voz a formato digital, y si capturamos imágenes desde el televisor, estamos transformando el vídeo de formato analógico a formato digital. Un DVD ya está en formato digital, de modo que hacer cualquier cosa con él será trabajar con vídeo digital.

Un ordenador sólo sabe trabajar con ceros y con unos (dígitos) de modo que cualquier cosa que le llegue del exterior, ha de transformarse a ceros y unos para que él se entienda. Una imagen de vídeo en un televisor está compuesta de líneas (625 líneas para un televisor PAL, el formato usado en Europa, 525 para un televisor NTSC, el formato usado en casi toda América y Japón) pero una imagen digital está compuesta de píxeles, o puntos. Una imagen será de más calidad cuantos más puntos tenga. Un ordenador puede trabajar con imágenes de cualquier tamaño, pero hay unos estándares a los que conviene adaptarse si queremos que nuestro vídeo se reproduzca, no sólo en ordenadores, sino también en televisores a través de DVD's o CD's de vídeo, en cualquiera de sus posibles formatos que veremos más adelante. Para adaptar nuestro vídeo a esos estándares hemos de ajustar los parámetros que veremos a continuación

### 2.10.1. Edición de vídeo

<sup>12</sup>La **edición de vídeo** es un proceso mediante el cual se elabora un trabajo audiovisual a partir de las imágenes obtenidas de un soporte (archivo, cinta, disco óptico) de vídeo, grabadas previamente. Para ello se necesita reproducir la fuente y realizar un troceado de la misma. Una vez hecha la revisión de la fuente se seleccionan los fragmentos de vídeo y audio que formarán parte del montaje. Con el desarrollo tecnológico que ha experimentado la industria del vídeo profesional, han aparecido nuevos sistemas de adquisición de vídeo

---

<sup>12</sup>[http://es.wikipedia.org/wiki/Edici%C3%B3n\\_de\\_v%C3%ADdeo](http://es.wikipedia.org/wiki/Edici%C3%B3n_de_v%C3%ADdeo)

en formatos diferentes a la cinta, tales como el P2 de Panasonic o el XDCAM de Sony.

### **2.10.2 Compresión de video**

En esta sección se comienza introduciendo conceptos básicos de video analógico, adentrándose en el proceso de muestreo y el problema de la señal digital, para continuar tratando la compresión MPEG-1 y MPEG-2. Para acabar se puntualiza sobre MPEG-2 y sobre H.261.

En estos momentos en los que nos bombardean con "todo en digital" olvidamos algo muy importante: la compresión. La digitalización proporciona grandes ventajas con respecto a la señal analógica: más robustez frente al ruido, calidad y resoluciones muy superiores, edición y efectos muy sofisticados, pero esta digitalización origina una cantidad de información que supera con creces las posibilidades de proceso de nuestros sistemas. Por ejemplo, una señal de video de 720x485 a una velocidad de cuadros de 30Hz; asumiendo una resolución de 24 bits/pixel, necesita aproximadamente 250 Mbps.

Si quisiéramos grabar una película de 2 horas, necesitaríamos la astronómica capacidad de 225 GBytes. Por lo tanto debemos comprimir la información. El proceso de estandarización de los algoritmos de compresión (o como mínimo de su sintaxis) es de vital importancia y esta es la virtud de los estándares MPEG. Originalmente pensado para almacenar y reproducir señales de video digital surgió MPEG-1 con una velocidad mínima de 1,5 Mbps y calidad comparable a VHS, luego surgió MPEG-2 como evolución de MPEG-1 y pensado para la transmisión de TV digital (y audio) a través de cualquier medio (cable, satélite, terrestre) con calidad comparable a NSTC/PAL hasta HDTV, siendo elegido como estándar de transmisión por el proyecto de transmisión de TV digital DVB (Digital Video Broadcasting).

Actualmente disponemos de MPEG-4 pensado para aplicaciones multimedia con gran capacidad de interacción y MPEG-7 para búsqueda de información.

Con anterioridad, y a partir del mismo comité, surgió la especificación H.261 utilizada para **videoconferencia**, que se puede considerar como un subconjunto de MPEG-1.

### 2.10.2.1. Formatos de video

La primera empresa que fabricó un magnetoscopio fue la estadounidense Ampex Corporation en 1956: el **Ampex VR 1000**, que registraba las imágenes en blanco y negro.

Pero el primer formato de vídeo analógico verdaderamente popular fue el **Betamax**, lanzado por Sony Corporation al mercado en 1976. Este convivió con otros formatos, como el **VHS** (JVC 1976) el **Vídeo 2000** (Grundig y Philips 1979), el sistema **CVC** (Funai 1981) o el **8mm** (1982).

Aunque el más exitoso de todos los formatos fue el **VHS** (Vídeo Home Service), que desplazó a todos los demás. Se han conservado, sólo por motivos de prestigio, el sistema VCR o Betamax.

Las cintas de video se parecen a las de audio; un elemento de plástico recubierto con una capa de partículas metálicas microscópicas adheridos a una base de resina. Estas partículas son capaces de mantener una carga magnética.

Las investigaciones desembocaron en la creación de una cinta de vídeo similar a la VHS, pero de tamaño más reducido (lo que significa que las cámaras pueden ser más pequeñas que las de VHS); este es el formato de **8mm**, llamado así por el ancho de la cinta. Su calidad es similar a la del VHS, lo que significa que el formato no está en la categoría de formato profesional.

Estos sistemas analógicos han evolucionado en otros similares pero mejores: el **VHS- C** (1982), y más tarde el **Súper VHS** (1987) y el **Súper 8mm** (1988), que han alcanzado niveles de calidad de imagen semejantes a los de sistemas profesionales como el **U-Matic**. Una de las ventajas de las cintas VHS-C es

que son compatibles con las VHS mediante el empleo de una carcasa de adaptación que permite reproducirlas en magnetoscopios de hogar convencionales.

### **2.10.2.2 Formatos digitales:**

A la hora de hablar de los formatos digitales se puede hacer una división entre los que utilizan como soporte material magnético (generalmente cintas) y por otro lado los que utilizan soportes ópticos, como son el **Vídeo CD** o el **DVD vídeo**.

Todos los formatos digitales comunes utilizan cierto nivel de compresión. Las cámaras digitales más avanzadas utilizan un formato 4:2:2 "sin perjuicios" (compresión mínima, luminancia y crominancia registradas por separado, un porcentaje de muestreo más alto, etc.) Otras cámaras utilizan un formato 4:1:1 (DV, DVCAM, DVCPRO, etc.), que necesitan un nivel más alto de compresión, lo que va en detrimento de la calidad de video.

En cuanto a las **cámaras DV**, la mayoría utilizan cintas digitales más pequeñas que una cinta de audio estándar. Por ejemplo, la cámara mini DV Handycam de Sony es tan pequeña que se puede guardar en el bolsillo de un abrigo. Además del visor estándar, tiene un visor plano a color LCD, que se desdobra.

La primera cámara de grabación en disco fue lanzada al mercado por Hitachi a finales de 1997: la **MPEG**. También tenía el tamaño de un libro de bolsillo y podía grabar hasta 20 minutos de vídeo y audio en un disco duro extraíble de 260 MB. En este tipo de cámaras la salida del disco puede alimentar a un VCR estándar para grabar, o también el disco duro puede ser introducido en un ordenador para la edición digital.

Con la versión profesional, una vez que el audio y el video son grabados, los segmentos pueden ser reproducidos inmediatamente, en cualquier orden. Esto significa que la edición básica puede hacerse directamente en la cámara (para



programar el orden y la duración de los segmentos) y el resultado puede ser reproducido o transmitido desde la cámara.

El video digital puede ser almacenado en **DVD** (disco versátil digital). Aunque se parece al CD de audio, son capaces de registrar al menos 7.4 GB, que es más de diez veces la capacidad del CD estándar (versiones recientes tienen incluso mayor capacidad).

## **CAPÍTULO III:**

### **3. INVESTIGACIÓN SOBRE EL SECUESTRO Y ROBO A MENORES DE EDAD**

#### **3.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN**

##### **DINAPEN**

Es un organismo especializado de la Policía Nacional, forma parte de la Estructura Orgánica de la Policía Nacional del Ecuador. Es un espacio diseñado para desarrollar planes, programas y proyectos de prevención, intervención y capacitación a favor de los niños, niñas y adolescentes ecuatorianos.

Es una respuesta social y estatal al grave problema de la inobservancia de las garantías constitucionales y legales, relacionadas con el ejercicio pleno de los Derechos Humanos de Niños, Niñas y Adolescentes.

##### **Misión**

Garantizar el pleno ejercicio de los Derechos de los Niños, Niñas y Adolescentes del Ecuador, consagrados en la Constitución Política del Estado

y en los Convenios nacionales e internacionales, con el establecimiento de medidas preventivas, de intervención y de capacitación a una Policía especializada para Niños, Niñas y Adolescentes.

### **Visión**

La DINAPEN será un organismo consolidado, ampliamente vinculado a la sociedad civil, con capacidad para coordinar acciones sociales, estatales y no gubernamentales, que generen bienestar individual y colectivo de los niños, niñas y adolescentes, dentro de una sociedad que garantice el desarrollo humano sustentable.

### **Fundación Amauta**

La Fundación Amauta es una organización No Gubernamental que trabaja desde el año 1991 para, con y por los niños, niñas y adolescentes y sus entornos, integrada por profesionales en diversas especializaciones, enfocando sus esfuerzos en la pérdida y desaparición de niños, niñas y adolescentes; además tomando en cuenta el aumento en nuestra provincia de casos de tráfico de personas.

A partir del 5 de Junio de 1996, El Ministerio de Bienestar social con Acuerdo Ministerial N° 872 legaliza a la Fundación Amauta, posibilitando de esta manera a continuar con la prestación de servicios a través de sus objetivos y metas establecidos.

La Fundación Amauta da ayuda profesional en todos los casos de ausencias voluntarias e involuntarias.

## Visión

“Fomentar actividades que generen sucesos de integración de los niños, niñas y adolescentes y sus entornos, en la búsqueda de un presente y futuro más humanos, solidario y comprometido en el proyecto de vida de las nuevas generaciones”.

## Misión

“Recuperar y promover la cultura e identidad de nuestros pueblos; potenciando valores, actitudes y proyectos innovadores en beneficio de los niños, niñas y adolescentes”

### 3.2. ESTADÍSTICAS DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO SOBRE EL ROBO Y SECUESTRO A MENORES DE EDAD



**Grafico III. 1 Estadísticas niños perdidos**

**FUENTE:** Datos estadísticos de la Fundación Amauta

**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

Según la fundación Amauta de la ciudad de Riobamba estas son las cifras de las denuncias por desaparición de niños en la provincia de Chimborazo en donde el cantón Colta es el más vulnerable; cabe decir que estos datos no son reales ya que la gente no acude a denunciar este delito ya sea por miedo o por ignorancia.

### 3.3. TIPOS DE ROBO A NIÑOS

Existe un índice importante de robos cuyas modalidades van desde:

- ❖ El cambio de identidad.
- ❖ Entrega de un bebé cuando en las ecografías mostraban mellizos.
- ❖ Cambios de bebés vivos por muertos.
- ❖ Robo dentro de maternidades públicas y privadas.
  
- ❖ Recientes robos en la calle a cualquier hora del día.
- ❖ Robo de niños para darle en adopción de forma ilegal o venderlos a personas que no pueden tener niños.
- ❖ Robo de niño para vender sus órganos.

### 3.4. TIPOS DE SECUESTROS A NIÑOS

- ❖ **El secuestro extorsivo:** Es el tipo de secuestro que se caracteriza por sustraer, retener u ocultar a una persona, con el fin de exigir por su libertad algún provecho.
  
- ❖ **Económico:** Responsivo de los resentimientos sociales o producto del secuestro y la extorsión. Este tipo de plagio es el más usual.

- ❖ **Secuestro Express:** Es la retención de una o más personas por un período corto de tiempo (horas o días), durante el cual, los delincuentes exigen dinero a los familiares de las víctimas para su liberación.
  
- ❖ **Secuestro Virtual:** Es un tipo de secuestro que no existe, en donde los plagiarios aprovechan la ausencia de la víctima para extorsionar a su familia y obtener montos de entre 3 mil y 8 mil pesos o cantidades fáciles de conseguir en poco tiempo.
  
- ❖ **Secuestro simple:** Es aquél en el que se arrebatada, sustrae, retiene u oculta a una persona con fines o propósitos diferentes a la exigencia de un rescate. Esta modalidad arroja a su vez el rapto.
  
- ❖ **El profesional:** Es aquél que se lleva a cabo por grupos entrenados y bien organizados. Se trabajo bajo un plan diseñado.
  
- ❖ **El Improvisado:** Se realiza por delincuentes sin experiencia y sin mucha educación

#### **3.4.1. Causas que generan los secuestros y robos**

- ❖ Exigir recompensa
- ❖ Venganza
- ❖ Mente psicópata del secuestrador
- ❖ Venta de órganos
- ❖ Para redes de prostitución
- ❖ Para poder darlos en adopción a personas que no pueden tener hijos y están desesperados.

#### **3.4.2. Consecuencias Psicológicas**

Efectos sobre los niños víctimas

Los niños son significativamente afectados por trauma. Los niños tienen más dificultades para la comprensión y la recuperación de este evento. Esto se

debe a que no tienen los mismos mecanismos de afrontamiento que los adultos tienen que ser capaces de comprender un suceso traumático, según el Centro para el Estudio del Estrés Traumático. Porque tienen la experiencia traumática durante su crecimiento y desarrollo, su crecimiento y madurez psicológica se ve afectado. Algunos niños desarrollan una conducta o trastornos psiquiátricos después del evento. Los niños que sufren el secuestro también pueden experimentar estrés postraumático.

Signos y síntomas de trastorno de estrés postraumático en los niños

Cuando un niño está experimentando trastorno de estrés postraumático, puede experimentar síntomas tales como pesadillas vívidas y la evitación de los recordatorios. Los niños también pueden mostrar sus sentimientos de ansiedad y agresión, que se confunde a veces por su mal comportamiento. Los niños también pueden mostrar un comportamiento que imita el evento, dice que el Centro para el Estudio del Estrés Traumático.

Los niños menores de 6 años no entienden lo que significa un secuestro ni sus razones; experimentan durante el cautiverio un profundo sentimiento de abandono y una intensa angustia frente a la separación de sus padres. Por lo general se culpan a sí mismos de lo ocurrido o le adjudican explicaciones de tipo mágico a esta situación.

La separación abrupta de los padres, en el niño que ha sido víctima del secuestro, produce especialmente en los más pequeños un grave trastorno afectivo, debido principalmente a que la estabilidad emocional en edades tempranas depende del vínculo materno

Los niños mayores de 6 años son menos vulnerables al ambiente extrafamiliar, ya no dependen tanto emocionalmente de su núcleo familiar, diferencian mejor entre lo bueno y lo malo de algunas situaciones, aprenden a través del colegio nuevas cosas del mundo distinto a su familia.

Algunos pueden entender lo que significa el secuestro aunque no se explican las razones y aunque también se observa un inmenso sentimiento de abandono durante el cautiverio, los elementos cognoscitivos que están desarrollando en esta edad les posibilita un mayor control de la situación. Esto no quiere decir que a niños más grandes no les afecte profundamente el cautiverio. Quiere decir, que el traumatismo que sufren los niños mayores de seis años se evidencia de una manera más específica:

En los días posteriores a la liberación pueden tener pesadillas, temores, miedos a salir de la casa, alteraciones del sueño y en la comida, sus estados de ánimo pueden variar súbitamente; de pronto que no tenga deseos de hablar de lo sucedido o hablar reiteradamente sobre la situación.

Pueden mostrarse conductas agresivas, actuando como sus captores, pueden mostrar un excesivo retraimiento, apatía y desinterés.

Con el paso del tiempo estas reacciones van desapareciendo y el comportamiento del niño tiende a normalizarse. Se habla de trauma cuando pasados cuatro meses, estos comportamientos aún no desaparecen.

### **3.4.3. Consecuencias Sociales**

- ❖ Afecta el entorno familiar
- ❖ Cambia el comportamiento del afectado
- ❖ Representa un costo para la familia y el Estado
- ❖ Se deteriora la imagen del país por el alto índice de peligrosidad

### **3.5. IMPACTOS SOCIALES**

- ❖ Miedo a salir fuera del hogar, más aún si lo tiene que hacer solo.
- ❖ Temor al sufrimiento de los padres por la desaparición
- ❖ Pérdida de valores
- ❖ Desconfianza en el sistema de seguridad



- ❖ Desfavorece el turismo

### 3.6. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

- ❖ Capacitar a padres de familia y niños por medio de afiches educativos
- ❖ Mayor protección en las escuelas por parte del personal de la Policía Nacional y personal del Ejército.
- ❖ Se sugiere cambiar continuamente las rutas de desplazamiento
- ❖ No conciertes citas con desconocidos en lugares poco frecuentados o apartados
- ❖ Mantén al tanto a su familia de los lugares que visita.
- ❖ Mantente siempre atento y examine al detalle su entorno, observe que no haya personas con actitud sospechosa.
- ❖ Se recomienda mantener un equipo de comunicación con usted.
- ❖ Cuando temas que te están siguiendo busca rutas alternas a su destino

### 3.7. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

#### **MENOR DE EDAD**

El término menor, además de emplearse para dar cuenta de lo mencionado, resulta ser la forma más popular para referirse a aquellos individuos que todavía no han alcanzado la mayoría de edad.

#### **SECUESTRO DE MENORES**

**Secuestro** es el acto por el que se le priva de libertad de forma ilegal a una persona o grupo de personas, normalmente durante un tiempo determinado, y con el objetivo de conseguir un rescate u obtener cualquier tipo de crédito político o mediático. Las personas que llevan a cabo un secuestro se conocen como secuestradores. Se conoce impropiaemente al secuestro también con el

nombre de plagio, por lo que los secuestradores son también llamados plagiarios.

Muchas veces la libertad es "vendida" a cambio de otras situaciones. Efectivamente, el secuestro da pauta a la comisión de otros delitos, como sería el tráfico de menores. En éste contexto, la lucha contra el secuestro parte del intercambio de información que se establece entre las diferentes instancias policiales en relación con las estructuras, redes de comunicación y formas de operación de las organizaciones delictivas existentes, así como de las que vayan surgiendo, coordinándose respecto a éstas la investigación interinstitucional hasta determinar si los indiciados o los detenidos pertenecen a la delincuencia organizada.

El secuestro también se presenta por envidia, tomando en la mayoría de los casos a los niños como rehenes. Esto se da generalmente por venganza.

## **MATERIAL MULTIMEDIA**

El diseño y desarrollo de Materiales Digitales Multimediales tiene el objeto de integrar en un solo producto, múltiples aplicaciones y herramientas informáticas que solo se habían explorado de manera separada hasta ahora, pero que en su conjunto permiten el fomento de la interactividad facilitando el acceso al aprendizaje de manera diferente y logrando posicionar el rol docente en un escenario diferente hasta el ahora concebido.

Se aborda el concepto de Material Digital Multimedial, como aquel material o recurso digital de aprendizaje que se diseña y desarrolla con una lógica y estructura diferente a los materiales hasta ahora utilizados en el aula de clase, ya que permite la integración de elementos como imágenes, sonido, vídeo y texto, posibilitando el máximo de conectividad e interactividad entre los actores del proceso educativo.

Es importante dejar planteadas las competencias necesarias que debe cumplir el equipo de profesionales encargados se llevar a cabo el proceso multidisciplinar (planeación diseño y desarrollo del material), así como las características pedagógicas y técnicas que se sugieren deben contemplar los materiales digitales, de tal forma que cumpla su función, la cual no se limita a la presentación de un contenido, además debe incitar al estudiante a aprender a aprender, lo que significa que este tipo de materiales debe permitir la construcción de aprendizaje, la relación de conocimientos y la aplicación de éstos en un contexto real.

Es difícil definir en pocas palabras el término multimedia. Se puede decir que en una computadora personal es la capacidad de mostrar gráfico, vídeo, sonido, texto y animaciones como forma de trabajo, e integrarlo todo en un mismo entorno llamativo para el usuario, que interactuará o no sobre él para obtener un resultado visible, audible o ambas cosas. En efecto, las riquezas de los multimedios residen en el acopio de información. Pero, para poder combinar e integrar fácilmente todos estos elementos constitutivos por muy dispares que sean, es preciso almacenarlos bajo una misma y única forma (actualmente numérica), y por lo tanto crear dispositivos adaptados de almacenamiento, transmisión y tratamiento, tales como CD-ROM, redes de transmisión de datos ( especialmente, de fibra óptica )y métodos de compresión y descompresión.

En multimedia, la tecnología y la invención creativa converge y se encuentra la realidad virtual. La realidad virtual requiere de grandes recursos de computación para su funcionamiento. A medida que exista un movimiento o acción requiere que el computador calcule nuevamente la posición, el ángulo tamaño y forma de todos los objetos que conforman la visión y cientos de cálculos que deben hacerse a una velocidad de 30 veces por segundo para que sea parecido a la realidad La realidad virtual es una extensión de multimedia que utiliza los elementos básicos de ésta. Como imágenes, sonido y animación.

Como requieren de retroalimentación por medio de cables conectados a una persona, la realidad virtual puede ser tal vez Multimedia Interactiva en su máxima expresión. La mayoría de los programas actuales de diseño asistido por computador CAD, ofrecen capacidades de tercera dimensión e incluso proporcionan facilidades para crear recorridos en formatos de películas digitales.

## **CAPÍTULO IV**

### **4. MARCO METODOLÓGICO**

#### **4.1 VARIABLES**

##### **4.1.1 Variable Dependiente**

Reducción del robo y secuestro de menores

##### **4.1.2 Variable Independiente**

Material informativo multimedia

## 4.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍNDICE	TÉCNICA
<b>INDEPENDIENTE</b> Material multimedia	Materiales digitales que integran en un solo producto, múltiples aplicaciones y herramientas informáticas.	Personajes  Interfaz  Diseño de pantallas  Software	Diseño  Diseño  Diseño  Funcionalidad	_____  _____  _____  _____	Encuesta aplicada a los niñ@s, padres de familia y docentes de las escuelas de la ciudad de Riobamba
<b>DEPENDIENTE</b> Robo y secuestro de menores	Privar de forma ilegal la libertad de un menor.	Caracterización del niño robado o secuestrado     Robos   Secuestros  Causas de los robos y secuestro de menores  Efectos de los robos y secuestro de menores  Medidas	Sexo   edad  Tipo de robos  Tipo de secuestros  Causas  A quienes afecta	- Hombre  - Mujer  -  __ (años)  - Planificado  - Violento   - Express  - Premeditado   - Económicas  - Venganza   - Padres  - Raptados  - Sociedad   - No hicieron nada  - Minimizaron el problema  - Se enfrentaron al agresor  - Evitaron al agresor	Fichaje en los archivos de DINAPEN e Intendencia General de Policía de la ciudad de Riobamba       Encuesta aplicada a los niñ@s de las escuelas de la ciudad de Riobamba

		preventivas		- Denunciaron a las autoridades - Te apoyaron incondicionalmente - Te culparon	
--	--	-------------	--	--	--

### 4.3 MATERIALES

#### ❖ Lugar de la investigación

La investigación se realizará en las escuelas de la ciudad de Riobamba

#### ❖ Periodo de la investigación

La investigación se ubica entre Marzo – Agosto 2011

#### ❖ Recursos utilizados

##### a) Recursos humanos

Investigador

Tutor

##### b) Recursos físicos

Computadora

Impresora

Materiales de oficina

#### ❖ Universo y muestra

##### a) Universo

El universo lo conforman los siguientes estratos: 15960 escolares de Riobamba, con sus respectivos padres de familia y 760 docentes.

##### b) Muestra

El tamaño de la muestra se determina mediante la ecuación para población finita. La selección de los elementos de la muestra será probabilístico y aleatorio.

$$n = \frac{Nz^2(pq)}{(N-1)e^2 + z^2(pq)}$$

**DONDE:**

**n** = Tamaño de la muestra

**N** = población

**e** = error admitido = 0.05 = 5%

**z** = 1,96

**p** = 0.5 = 50%

**q** = 0.5 = 50%

**n = 375** (escolares) con sus respectivos padres de familia

**n = 255** docentes

#### **4.4 MÉTODOS**

La Investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, encamina a conseguir información apreciable y fehaciente, para concebir, comprobar, corregir o emplear el conocimiento.

##### **a. Método Inductivo**

Si de la observación de los hechos particulares obtenemos proposiciones generales utilizaremos el método inductivo, que establece un principio general una vez realizado el estudio y análisis del problema en particular.

En el proyecto se utilizó este método partiendo de sucesos particulares obtenidos mediante la información recabada de personas interesadas para establecer normas y principios generales que ayude a prevenir este tipo de problemas.



### **b. Método Deductivo**

El método deductivo parte de los datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones; parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez en cuanto al problema establecido

Se empleó este método para establecer principios generales que fueron impartidos a personas naturales (autoridades) para que sean las portadoras de la prevención de este tipo de problemas presentes en la sociedad.

### **c. Método Dialéctico**

El método dialéctico constituye el método científico de conocimiento del mundo. Proporciona al hombre la posibilidad de comprender los más diversos fenómenos de la realidad. El método dialéctico al analizar los fenómenos de la naturaleza, de la sociedad y del pensamiento, permite descubrir sus verdaderas leyes y las fuerzas motrices del desarrollo de la realidad

Este método lo realizaremos por medio del dialogo con personas que han sufrido un secuestro o robo.

## **4.5. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Se trata de un estudio descriptivo, para conocer como son y cómo se manifiestan determinados factores relacionados al robo y secuestro de menores.

## **4.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo utiliza un diseño, prospectivo y transversal, ya que busca observar variables en una sola dimensión utilizando información antes recolectada.

La investigación es de Campo, porque la información se recolecta de manera directa en el propio sitio donde se encuentra el objeto de estudio. Ello permite el conocimiento más a fondo del investigador.

Bibliográfica porque se revisaron libros, artículos científicos, publicaciones Web, relacionados con las variables en estudio.

#### **4.7. TÉCNICAS**

##### **a) Encuestas**

Permite averiguar estados de opinión o diversas cuestiones del hecho, llegando a establecer una población conocedora del mismo y a su vez el porcentaje de aquellas que lo desconozcan.

##### **b) Observación**

Es una actividad para detectar y asimilar la información de un hecho, o el registro de los datos utilizando los sentidos como instrumentos principales. El término también puede referirse a cualquier dato recogido durante esta actividad.

##### ❖ Instrumentos de recolección de datos

Los archivos de DINAPEN y de la fundación Amauta de Riobamba.

1. Número de casos de robos y secuestros
2. Tipos de robos y secuestros
3. Causas y efectos de los robos y secuestros
4. Características socio-demográficas de los menores robados o secuestrados

##### ❖ Encuestas a escolares, padres de familia y docentes.

1. Medidas de prevención adoptadas
2. Conocimiento del riesgo
3. Grado de aceptación de utilización de material multimedia con material informativo para reducir el problema

❖ *Procesamiento de la información*

1. Tabulación y codificación de datos
2. Representación de frecuencias absolutas y relativas
3. Discusión de resultados
4. Formulación de la línea base para el diseño del material multimedia

#### 4.8 RESULTADO DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESCOLARES DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA

CUADRO 1.

DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA POR GRUPOS DE EDAD

GRUPOS DE EDAD	N	%
6-8 años	140	37.33
9-11 años	125	33.33
12 años o más	110	29.33
TOTAL	375	100

FUENTE: Encuesta a escolares de la ciudad de Riobamba  
ELABORADO POR: Fabián Carrillo

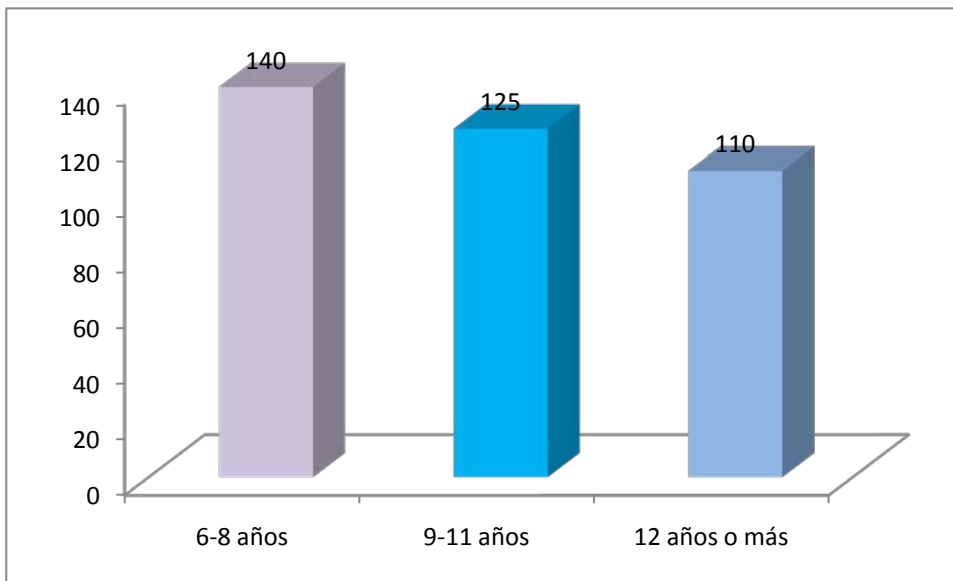


Gráfico IV . 2 Distribución de escolares

FUENTE: Encuesta a escolares de la ciudad de Riobamba  
ELABORADO POR: Fabián Carrillo

- a. **ANÁLISIS:** En base a los habitantes en la ciudad de Riobamba podemos decir que un 37,33% corresponden a estudiantes comprendidos entre 6 y 8 años, un 33,33% entre 9 y 11 años y un 29,33% entre las edades de 12 años o

más. siendo las edades más vulnerables en el caso de robo y secuestro que se realizan en la ciudad de Riobamba

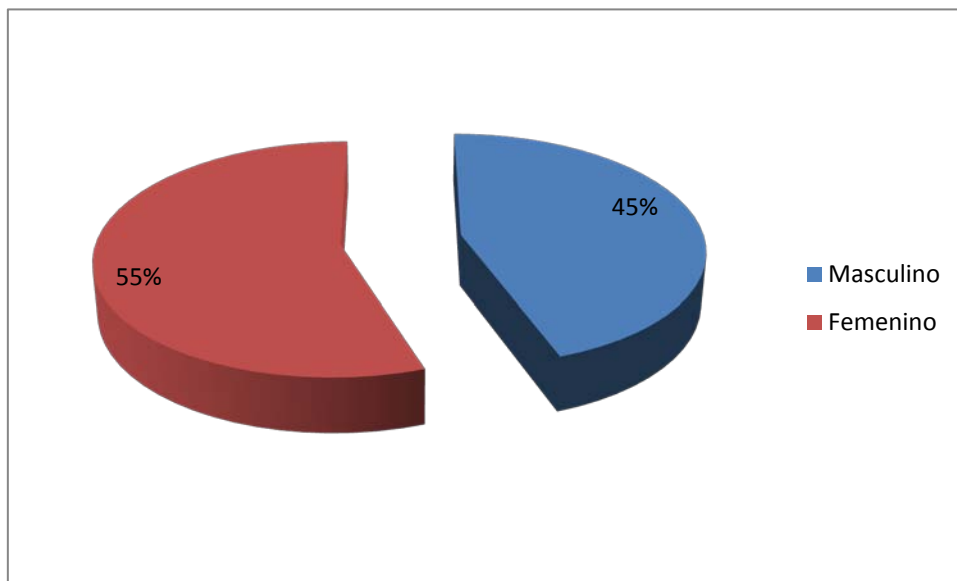
**b. INTERPRETACIÓN:** Se observa en la tabla de frecuencias y en el gráfico que existe similitud en cuanto al número de escolares por cada grupo, notándose una pequeña diferencia a favor de aquellos que pertenecen al grupo de 6 a 8 años, considerándose a este grupo vulnerable ante el robo y secuestro

**CUADRO 2.**

**DISTRIBUCIÓN DE LOS ESCOLARES DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA POR SEXO**

<b>GRUPOS POR SEXO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Masculino	165	44
Femenino	205	56
TOTAL	375	100

**FUENTE:** Encuesta a escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo



**Gráfico IV . 3 Distribución de los escolares por sexo**

**FUENTE:** Encuesta a escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

a. **ANÁLISIS:** de acuerdo al género se puede observar que : el 44% de la población corresponde al sexo masculino en tano que el 56% corresponde al sexo femenino

b. **INTERPRETACIÓN:** Se pude apreciar de acuerdo a la tabla y el gráfico que en los escolares de la ciudad de Riobamba el género femenino supera en número al masculino.

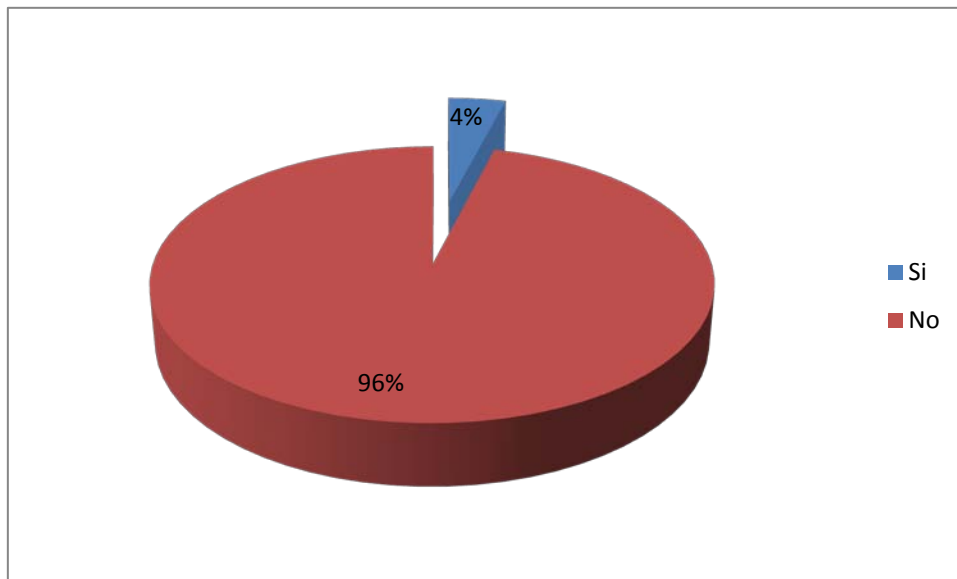
**CUADRO 3.**

**¿ALGUNA VEZ HA SIDO VÍCTIMA DE ROBO O SECUESTRO?**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	15	4
No	360	96
TOTAL	375	100

**FUENTE:** Encuesta a escolares de la ciudad de Riobamba

**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo



**Gráfico IV . 4 Víctimas de robo**

**FUENTE:** Encuesta a escolares de la ciudad de Riobamba

**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

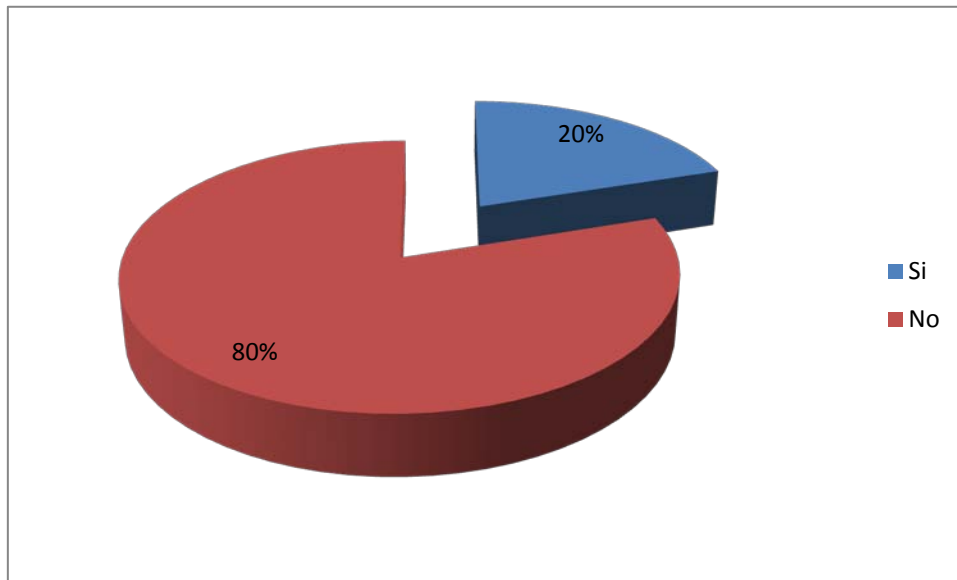
- a. **ANÁLISIS:** con respecto a que los habitantes han sido víctimas de robo o secuestro podemos decir que un 4% afirma que si en tanto que un 96% dice que no
- b. **INTERPRETACIÓN** En base a la tabla de frecuencias y el gráfico podemos concluir que el porcentaje de escolares que han sido víctimas de robo o secuestro no es muy representativo con respecto al total de la muestra tomada.

**CUADRO 4.**

**¿TUS PADRES TE HAN INFORMADO SOBRE QUÉ HACER EN CASO DE QUE UNA PERSONA DESCONOCIDA SE ACERQUE A TI CON INTENCIONES DE ROBARTE O SECUESTRARTE?**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	75	20
No	300	80
<b>TOTAL</b>	<b>375</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Encuesta a escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo



**Gráfico IV . 5 Información de los padres a sus hijos**

**FUENTE:** Encuesta a escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

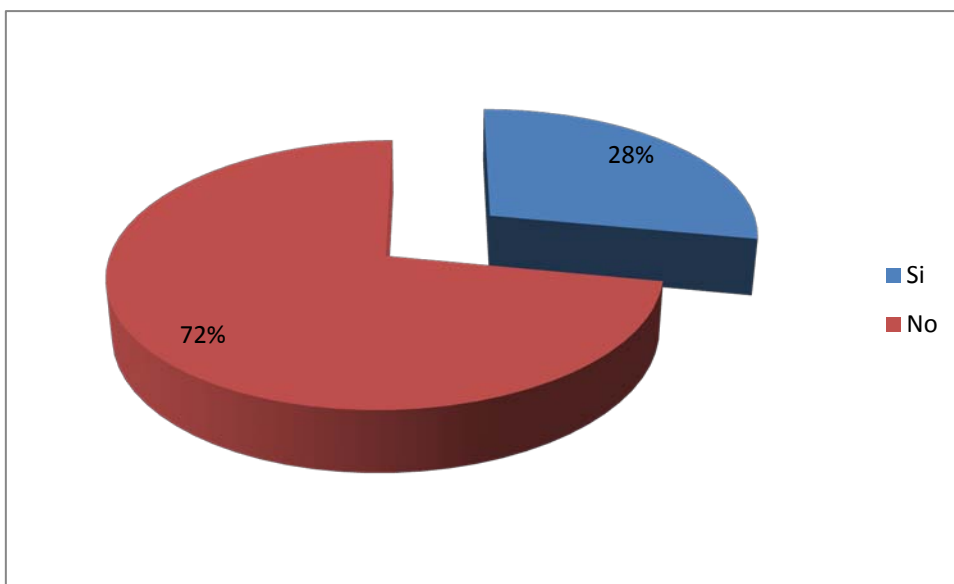
- a. **ANÁLISIS:** con respecto a que si los padres informan sobre el robo y secuestro podemos decir que un 20% son anticipados por los padres en cambio que un 80% desconocen.
  
- b. **INTERPRETACIÓN:** se puede notar que la desinformación sobre el robo y e secuestro en los niños y adolescentes es superior a los habitantes que si son informados constituyéndose en un alto porcentaje de vulnerabilidad.

**CUADRO 5.**

**¿TUS MAESTROS TE HAN INFORMADO SOBRE QUE HACER EN CASO DE QUE UNA PERSONA DESCONOCIDA SE ACERQUE A TI CON INTENCIONES DE ROBARTE O SECUESTRARTE?**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	105	28
No	270	72
<b>TOTAL</b>	<b>375</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Encuesta a escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo



**Gráfico IV . 6 Información de los maestros a sus alumnos**

**FUENTE:** Encuesta a escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo



a. **ANÁLISIS:** con respecto a que si los maestros informan sobre el robo y secuestro podemos decir que un 28% son anticipados por los ´maestros en cambio que un 72% desconocen.

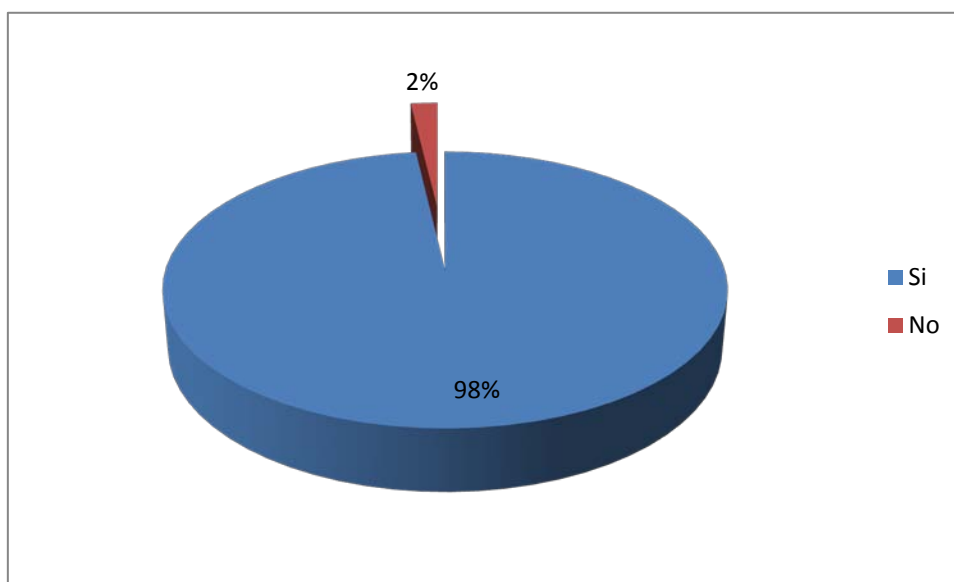
b. **INTERPRETACIÓN:** Con referencia en los datos analizados sabemos que a la mayoría de escolares la información necesaria para evitar un robo o secuestro no les es impartida por parte del personal docente de sus centros educativos.

**CUADRO 6.**

**PARA EVITAR SER ROBADO O SECUESTRADO, ¿TE GUSTARÍA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE COMO DEBERÍAS ACTUAR EN ESTOS CASOS POR MEDIO DE ANIMACIONES EN COMPUTADORA?**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	368	98.13
No	7	1.87
TOTAL	375	100

**FUENTE:** Encuesta a escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo



**Gráfico IV . 7 Estadística de cuantos quieren información para evitar el robo o secuestro**

**FUENTE:** Encuesta a escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

- a. **ANÁLISIS:** se puede determinar que un 98,13% desea tener información sobre los robos y secuestros mientras que al 1,87 % no le interesa.
- b. **INTERPRETACIÓN:** notamos que de acuerdo a los datos los niños y adolescentes desean ser informados sobre los robos y secuestros por miedo de animación por computadora en tanto que hay un grupo minoritario que no dimensiona el peligro en e que viven.

#### 4.9 RESULTADO DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS PADRES DE FAMILIA DE LOS ESCOLARES DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA

CUADRO 7.

¿ALGUNOS DE SUS HIJOS MENORES DE EDAD HAN SIDO VÍCTIMAS DE ROBO O SECUESTRO?

	N	%
Si	20	5.33
No	355	94.67
TOTAL	375	100

**FUENTE:** Encuesta a padres de los escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

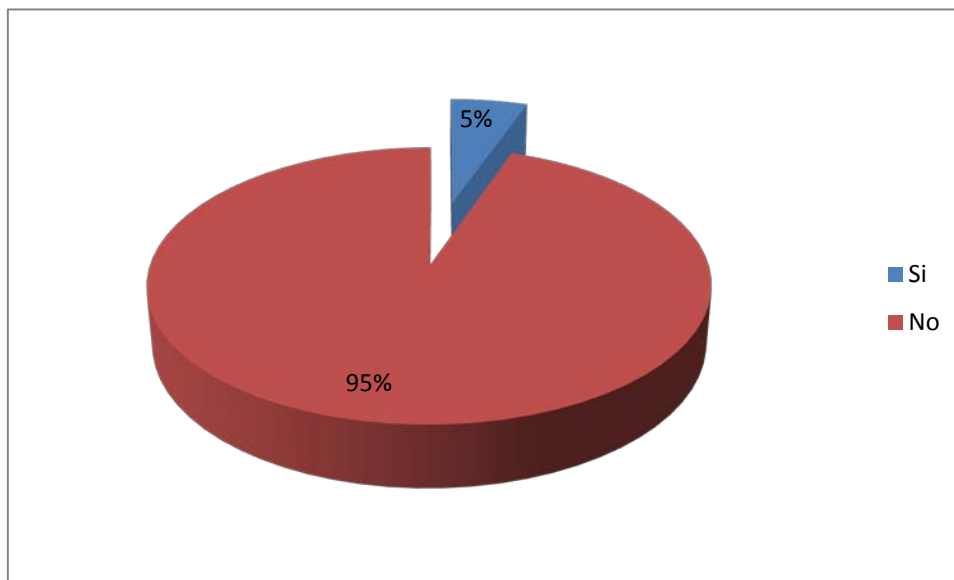


Gráfico IV . 8 Información de hijos secuestrados

**FUENTE:** Encuesta a padres de los escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

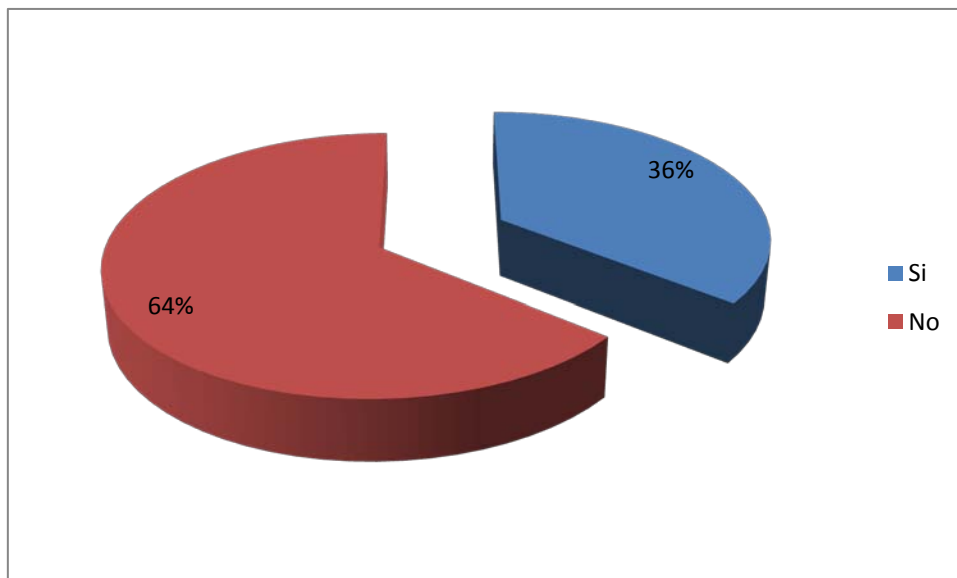
- a. **ANÁLISIS:** con los datos obtenidos podemos indicar que el 5,3% de los niños y adolescentes han sufrido algún tipo de secuestro o robo mientras que el 94,67% no han tenido ningún acto con respecto a o que se investiga en la pregunta
- b. **INTERPRETACIÓN:** La información muestra en su mayoría que a los padres de familia no se les ha presentado problemas del tipo robo o secuestro con sus hijos.

**CUADRO 8.**

**¿LES HA INFORMADO A SUS HIJOS MENORES DE EDAD SOBRE MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA EVITAR QUE SEAN ROBADOS O SECUESTRADOS?**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	134	35.73
No	241	64.27
<b>TOTAL</b>	<b>375</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Encuesta a padres de los escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo



**Gráfico IV . 9 Medidas de prevención de los padres a hijos**

**FUENTE:** Encuesta a padres de los escolares de la ciudad de Riobamba

**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

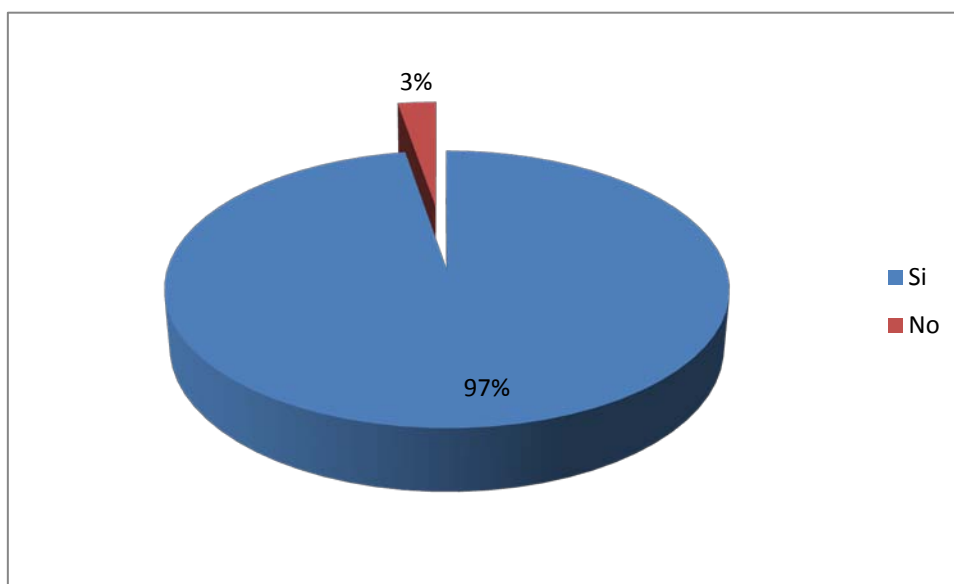
- a. **ANÁLISIS:** con los datos obtenidos podemos indicar que el 35,73% de los niños y adolescentes han sido informados por parte de los padres y un 64,27% sus padres no han prevenido mediante la información oportuna sobre un posible robo y secuestro.
  
- b. **INTERPRETACIÓN:** Con referencia en los datos analizados, un porcentaje mayor denota la carencia de información que los escolares reciben por parte de sus padres convirtiéndose en una masa humana vulnerable al robo y secuestro.

**CUADRO 9.**

**¿CONSIDERA POSITIVO RECIBIR INSTRUCCIÓN SOBRE MEDIDAS DE PREVENCIÓN QUE EVITEN EL ROBO O SECUESTRO DE SUS HIJOS MENORES DE EDAD?**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	365	97.33
No	10	2.67
TOTAL	375	100

**FUENTE:** Encuesta a padres de los escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo



**Gráfico IV . 10 Instrucción sobre medidas de prevención a los padres**

**FUENTE:** Encuesta a padres de los escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

a. **ANÁLISIS:** observando los datos podemos decir que el 97,33% de padres de familia creen necesario ser informados de las medidas de prevención con respecto a los robos y secuestros en tanto que un 2,67% no creen necesario conocer sobre las mismas

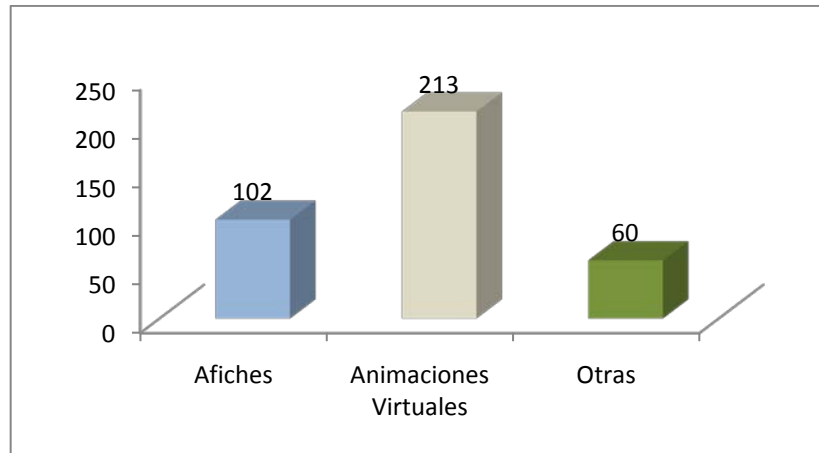
b. **INTERPRETACIÓN:** de acuerdo a los datos revelados por los organismos competentes y por la inseguridad que vive el país la mayoría de padres de familia ven la necesidad de ser informados y prevenidos contra el robo y el secuestro mientras que un pequeño número no dan la importancia que merece el tema de inseguridad en que vive nuestra sociedad.

**CUADRO 10.**

**¿A TRAVÉS DE QUE MEDIOS LE RESULTA MEJOR SER INFORMADO SOBRE MEDIDAS DE PREVENCIÓN CON RESPECTO A ROBOS O SECUESTRO DE SUS HIJOS MENORES DE EDAD?**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Afiches	102	27.2
Animaciones Virtuales	213	56.8
Otras	60	16
<b>TOTAL</b>	<b>375</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Encuesta a padres de los escolares de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo



**Gráfico IV . 1 Medio de información mas eficaz**

**FUENTE:** Encuesta a padres de los escolares de la ciudad de Riobamba

**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

- a. **ANÁLISIS:** las formas de llevar el mensaje de prevención con respecto al robo y secuestro está de acuerdo a los siguientes porcentajes: afiches 27,2%, Animaciones virtuales 56,8% y otras 16%
- b. **INTERPRETACIÓN:** con los datos obtenidos se puede ver que la mayoría de padres de familia desean adquirir este tipo de información mediante nuevos métodos como animaciones virtuales lo que indica que la información con las nuevas tecnologías y animaciones llegan de mejor manera y la información de prevención tendrá un mejor efecto. Parte de los padres de familia creen que la mejor manera de informar es a través de afiches pero en los dos casos se nota que la entrega de información debe ser a través de ilustraciones para que el mensaje sea captado con mayor facilidad, sin embargo existe también que se debe entregar la información por otros medios existiendo entonces que conocer sobre el robo y secuestro de menores merece la atención de todos los padres de familia.

#### 4.10 RESULTADO DE LAS ENCUESTAS APLICADAS A LOS DOCENTES DE LAS ESCUELAS DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA

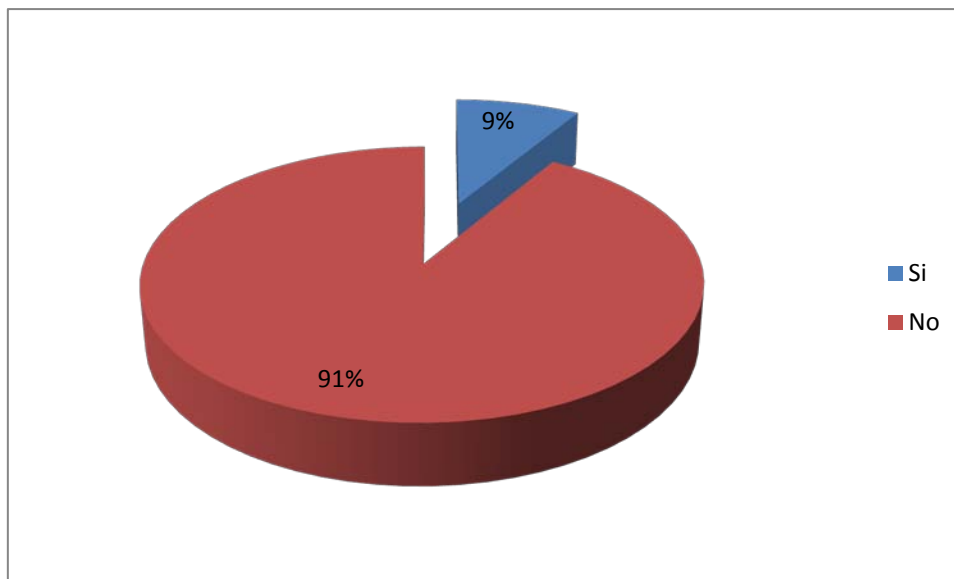
CUADRO 11.

¿ALGUNOS DE SUS ALUMNOS HAN SIDO VÍCTIMAS DE ROBO O SECUESTRO?

	N	%
Si	22	8.63
No	233	91.37
TOTAL	255	100

**FUENTE:** Encuesta a docentes de las escuelas de la ciudad de Riobamba

**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo



**Gráfico IV . 2 Algunos de sus alumnos secuestrados**

**FUENTE:** Encuesta a docentes de las escuelas de la ciudad de Riobamba

**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

a. **ANALISIS:** con los datos revelados por los profesores de las escuelas de la ciudad de Riobamba se puede indicar que un 8,6% corresponde a niños que han sido robados o secuestrados y un 91,37% indica que no a ocurrido este tipo de problema con respecto a sus establecimientos de educación media

b. **INTERPRETACIÓN:** con respecto a los datos se pueden comprender que un número pequeño ha sufrido actos de robo o secuestro en tanto que en la mayoría de establecimientos de educación media no ha existido el inconveniente enunciado lo que permite indicar que la prevención a través de un medios virtual se hace indispensable.

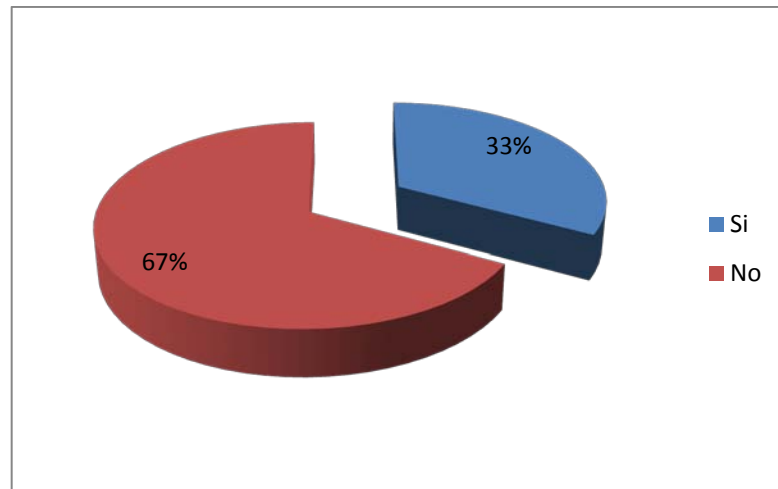
**CUADRO 12.**

**¿LES HA INFORMADO A SUS ALUMNOS SOBRE MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA EVITAR QUE SEAN ROBADOS O SECUESTRADOS?**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	84	32.95
No	171	67.05
TOTAL	255	100



**FUENTE:** Encuesta a docentes de las escuelas de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo



**Gráfico IV . 3 Información de los docentes a los estudiantes**

**FUENTE:** Encuesta a docentes de las escuelas de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

**a. ANALISIS:** la información oportuna de prevención dada por los profesores a sus estudiantes queda determinada por los siguientes porcentajes : un 32,95% si recibe información en tanto que un 67,05% desconoce de la misma

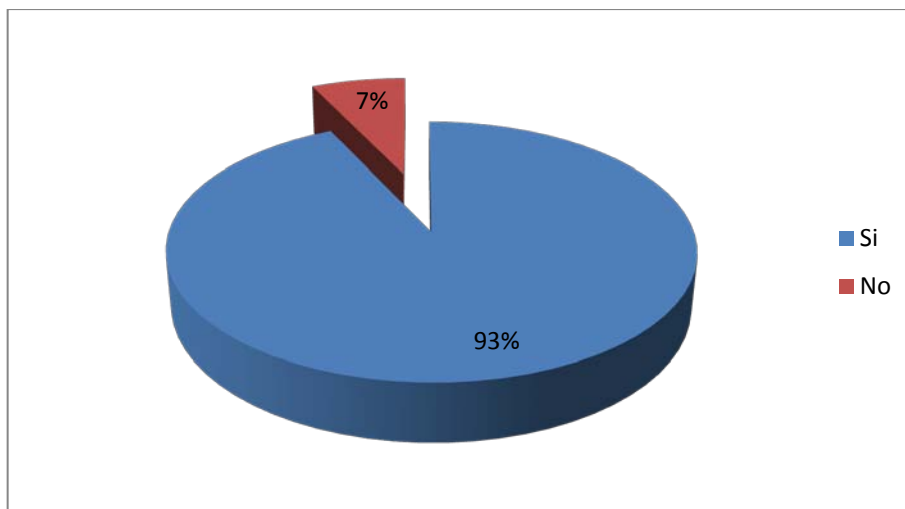
**b. INTERPRETACIÓN:** En base a la información se concluye que en su mayoría los docentes en sus clases no contemplan este tipo de información preventiva contra robos o secuestros.

**CUADRO 13.**

**¿CONSIDERA POSITIVO RECIBIR INSTRUCCIÓN SOBRE MEDIDAS DE PREVENCIÓN QUE EVITEN EL ROBO O SECUESTRO DE SUS ALUMNOS?**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Si	237	92.95
No	18	7.05
<b>TOTAL</b>	<b>255</b>	<b>100</b>

**FUENTE:** Encuesta a docentes de las escuelas de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo



**Gráfico IV . 4 considera positivo recibir medidas de prevención sobre robo y secuestro**

**FUENTE:** Encuesta a docentes de las escuelas de la ciudad de Riobamba

**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

**a. ANALISIS:** un 92,95% de los profesores indican que es necesario conocer sobre las medidas de prevención sobre los robos y secuestros en tanto que un 7,05% considera no necesario conocer sobre las mismas.

**b. INTERPRETACIÓN:** con los datos proporcionados podemos ver que existe una predisposición por parte de los docentes para recibir una información preventiva contra robos y secuestros demostrando su interés por no permitir dicho flagelo pero también existe profesores que piensan que el tema en mención no reviste importancia.

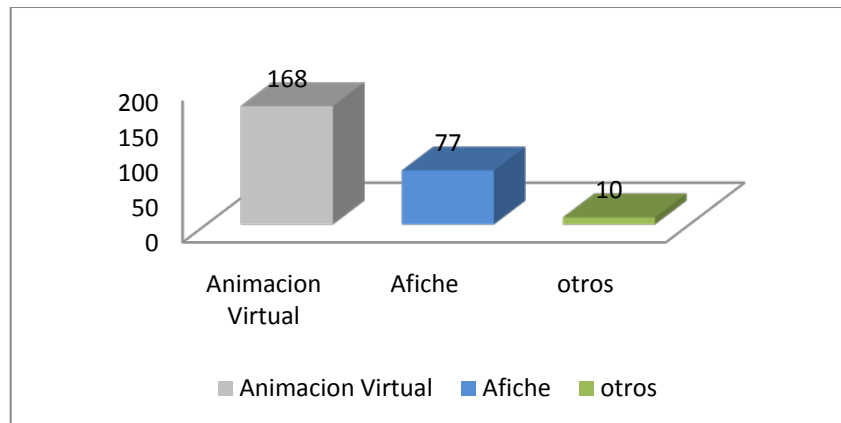
**CUADRO 14.**

**¿A TRAVÉS DE QUE MEDIOS LE RESULTA MEJOR SER INFORMADO SOBRE MEDIDAS DE PREVENCIÓN O SECUESTRO DE SUS ALUMNOS?**

	<b>N</b>	<b>%</b>
Animaciones Virtuales	168	65.88
afiches	77	30.2
Otras	10	3.92

TOTAL	255	100
-------	-----	-----

**FUENTE:** Encuesta a docentes de las escuelas de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo



**Gráfico IV . 5 que medios le resulta mejor para la información**

**FUENTE:** Encuesta a docentes de las escuelas de la ciudad de Riobamba  
**ELABORADO POR:** Fabián Carrillo

- a. **ANÁLISIS:** las formas de llevar el mensaje de prevención con respecto al robo y secuestro está de acuerdo a los siguientes porcentajes: afiches 30.2%, Animaciones virtuales 65,8% y otras 3,92%
- b. **INTERPRETACIÓN:** con los datos obtenidos se puede ver que la mayoría de docentes desean adquirir este tipo de información mediante nuevos métodos como animaciones virtuales lo que indica que la información con las nuevas tecnologías y animaciones llegan de mejor manera y la información de prevención tendrá un mejor efecto. Parte de los maestros creen que la mejor manera de informar es utilizando afiches pero en los dos casos se nota que la entrega de información preventiva debe realizarse por medio de ilustraciones para que el mensaje sea captado con mayor facilidad, sin embargo existe también que se debe entregar la información por otros medios existiendo entonces que conocer sobre el robo y secuestro de menores merece la atención de toda la planta docente.

## **CAPÍTULO V**

### **5. CREACIÓN DE PERSONAJES, Y DISEÑO DE INTERFACES**

#### **5.1 DATOS GENERALES DE LOS PERSONAJES**

##### **5.1.1 Características de los personajes**

###### **PROTAGONISTA**

**Nombre:** Luis

**Seudónimo:** Luisito

**Edad:** 6 años

**Sexo:** masculino

**Ocupación:** estudiante

**Hobbie:** Jugar

###### **Aspectos Físicos**

**Rostro:** forma ovalada, color de piel blanca, ojos cafés, boca y nariz pequeña, cabello castaño de tamaño mediano,

**Cuerpo:** Mediano

**Habla:** Normal

**Vestimenta:** Camiseta roja, pantalón Azul, zapatillas rojas con azul



**Ilustración V. 1 Niño**

**FUENTE:** Fabián Carrillo

## **SECUNDARIO**

**Nombre:** Pablo

**Seudónimo:**

**Edad:** 36 años

**Sexo:** masculino

**Ocupación:** Ingeniero

**Hobbie:** futbol

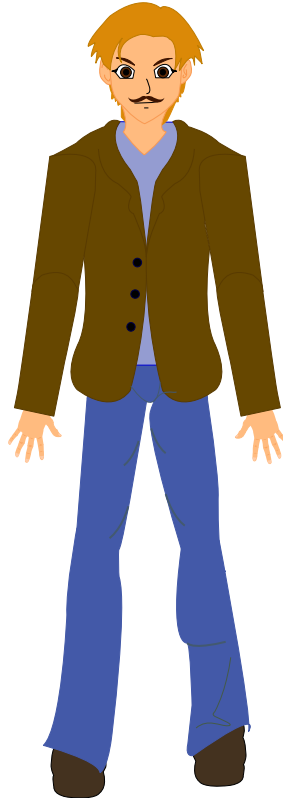
### **Aspectos Físicos**

**Rostro:** forma ovalada, color de piel blanca, ojos cafés, boca pequeña con bigote, nariz pequeña, cabello rubio, corto

**Cuerpo:** Alto, delgado

**Habla:** Normal

**Vestimenta:** chaqueta café, camiseta celeste, pantalón azul, zapatos cafés.



**Ilustración V . 2 Papá**

**FUENTE:** Fabián Carrillo

## **SECUNDARIO**

**Nombre:** María

**Seudónimo:**

**Edad:** 32 años

**Sexo:** femenino

**Ocupación:** ama de casa

**Hobbie:** leer

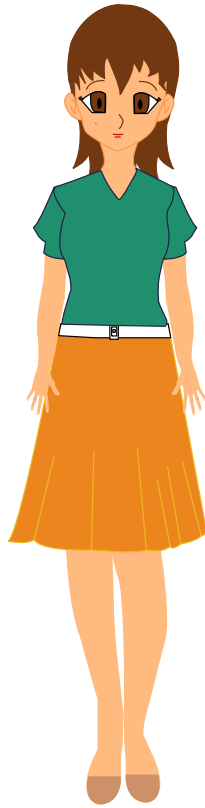
### **Aspectos Físicos**

**Rostro:** forma ovalada, color de piel blanca, ojos cafés, boca pequeña, nariz pequeña cabello Castaño de tamaño mediano

**Cuerpo:** bajo, delgado

**Habla:** Normal

**Vestimenta:** camiseta verde, falda anaranjada, zapatos café claro



**Ilustración V . 3 Mamá**

**FUENTE:** Fabián Carrillo

## **ANTAGONISTA**

**Nombre:** Freddy

**Seudónimo:** Moreno

**Edad:** 35 años

**Sexo:** Masculino

**Ocupación:**

**Hobbie:** jugar cartas

### **Aspectos Físicos**

**Rostro:** forma ovalada, color de piel morena, ojos negros, boca grande, nariz alargada, cabello negro de tamaño mediano

**Cuerpo:** bajo

**Habla:** Normal

**Vestimenta:** camisa verde, pantalón negro, zapatos café claro



Ilustración V . 4 Ladrón

FUENTE: Fabián Carrillo

## 5.1.2 Ilustración de los personajes

### 5.1.2.1 Estilo comic Manga

Manga (漫画?) es la palabra japonesa para designar al comic en general. Fuera de Japón, se utiliza exclusivamente para referirse a las historietas niponas.

El manga abarca una amplia variedad de géneros, y llega a públicos de muchos tipos diferentes y edades diversas. Constituye una parte muy importante del mercado editorial de Japón y motiva múltiples adaptaciones a distintos formatos: series de animación, conocidas como Anime, o de imagen real, películas, videojuegos y novelas.

Cada semana o mes se editan nuevas revistas con entregas de cada serie, al más puro estilo del folletín, protagonizadas por héroes cuyas aventuras en



algunos casos seducen a los lectores durante años.<sup>1</sup> Desde los años ochenta, ha ido conquistando también los mercados occidentales.

### **5.1.2.2 Proceso de creación del comic Manga**

#### **Cuerpo femenino**

A las figuras femeninas se las puede dividir en 7 cabeza, en ese caso la sección de las rodillas hacia abajo, pero siempre hay muchas excepciones.

El pelo también ocupa espacio, es decir que las medidas se toman a partir de la cabeza calva.

Las piernas son difícil darles una forma apropiada. Al igual que con los brazos, es importante no hacerlas perfectamente rectas como cilindros, ya que los óvalos se ajustan mejor a las formas de los muslos y pantorrillas. La parte superior de la pierna debe ser más gruesa, redonda y corta que la parte inferior. Tenemos que dibujarlas más gruesas en la parte superior, e ir las estrechando hasta alcanzar la rodilla.

La rodilla se debe definir; es una articulación y debe ser dibujada, la rodilla sobresale ligeramente; las pantorrillas, deberían sobresalir un poco.

#### **Puntos a tener en cuenta al dibujar una figura femenina**

- ❖ El torso largo y las piernas cortas son una proporción más cercana a la realidad pero que no es muy usado en el dibujo femenino ideal.
- ❖ Las mujeres de torso corto tienen las piernas largas, lo que da gracia a la figura.
- ❖ El tamaño de los senos varía de acuerdo a cada dibujante, pero lo que no debe olvidarse es que la espalda debe ser siempre proporcional al tamaño de los senos

- ❖ Una espalda esbelta y alargada no puede sostener unos senos voluminosos, al igual que una espalda ancha y grande se ve mal con unos senos pequeños.

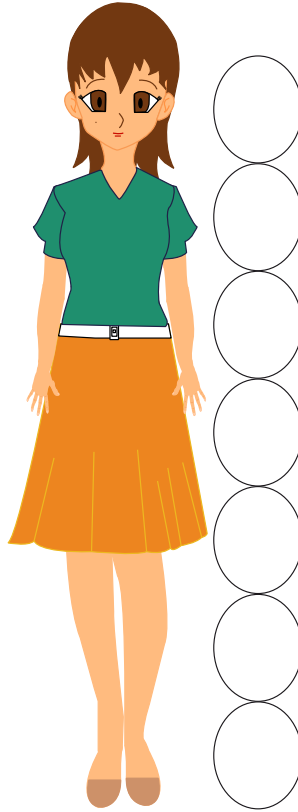


Ilustración V . 5 Proporción C. femenino

FUENTE: Fabián Carrillo

### Figura Masculina

Las proporciones ideales tienen una altura de ocho cabezas, las proporciones mangas también pueden ser de ocho o incluso siete cabezas de alto que suele ser la más utilizada el torso es más corto (en vez de ocupar 4 cabezas ocupa 3) y que las piernas son más largas, pero no hay reglas fijas para esto.

### Proporciones masculinas manga

Aquí tenemos 7 cabezas, 3 para el torso y 4 para las piernas. Hay que tener en cuenta que la mitad del cuerpo es la pelvis y no el ombligo.

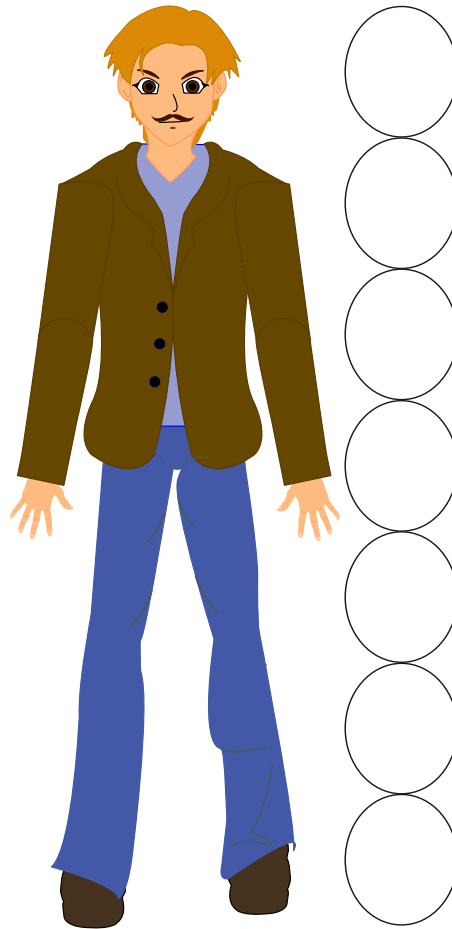


Ilustración V . 6 Proporción C. masculino

FUENTE: Fabián Carrillo

Los puntos claves son siempre ubicar la cabeza la pelvis y las rodillas.

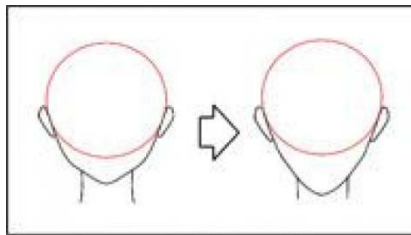
- ❖ Como se muestra en el dibujo, la distancia entre el centro de la cabeza al borde de la cabeza es casi la misma que del borde de la cabeza al extremo del hombro.
- ❖ Afortunadamente esto te ayudará a conseguir las proporciones correctamente.
- ❖ Una vez que hayas situado los brazos y las piernas, puedes comenzar a dibujar los detalles sobre el boceto que has hecho, así como las ropas, el pelo, y los músculos. Los pliegues en las ropas puedes ser difíciles, pero tan

solo intenta ver hacia que lado está siendo estirada la ropa. Por ejemplo, sus pantalones son sueltos y holgados, de manera que se agrupan en las rodillas y en los tobillos.

- ❖ Los pliegues se curvan hacia dentro y hacia abajo en dirección a los pies.

### **Dibujar la cabeza**

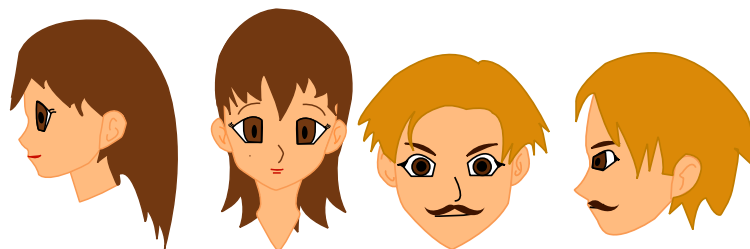
Se toma como base una esfera y luego se le añade la quijada. La línea de la quijada llega hasta detrás de las orejas, pero a veces no se dibuja por completo para que el rostro no se vea muy tosco, en especial si se trata de una mujer. Según la edad del personaje, la forma de la cabeza puede variar. Mientras más adulto es el personaje, la cabeza se hace más alargada.



**Ilustración V . 7 Base una esfera para la cabeza**

**FUENTE: Fabián Carrillo**

Dependiendo de la posición de la cabeza se traza una línea vertical que indica el centro, que nos servirá como referencia para colocar la nariz y la boca. Luego se traza una línea horizontal donde se colocarán los ojos. En éstos dibujos puedes ver cómo se dibuja la cabeza en las distintas posiciones.



**Ilustración V . 8 vistas de la cabeza**

FUENTE: Fabián Carrillo

## Rostro de niño estilo manga

Aquí vemos el rostro de niño, empezamos como siempre con el modelo básico de formas geométricas.

Agregamos los detalles, con las siguientes características:

- ❖ La cabeza es grande y redonda, y cuello es fino y corto
- ❖ La cara con forma curvas suaves y el mentón redondeados.
- ❖ Los ojos son grandes y redondeados ocupando gran parte del rostro.
- ❖ La nariz y la boca son pequeños en relación a los ojos.

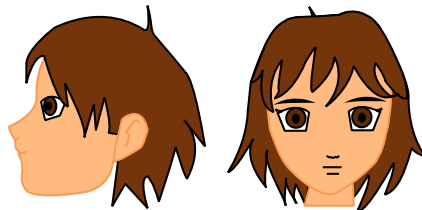


Ilustración V . 9 cabeza y rostro de niño

FUENTE: Fabián Carrillo

## Dibujar los ojos

Los ojos pueden ser de muchos tipos según el gusto del dibujante. Primero se dibujan las líneas donde irán las pestañas. Las pestañas de arriba son más gruesas que las de abajo. Luego se dibuja la córnea y al centro la pupila. La córnea puede ser redonda u ovalada. La parte superior va pintada de negro o de un color oscuro.

Ahí va el brillo principal, ya que la luz casi siempre viene desde arriba. Al costado se puede colocar un brillo secundario, más pequeño que el principal. La parte inferior se pinta en degradado, dejando la parte inferior más clara o

incluso blanca. En toda la parte inferior se pueden dibujar más brillos, reflejos, etc. pero sin hacer que los ojos se vean demasiado recargados.

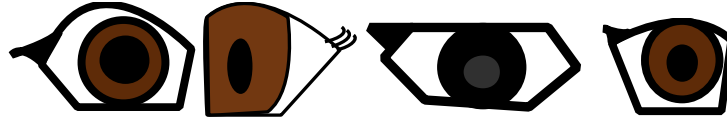


Ilustración V . 10 estilo de ojos

FUENTE: Fabián Carrillo

Debajo de las pestañas superiores, en la parte blanca del globo ocular se dibuja una pequeña sombra producida por el párpado superior. Podemos dibujar el párpado superior para que el ojo se vea más realista. Las cejas cubren el ojo por ambos lados. Recuerda que las cejas de las mujeres se dibujan más delgadas que las de los hombres.

Bajo de las cejas se dibujan las sombras que se producen por los orificios del cráneo en los que se encuentran los ojos (órbitas oculares). Los ojos en el rostro de perfil se ven en forma de triángulo. Debido a la perspectiva, en un rostro en tres cuartos el ojo que está más lejos se verá más pequeño.

### Dibujar la nariz

En el rostro visto de frente la nariz se puede dibujar de muchas formas. Todo depende nuevamente del gusto del dibujante. No es necesario dibujar una nariz muy realista. Algunas veces sólo se dibuja la sombra de la nariz, o a veces se representa con una pequeña línea.

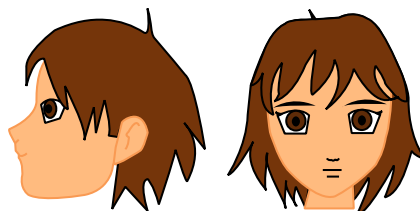


Ilustración V . 11 Nariz

FUENTE: Fabián Carrillo

## Dibujar las orejas

Las orejas pueden ir desde los ojos hasta la nariz. Nunca te debes olvidar de hacer las “líneas” de las orejas

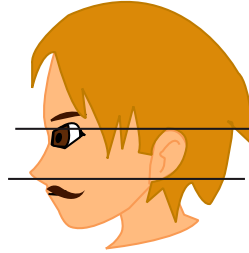


Ilustración V . 12 Orejas

FUENTE: Fabián Carrillo

## Dibujar el cuello

El cuello puede dibujarse más delgado que su tamaño real. En el cuello resaltan dos músculos (esternocleidomastoideos) que van desde las clavículas hasta detrás de las orejas.

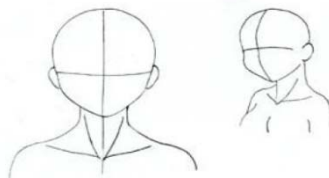


Ilustración V . 13 Cuello

FUENTE: Fabián Carrillo

## Dibujar el cabello

Dibujar el cabello parece ser muy difícil, sobre todo si se omite el primer paso. Al principio dije que antes de hacer los detalles se debe hacer un boceto. Igual es al dibujar el cabello. Antes que nada se traza una línea que define hasta dónde es el cuero cabelludo y dónde comienza la frente. Luego se hace un boceto del cabello y luego se dibujan los detalles.

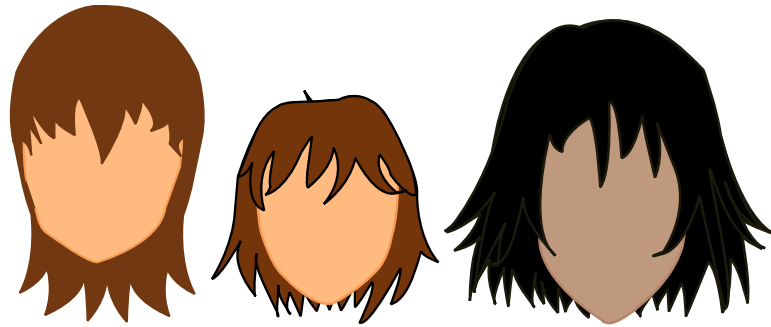


Ilustración V . 14 cabello

FUENTE: Fabián Carrillo

Los “mechones” de cabello no deben ser todos iguales, siempre hay que variar su forma y tamaño para que se vea mejor y natural; los trazos deben ser sueltos.

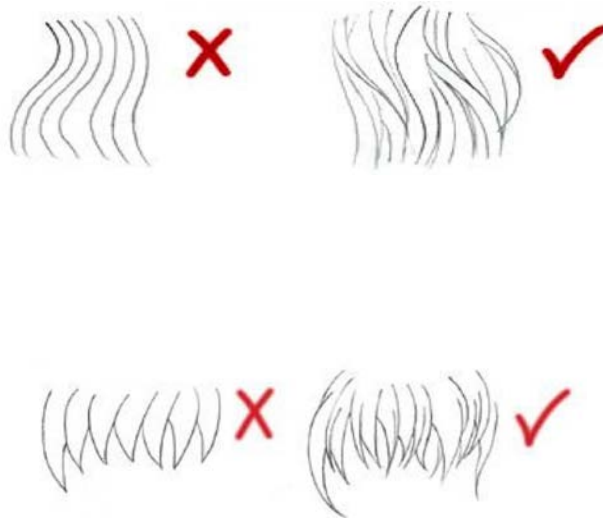


Ilustración V . 15 Como realizar el trazo del cabello

FUENTE: Fabián Carrillo

Todos los cabellos no deben seguir siempre la misma dirección. Procuren dibujar algunos cabellos pasando por encima de otros.



## **5.2. DISEÑO DE INTERFAZ**

La interfaz es la herramienta de comunicación de la aplicación con el usuario, la que ofrece los medios para interactuar; es todo lo que ve, oye y percibe el usuario. La interfaz debe ser funcional y, a la vez, estéticamente agradable y servir como guía intuitiva de acceso para el usuario. El diseño de interfaz es mucho más que la elección de colores, tipografía, botones, menús e íconos, dado que integra el diseño de la información, con la interactividad, la forma de presentación de los contenidos y los tiempos de la multimedia.

En un diseño lo primero que se debe elegir son todos los elementos que aparecerán en el, luego debemos distribuirlos, para colocarlos con el espacio disponible. Los elementos pueden ser tanto imágenes, como espacios en blanco, etc. Es muy importante, tener en cuenta de qué forma situaremos estos elementos, en nuestra composición, para que tengan un equilibrio formal y un peso igualado.

En el diseño se ha utilizado colores claros, para que tenga un impacto visual en el usuario; con tipografías de fácil lectura y visualización logrando así un sencillo manejo de nuestra interfaz.

### 5.3. DESARROLLO DEL DISEÑO DE LA INTERFAZ

#### 5.3.1. Diseño de las pantallas



Ilustración V . 16 Vista del menú principal

FUENTE: Fabián Carrillo

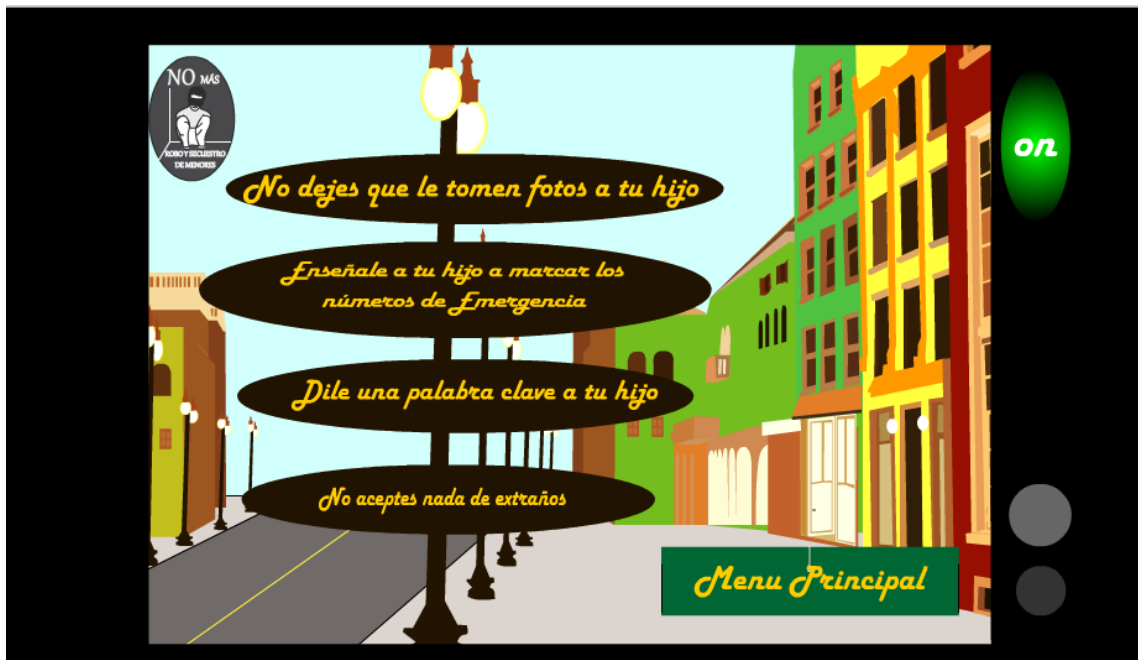


Ilustración V . 17 Vista del menú de las Animaciones

FUENTE: Fabián Carrillo

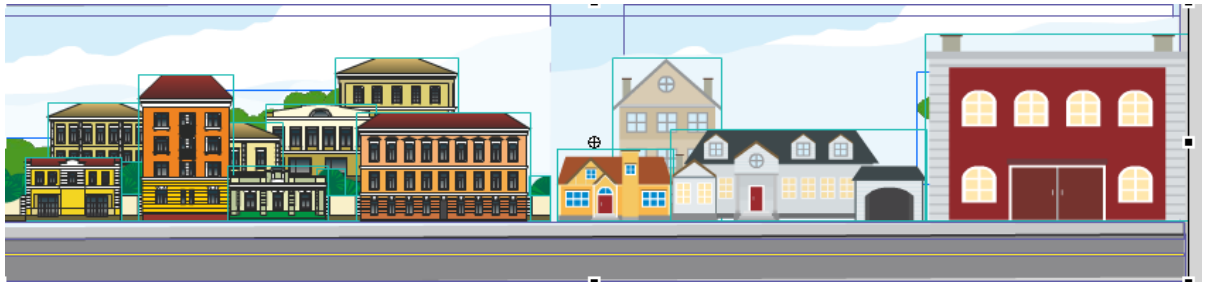


Ilustración V . 18 Vista de la ciudad en donde se desarrolla la animación

FUENTE: Fabián Carrillo



Ilustración V . 19 Vista en donde se desarrolla la conversación

FUENTE: Fabián Carrillo



**Ilustración V . 20 Sala donde se realiza parte de la animación**

**FUENTE: Fabián Carrillo**

## **5.4. SOFTWARE**

### **5.4.1. Adobe Illustrator**

#### **Adobe Illustrator**

Adobe Illustrator es un programa informático para diseño gráfico, desarrollado comercializado por Adobe Systems, que ha definido en cierta manera el lenguaje gráfico mediante el dibujo vectorial. El software Illustrator contiene opciones creativas, un acceso más sencillo a las herramientas y una gran versatilidad para producir rápidamente gráficos flexibles para su impresión, o exportar a varios medios en diferentes formatos.

### **5.4.2 Adobe Flash**

**Adobe Flash Professional** es el nombre o marca comercial oficial que recibe uno de los programas más populares de la casa Adobe, junto con sus programas hermanos Adobe Illustrator y Adobe Photoshop y que se trata de una aplicación de creación y manipulación de gráficos vectoriales con

posibilidades de manejo de código mediante el lenguaje ActionScript en forma de estudio de animación que trabaja sobre "fotogramas" y está destinado a la producción y entrega de contenido interactivo para las diferentes audiencias alrededor del mundo sin importar la plataforma.

Es actualmente desarrollado y comercializado por Adobe Systems Incorporated y forma parte de la familia Adobe Creative Suite, su distribución viene en diferentes presentaciones, que van desde su forma individual hasta como parte de un paquete siendo estos: Adobe Creative Suite Design Premium, Adobe Creative Suite Web Premium y Web Standard, Adobe Creative Suite Production Studio Premium y Adobe Creative Suite Master Collection.

Se usa en las diferentes animaciones publicitarias, de reproducción de vídeos (como ocurre en YouTube) y otros medios interactivos que se presentan en casi todas las páginas web del mundo le han dado la fama a éste programa dándoles el nombre de "animaciones Flash" a los contenidos creados con éste.

Adobe Flash utiliza gráficos vectoriales y gráficos rasterizados, sonido, código de programa, flujo de vídeo y audio bidireccional (el flujo de subida sólo está disponible si se usa conjuntamente con Macromedia Flash Communication Server). En sentido estricto, Flash es el entorno de desarrollo y Flash Player es el reproductor utilizado para visualizar los archivos generados con Flash. En otras palabras, Adobe Flash crea y edita las animaciones o archivos multimedia y Adobe Flash Player las reproduce.

## CAPÍTULO VI

### 6. CREACIÓN DEL MATERIAL MULTIMEDIA

#### 6.1. CLASIFICACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE LOS CONTENIDOS

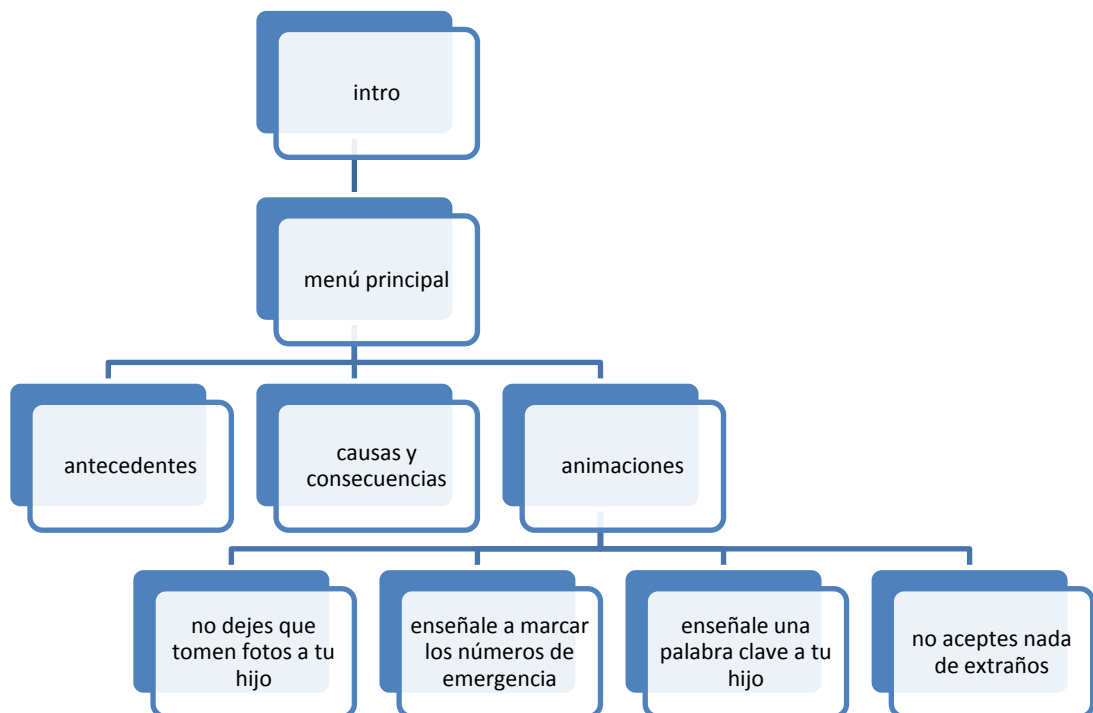


Gráfico VI . 16 Estructura del material multimedia

FUENTE: Fabián Carrillo

**Introducción:** es una animación automática de unos veinte segundos donde salen imágenes de niños que se los está buscando.

**Menú principal:** aquí se encuentran las diferentes opciones que el usuario puede elegir.

**Antecedentes.-** son los estudios o trabajos previos (ya realizados por otra persona) en el área en que se realice el proyecto en este caso es sobre el robo y secuestro de menores en la ciudad de Riobamba

**Causas y consecuencias.-** aquí se va a informar las principales causas y consecuencias que causa el robo y secuestro de menores

**Animaciones.-** son las posibles soluciones que el niño puede tomar para no ser robado o secuestrado.

## 6.2. DISEÑO DEL MODELADO DEL USUARIO

<b>MODELADO DE USUARIO</b>	<b>Perfil</b>	Género: Masculino/Femenino		<b>ANÁLISIS DE TAREAS</b>	<b>Qué quiere realizar el usuario?</b> Educarse e informarse acerca de las riquezas naturales que tiene el Ecuador.
		Edad: 9 – 10			
		Clase Social: baja, media y alta.			
		País: Ecuador			
		Región: Sierra			
		Idioma: Español			
	<b>Experiencia</b> (Interacción Computadora)	Alto (Usuario Experto)			
		Medio (Usuario Promedio)			
		Bajo (Usuario Principiante)	x		
	<b>Necesidad</b> (a nivel de usuario)	Educarse	x		
Informarse					
Entretenerse					
Comunicarse					
<b>Característica Común</b>	Niños y niñas cuya principal actividad es el estudio y su mayor interés es la diversión.		<b>Qué acciones debe llevar a cabo?</b> 1.- Colocar el CD en la unidad lectora del computador. 2.- Esperar a que se ejecute automáticamente. 3.- Escoger la opción deseada del menú principal. 4.- Interactuar con la información de la ventana. 5.- Salir del programa cuando desee. 6.- Sacar el CD de la unidad lectora del computador.		
<b>Condiciones de acceso</b> (Especificar si existe algún tipo de discapacidad)	Pantalla	x			
	Teclado	x			
	Mouse	x			
	Audio	x			
	Periféricos Especiales (Descripción)				

**Gráfico VI . 17 Diseño del usuario**  
**FUENTE: Fabián Carrillo**



### 6.3. DISEÑO DE LA NAVEGACIÓN

#### MENÚ PRINCIPAL:



Ilustración VI. 21 Menú Principal

FUENTE: Fabián Carrillo

#### PANTALLA DE ANTECEDENTES:



Ilustración VI. 22 Antecedentes

FUENTE: Fabián Carrillo

## PANTALLA DE CAUSAS Y CONSECUENCIAS.



Ilustración VI. 23 Causas y Consecuencias

FUENTE: Fabián Carrillo

## MENÚ DE LAS ANIMACIONES:



Ilustración VI. 24 Menú de Animaciones

FUENTE: Fabián Carrillo

### 6.3.1 Diagrama del producto

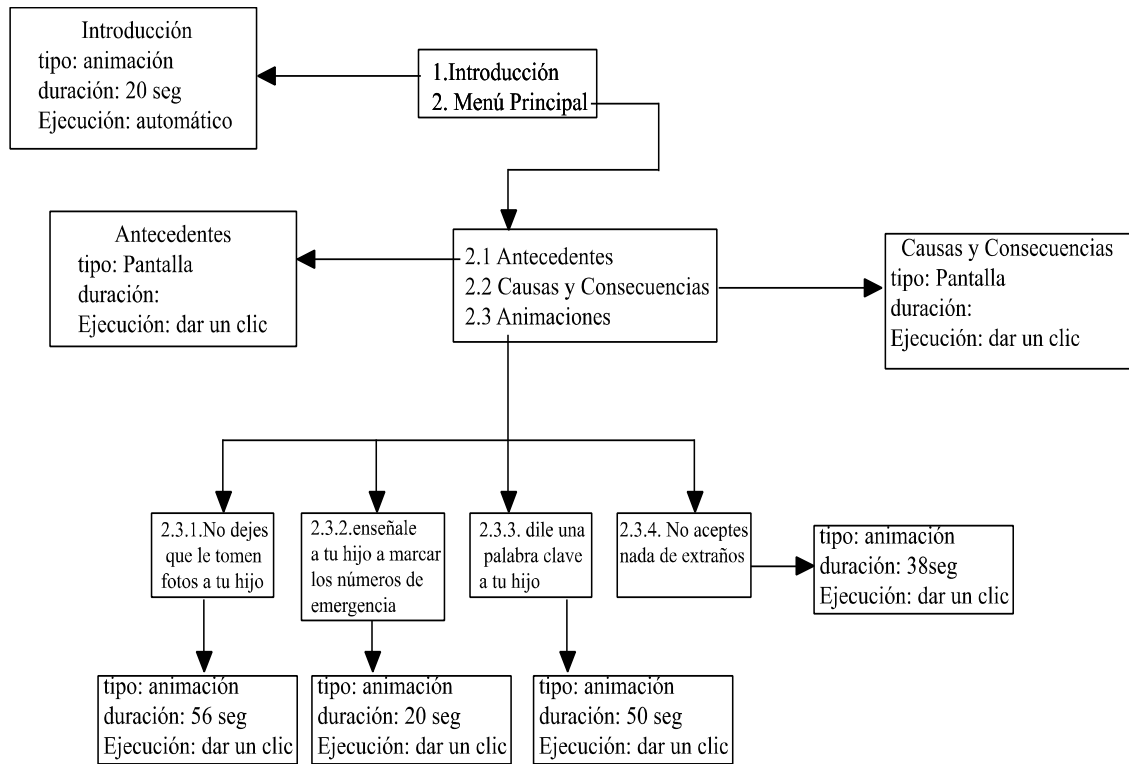


Gráfico VI . 18 Diagrama del Programa

FUENTE: Fabián Carrillo

6.3.2 Sistema de navegación













BOTONES	IMAGEN	ACCIÓN	IMAGEN CON ACCIÓN
cerrar		cerrar el programa	
Panel de menú principal		cada una de las opciones te lleva a su pantalla	
seguir		Avance de texto	
menú		Regresa al menú principal	
Menú Principal		regresar al menú principal	
Panel del menú de animaciones		Cada una de las opciones va a su animación	

Ilustración VI. 25 Sistema de Navegación

FUENTE: Fabián Carrillo

### 6.3.3 Nivel de Hipermedialidad

#### Lip sync (sincronía de labios)

La sincronía de labios (más conocida en idioma inglés como lip sync o *playback*) es una simulación que normalmente se da en la televisión, en la que se escenifica un concierto de música en directo, pero en realidad el sonido es una grabación y los músicos sólo están interpretando un papel: "tocar la guitarra", "mover la boca", etc.

También se utiliza para doblaje de películas a otro idioma, se debe tratar que coincidan los movimientos de labios con el nuevo lenguaje, en el caso de la producción de animaciones primero se graba la voz del locutor y luego se anima en base a los movimientos de labios del locutor, calculando los tiempos de expresión.

En la animación de este material multimedia se realizó el movimiento de los labios para cada vocal logrando una sincronización exacta con el tiempo del dialogo grabado.

#### SÍLABA CON LA LETRA A



Ilustración VI. 26 Silaba con la A

FUENTE: Fabián Carrillo

## SÍLABA CON LA LETRA E



**Ilustración VI. 27** Sílabas con la E

**FUENTE:** Fabián Carrillo

## SÍLABA CON LA LETRA I



**Ilustración VI. 28** Sílabas con la letra I

**FUENTE:** Fabián Carrillo

## SÍLABA CON LA LETRA O



Ilustración VI. 29 Sílabas con la O

FUENTE: Fabián Carrillo

## SÍLABA CON LA LETRA U



Ilustración VI. 30 Sílabas con la U

FUENTE: Fabián Carrillo

## ANIMACIÓN DEL PARPADEO

En esta animación se realizó cuatro etapas de los ojos al momento de parpadear dibujándolos en ilustrator y pasándolos al flash.

❖ Primera etapa.

### LOS OJOS ABIERTOS



Ilustración VI. 10 Ojos abiertos

FUENTE: Fabián Carrillo

❖ Segunda Etapa

### LOS OJOS EMPEZANDO A CERRARSE



Ilustración VI. 11 Ojos cerrando

FUENTE: Fabián Carrillo



❖ Tercera Etapa

### LOS OJOS YA CASI CERRADOS



Ilustración VI. 12 Ojos casi cerrados

FUENTE: Fabián Carrillo

❖ Cuarta Etapa

### LOS OJOS TOTALMENTE CERRADOS



Ilustración VI. 13 Ojos Totalmente cerrados

FUENTE: Fabián Carrillo

## ANIMACIÓN DE LOS PERSONAJES CAMINANDO

Para la animación de caminar, a los personajes se los dibujo con cada parte del cuerpo separado así al rato de pasar al flash nuestro personaje se distribuya en capas.



Ilustración VI. 14 Partes del cuerpo separados

FUENTE: Fabián Carrillo

Al momento que está ya en el flash procedemos a dar nombre a cada una de las partes del cuerpo del personaje para no confundirnos y poder animar con facilidad.

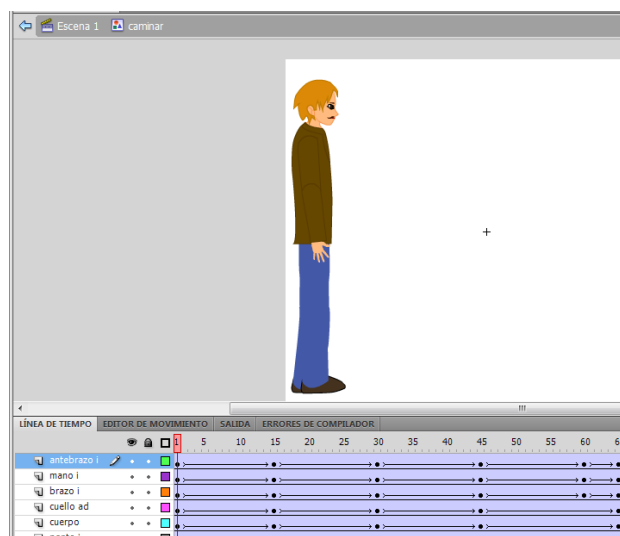
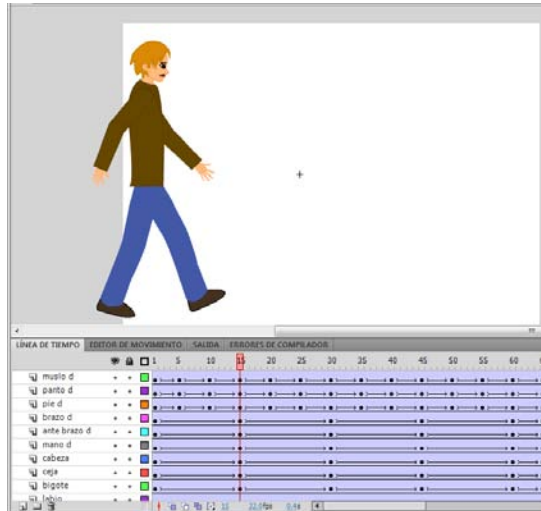


Ilustración VI. 15 Distribución de capas con su respectivo nombre

FUENTE: Fabián Carrillo



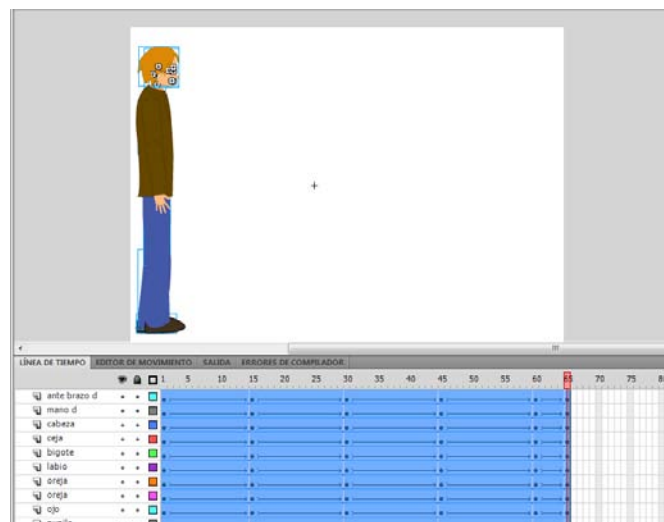
Luego tomamos su mano, antebrazo, brazo y la cabeza moviéndolos cada 15 fotogramas y tomando en cuenta los movimientos reales de las personas, es decir, si animamos la pierna derecha lo mismo hacemos con el brazo izquierdo.



**Ilustración VI. 18** Movimiento de los brazos y cabeza

**FUENTE:** Fabián Carrillo

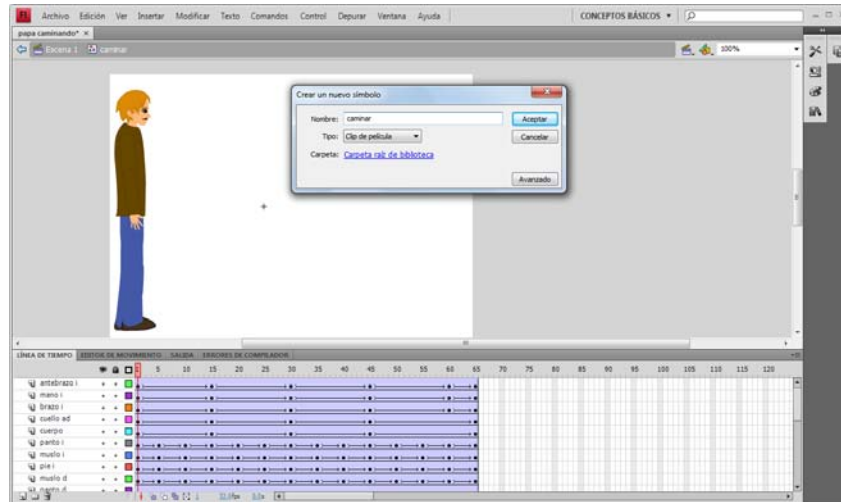
Acabado de hacer toda la animación dando todos los detalles copiamos los fotogramas



**Ilustración VI. 19** Copia de todos los fotogramas

**FUENTE:** Fabián Carrillo

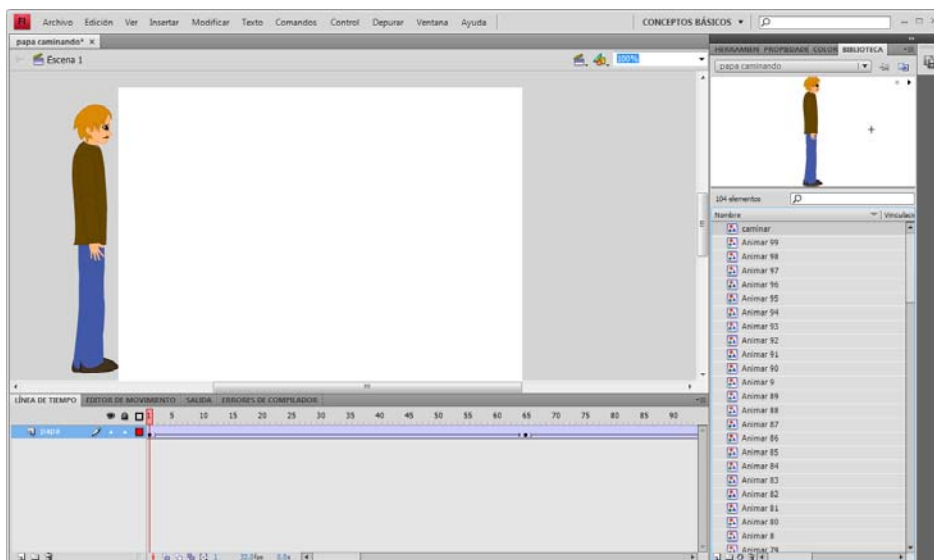
Creamos un nuevo símbolo de clic de película ahí copiamos todos los fotogramas y



**Ilustración VI. 20 Creación de un nuevo símbolo**

**FUENTE: Fabián Carrillo**

De ahí volvemos a escena borramos todos los fotogramas y las capas que se hizo, creamos una capa con el nombre que quiera colocamos un fotograma clave en blanco y de la biblioteca arrastramos el símbolo de nuestro personaje caminando.



**Ilustración VI. 21 Personaje caminando**

**FUENTE: Fabián Carrillo**

Vemos cuantos fotogramas se utilizo en la línea de tiempo al crear el personaje caminando y en este nuevo fotograma solo se da un f6 con ese tiempo, a que haya una secuencia exacta del caminado.

## **CAPÍTULO VII**

### **7. VALIDACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

#### **7.1 Validación de la Hipótesis**

La hipótesis planteada expresa que: “Los niños de edad escolar de la ciudad de Riobamba por medio de este Material Multimedia tendrán la información oportuna para evitar el robo y secuestro de menores.”

En la Evaluación de que se realizó dio como resultaron favorables los 4 aspectos con un valor del 98%. Lo que significa que el desarrollo del producto multimedia, fue exitoso al momento de aplicar en los estudiantes para el aprendizaje y por tanto la Hipótesis arrojó resultados positivos.

## RESULTADO DE LA OBSERVACIÓN APLICADA A LOS ESTUDIANTES DE LAS ESCUELAS DE LA PROVINCIA DE CHIMBORAZO (Anexo 4)

### 1. Interfaz

	N	%
Si	364	97
No	11	3
TOTAL	375	100

### 2. Navegabilidad

	N	%
Si	364	97
No	11	3
TOTAL	375	100

### 3. Información

	N	%
Si	367	98
No	8	2
TOTAL	375	100

### 4. Apreciación de Color

	N	%
Si	367	100
No	0	0
TOTAL	375	100

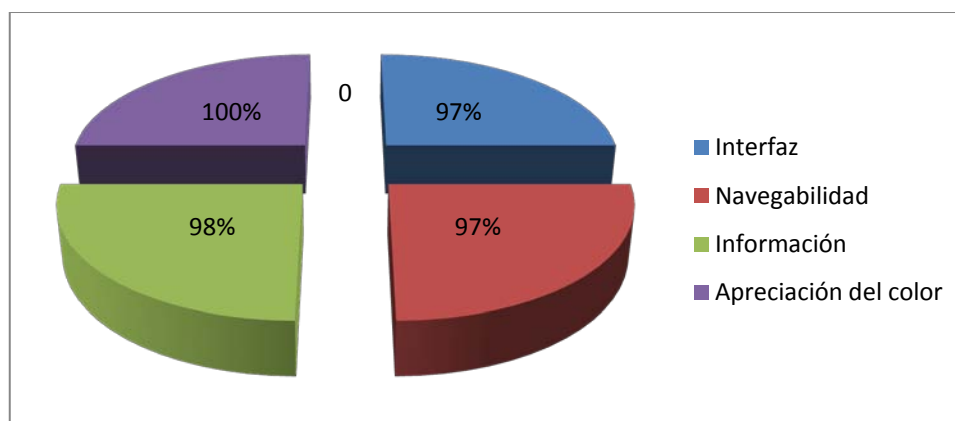


Gráfico VIII . 19 Resultados de la observación aplicada a los estudiantes

FUENTE: Observación a los escolares al momento de utilizar el material multimedia  
ELABORADO POR: Fabián Carrillo



## CONCLUSIONES

- ❖ El conocimiento de métodos preventivos a través de la información empleando medios virtuales con animación permitió a los estudiantes conocer de la problemática con respecto a robos y secuestros.
- ❖ El empleo de las nuevas tecnologías a través de animaciones virtuales produce en los estudiantes un mayor interés y por ende la información que se procesa llega de mejor manera cumpliendo con el objetivo de prevenir contra ataques de personas desalmados que quieran propiciar daños o secuestros en los mismos
- ❖ Los padres de familia por medio de estos instrumentos virtuales captan de mejor manera el mensaje de prevención sobre robos y secuestros y otorgan la información oportuna a sus hijos para prevenirlos y evitar sucesos que provoquen desconcierto en los hogares.
- ❖ El dialogo entre padres e hijos es más fluido cuando son informados mediante medios dinámicos que permiten visualizar de mejor manera el problema que aqueja a la sociedad con respecto al robo y secuestro de menores.
- ❖ Si la institución es el segundo hogar en el cual se desarrollan los estudiantes la información de prevención oportuna contra robos y secuestros por parte de los profesor provocara una disminución considerable con respecto a este tipo de atracos que hoy en día se encuentran azotando a los hogares ecuatorianos
- ❖ Una planta docente bien informada con respecto al robo y secuestro de menores permite tener una institución segura, confiable, en donde prevalezca el respeto, la consideración, el buen trato, que son principios fundamentales que están contemplados dentro del código del buen vivir

## RECOMENDACIONES

- ❖ Es menester que las instituciones de educaciones media cuenten con medios virtuales de animación para poder indicar los problemas que pueden suscitar en el momento de ocurrir acciones con respecto a robos y secuestros.
- ❖ Se debe capacitar continuamente al personal docente mediante la aplicación de programas virtuales dinámicos en donde se manifieste el peligro que representa a los estudiantes cuando se tenga problemas con relación a robos y secuestros.
- ❖ Los padres de familia deben informar oportunamente a sus hijos con el fin de prevenirlos con respecto a que sean víctimas de robos y secuestros indicándoles a través de medios virtuales dinámicos cuales son las formas que los delincuentes utilizan para cometer dichos ilícitos.
- ❖ Las instituciones de control y que cuidan de la seguridad ciudadana deben proporcionar información oportuna y eficaz empleando programas virtuales para prevenir acciones que estén relacionadas con el robo y secuestro de menores logrando de esta manera reducir al máximo la inseguridad que vive la sociedad riobambeña , devolviendo la tranquilidad a sus conciudadanos.

## RESUMEN

El presente documento muestra paso a paso la elaboración de un material multimedia para informar a los padres de familia y escolares de la provincia de Chimborazo sobre el robo y secuestro de menores, para lo cual se realizó una investigación sobre este delito, sus causas y consecuencias y como afecta actualmente en la sociedad.

En la investigación se aplicó los métodos inductivo porque se partió de hechos particulares para llegar a establecer normas generales; deductivo porque se tomó en cuenta aspectos comunes generales para establecer ocurrencias particulares y dialéctico a través del diálogo con las personas que sufrieron algún tipo de problema relacionado al secuestro o robo.

También se utilizó la técnica de las encuestas empleando como instrumento el cuestionario para determinar el nivel de conocimiento, del público meta, sobre el robo y secuestro de menores,

Una vez obtenida la información se procedió a desarrollar el diseño del material multimedia, el cual consta de la realización de los personajes, escenarios, en Adobe Illustrator, para luego ser transferidos a Adobe Flash para realizar la animación y la interfaz gráfica del mismo. Acabado el material se lo presentó al segmento de mercado para su aprobación.

Los resultados obtenidos alcanzaron un 98% de efectividad en nuestro público meta y una aceptación excelente del mensaje del multimedia.

La información oportuna entregada por medio del material multimedia proporcionó interés tanto en docentes padres de familia y estudiantes, lo que permitió que la propuesta desarrollada cause efecto y de mayor seguridad a sus actores.

## **SUMMARY**

The present document shows step by step the multimedia material to inform parents of family and students of the province of Chimborazo about the theft and minors kidnapping; an investigation was carried out about this crime, causes and consequences and how it affects in the society

The methods applied were: the inductive because it starts with particular facts to establish general laws; deductive because common aspects were not taken into account to establish particular occurrences and the dialectical method across the dialogue with people who suffered some type of problem related to the kidnapping or theft

Also the skill of the inquiry was used with the questionnaire to determine the level of knowledge about the theft and kidnap of minors

As soon as the information was obtained, the design of the multimedia material was developed that consists of making stages, in Adobe Illustrator, transferred to Adobe Flash to make animation and its graphic interface. The material was presented to the marketing segment for its approval

The obtained results reached 98 % of effectiveness in our public and an excellent acceptance of multimedia message.

The opportune information delivered by means of the multimedia material provided interest in teachers, parents and students; it allowed that the developed proposal should cause effect and major safety to its actors

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Abstracción.-** Consideración aislada de las cualidades esenciales de un objeto, o del mismo objeto en su pura esencia o noción. Hacer abstracción de algo. Prescindir de, dejar aparte.

**Asimétrico.-** Que no guarda simetría o que carece de ella.

**Cognitivo.-** Hace referencia a la facultad de los seres de procesar información a partir de la percepción.

**Epistemológica.-** Es la rama de la filosofía cuyo objeto de estudio es el conocimiento científico.

**Escala.-** Sistema graduado de medición de la magnitud de un proceso, mecanismo, objeto o fenómeno.

**Equilibrio.-** Proporción y armonía entre los elementos dispares que integran un conjunto Proporción y armonía entre los elementos dispares que integran un conjunto.

**Guion.-** Texto escrito de manera esquemática que sirve como guía o ayuda para desarrollar una exposición.

**Hipermedia.-** Es el término con que se designa al conjunto de métodos o procedimientos para escribir, diseñar o componer contenidos que tengan texto, video, audio, mapas u otros medios.

**Interactividad.-** Es un concepto ampliamente utilizado en las ciencias de la comunicación, en informática, en diseño multimedia y en diseño industrial.

**Interfaz.-** es la conexión entre dos ordenadores o máquinas de cualquier tipo dando una comunicación entre distintos niveles.

**Iconos.-** es una imagen, cuadro o representación; es un signo o símbolo que sustituye al objeto mediante su significación.

**Metodología.-** Hace referencia al conjunto de procedimientos basados en principios lógicos, utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen en una investigación científica o en una exposición doctrina.

**Multimedia.-** se utiliza para referirse a cualquier objeto o sistema que utiliza múltiples medios de expresión (físicos o digitales) para presentar o comunicar información.

**Prototipos.-** Es un ejemplar o primer molde en que se fabrica una figura u otra.

.

**Paradigma.-** Es un modelo o patrón en cualquier disciplina científica u otro contexto.

**Receptivos.-** Se aplica a la persona que recibe o tiene capacidad para recibir estímulos externos y para escuchar o aceptar con facilidad e interés lo que alguien dice o propone.

**Renderización.-** es un término usado en jerga informática para referirse al proceso de generar una imagen desde un modelo.

**Story Board.-** Es un conjunto de ilustraciones mostradas en secuencia con el objetivo de servir de guía para entender una historia, previsualizar una animación o seguir la estructura de una película antes de realizarse o filmarse.

**Serif.-** Tipografía sin adornos.

**San Serif.-** Tipografía con adornos

**Simétrico.-** Es la exacta correspondencia de todas las partes de una figura respecto de un centro, un eje o un plano.

**Tipografía.-** La tipografía es el oficio que trata el tema de las letras, números y símbolos de un texto impreso.

**Tipológica.-** Estudio o clasificación de tipos que se realiza en cualquier disciplina.

**ANEXOS**



**ANEXO 1.**



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

**ENCUESTA**

**OBJETIVO:** Determinar el grado de conocimiento sobre el riesgo y medidas de prevención de robo o secuestro de menores, lo cual ayudará a las personas a tomar medidas preventivas para disminuir el robo y secuestro de menores.

**DIRIGIDO A:** Escolares de la ciudad de Riobamba.

DATOS INFORMATIVOS:

EDAD..... (Años)

SEXO.....

**CUESTIONARIO DE PREGUNTAS**

1. ¿Alguna vez ha sido víctima de robo o secuestro?

<b>SI</b>	<input type="checkbox"/>
<b>NO</b>	<input type="checkbox"/>

2. Tus padres te han informado sobre qué hacer en caso de que una persona desconocida se acerque a ti con intenciones de robarte o secuestrarte?

<b>SI</b>	<input type="checkbox"/>
<b>NO</b>	<input type="checkbox"/>

3. Tus maestros te han informado sobre que hacer en caso de que una persona desconocida se acerque a ti con intenciones de robarte o secuestrarte?

<b>SI</b>	<input type="checkbox"/>
<b>NO</b>	<input type="checkbox"/>

4. Para evitar ser robado o secuestrado, ¿te gustaría obtener información sobre como deberías actuar en estos casos por medio de afiches o ilustraciones de computadora?

<b>SI</b>	<input type="checkbox"/>
<b>NO</b>	<input type="checkbox"/>



## ANEXO 2.

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

#### ENCUESTA

**OBJETIVO:** Determinar el grado de conocimiento sobre el riesgo y medidas de prevención de robo o secuestro de menores, así como el grado de aceptación de material informativo Multimedia como medida que contribuye a la solución del problema

**DIRIGIDA A:** Padres de familia de escolares de la ciudad de Riobamba.

DATOS INFORMATIVOS:

EDAD..... (Años)

SEXO.....

1. ¿Algunos de sus hijos menores de edad han sido víctimas de robo o secuestro?

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

a. ¿Les ha informado a sus hijos menores de edad sobre medidas de prevención para evitar que sean robados o secuestrados?

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

3. ¿Considera positivo recibir instrucción sobre medidas de prevención que eviten el robo o secuestro de sus hijos menores de edad?

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

4. ¿A través de que medios le resulta mejor ser informado sobre medidas de prevención o secuestro de sus hijos menores de edad?

AFICHES	<input type="checkbox"/>
ANIMACIONES VIRTUALES	<input type="checkbox"/>
OTRAS (ESPECIFIQUE).....	<input type="checkbox"/>



### ANEXO 3.

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

### ENCUESTA

**OBJETIVO:** Determinar el grado de conocimiento sobre el riesgo y medidas de prevención de robo o secuestro de menores, así como el grado de aceptación de material informativo Multimedia como medida que contribuye a la solución del problema

**DIRIGIDA A:** Docentes de escuelas de la ciudad de Riobamba.

DATOS INFORMATIVOS:

EDAD..... (Años)

SEXO.....

1. ¿Algunos de sus alumnos han sido víctimas de robo o secuestro?

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

b. ¿Les ha informado a sus alumnos sobre medidas de prevención para evitar que sean robados o secuestrados?

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

3. ¿Considera positivo recibir instrucción sobre medidas de prevención que eviten el robo o secuestro de sus alumnos?

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

4. ¿A través de que medios le resulta mejor ser informado sobre medidas de prevención o secuestro de sus alumnos?

AFICHES	<input type="checkbox"/>
ANIMACIONES VIRTUALES	<input type="checkbox"/>
OTRAS (ESPECIFIQUE).....	<input type="checkbox"/>

## **ANEXO 4**

### **OBSERVACION DE LA INTERACTIVIDAD DE LOS NIÑOS CON EL MULTIMEDIA**

**Muestra:** 375 niños

**Calificación de 1 - 10**

**El niño mostro interés al momento de ver el multimedia?**

Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

**El niño tuvo facilidad al manipular el multimedia?**

Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

**El niño capto la información del multimedia?**

Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

**El niño tuvo apreciación por el colorido del multimedia?**

Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

## ANEXO 5. CREACIÓN DE LA MARCA

### Logotipo

El **logotipo** está constituido por dos elementos:

**Isologo:** que es la imagen de un niño vendado y atado de manos arrimado a la pared

**Isotipo:** NO MÁS ROBO Y SECUESTRO DE MENORES



Con el logotipo se consigue una legibilidad y unidad que no admite variaciones tipográficas.

### Colores Corporativos

Presentamos la gama de colores que debe utilizarse, tanto en CMYK como en RGB.



C= 0      R= 233  
M= 0      G= 233  
Y= 0      B= 234  
K= 12



C= 0      R= 64  
M= 0      G= 64  
Y= 0      B= 67  
K= 89

### Tipografía

Para la composición del logotipo se utilizó: **Gabriola**

**Gabriola: NO MÁS ROBO Y SECUESTRO DE MENORES**

**a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z**

**A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z**

**1 2 3 4 5 6 7 8 9 0**