



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA

ESCUELA DE INGENIERÍA EN DISEÑO GRÁFICO

**“CREACIÓN DE UN PERSONAJE EN 3D E IMPLANTACIÓN DE
ÉSTE EN UN CD MULTIMEDIA PARA PREVENIR EL
MALTRATO INFANTIL EN LA CIUDAD DE RIOBAMBA”**

TESIS DE GRADO

Previo a la obtención del título de:

INGENIERO EN DISEÑO GRÁFICO

PRESENTADO POR:

EDISON FERNANDO CHIGUANO VIRACUCHA

RIOBAMBA – ECUADOR

2012

Agradezco a Dios por estar a mi lado en cada momento de mi vida.

A mis padres y mi esposa, por todos sus sacrificios realizados y por encaminarme hacia el éxito.

Dedico este trabajo a mis padres, quienes con su sacrificio constante, me han apoyado hasta culminar mi meta.

FIRMAS DE RESPONSABLES Y NOTA

NOMBRE	FIRMA	FECHA
Ing. Iván Menes DECANO FACULTAD INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA	_____	_____
Ing. Milton Espinoza DIRECTOR DE LA ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO	_____	_____
Ing. Milton Espinoza DIRECTOR DE TESIS	_____	_____
Lic. Ramiro Santos MIEMBRO DEL TRIBUNAL	_____	_____
Lic. Carlos Rodríguez DIRECTOR CENTRO DE DOCUMENTACIÓN	_____	_____
NOTA DE LA TESIS	_____	

RESPONSABILIDAD DEL AUTOR

“Yo, Edison Fernando Chiguano Viracucha, soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en esta Tesis de Grado, y el patrimonio intelectual de la misma pertenecen a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo”.

Edison Fernando Chiguano Viracucha

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

2D: Dos dimensiones

3D: Tercera dimensión

CMYK: Cyan, Magenta, Yellow y Black

CNNA: (Cisco Certified Networking Associate)

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

DIUMPA: Diseño de Interfaces de Usuario Multimediales Para Aprendizaje

HTML: Lenguaje de marcado de hipertexto (HyperText Markup Language)

IDEA: La Educación para Individuos con Discapacidades (Individuals with Disabilities Education Act.).

IEP: Programa de Educación Individualizada (Individualized Education Program)

INFA: Instituto Nacional de la Niñez y la Familia

MS-DOS: Sistema operativo de disco de Microsoft (MicroSoft Disk Operating System)

NAMI: La Alianza Nacional sobre Enfermedades Mentales (National Alliance for the Mentally Illness).

NMHA: Asociación Nacional de Salud Mental (National Mental Health Association)

NURBS.- Racionales no uniformes basis spline (Non-Uniform Rational B-Spline)

PET: La tomografía por emisión de positrones (Positron emission tomography)

RGB: Rojo, Verde, Azul.

SCIWORA: Lesión de la médula espinal sin anormalidad radiográfica (Spinal Cord Injury Without Radiographic Abnormality)

SPECT: Tomografía *computarizada por emisión de* Fotones Individuales (Single-photon emission computed tomography)

TC: Tomografía computarizada.

UNICEF: Fondo Internacional de las Naciones Unidas para Emergencias de la Infancia (United Nation's International Children's Emergency Fund).

ÍNDICE GENERAL

PORTADA

AGRADECIMIENTO

DEDICATORIA

HOJA DE FIRMAS

FIRMA DE RESPONSABILIDAD

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: GENERALIDADES

1.1. Antecedentes	- 16 -
1.2 Justificación de la tesis de grado	- 18 -
1.3. Objetivos	- 19 -
1.3.1. Objetivos general	- 19 -
1.3.2. Objetivos específicos	- 19 -
1.4 Hipótesis.....	- 20 -

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Introducción del 3d	- 21 -
2.1.1 Personaje en 3d	- 22 -
2.1.2 Fondo de pantalla para modelado	- 23 -
2.1.3 Modelado de superficies	- 23 -
2.1.4 Superficie de malla poligonal editable.....	- 24 -
2.1.5 Texturizado	- 25 -
2.1.6 Carácter estudio	- 26 -
2.1.7 Animación.....	- 30 -
2.2 Multimedia	- 32 -
2.2.1.- Navegabilidad.....	- 33 -
2.2.2.- Usabilidad.....	- 35 -
2.2.3.- Diseño de interfaces	- 36 -
2.2.4.- Metodología para el desarrollo del producto multimedia.....	- 38 -
2.2.4.1 Diumpa: modelo general	- 39 -
2.3 Introducción al diseño.....	- 45 -
2.3.1 Elementos del diseño gráfico.....	- 46 -
2.3.2 Categorías compositivas	- 51 -
2.3.4 Teoría del color.....	- 54 -
2.3.5 Psicología del color.....	- 56 -

2.3.6 Modos del color	- 58 -
2.3.7 Tipografía	- 60 -
2.3.8 Legibilidad.....	- 65 -
2.3.9 Formatos	- 68 -
CAPITULO III: MALTRATO INFANTIL EN EL ECUADOR	
3.1 Definición de maltrato infantil.....	- 74 -
3.2 Establecimiento de las fuentes de información.....	- 74 -
3.2.1 Infa.....	- 75 -
3.2.2 Dinapen.....	- 75 -
3.3 Tipos de maltrato infantil.....	- 77 -
3.4 Causas que generan el maltrato infantil	- 89 -
3.4.1 Personalidad.....	- 90 -
3.4.2 Económicas.....	- 90 -
3.4.3 Culturales.....	- 90 -
3.4.4 Sociales.....	- 91 -
3.4.5 Emocionales.....	- 91 -
3.4.6 La historia del maltrato de los padres	- 92 -
3.4.7 Biológicas	- 92 -
3.5 Consecuencias que generan el maltrato infantil.....	- 92 -
3.5.1 Consecuencias somáticas.....	- 93 -
3.5.2 Consecuencias psicológicas.....	- 93 -
3.6 Visión social del maltrato infantil en el ecuador.....	- 98 -
3.7 Prevención del maltrato infantil	- 99 -
3.7.1 Prevención primaria.....	- 99 -
3.7.2 Prevención secundaria	- 99 -
3.7.3 Prevención terciaria	- 100 -
3.8 Código de la niñez y adolescencia	- 100 -
CAPITULO IV: DESARROLLO INFANTIL	
4.1 Formación del aprendizaje	- 108 -
4.1.1 Definición de aprendizaje	- 108 -
4.1.2 Proceso de aprendizaje.....	- 109 -
4.1.3 Tipos de aprendizaje	- 114 -
4.1.4 Motivación y aprendizaje.....	- 115 -
4.1.6 Importancia de la motivación en el aprendizaje	- 117 -
4.1.7 Técnicas para motivar el aprendizaje.....	- 118 -
4.1.8 Involucración de los padres en la motivación de sus hijos	- 122 -
4.2 Psicología del niño	- 124 -
4.2.1 Comportamiento del niño	- 124 -

4.2.2	Consecuencia del maltrato infantil	- 124 -
4.2.2	Estados emocionales	- 128 -
4.2.3	Problemas emocionales.....	- 129 -
4.2.4	Funciones mentales.....	- 132 -
CAPITULO V: DEFINICIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PÚBLICO		
OBJETIVO		
5.1	Segmentación demográfica.....	- 139 -
5.2	Segmentación psicográfica.....	- 145 -
5.3	Segmentación psicológica	- 146 -
5.3.1	Motivación.....	- 146 -
5.3.2	Personalidad.....	- 146 -
5.3.3A	autoestima	- 146 -
CAPITULO VI: CREACION DE UN PERSONAJE EN 3D		
6.1	Desarrollo del personaje.....	- 147 -
6.2	Modelado del personaje	- 148 -
6.3	Texturizado del personaje	- 149 -
6.4	Carácter estudio.....	- 150 -
6.5	Animación del personaje.....	- 150 -
CAPITULO VII: DESARROLLO DEL PRODUCTO MULTIMEDIA		
7.1	Planificación.....	- 152 -
7.2	Diseño	- 153 -
7.3	Prototipos	- 164 -
7.3.1	Prototipo de baja fidelidad.....	- 164 -
CAPITULO VIII: PRUEBA DE HIPÓTESIS		
8.1.	Validación y Comprobación de la hipótesis.....	- 165 -
8.1.1	Evaluación	- 165 -
8.2.1	Prototipo de alta fidelidad (software).....	- 166 -
8.3.1	Comprobación de la hipótesis	- 167 -
CONCLUSIONES		
RECOMENDACIONES		
RESUMEN		
SUMMARY		
GLOSARIO DE TÉRMINOS		
ANEXOS		
BIBLIOGRAFÍA		

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura II.1: Fondo de pantalla para modelado.....	23
Figura II.2: Modelado de Superficies.....	24
Figura II.3: Superficie de Malla Poligonal Editable.....	25
Figura II.4: Material multi/subobjeto.....	25
Figura II.5: Biped.....	26
Figura II.6: Trabajando con biped.....	27
Figura II.7: Trabajando con biped.....	27
Figura II.8: Trabajando con biped.....	28
Figura II.9: Modificador Physique.....	29
Figura II.10: Ajuste de envolventes.....	30
Figura II.11: Morpher.....	31
Figura II.12: Animación.....	31
Figura II.13: Navegación lineal.....	33
Figura II.14: Navegación no lineal.....	34
Figura II.15: Navegación compuesta.....	34
Figura II.16: Navegación jerárquica.....	35
Figura II.17: La interface de línea de comandos.....	37
Figura II.18: La interface controlada por menús.....	37
Figura II.19: La interface gráfica de usuario.....	38
Figura II.20: Diagrama.....	41
Figura II.21: Definición de áreas.....	42
Figura II.22: Pantallas.....	42
Figura II.23: Prototipo de Baja Fidelidad.....	43
Figura II.24: Prototipo de Alta Fidelidad.....	44
Figura II.25: El punto.....	46

Figura II.26: La línea.....	47
Figura II.27: El plano.....	47
Figura II.28: El volumen.....	47
Figura II.29: La forma.....	48
Figura II.30: La medida.....	48
Figura II.31: La textura.....	48
Figura II.32: Dirección.....	49
Figura II.33: Posición.....	49
Figura II.34: Espacio.....	50
Figura II.35: Gravedad.....	50
Figura II.36: Ritmo simple.....	51
Figura II.37: Ritmo compuesto	51
Figura II.38: Equilibrio.....	52
Figura II.39: Simetría.....	52
Figura II.40: Movimiento.....	53
Figura II.41: Escala.....	53
Figura II.42: Proporción Andina.....	54
Figura II.43: Proporción Áurea.....	54
Figura II.44: El color.....	55
Figura II.45: Colores primarios.....	55
Figura II.46: Colores secundarios.....	56
Figura II.47: Colores terciarios.....	56
Figura II.48: C.M.Y.K.....	58
Figura II.49: R.G.B	59
Figura II.50: H.S.V.....	60
Figura II.51: Fuentes estándar para PC y Mac.....	65
Figura II.52: Tracking	66

Figura II.53: Kearning	66
Figura II.54: Hinting.....	68
Figura II.55: Imagen vectorial.....	68
Figura II.56: Imagen mapa de bits.....	69
Figura II.57: Pixelación.....	71
Figura II.58: Antialiasing.....	71
Figura VI.59: Visor	148
Figura VI.60: Modelado.....	149
Figura VI.61: Textura.....	149
Figura VI.62: Biped.....	150
Figura VI.63: Physique.....	150
Figura VI.64: Morpher.....	151
Figura VI.65: Modo de definición de keys.....	151
Figura VI.66: Diagrama de Estructura.....	156
Figura VI.67: Definición de Áreas de Pantalla.....	157
Figura VI.68: Definición de Áreas de Pantalla (Pantalla 0).....	157
Figura VI.69: Definición de Áreas de Pantalla (Pantalla 1).....	158
Figura VI.70: Definición de Áreas de Pantalla (Pantalla 2).....	159
Figura VI.71: Definición de Áreas de Pantalla (Pantalla 3).....	160
Figura VI.72: Definición de Áreas de Pantalla (Pantalla 4).....	161
Figura VI.73: Definición de Áreas de Pantalla (Pantalla 5).....	162
Figura VI.74: Definición de Áreas de Pantalla (Pantalla 6).....	163
Figura VIII.75: Validación de la Hipótesis.....	167

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla II. I Definición del Producto.....	39
Tabla II. II Modelado de Usuario.....	40
Tabla II. III. Definición de Metáfora.....	40
Tabla II. IV Arquitectura de la Información.....	41
Tabla II. V Análisis de diseño de pantalla.....	43
Tabla II. VI Evaluación en Prototipos.....	44
Tabla II. VII Implementación DIUMPA.....	45
Tabla II. VIII Significado del color	58
Tabla II. IX Familias tipográficas.....	64
Tabla II. X Formatos de Imagen.....	70
Tabla II. XI Formatos de Audio.....	72
Tabla II. XII Formatos de Video.....	73
Tabla IV. XIII Tipos de aprendizaje.....	114
Tabla V. XIV Segmentación Demográfica.....	139
Tabla V. XV Pregunta N° 1.....	140
Tabla V. XVI Pregunta N° 2.....	140
Tabla V. XVII Pregunta N° 3.....	141
Tabla V. XVIII Pregunta N° 4.....	141
Tabla V. XIX Pregunta N° 5.....	142
Tabla V. XX Pregunta N° 6.....	142
Tabla V. XXI Pregunta N° 7	142
Tabla V. XXII Pregunta N° 8	143
Tabla V. XXIII. Pregunta N° 9.....	143
Tabla V. XXIV. Pregunta N° 10.....	144
Tabla V. XXV. Pregunta N° 11.....	144

Tabla V. XXVI. Pregunta N° 12	144
Tabla V. XXVII. Pregunta N° 13	145
Tabla V. XXVIII. Pregunta N° 14.....	145
Tabla V. XXIX. Desarrollo del Personaje.....	148
Tabla VII. XXX. Planificación.....	153
Tabla VII. XXXI. Diseño.....	154
Tabla VII. XXXII. Definición de la metáfora.....	154
Tabla VII. XXXIII. Arquitectura de la Información.....	155
Tabla VII. XXXIV. Análisis de diseño (Pantalla 0).....	158
Tabla VII. XXXV. Análisis de diseño (Pantalla 1).....	159
Tabla VII. XXXVI. Análisis de diseño (Pantalla 2).....	160
Tabla VII. XXXVII. Análisis de diseño (Pantalla 3).....	161
Tabla VII. XXXVII. Análisis de diseño (Pantalla 4).....	162
Tabla VII. XXXVIII. Análisis de diseño (Pantalla 5).....	162
Tabla VII. XXXIX. Análisis de diseño (Pantalla 6).....	163
Tabla VII. XL. Evaluación en Prototipos (baja fidelidad).....	164
Tabla VIII. XLI. Prototipo de alta Fidelidad.....	165
Tabla VIII. XLII. Prototipo de alta Fidelidad (Software).....	166
Tabla VIII. XLIII. Implementación.....	167

INTRODUCCIÓN

La tecnología cada año sigue en pleno desarrollo implementando en las computadoras personales nuevas posibilidades visuales, auditivas, y capacidades de almacenar grandes cantidades de información, y su aplicación aumenta cada día más allá de la simple gestión de datos, a informar, enseñar y entretener, con mensajes comunicacional de gran contenido.

La multimedia es indiscutible en nuestra humanidad, vivimos en una sociedad multimedia y por eso desde hace algún tiempo la educación ha empleado estos avances como instrumentos de aprendizaje y como ayuda al estudio.

El fin de este proyecto, es motivar a los alumnos mediante la implementación de este producto Cd multimedia al aprendizaje de temas sociales como es el maltrato infantil, conocer que tipos de maltrato existen y cuáles son sus derechos que lo acogen, con la creación y la implantación de un personaje creado en 3D que será el mediador para la enseñanza de dichos temas, será de gran ayuda para bajar el alto índice de violación hacía los derechos de los niños, la facilidad de aprendizaje que da este multimedia es significativo, para los niños de educación básica de la ciudad de Riobamba.

Cada vez se están optimizando las interfaces tradicionales, con un potencial muy grande para atraer y mantener la atención, motivar y mejorar la retención de la información esto involucra más sentidos en el proceso comunicacional con el usuario, lo que ofrece grandes posibilidades de aplicación a la enseñanza y el aprendizaje. La educación no puede quedar al margen de la evolución informática y es deber de los docentes incluir las nuevas tecnologías al proceso educativo.

Al aplicar el multimedia y comprobar la hipótesis se observo que los resultados fueron positivos ya que para los estudiantes se les facilito el aprendizaje mediante la participación del personaje, la navegabilidad del multimedia y relacionando la información acerca del tema.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1. ANTECEDENTES

La violencia es una realidad diaria para millones de niños, niñas y adolescentes alrededor del mundo, afectando a menores de edad de ambos sexos y edades, de todos los contextos sociales, y de todas las nacionalidades. En cada parte de sus vidas, sus hogares y familias, las escuelas, las instituciones, los lugares de trabajo y las comunidades, pueden ser maltratados, abusados sexualmente, torturados, así como asesinados. Los ofensores de esta violencia son a menudo las mismas personas que son responsables de protegerlos, sus padres, madres, cuidadores, profesores, y fuerzas de la seguridad.

La violencia es una epidemia global de proporciones escandalosas, violentando el derecho que tiene cada niño, niña y adolescente a vivir en un ambiente seguro y sano. El lugar más frecuente del abuso infantil es en la familia, en donde la madre y el padre presentan el más alto nivel de violencia ejercida con los niños, seguidos de padrastros, madrastras y otros.

En este sentido es que se celebra el 19 de noviembre el Día Mundial para la prevención del abuso del Niño, es importante señalar que la Convención de los Derechos del Niño, quien

cumple 22 años de haber entrado en vigor el 20 de noviembre, establece en su artículo 19 que es obligación del estado proteger a los niños de todas las formas de violencia y maltrato, que hayan hecho padres, madres o cualquier otra persona dedicado a su cuidado.

Sin embargo este problema está presente tanto en países del primer mundo, como aquellos en vías de desarrollo. En Estados Unidos por ejemplo, según datos recogidos de 50 estados, 1077 niños y niñas murieron a causa de abuso o negligencia, de éstos un 77% tenía tres años o menos de edad. En América Latina no menos de 6 millones de niños, niñas y adolescentes son objeto de agresiones severas y 80 mil mueren cada año por la violencia que se presenta al interior de la familia, fuente UNICEF.

La existencia de diversas organizaciones y personas interesadas en la solución del problema del maltrato infantil en Las Américas, vuelve clave la realización de congresos como el que se propone con el fin de compartir información, experiencias, avances en el estudio de la problemática e intercambiar conocimientos alrededor de las diferentes alternativas de intervención tanto desde la prevención del fenómeno como desde la atención del mismo, sin descuidar el área de promoción de factores protectores. Las Asociaciones contra el maltrato infantil, en Colombia han realizado 14 congresos nacionales y han organizado el IV Congreso Iberoamericano, IX Latinoamericano y XVIII Colombiano de Prevención y Atención del Maltrato Infantil.

Según el Código de la Niñez y la Adolescencia los niños, niñas y adolescentes son sujetos de derechos, sin embargo, éstos no denuncian directamente su condición de maltrato. El Instituto Nacional de la Niñez y de la Familia INFA, manifestó que de cada 10 niños 7 son maltratados, a pesar de que se hacen esfuerzos por evitar la violación de los derechos de niños, niñas y adolescentes. El número de casos de víctimas de violencia y maltrato cada día se incrementa, esto puede deberse a que existe una convicción en la ciudadanía de que el maltrato psicológico,

físico y sexual, no es hecho que puede ser ignorado y es una obligación moral denunciar. En el 2005, el 41% de los hogares del cantón Riobamba utilizó castigos físicos en la crianza de sus hijos, y el 23% de los niños y niñas de 6 a 11 años no compartían actividades recreativas con sus padres, fuente INFA.

El problema del maltrato contra la niñez y adolescencia, y de su explotación, en particular la sexual, es una contrariedad universal alarmante que necesita de medidas continuas de prevención y protección efectiva a escala local, nacional e internacional.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA TESIS DE GRADO

El propósito de la realización de este proyecto de tesis será de gran ayuda para facilitar el aprendizaje del código de la niñez y adolescencia, cabe resaltar que todos los artículos son de muchísima importancia, ya que son creados y analizados estratégicamente por varios organismos, de los cuales se promoverá y resaltaré, ciertos artículos que han sido los más violentados en la ciudad de Riobamba.

La segmentación del público objetivo son los niños de las escuelas de quinto año de educación básica, ya que por medio de la interactividad que existirá entre el niño y el Cd multimedia habrá un rápido resultado de aprendizaje; El papel que desempeñara el personaje en 3d es de enseñar e indicar los derechos de los niños mediante escenas diseñadas que describan el artículo y conocer los tipos de maltrato. Con esta herramienta (Cd multimedia) de enseñanza se dará un gran aporte a los profesionales en parvulario y profesores de distintas instituciones de educación básica, ayudará para proveer el aprendizaje de los niños ya que por medio de textos e imágenes tenemos excelentes resultados de enseñanza, de esta manera los niños de nuestra sociedad tendrán una educación de mejor calidad y en menor tiempo, los niños entenderán y podrán retener en sus mentes los derechos y los tipos de maltrato para poder denunciar los abusos a sus padres o personas más allegadas.

Con la prevención del maltrato infantil, el niño se sentirá protegido y tendrá la valentía de expresarlo a sus padres, podrá comunicarse y denunciar acerca de ese maltrato que ha sufrido.

El niño al sentirse lleno de amor y cariño por parte de sus padres, familiares o personas que le rodean, con el pasar de los años no será una persona quien lastime, si no poseerá fundamento del afecto que le proporcionaban quienes lo envolvían de amor, para hacer lo mismo con sus hijos y su familia, en nuestra sociedad, no será una persona llena de resentimiento, con trastornos psicológicos esto ayudara a bajar el índice de violencia y maltrato que existe en nuestro país y en todo el mundo.

El fenómeno migratorio que vive actualmente nuestro país, los problemas familiares, el incremento de hogares disfuncionales e incompletos, son algunas de las causas que desencadenan el maltrato, siendo el grupo de los más pequeños, los más propensos a sufrirlo. A este grupo es donde nos enfocaremos para disminuir su porcentaje de maltrato.

Este proyecto no tendrá muchos gastos financieros ya que estamos promoviendo a excelentes formas de aprendizaje y sabemos que una buena educación no tiene costo, estas campañas serán repartidas en las diferentes instituciones de educación de nivel primario.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVOS GENERAL

Creación de un personaje en 3d e implantación de éste en un Cd multimedia para prevenir el maltrato infantil en la ciudad de Riobamba.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Investigar sobre el Maltrato Infantil en el Ecuador.

- Obtener información sobre formas de prevención del maltrato infantil, y el código de la niñez y adolescencia.
- Indagar sobre el Desarrollo infantil en su formación del aprendizaje.
- Crear un personaje en 3d que permita la enseñanza de los códigos de la niñez y adolescencia.
- Diseñar el Cd multimedia de forma llamativa, práctica, adecuada y que facilite el aprendizaje en los niños, para luego promoverlo.

1.4 HIPÓTESIS

Con la creación de un personaje en 3d e implantación de este en un Cd multimedia ayudará a que los niños de Educación básica de 9 a 10 años aprendan de forma efectiva y dinámica sobre los tipos de maltrato infantil y los derechos del código de la niñez y adolescencia para prevenir el maltrato infantil en la ciudad de Riobamba.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 INTRODUCCIÓN DEL 3D

La animación en 3D, es una animación por computadora que simula la tridimensionalidad. Empleando modelos en 3D, creados en base a fotografías o dibujos. Se obtienen resultados inmediatos, lo cual facilita la tarea de corrección y ofrece un acabado de gran calidad. Sus usos no se limitan a las películas, videojuegos, efectos especiales, sino que incluyen la educación, el diseño industrial, la investigación científica, y más.

Si se emplea un modelo existente, son necesarias muchas fotografías, que proporcionen datos sobre tamaño, color, textura. Estas deben digitalizarse en archivos jpg, para poder modelarlas en 3D. La importancia de la animación 3D está en los resultados inmediatos, se coloca un modelo, se ejecutan una serie de comandos y comienza la animación. También permite un acabado de gran calidad, pues los errores pueden corregirse rápidamente, sin necesidad de consultar la prueba de línea como en la animación tradicional. Para animar es necesario realizar cálculos matemáticos múltiples, los cuales efectúa el programa de software, y que se llaman renderización, y que consiste en una interpretación de una escena tridimensional, para pasarla a dos dimensiones.

Se hace con una velocidad similar a la de un video, o sea 30 cuadros por segundo. El renderizado puede hacerse en tiempo real, se realiza mientras se ejecuta, es el caso de los videojuegos, o estar previamente renderizado, como un video.

Hoy en día la animación 3D, es una de las técnicas más empleadas y con mayor auge en la industria cinematográfica y televisiva. En la animación 3D, los elementos, personajes y escenarios se construyen o modelan en 3 dimensiones o ejes. La computadora y las diferentes herramientas es decir el software que se utilizan permite generar toda clase de formas, aplicar todo tipo de características superficiales, efectos especiales. Permitiendo expresar ideas y conceptos de manera gráfica por medio de imágenes en movimiento.

2.1.1 PERSONAJE EN 3D

Un personaje es cada uno de los seres, ya sean humanos, animales o de cualquier otro tipo, que aparecen en una obra artística. Más estrictamente, es la persona o seres conscientes que se imagina que existen dentro del universo de tal obra. Además de personas, pueden ser cualquier otro tipo de ser vivo, incluyendo animales y dioses, o incluso objetos inanimados. Estos personajes son casi siempre el centro de los textos de ficción, especialmente los cinematográficos, en historietas y literarios. El personaje es una construcción mental elaborada mediante el lenguaje y la imagen.

Personaje de tipo

Es un modelo de personaje que reúne un conjunto de rasgos físicos, psicológicos y morales prefijados y reconocidos por los lectores o el público espectador como peculiares de una función o papel ya conformado por la tradición. Los personajes tipo son instantáneamente reconocibles por los miembros de una cultura dada, de tal forma que el espectador de una película o el lector de una historieta, desea, quiere y espera que el bueno, ponga cara de bueno, y el malo tenga cara de malo.

Dependen fuertemente, por lo tanto, de tipos o estereotipos culturales para su personalidad, sean estas su forma de hablar, y otras características. Debido a ello, un recurso frecuente de comedia y parodia es el exagerar muchísimo los rasgos habituales de los personajes tipo.

El tipo enmarca también figuras representativas de grupos sociales reducidos, a los que se caracteriza por un rasgo psicológico o moral como; el avaro, el seductor, el fanfarrón, entre otros, una actividad sea esta; el aguador, el ciego, o un medio social; el pícaro, o el bandido.

2.1.2 FONDO DE PANTALLA PARA MODELADO

Cada visor puede tener un fondo distinto. Esta función puede utilizarse para modelar, situando bocetos en las vistas anterior, superior o lateral en los visores correspondientes. El fondo puede ser una imagen estática o en movimiento.

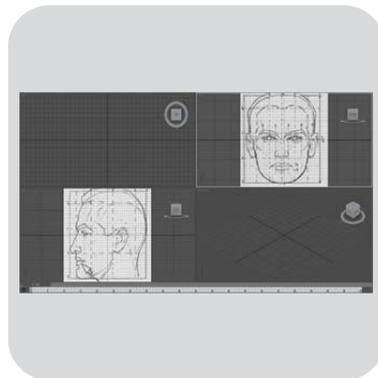


Figura V.1 Fondo de pantalla para modelado
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

2.1.3 MODELADO DE SUPERFICIES

El modelado de superficies tiene que ver más con el modelado de formas libres que geométrico o paramétrico. Aunque pueden crearse primitivas NURBS y de CORRECTOR mediante el panel Crear, es más habitual comenzar un modelo de superficie cuando se utiliza el menú de clic derecho o el Catálogo de modificaciones para contraer un modelo paramétrico en alguna forma de superficie editable. Posteriormente, tiene a su disposición varias herramientas para moldear

la superficie. Gran parte del modelado de una superficie se lleva a cabo editando sub-objetos del objeto de superficie.

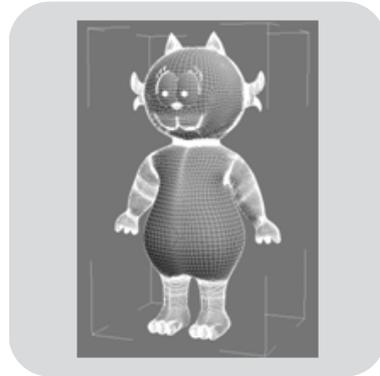


Figura V.2 Modelado de Superficies (Creación de un personaje en 3D)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

2.1.4 SUPERFICIE DE MALLA POLIGONAL EDITABLE

MallaPoli editable es un objeto editable con cinco niveles de subobjetos: vértice, arista, borde, polígono y elemento. Su uso es parecido al de un objeto de malla editable, con controles avanzados para manipular los objetos como una malla poligonal. No obstante, en lugar de caras triangulares, las caras de un objeto poligonal son polígonos que pueden tener cualquier número de vértices.

Con MallaPoli editable:

- Utilice la selección avanzada para manipular la malla poligonal.
- Utilice las herramientas de edición avanzada para modelar la malla poligonal.
- Utilice las opciones de la persiana Superficie de subdivisión para modillón las características de superficie.



Figura V.3 Superficie de Malla Poligonal Editable
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

2.1.5 TEXTURIZADO

Material multi/subobjeto

Este material multi/subobjeto permite asignar varios materiales a un objeto que tenga identificadores de material (ID). Los objetos AEC-extend, escaleras, puertas y ventanas así como algunos modificadores tienen ID's ya definidos.

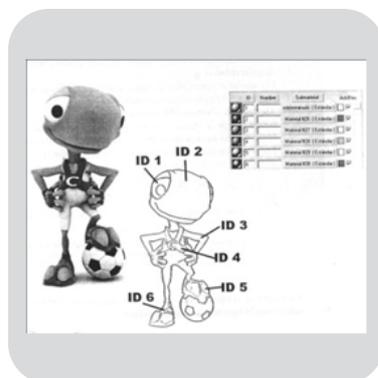


Figura V.4 Material multi/subobjeto
Ing. Denis Rodriguez, 2005

Puede crear identificadores de material (ID) en el modo de malla editable o arrastrar directamente un material a una selección de sub-objeto.

Al editar un submaterial, el contenido de la ranura de muestra varía según el valor del conmutador multipresentación.

2.1.6 CARÁCTER ESTUDIO

Carácter de estudio proporciona las herramientas profesionales para animar los caracteres 3D. En un ambiente en el cual los animadores pueden construir rápidamente los esqueletos y después animarlos, creando secuencias de movimiento.

Carácter estudio le deja crear las jerarquías esqueléticas de dos piernas (llamados los bipeds) que se pueden animar rápidamente usando una variedad amplia de métodos. Carácter estudio cuenta con dos elementos para la creación de personajes:

Biped proporciona las herramientas para crear y para animar los esqueletos.

Physique controla el acoplamiento del esqueleto a una malla.

Biped

Biped es un esqueleto diseñado para la animación, creado como una jerarquía ligada. Biped tiene características especiales que lo hacen inmediatamente listo para animar.



Figura V.5 Biped

Ing. Denis Rodriguez, 2005

Como seres humanos, los bipeds se diseñan especialmente para caminar verticalmente con los pies sobre la tierra, aunque puede utilizar bipeds para crear criaturas.

Trabajando con biped

Para trabajar lo más eficientemente posible con los bipeds, es importante seguir los siguientes detalles en general:

Cree la geometría: Cree primero la piel (malla) que contendrá el esqueleto



Figura V.6 Trabajando con biped
Ing. Denis Rodriguez, 2005

Cree la piel de su carácter en una posición neutral con los brazos extendidos y las piernas separadas levemente, para facilitar el acoplamiento de la piel y el esqueleto.

Cree un esqueleto: Una vez creada la piel del carácter, cree el esqueleto que se acoplara. Ajuste los parámetros de altura y estructura con los controles de la persiana Crear bípedo.

Ajuste el esqueleto: Ajuste el tamaño y la forma del esqueleto en fusión a la forma de la piel.



Figura V.7 Trabajando con biped
Ing. Denis Rodriguez, 2005

Los ajustes del esqueleto se realizan en el Modo de figura

Acople la piel: Una vez que se ajusta la piel con el esqueleto, se acopla la piel con el modificador Physique centrando los dos elementos.

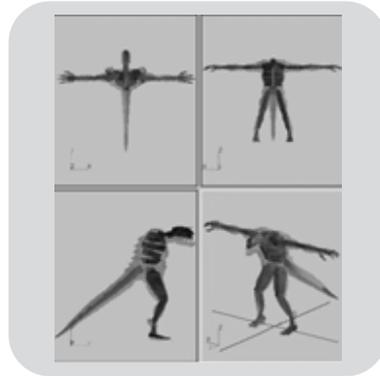


Figura V.8 Trabajando con biped
Ing. Denis Rodriguez, 2005

Anime el personaje: Biped ofrece las herramientas necesarias para animar el comportamiento de seres bípedos, puede animar manualmente el movimiento y rotación, usando la animación tradicional con el botón Auto Key. Este tipo de animación es conveniente para los caracteres con más de dos piernas, o los caracteres que vuelan o nadan.

Puede animar automáticamente el movimiento del bípedo en el Modo de huellas; basado en gravedad, balanceo y otros factores.

Cree bibliotecas de movimiento guardando la animación manual y automática.

Combine las animaciones guardadas en el Modo de flujo de movimiento, para crear grandes animaciones.

Physique

Modificador Physique

Physique es un modificador que al aplicarse a una malla permite que los movimientos del esqueleto muevan con fluidez la malla, como los huesos y músculos que hay bajo la piel humana.

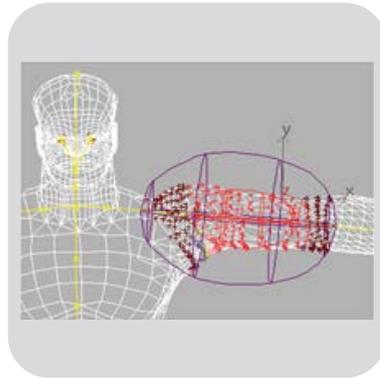


Figura V.9 Modificador Physique
Ing. Denis Rodriguez, 2005

Physique se asocia a los vínculos del esqueleto mediante envolventes. La malla incluida dentro de las envolventes se mueve con los vínculos del esqueleto para animarlos. Corregir cómo se deforma la piel en un personaje implica sobre todo ajustar envolventes.

Ajuste de envolventes

Los parámetros de Physique deben editarse con animación cargada, ya que los distintos cuadros de la animación desvelarán las áreas problemáticas de la malla.

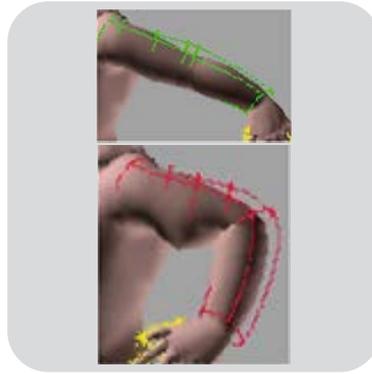


Figura V.10 Ajuste de envolventes
Ing. Denis Rodriguez, 2005

Al deslizar el regulador de tiempo de un extremo a otro se pueden detectar áreas problemáticas y ajustar las envolventes implicadas.

Una vez determinado los errores active el modo de Figura para mantener el personaje fijo mientras se ajustan las envolventes, y en el área de despliegue active mostrar sólo huesos para facilitar el ajuste de envolventes. Tras asociar la piel al esqueleto, utilice el nivel de sub-objeto envoltente para corregir el comportamiento de la piel.

Sub-objetos envoltente

El objetivo es modificar las envolventes de manera de que cada vértice de la malla quede dentro de la envoltente de un vínculo por lo menos. Los límites exteriores deben tener suficiente superposición entre vínculos para lograr una mezcla homogénea en las unidades.

2.1.7 ANIMACIÓN

Morpher

Este es un modificador que se utiliza para cambiar la forma de un modelado a otro. El morfismo se utiliza normal mente para la expresión facial y sincronización labial en un personaje 3D, aunque también sirve para cambiar la forma de cualquier modelo 3D.

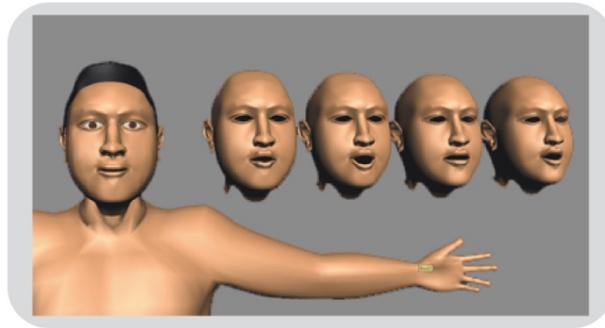


Figura V.11 Morpher

Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Modo de definición de keys

El sistema de animación mediante la definición de keys está concebida por el animador profesional que quiera manejar intuitivamente la creación de keyframes.

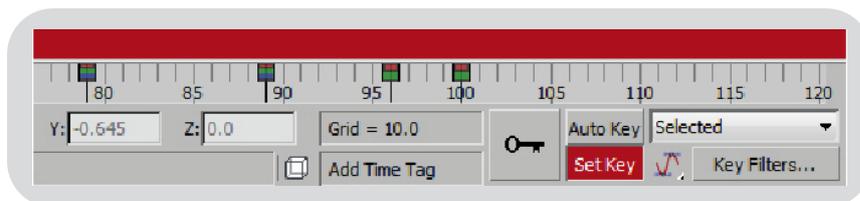


Figura V.12 Animación

Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Se puede emplear el Modo de definición de keys para la solución de dos aplicaciones en la creación de keyframes:

Crear un key inicial en un tiempo determinado.

La creación de un key inicial de animación en un tramo de tiempo determinado, permite continuar la animación sin necesidad de desplazar el key inicial en el tiempo.

Crear un tramo de tiempo vacío.

La creación de un tramo de tiempo vacío, permite realizar pautas en la animación ya que un objeto no tiene que moverse necesariamente de manera continua.

Este tipo de animación se presenta con frecuencia, puede crear efectos de animación creando pausas para los objetos, cámara y efectos especiales.

2.2 MULTIMEDIA

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.

El beneficio más importante de la multimedia es que permite enriquecer la experiencia del usuario o receptor, logrando una asimilación más fácil y rápida de la información presentada. Esto es bastante claro en las aplicaciones de tipos formativas o educacionales. Esto permite también la educación a distancia, desde una computadora con acceso a Internet; este tipo de aplicaciones es común por ejemplo para las líneas aéreas, que capacitan a sus pilotos desde sus distintas bases alrededor del mundo.

Otra de las aplicaciones multimedia a la que estamos comúnmente expuestos, es de las enciclopedias electrónicas, que podemos adquirir para nuestras computadoras. La información es complementada con dibujos, videos y sonido, y además se presentan enlaces a los temas relacionados. Esta posibilidad de tomar un papel activo frente a la información se denomina multimedia interactiva.

Cuando un programa de computador, un documento o una presentación combina adecuadamente los medios, se mejora notablemente la atención, la comprensión y el aprendizaje, ya que se acercará algo más a la manera habitual en que los seres humanos nos comunicamos, cuando empleamos varios sentidos para comprender un mismo objeto.

2.2.1.- NAVEGABILIDAD

La navegabilidad es una característica muy importante en un proyecto multimedia interactivo. De ella depende el éxito de la misma o no, al momento de realizar una aplicación se debe realizar un mapa de navegación de dicha aplicación. Existen varios tipos de navegación:

Navegación lineal

La estructura lineal es la más simple de todas, la manera de recorrerla es la misma que si estuviésemos leyendo un libro, de manera que estando en una página, podemos ir a la siguiente página o a la anterior.

Esta estructura es muy útil cuando queremos que el lector siga un camino fijo y guiado, además impedimos su distracción con enlaces a otras páginas.

Por otra parte podemos causar al usuario la sensación de estar encerrado si el camino es muy largo o poco interesante. Este tipo de estructura sería válido para temas no muy largos en contenido.

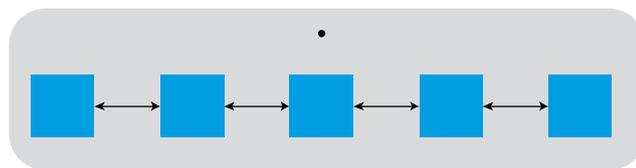


Figura II.13. Navegación lineal
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Navegación no lineal

El usuario navega libremente a través del contenido del proyecto, sin limitarse a vías predeterminadas.

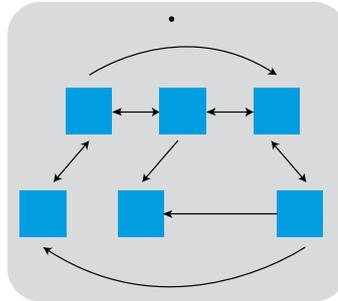


Figura II.14. Navegación no lineal
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Navegación compuesta

Los usuarios pueden navegar libremente (no linealmente) pero también están limitados, en ocasiones por presentaciones lineales de videos o de información crítica y de datos que se organizan con más lógica en una forma jerárquica.

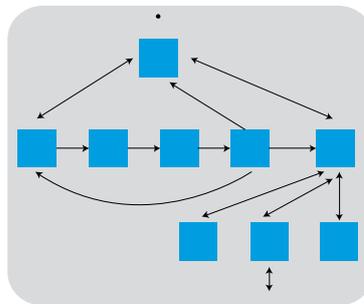


Figura II.15. Navegación compuesta
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Navegación jerárquica

El usuario navega a través de las ramas de la estructura de árbol que se forma dada la lógica natural del contenido.

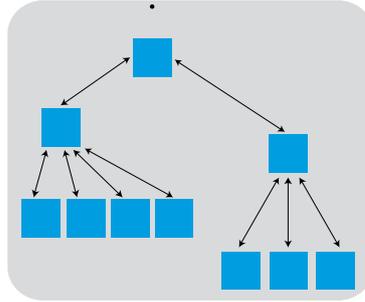


Figura II.16. Navegación jerárquica
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

2.2.2.- USABILIDAD

Esta es la característica más importante que puede tener un contenido multimedia, para que un contenido tenga un amplio margen de usabilidad debe ser conciso con la información, y tener en cuenta hacia que público se dirige; no debe usar lenguaje demasiado técnico (a menos que el público objetivo lo entienda) y debe ser de fácil comprensión, y si se es posible debe tener la opción de manejar múltiples idiomas.

Las aplicaciones multimedia que se van a distribuir en formato CD-ROM se liberan de muchos de los problemas de otras aplicaciones como las páginas Web.

De entrada no dependen de un programa externo para su ejecución, por lo que podemos asegurar que todo va a funcionar correctamente (siempre que se cumplan los requisitos técnicos mínimos requeridos en el ordenador del usuario). Pero precisamente, al no depender de un navegador, otras características cobran mucha importancia.

Es el caso de la navegación por la aplicación; Debemos estar especialmente atentos para incluir un sistema que permita acceder sin problemas a todo el contenido de la aplicación, así como poder salir de ella o acceder al índice de contenidos. También es necesario incluir la opción de guardar datos a disco o de imprimirlos.

En los CD-ROM tampoco será crítico el tamaño de las imágenes o la inclusión de otros elementos multimedia. Su velocidad de carga será muy superior en comparación con la velocidad de carga a través de Internet. Conviene repetir que esto siempre dependerá del equipo hardware de que disponga nuestro público objetivo.

Respecto a los tipos de letra, se puede optar por usar algún tipo propio o poco usual, ya que estará incluido en la propia aplicación. Esto no invalida la regla de no usar más de dos tipos distintos de letra en una misma página. Tampoco cambia nada respecto a los métodos correctos de presentar un texto en una pantalla (separación del texto en párrafos y pantallas distintas, evitar el uso de mayúsculas y cursiva, etc.).

Si nos centramos en la accesibilidad de la aplicación, el espacio disponible en un CD-ROM puede aprovecharse para incluir una versión hablada de todo el texto si de verdad tenemos interés por llegar a los usuarios con minusvalías, si bien esto supondrá un incremento en los costes de producción.

2.2.3.- DISEÑO DE INTERFACES

Es el entorno que nos permite comunicarnos con los programas informáticos. Una interface de usuario cuenta con los diseños gráficos, comandos, mensajes y otros elementos que determinan cómo interactuar y navegar a través de su contenido. La interface es aquello que permite a las personas comunicarse con los programas, es todo lo visible y la determina el programador.

Se considera amigable si la interface no opone ningún tipo de dificultad ni resistencia que el usuario navegue e interactúan cómodamente con el programa y, a su vez, le sea agradable. Existen tres tipos de básicos de interfaces de usuario que no necesariamente son excluyentes entre sí:

1. La interface de línea de comandos.
2. La interface controlada por menús.
3. La interface gráfica de usuario.

La interface gráfica de usuario

Esta interface es una característica propia de los equipos Apple Macintosh y de los programas basados en ventanas como los de entorno de Windows. Este tipo de interface permite al usuario no sólo controlar las opciones de los menús, sino también el tamaño, la posición y el contenido de una o más ventanas o área de trabajo que aparecen en pantalla.

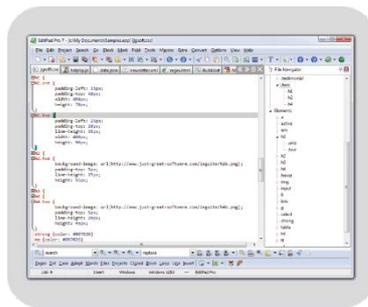


Figura II.19. La interface gráfica de usuario
<http://www.descargarte.net/wp-content/uploads/2011/08/filezilla.jpg>

Esta tan importante que todo un proyecto multimedia se puede venir abajo si está mal diseñada. Se puede comparar en importancia a que los contenidos sean exactos y adecuados en un proyecto multimedia. Con mala interface o contenido inexactos nuestro multimedia será un fracaso, aunque tenga otros aspectos muy bien trabajados.

2.2.4.- METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL PRODUCTO MULTIMEDIA

Dentro de la variabilidad que ofrecen las aplicaciones multimedia, existen muchas tendencias de metodologías que ofrecen diferentes marcos que los desarrolladores pueden asumir a la hora de realizar su trabajo.

Si se desea proponer una metodología de desarrollo lo suficientemente genérica y a la vez precisa como para que permita modelar de forma adecuada todos los aspectos propios de cada aplicación, Diumpa: Modelo General es la metodología que se va utilizar para el desarrollo del

producto multimedia, es una tendencia nueva y engloba todas las fases del proceso de desarrollo, va desde una planificación hasta el desarrollo de la documentación y, además divide y detalla cada una de las tareas que comprende cada fase.

2.2.4.1 DIUMPA: MODELO GENERAL

Son las siglas de **diseño de interfaces de usuario multimediales para aprendizaje** y se estructura de la siguiente manera.

Planificación.- Esta es la primera fase de la metodología, donde se define el tipo de producto multimedia en base a la función que debe cumplir y el tipo de aprendizaje. Es preciso recalcar que los parámetros que aquí se indican corresponden a los utilizados actualmente en el desarrollo multimedial educativo, y que puede variar a medida que la tecnología, método y técnicas avancen.

DEFINICIÓN DEL PRODUCTO	Generalidades	Emisor:	
		Receptor:	
		Medio:	
		Objetivo:	
	Función (del material Multimedia)	Formativa (Tutoriales)	
		Entretenimiento (Juegos)	
		Informativa (Revistas)	
		Publicitaria (Catálogos)	
		Comunicativa (Chats)	
	Tipo de aprendizaje	Pavlov (Causa - Efecto)	
		Thorndike (Conductivismo)	
		Skinner (Aprendizaje Programado)	
		Freud (Relación y Motivación)	
		Dewey (Descubrimiento)	
		Piaget (Reflexión)	
	Mediación Educativa (Experimental)		

**Tabla II. I Definición del Producto
Cristina Marmolejo, 2005**

Diseño.- Es la sección más extensa y corresponde al Modelo del Usuario, Análisis de Tareas, Definición de la metáfora, Arquitectura de la información, Diagramas tanto de estructura como de flujo, Definición de las áreas de pantalla, Diseño y análisis de pantalla.

MODELADO DE USUARIO	Perfil	Género:		ANÁLISIS DE TAREAS	Qué quiere realizar el usuario?	
		Edad:				
		Clase Social:				
		País:				
		Región:				
		Idioma:				
	Experiencia (Interacción Computadora)	Alto (Usuario Experto)				Qué información necesita?
		Medio (Usuario Promedio)				
		Bajo (Usuario Principiante)				
	Necesidad (a nivel de usuario)	Educar				
		Informarse				
		Entretenerse				
		Comunicarse				
	Característica Común (por ejemplo: estudiantes Universitarios con problemas de atención)					Qué acciones debe llevar a cabo?
	Condiciones de acceso (Especificar si existe algún tipo de discapacidad)	Pantalla				
Teclado						
Mouse						
Audio						
Periféricos Especiales (Descripción)						

**Tabla II. II Modelado de Usuario
Cristina Marmolejo, 2005**

Definición de la metáfora.

DEFINICIÓN DE METÁFORA	Tipo de Metáfora	Objeto: Representación			
		Actividad: Acción			
		Lugar: Ubicación			
	Elementos implicados	Elemento	Imagen	Acciones	Imagen de acciones
		Nombre de Objeto	Representación Gráfica	Verbalizar	Represen. la acción

**Tabla II. III. Definición de Metáfora
Cristina Marmolejo, 2005**

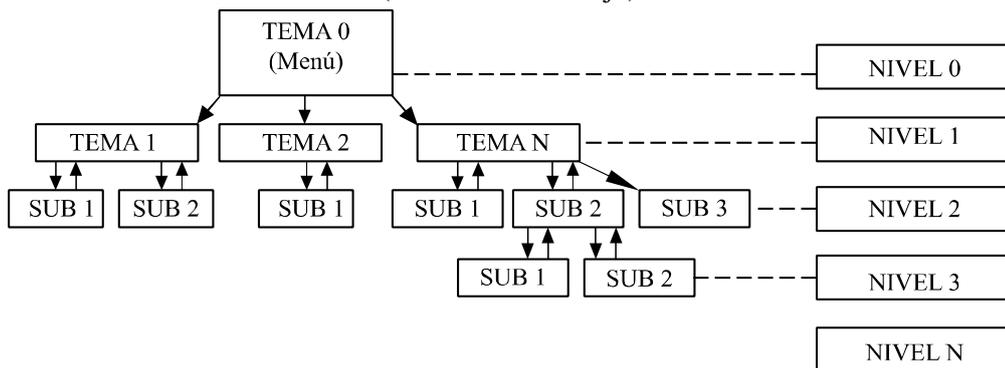
Arquitectura de la Información

ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel n
	Tema 1	Sub_tema 1 Sub_tema 2 Sub_tema n	Sub_tema 1.1 Sub_tema 1.2 Sub_tema 1.n Sub_tema 2.1 Sub_tema 2.2 Sub_tema 2.n	Sub_tema 1.1.1 Sub_tema 1.1.2 Sub_tema 1.1.n
	Tema 2	Sub_tema n	Sub_tema n.n	Sub_tema n.n.n
	Tema 3	Sub_tema n	Sub_tema n.n	Sub_tema n.n.n
	Tema 4	Sub_tema n	Sub_tema n.n	Sub_tema n.n.n
	Tema 5	Sub_tema n	Sub_tema n.n	Sub_tema n.n.n
	Tema n	Sub_tema n	Sub_tema n.n	Sub_tema n.n.n

**Tabla II. IV Arquitectura de la Información
Cristina Marmolejo, 2005**

Diagramas

(Estructuras de Flujo)



Nota: Para el Nivel 1 el máximo de Temas recomendados es 9

Figura II.20 Diagrama (Estructura de flujo)

Cristina Marmolejo, 2005

DEFINICIÓN DE ÁREAS

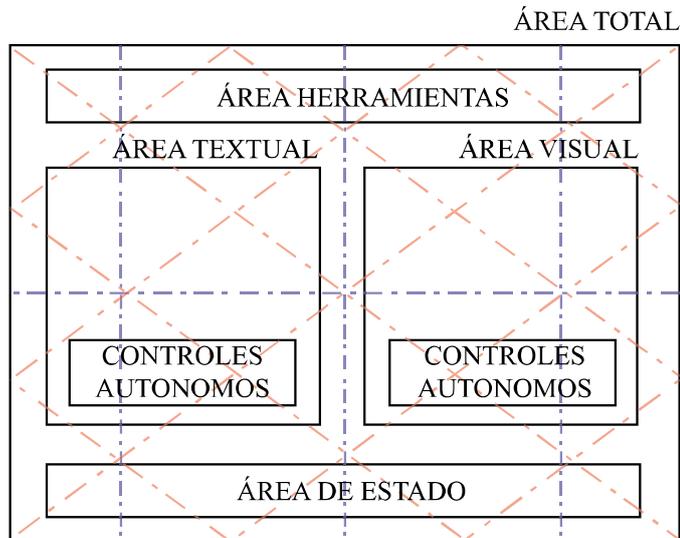


Figura II.21 Definición de áreas
Cristina Marmolejo, 2005

DISEÑO DE PANTALLAS

PANTALLA 0: Menú

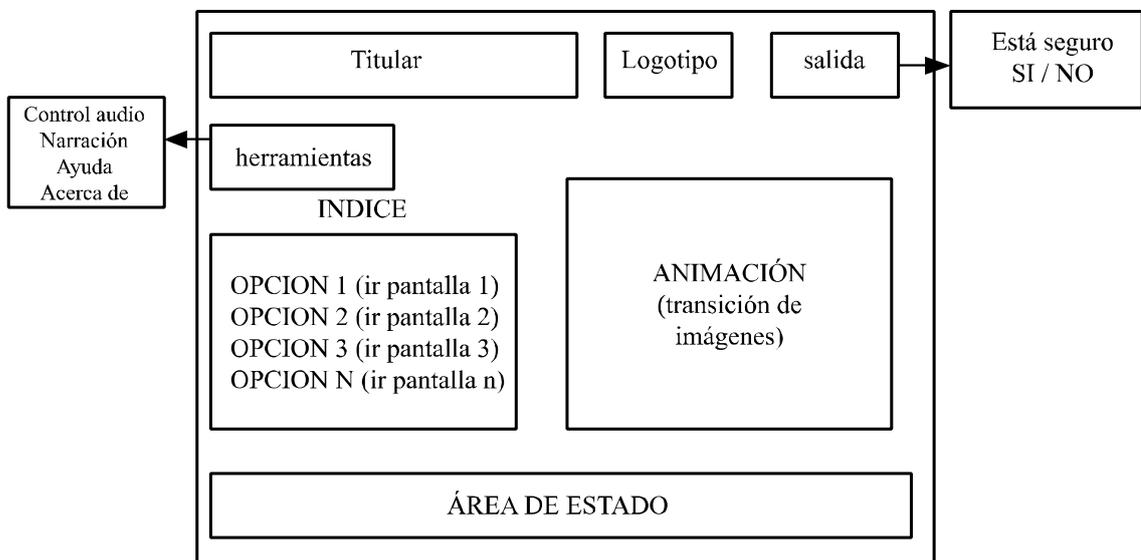


Figura II.22 Pantallas
Cristina Marmolejo, 2005

Diseño DIUMPA

Análisis de diseño de pantalla

ANÁLISIS DEL DISEÑO DE LA PANTALLA			
ELEMENTO	FUNCIÓN	OBJETO	IMAGEN
Definir el componente	El funcionamiento del componente	Como cumple su objetivo el componente	Representación gráfica

Tabla II. V Análisis de diseño de pantalla
Cristina Marmolejo, 2005

PROTOTIPOS.- Se puede catalogar como borrador del producto fina.

Primero se elabora el prototipo de baja fidelidad utilizando medios rápidos como el papel o el computador (Power Point) a continuación se realiza la evaluación del prototipo que consiste en 6 preguntas referentes a la distribución y navegabilidad de la interfaz.

No existe una cantidad precisa de usuario a evaluar, pero se recomienda utilizar una muestra representativa que no exceda a tres cifras (100 usuarios) porque el lugar de agilizar el proceso, lo complicaría debido a las diversas opiniones que pueden tener un grupo aparente homogéneo de usuarios.

Prototipo de baja fidelidad

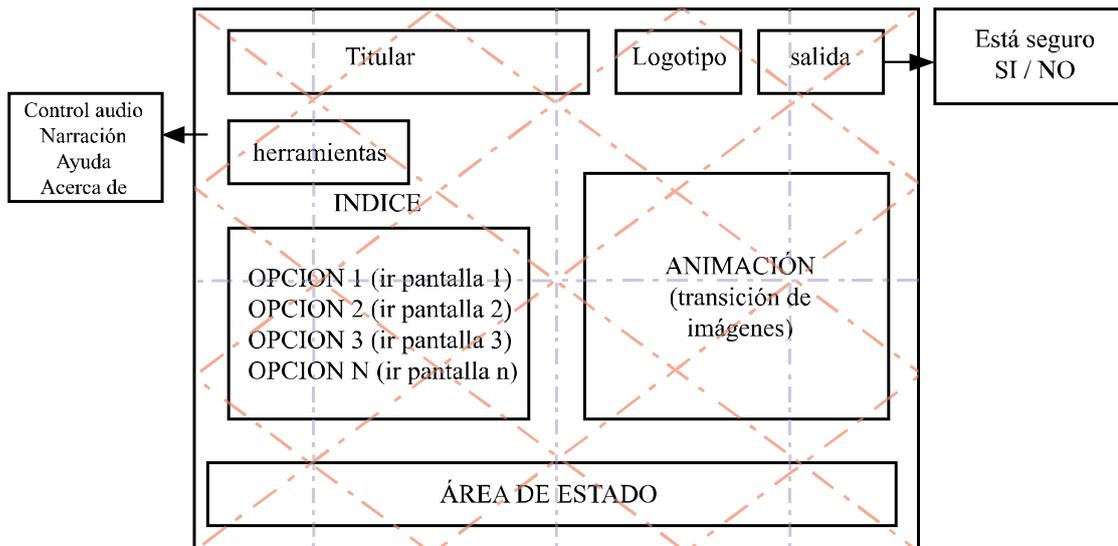


Figura II.23 Prototipo de Baja Fidelidad

Cristina Marmolejo, 2005

EVALUACIÓN EN PROTOTIPOS

N.	Pregunta	Apreciación		Justificación (Por qué?)
		Correcta	Incorrecta	
1	Distribución de los elementos			
2	Cantidad de elementos de la pantalla			
3	Organización de contenido			
4	Recorrido por el contenido			
5	Acción a realizar			
6	Opinión como usuario			

Tabla II. VI Evaluación en Prototipos

Cristina Marmolejo, 2005

Después de la evaluación se recomienda los datos para corregir los posibles errores detectados y continuar el proceso, elaborando el prototipo de alta fidelidad, es decir el Prototipo del Producto Final: apariencia, funciones, e interactividad.

Prototipo de Alta Fidelidad (Software)

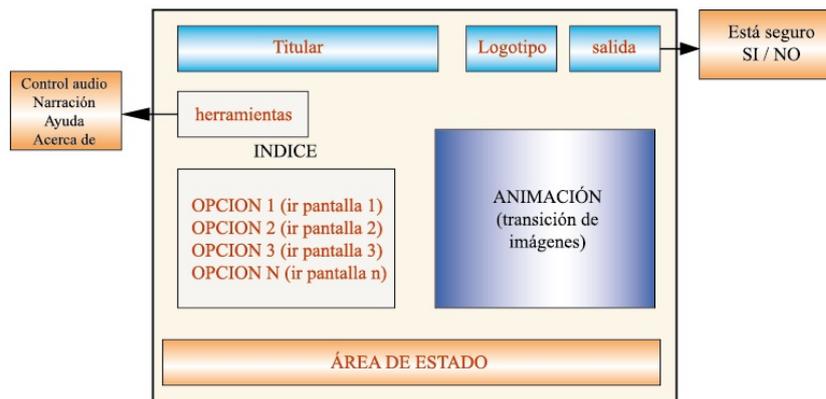


Figura II.24 Prototipo de Alta Fidelidad

Cristina Marmolejo, 2005

IMPLEMENTACIÓN.- En realidad se trata de formar técnicamente al prototipo de alta fidelidad, definiendo la plataforma(s) de trabajo, software(s) tanto de desarrollo como de apoyo, la estructura de los ficheros, el tamaño del producto final y cualquier dato adicional de importancia.

Implementación DIUMPA.

PLATAFORMA	PC	
	MAC	
	OTROS	
SOFTWARE DE DISEÑO	Que paquete se utiliza	
SOFTWARE DE APOYO	1.....n	
ESTRUCTURA DE FICHEROS	1.....n	
TAMAÑO PRODUCTO FINAL:	Peso total del proyecto	
OBSERVACIONES:		

**Tabla II. VII Implementación DIUMPA
Cristina Marmolejo, 2005**

2.3 INTRODUCCIÓN AL DISEÑO

Es una profesión cuya actividad, es la acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales, producidas en general por medios industriales y destinadas a transmitir mensajes específicos a grupos sociales determinados. Esta es la disciplina que posibilita comunicar visualmente ideas, hechos y valores útiles para el bienestar de las personas mediante una actividad proyectual en la cual se procesan y sintetizan en términos de forma y comunicación, factores sociales, culturales, económicos, estéticos, tecnológicos y ambientales.

2.3.1 ELEMENTOS DEL DISEÑO GRÁFICO

- Elementos Conceptuales
- Elementos Visuales
- Elementos de Relación
- Elementos Prácticos

ELEMENTOS CONCEPTUALES

Los elementos conceptuales son aquellos que están presentes en el diseño, pero que no son visibles a la vista. Se dividen en 4 elementos:

Punto:

Indica posición, no tiene largo ni ancho, es el principio y el fin de una línea.



Figura II.25. El punto (Elementos de diseño gráfico)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Línea:

Es una sucesión de puntos, tiene largo, pero no ancho, tiene una posición y una dirección.



Figura II.26. La línea (Elementos de diseño gráfico)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Plano:

Un plano tiene largo y ancho, tiene posición y dirección y además está limitado por líneas.

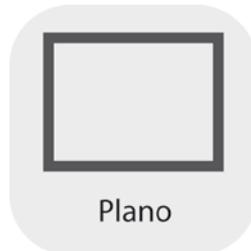


Figura II.27 El plano (Elementos de diseño gráfico)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Volumen:

El recorrido de un plano en movimiento se convierte en volumen, tiene posición en el espacio, está limitado por planos y obviamente en un diseño bi-Dimensional el volumen es ficticio.



Figura II.28. El volumen (Elementos de diseño gráfico)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

ELEMENTOS VISUALES

Cuando se dibuja una figura, esa está formada por líneas visibles, las cuales tienen un largo, un ancho, un color y una textura definida por los materiales utilizados. Los elementos visuales son:

Forma:

Todo lo visible tiene una forma, la cual aporta para la percepción del ojo una identificación del objeto.



Figura II.29 La forma (Elementos de diseño gráfico)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Medida:

Todas las formas tienen un tamaño.



Figura II.30. La medida (Elementos de diseño gráfico)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Textura:

Tiene que ver con el tipo de superficie resultante de la utilización del material de una forma.

Puede ser lisa o áspera, suave o dura y puede atraer al sentido del tacto como el de la vista.



Figura II.31. La textura (Elementos de diseño gráfico)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

ELEMENTOS DE RELACIÓN

Se refiere a la ubicación y a la interrelación de las formas en un diseño.

Dirección:

La dirección de una forma depende de cómo está relacionada con el observador, con el marco que la contiene o con otras formas cercanas.



Figura II.32. Dirección (Elementos de diseño gráfico)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Posición:

La posición de una forma depende del elemento o estructura que la contenga.



Figura II.33. Posición (Elementos de diseño gráfico)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Espacio:

Todas las formas por más pequeñas que sean ocupan un espacio, el espacio así mismo puede ser visible o ilusorio para dar una sensación de profundidad.



Figura II.34. Espacio (Elementos de diseño gráfico)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Gravedad:

El efecto de gravedad no solamente es visual, sino que también psicológica. Podemos atribuir estabilidad o inestabilidad a una forma o a un grupo de ellas.



Figura II.35. Gravedad (Elementos de diseño gráfico)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

ELEMENTOS PRÁCTICOS

Los elementos prácticos van más allá del diseño en sí y como es de esperar son conceptos abstractos.

- **Representación:** Se refiere a la forma de realizar el diseño: puede ser una representación realista, estilizada o semi-abstracta.
- **Significado:** Todo diseño conlleva consiente o subconscientemente un significado o mensaje.
- **Función:** Para lo que esta creado dicho diseño.

2.3.2 CATEGORÍAS COMPOSITIVAS

RITMO

Se logra a través de la repetición ordenada de cualquier elemento ya sea línea, forma, tono, textura. Hay dos tipos de ritmo:

Ritmo simple o constante

Es la sencilla o monótona repetición del mismo motivo ya sea un signo, una palabra, unas líneas de caracteres.



Figura II.36. Ritmo simple (Categorías compositivas)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Ritmo compuesto o libre

Es el que consigue variedad al combinar dos o más ritmos simples, distintos elementos y proporciones y su disposición.



Figura II.37. Ritmo compuesto (Categorías compositivas)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

EQUILIBRIO

Es una estabilidad física o visual, con un centro de gravedad que distribuye dos fuerzas o pesos visuales que conservan integridad.

Se logra equilibrio con los tonos y el color en las formas que están alrededor del punto de apoyo.



Figura II.38. Equilibrio (Categorías compositivas)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

SIMETRÍA

Es una igualdad de medidas, un objeto visual es simétrico cuando dividido en dos, cada parte es igual a la otra, hay simetría cuando a partir de un eje vertical porque un lado corresponde exactamente al otro.



Figura II.39. Simetría (Categorías compositivas)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

MOVIMIENTO

Es el desplazamiento de un objeto real o aparente en el espacio, en diseño hay movimiento objetivo en anuncios y videos, y movimiento subjetivo cuando se crea sensación de movimiento usando líneas ya sea horizontales, inclinadas, ondulantes.



Figura II.40. Movimiento (Categorías compositivas)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

ESCALA

Es la relación de tamaño entre objetos semejantes pero no iguales. Hay tres posibles tipos de escalas, la de reducción 1:10, la natural 1:1, y la de aumento 10:1.



Figura II.41. Escala (Categorías compositivas)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

PROPORCIÓN

Es la manera en que se divide el área de la imagen, es importante porque provoca el primer impacto sobre el ojo. Es la relación que existe entre cada una de las partes que conforman una forma y entre estas partes y el todo. Se debe relacionar todo de manera armoniosa.

Proporción Andina

Es una figura geométrica utilizada como símbolo ordenador de los conceptos matemáticos religiosos en el mundo andino; su presencia esta en los objetos de rituales.

Su forma toma como punto de partida a un cuadrado unitario que, al crecer por diagonales sucesivas, permite determinar con bastante exactitud el valor de "Pi". Guiado a encontrar la

relación entre ambos brazos de la Cruz del Sur; si el lado de un brazo era el menor, el mayor salía siendo la diagonal exacta de su cuadrado



Figura II.42. Proporción Andina (Categorías compositivas)

Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Proporción Áurea

La regla o sección áurea es una proporción entre medidas. Se trata de la división armónica de una recta en media y extrema razón. Esto hace referencia a que el segmento menor es al segmento mayor. De esta forma se establece una relación de tamaños con la misma proporcionalidad entre el todo dividido en mayor y menor, esto es un resultado similar a la media y extrema razón. Se adopta como símbolo de la sección áurea (\mathcal{A}), y la representación en números de esta relación de tamaños se llama número de oro = 1,618.}

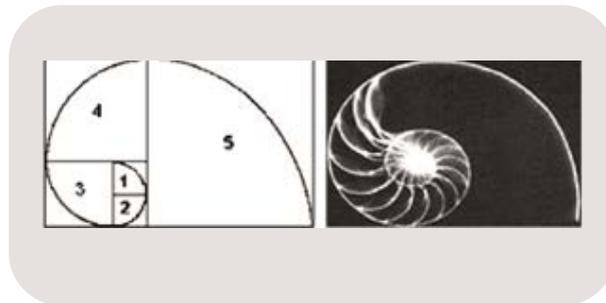


Figura II.43. Proporción Áurea (Categorías compositivas)

Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

2.3.4 TEORÍA DEL COLOR

Son reglas básicas en la mezcla de colores para conseguir el efecto deseado combinando colores de luz o pigmento.

COLOR

El color es un fenómeno físico de la luz, que perciben las personas y algunos animales a través de los órganos de la visión, como una sensación que permite diferenciar los objetos del espacio con mayor precisión.



Figura II.44. El color (Teoría del color)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Colores Primarios

Son el rojo, el azul y el amarillo. Los primarios son colores pigmentos que se consideran absolutos y que no pueden crearse mediante la mezcla de otros.



Figura II.45. Colores primarios (Teoría del color)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Colores Secundarios

Son el verde, el violeta y el naranja. Los colores secundarios se obtienen al mezclar partes iguales de dos primarios.



Figura II.46. Colores secundarios (Teoría del color)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Colores Terciarios

Son el rojo violáceo rojo anaranjado, amarillo anaranjado, amarillo verdoso, azul verdoso y azul violáceo. Los colores terciarios se consiguen al mezclar partes iguales de un color primario y de un secundario adyacente.



Figura II.47. Colores terciarios (Teoría del color)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

2.3.5 PSICOLOGÍA DEL COLOR

Todo color posee un significado propio, y adquiere el valor de un símbolo, capaz de comunicar una idea, los colores frecuentemente están asociados con estados de ánimo o emociones, afectan psicológicamente y producen ciertas sensaciones.

Significado del Color

MUESTRA	NOMBRE	SIGNIFICADO
	Rojo	Pasión ardiente y desbordada, la sexualidad y el erotismo, peligro. Color del fuego y de la sangre, la vitalidad, la acción, influencia poderosa sobre el humor y los impulsos de los seres humanos, produce calor. Puede destapar actitudes agresivas.
	Anaranjado	El anaranjado es un color vibrante y vital, que posee la particularidad de atraer siempre la mirada. Es muy utilizado en señales de precaución.
	Amarillo	El más luminoso, cálido, ardiente y expansivo, color de la luz del sol. Genera calor, provoca buen humor, alegría. Estimula la vista y actúa sobre el sistema nervioso. Vinculado con la actividad mental y la inspiración creativa ya que despierta el intelecto y actúa como anti fatiga.
	Verde	Esperanza, fecundidad, los bienes que han de venir, el deseo de vida eterna. Color sedante, hipnótico, calmante y relajante, resultando eficaz en los casos de excitabilidad nerviosa, insomnio y fatiga, disminuyendo la presión sanguínea, baja el ritmo cardíaco, alivia neuralgias y jaquecas.
	Azul	La profundidad tiene efectos calmantes usados en ambientes de reposo, transmite seriedad, confianza y tranquilidad. Favorece la paciencia, amabilidad y serenidad.
	Púrpura	El misterio, se asocia con la intuición, la espiritualidad, influenciando emociones y humores, melancólico. Actúa sobre el corazón, disminuye la angustia, las fobias y el miedo. Agiliza el poder creativo. Por su elevado precio se convirtió en el color de la realeza.

	Blanco	Se asocia con la pureza, fe, paz, alegría y pulcritud. En las culturas orientales simboliza la otra vida, representa el amor divino, estimula la humildad y la imaginación creativa.
	Negro	La oscuridad, dolor, desesperación, formalidad, solemnidad, tristeza, melancolía, infelicidad y desventura, enfado, irritabilidad; denota poder, misterio, estilo, elegancia. En nuestra cultura es también el color de la muerte y del luto.
	Gris	Iguala todas las cosas y no influye en los otros colores. Expresa elegancia, respeto, desconsuelo, aburrimiento, vejez. Color neutro y en cierta forma sombrío. Ayuda a enfatizar los valores espirituales e intelectuales.

Tabla II. VIII Significado del color
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

2.3.6 MODOS DEL COLOR

C.M.Y.K.

Acrónimo de Cyan, Magenta, Yellow y Key, es un modelo de colores sustractivo que se utiliza en la impresión a colores, se basa en la absorción de la luz. El color que presenta un objeto corresponde a la parte de la luz que incide sobre este y que no es absorbida por el objeto.



Figura II.48. C.M.Y.K. (Modos del color)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

R.G.B.

La mezcla de colores luz, normalmente Red, Green y Blue (RGB), se realiza utilizando el sistema de color aditivo, los colores luz tienen aplicación en los monitores de computadoras, televisores, proyectores de vídeo y todos aquellos sistemas que utilizan combinaciones de materiales que fosforecen en el rojo, verde y azul.



Figura II.49. R.G.B. (Modos del color)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

HSV

Es un espacio cilíndrico, pero normalmente asociado a un cono o cono hexagonal, debido a que es un subconjunto visible del espacio original con valores válidos de RGB.

Contraste (Hue)

Se refiere a la percepción de un color, normalmente la que uno distingue en un arcoíris, es decir, es la sensación humana de acuerdo a la cual un área parece similar a otra.

Incrementa su valor mientras hay movimiento de forma anti horaria en el cono, con el rojo en el ángulo 0.

Saturación (Saturation)

Se refiere a la cantidad del color o a la pureza de éste.

Va de un color claro a un color más vivo como el azul cielo al azul oscuro.

Brillo (Value)

Es la intensidad de luz de un color. Dicho de otra manera, es la cantidad de blanco o de negro que posee un color.



Figura II.50. H.S.V. (Modos del color)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

2.3.7 TIPOGRAFÍA

Introducción

La tipografía está en los edificios, las calles por donde pasamos, es parte integrante de los medios de comunicación desde las revistas hasta la televisión, internet, e incluso se observa en la ropa, en forma de marcas y mensajes simbólicos.

La tipografía, de hoy es la evolución de siglos donde las letras conforman la palabra escrita y desarrollaron los alfabetos de uso común. La tecnología ha desempeñado un papel esencial en este proceso, y ha modificado la manera en la que se forman y representan los caracteres. Gracias al avance de los métodos de impresión, la tecnología ha dado origen a la tipografía.

Familias tipográficas

Es un grupo de signos escriturales que comparten rasgos de diseño comunes, conformando todas ellas una unidad tipográfica.

Los miembros de una familia o tipos se parecen entre sí, pero también tienen rasgos propios, también son conocidas con el nombre de familias de fuentes, algunas de ellas tienen más de quinientos años, otras son el resultado de la aplicación de las computadoras a la imprenta y al diseño gráfico digital y otras han sido creadas para su presentación en la pantalla de los monitores, impulsadas en gran parte por la web.

MUESTRA	FAMILIA	TIPO	DESCRIPCIÓN
	Romanas	Antiguas	Es sutil, su modulación pronunciada, cercana a la caligrafía, y su trazo presenta un mediano contraste entre finos y gruesos. Se destacan las fuentes Garamond, Caslon, Century Oldstyle, Goudy, Times New Roman y Palatino.
	Romanas	Transición	Transición entre los tipos romanos antiguos y los modernos, dejan la forma triangular para adoptar la cóncava o la horizontal, presentando una gran variación entre trazos. Ejemplos de este grupo son las fuentes Baskerville y Caledonia.
	Romanas	Modernas	Su acentuado y abrupto contraste de trazos y remates rectos, lo que origina fuentes elegantes y frías. Sus caracteres son rígidos y armoniosos, con remates finos y rectos, siempre del mismo grueso, Para cuerpos grandes, falta de legibilidad. para cuerpos pequeños y en

			bloques de texto corrido. Ejemplos: Firmin Didot, Bodoni, Fenice y Modern N° 20.
D	Romanas	Mecanos	No guarda ninguna semejanza constructiva con el resto de los tipos romanos con remate, tan solo el hecho de poseer asiento sus caracteres. No tienen modulación ni contraste. Se destacan: Lubalin y Stymie.
E	Romanas	Incisas	De rasgo adelgazado. No se puede hablar de remates, es muy legible a cualquier cuerpo. A pequeña escala, puede confundir y parecer de palo seco al perderse la gracia de su rasgo. Ejemplos las fuentes Alinea y Baltra.
F	Palo Seco	Lineales	Formadas por tipos de grosor de trazo uniforme, sin contraste ni modulación, siendo su esencia geométrica. Admiten familias larguísimas, con numerosas variantes, aunque su legibilidad suele ser mala en texto corrido. Ejemplos serían: Futura, Avant Garde, Eras, Helvética, Kabel y Univers.

	Palo Seco	Grotescas	Caracterizadas porque el grosor del trazo y el contraste son poco perceptibles y por ser muy legibles en texto corrido. La principal fuente de este tipo es Gill Sans.
	Rotuladas	Caligráficas	Generadas con las influencias más diversas rústica romana, minúscula carolingia, letra inglesa, caracteres unciales y semiunciales, En la actualidad se utiliza en invitaciones a ceremonias o determinados acontecimientos. Ejemplos las fuentes: American Uncial, Commercial Script, Cancelleresca Script, Bible Script Flourishes, Zapf Chancery, Young Baroque.
	Rotuladas	Góticas	De estructura densa, composición apretada y verticalidad acentuada, no existe conexión entre letras, lo que acentúa más su ilegibilidad. Ejemplos de este tipo son: Fraktur, Old English, Koch Fraktur, Wedding Text, Forte Grotisch.
	Rotuladas	Cursivas	Suelen reproducir escrituras de mano informal, más o menos libre. Estuvieron muy de moda en los años 50 y 60, y actualmente se detecta cierto resurgimiento. Ejemplos: Brush, Kauffman, Balloon, Mistral, Murray Hill, Chalk Line y Freestyle Script.

	Decorativa	Fantasía	Similares a las letras capitulares iluminadas medievales, resultan por lo general poco legibles, por lo que no se usan en textos y su utilización es en titulares cortos. Ejemplos de este tipo son las fuentes Bombere, Block-Up, Buster, Croissant, Neon y Shatter.
	Decorativa	Época	Trazos sencillos y equilibrados, casi siempre uniformes. Muy utilizados en la realización de rótulos de señalización de edificios y anuncios exteriores de tiendas. Ejemplos: Futura, Kabel, Caslon Antique, Broadway, Peignot, Cabarga Cursiva, Data 70, LCD, Gallia.

Tabla II. IX Familias tipográficas
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

FUENTES TIPOGRÁFICAS PARA PANTALLA

El trabajo con los tipos en pantalla comparte muchos de los problemas y requisitos de los tipos impresos. Los conceptos relativos a la composición y la elección de las fuentes son los mismos, pero el resultado final es menos determinable debido a factores ajenos al control del diseñador. Los tipos pueden convertirse en imágenes que serán reproducidas según se desee, pero los textos en HTML están sujetos a unos factores que el diseñador no puede especificar, cada sistema operativo presenta los textos de distinta forma y usa fuentes y tamaños alternativos.

Aunque la configuración de una página web incluye una serie de preferencias, podría elegirse cualquier fuente con serifa, la Helvética es la opción preferente, seguida de la Arial y de cualquier sans serif. Los usuarios pueden configurar las preferencias del navegador para que

muestre el texto más grande o en un color diferente por cuestiones de daltonismo, problemas de visión, dislexia o simples preferencias personales.

Es decir, que no existe control alguno sobre las diferentes configuraciones, lo que es visto como algo positivo porque el objetivo de internet no es la composición tipográfica, sino la difusión democrática de la información. El uso de equivalentes evita el recorrido del texto cuando éste se presenta en diferentes plataformas. Las fuentes estándar para PC tienen sus equivalentes en Macintosh, diseñadas para cumplir los mismos requisitos.



Figura II.51. Fuentes estándar para PC y Mac
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

2.3.8 LEGIBILIDAD

La legibilidad es la capacidad de distinguir un carácter de otro, y de transformar las letras en palabras y las palabras en frases, gracias a las cualidades inherentes al diseño del tipo de letra.

Legibilidad y facilidad de lectura, a menudo estos dos conceptos se confunden en el sentido estricto de la palabra, la legibilidad hace referencia a la capacidad para distinguir una letra de otra por sus propiedades físicas nativas. La facilidad de lectura hace referencia a las características de un bloque de tipos o de un diseño que influyen sobre su comprensión. La legibilidad es una dimensión que va más allá de lo que dicen las letras y las palabras. Una cosa es legible en la medida en que es comprensible, pero ello no significa necesariamente que se pueda leer.

Tracking

Los tipógrafos han usado el track para alterar la densidad visual del texto o el espacio global entre un grupo seleccionado de caracteres.

Esta alteración afecta a todos los caracteres, como regla general, cuanto más grande es el cuerpo más apretado debe ser el track y se ajusta el espacio que existe entre los caracteres, abriendo los cuerpos más pequeños y cerrando los más grandes.

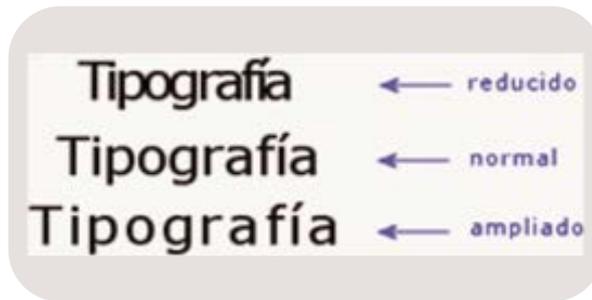


Figura II.52. Tracking

Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

El kern es el espacio existente entre dos caracteres individuales, para cuando dos de estos caracteres se encuentran demasiado juntos o separados. El kern es proporcional, ya que es del mismo tamaño en puntos que el cuerpo de los caracteres. Si un texto es de 10 puntos, el kern mide 10 puntos.

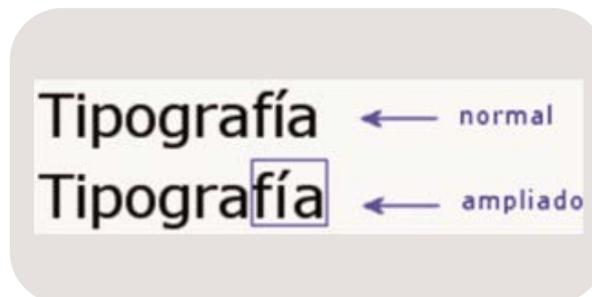


Figura II.53. Kerning

Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Hinting

Hinting u optimización para pantalla, es el proceso mediante el cual las fuentes son ajustadas para una máxima legibilidad en los monitores de las computadoras. Desde hace ya varios años, los diseñadores de tipografías han venido diciendo que el hinting pronto será algo obsoleto debido a los nuevos avances en hardware y software. Sin embargo en la actualidad la optimización parece ser más relevante que nunca. El problema es que las fuentes modernas no están diseñadas en un principio para los 72-96 dpi de resolución que tienen las pantallas de las computadoras, sino para una resolución más alta de 1200 dpi o más que se requieren para impresión.

Las letras son diseñadas y guardadas como líneas y curvas matemáticamente perfectas para que se vean bien a alta resolución, pero que se pueden distorsionar o volverse ilegibles cuando se convierten a pixeles que se requieren para verse en la pantalla.

Y aunque por décadas ha habido mucha discusión acerca de la alta definición de los monitores de computadora, lo cierto es que cualquier teléfono celular puede tomar fotos con una calidad mejor que la que puede mostrar en pantalla el mejor monitor que existe.

Esta es la razón por la que los diseñadores web han sido limitados durante mucho tiempo a solo una docena de fuentes Verdana, Georgia, Arial, etc. que han tenido que ser ajustadas manualmente para que se vean bien en los típicos tamaños de texto 9-14 pt. que se utilizan en una pantalla de baja resolución.

Cada uno de esos caracteres ha tenido que ser ajustado para ser legible en cada tamaño de punto entre el 9 y 60pt. es una resolución suficiente para mostrar con precisión las letras. En pocas palabras, cada uno de los más de 890 caracteres que la conforman fue “rediseñado” docenas de veces, una para cada tamaño de punto.

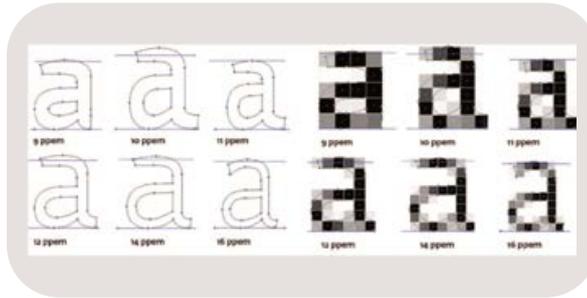


Figura II.54. Hinting
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

2.3.9 FORMATOS

Formatos de imagen

Vectoriales

Son gráficos formados a base de curvas y líneas a través de elementos geométricos definidos como vectores, no sufren pérdida de resolución al producirse una ampliación de los mismos. Se utiliza mucho para rotulación, iconos, dibujos, logotipos de empresa. Esta clase de imagen tiene poco peso y solo pueden visualizarse a través del programa que los creó.

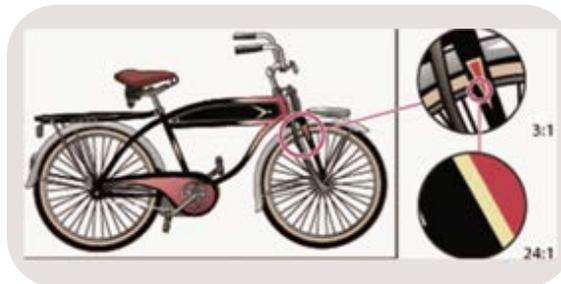


Figura II.55. Imagen vectorial
Adobe Illustrator CS5

Mapa de Bits

Las imágenes se guardan normalmente en forma de mapa de bits o mosaico de píxeles. Este tipo de imágenes son las que crean los escáneres y las cámaras digitales, ocupan mucha más memoria que las imágenes vectoriales. La imagen de mapa de bits, al ampliar excesivamente su tamaño pierde nitidez y resolución.



**Figura II.56. Imagen mapa de bits
Adobe Illustrator CS5**

Extensiones de formatos de imagen

EXTENSIÓN	SIGNIFICADO	CARACTERÍSTICAS
JPG – JPEG	Joint Photographic Experts Group	Es utilizado para almacenar y presentar fotos e imágenes sin movimiento. A diferencia de su similar gif, permite el manejo de un mayor número de colores.
BMP	Windows Bitmap	Gráfico en formato Bit map o mapa de bits que puede ser abierto en varias aplicaciones para el sistema Microsoft Windows.
TIFF	Tagged Image File Format	Formato de imagen de alta resolución basado en etiquetas. TIFF se utiliza para el intercambio universal de imágenes digitales. Formato de archivos de gráficos por trama, que maneja monocromático, escala de grises, color de 8 y 24 bits.
GIF	Graphics Interchange Format	Se creó con la finalidad de obtener archivos de tamaño muy pequeños. GIF es indicado para guardar imágenes no fotográficas tales como: logotipos, imágenes de colores planos, dibujos.

PNG	Portable Network Grapichs	Considerado un formato para sustituir al famoso .GIF, debido a que el PNG utiliza sistemas de compresión estándares gratuitos, como el método ZIP, y permite al mismo tiempo mayor profundidad de color en las imágenes, llegando hasta los 24 bits de profundidad de color, mientras que el formato GIF solo recoge 8 Bits.
------------	--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabla II. X Formatos de Imagen
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Pixelación

En la fotografía tradicional se producía el famoso efecto de granulación al realizar una ampliación en la fotografía, en cambio en la imagen digital este efecto es substituido por el de pixelación. Si reproducimos una imagen con baja resolución quiere decir que el píxel ocupa más espacio y deforma la imagen con el efecto de pixelación, píxeles de gran tamaño, aportando poca definición a la imagen. En cambio si la resolución en ppp, es más alta, existe más detalle y más definición.

Las imágenes con una resolución más alta reproducen más detalle, que las imágenes con resolución más baja. Si se usa una resolución demasiado baja para una imagen impresa se produce entonces el fenómeno de la pixelación, con píxeles de gran tamaño que dan a la imagen un aspecto de poca definición.



Figura II.57. Pixelación

<http://www.digitalfotored.com/imagendigital/fotos/originalpixelacion.jpg>

Antialiasing

Hay un hilo iniciado por Sergiman en el que se explica de forma resumida la generación de las imágenes. Por aliasing se conoce a un fallo en la representación de los gráficos debido a que la resolución final es finita. Existen diferentes tipos de aliasing visual, pero normalmente nos referimos al aliasing geométrico, efecto que consiste en la presencia de dientes de sierra en los bordes de los polígonos.

Por antialiasing se conoce al efecto de filtrar la imagen para suavizar los bordes, y disimular los bordes de los polígonos, consiguiendo una apariencia mucho más realista.



Figura II.58. Antialiasing

<http://www.elitebastards.com/hanners/club3d/x1900xtx/iq/aaa/aaa-3.jpg>

Formatos de audio

Sirven para reproducir sonidos en diferentes plataformas ya sean en programas, juegos o aparatos electrónicos en los cuales deben ser compatibles con el sistema que lo genera.

Extensiones de formatos de audio

EXTENSIÓN	SIGNIFICADO	CARACTERÍSTICAS
WAV	WAVE form audio format	Identifica archivos que contienen audio en formato WAVE. Este formato, diseñado por Windows permite obtener una alta calidad en el almacenamiento y producción de audio, aunque su principal desventaja es el elevado peso de los archivos que genera.
MP3	Mpeg layer 3	Este formato tiene la capacidad de almacenar audio con calidad similar a la de un disco compacto. Su ventaja radica en que se reduce considerablemente el peso de los archivos generados.
WMA	Windows Media Audio	Formato propietario desarrollado por Microsoft. Es un formato que está orientado más a la difusión a través de internet.

Tabla II. XI Formatos de Audio
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Formatos de video

Es la tecnología de la captación, grabación, procesamiento, almacenamiento, transmisión y reconstrucción por medios electrónicos de una secuencia de imágenes que representan escenas en movimiento.

Extensiones de formatos de video

EXTENSIÓN	SIGNIFICADO	CARACTERÍSTICAS
AVI	Audio Video Interleave	Es el estándar utilizado en la plataforma Windows. Su principal desventaja es que genera archivos algo pesados.
FLV	Flash Video	Es un formato de archivo propietario usado para transmitir video sobre internet usando Adobe Flash Player, Flash Video puede ser visto en la mayoría de los sistemas operativos.
MPG-MPEG	Moving Pictures Experts Group	Produce generalmente vídeos de mejor calidad que otros formatos, como vídeo para Windows, Indeo y QuickTime. Con la compresión que utiliza el MPEG se pierden ciertos datos, pero ésta pérdida es generalmente imperceptible al ojo humano.
MOV	QuickTime	Tiene la capacidad de manejar audio, animación, vídeo y capacidades interactivas; fue creado por la empresa Apple e inicialmente se desarrolló para la plataforma Macintosh.

Tabla II. XII Formatos de Video
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

CAPÍTULO III

MALTRATO INFANTIL EN EL ECUADOR

3.1 DEFINICIÓN DE MALTRATO INFANTIL

Diversos autores han tratado de definir desde diferentes puntos de vista al maltrato infantil con el fin de buscar solución al problema, y la definición más aceptada hasta ahora ha sido la de Musito y García en 1996 la que menciona; que el maltrato es cualquier daño físico o psicológico no accidental a un menor, ocasionado por sus padres o cuidadores, que ocurre como resultado de acciones físicas, sexuales o emocionales o de negligencia, omisión o comisión, que amenazan al desarrollo normal tanto físico como psicológico del niño.

3.2 ESTABLECIMIENTO DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información se basaran únicamente en dos instituciones que buscan el bienestar de los niños, niño y adolescente de nuestro país, estas son: El INFA, y la DINAPEN.

3.2.1 INFA

De la misión institucional

Es responsable de garantizar los derechos de niños, niñas y adolescentes en el Ecuador para el ejercicio pleno de su ciudadanía en libertad e igualdad de oportunidades.

De la visión institucional

La visión del INFA está definida en la agenda social de la niñez y adolescencia “Juntos por la equidad desde el principio de la vida” es una orientación mandatorio que el INFA asume y sus metas deben ser la visión y el horizonte hacia el cual la nueva institución avance.

De los objetivos estratégicos

Para el cumplimiento de su misión institucional y la satisfacción de la demanda de servicios que las comunidades demandan, se establece los siguientes objetivos estratégicos planteadas en la agenda social de la niñez y adolescencia:

- Ningún niño o niña menor de 28 días muere por causas prevenibles
- Ningún niño, niña o adolescente con hambre o desnutrición
- Ningún niño, niña o adolescente sin educación
- Ningún niño, niña o adolescente maltratado
- Ningún niño, niña o adolescente ejerciendo trabajos peligrosos
- Fomentar la participación social y construcción de ciudadanía

3.2.2 DINAPEN

Misión

La Dirección Nacional de Policía Especializada para Niños, Niñas y Adolescentes DINAPEN, con sus Jefaturas Provinciales y Subjefaturas Cantonales a nivel nacional, vigilará la vigencia y el ejercicio pleno de los derechos de los niños, niñas y adolescentes consagrados en la

Constitución Política de la República del Ecuador; la convención de los derechos del Niño, el Código de la niñez y adolescencia, su reglamento general, y demás legislación especializada; coordinará con otros organismos públicos y privados, adoptará y ejecutará medidas que prevengan acciones u omisiones atentatorias a la integridad física y psíquica de niños, niñas y adolescentes, intervendrá en los procesos investigativos con estricto respeto a los derechos humanos.

Visión

La DINAPEN será un organismo consolidado, ampliamente vinculado a la sociedad civil, fundamentalmente a los niños, niñas y jóvenes; a través de acciones coordinadas con instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales, que propicien el bienestar individual y colectivo de este sector de la población con miras a la construcción de una futura sociedad que garantice el desarrollo humano, en un ambiente agradable, justo, honrado y digno.

Objetivos

Objetivo General

Constituir una estructura técnica administrativa, con las más actualizadas, acciones y operaciones policiales de prevención e intervención en casos que se refiera a niños, niñas y adolescentes.

Objetivos Específicos

- Coordinar con instituciones nacionales e internacionales, públicas y privadas para la prevención, investigación e intervención policial en vigilancia de los derechos de los niños, niñas y adolescentes.
- Optimizar el trabajo operativo y el cumplimiento de la misión de la DINAPEN, sobre la base, de la selección, formación y capacitación permanente del personal especializado.

- Realizar un sistema de investigación, información y evaluación permanentes que mejoren cualitativamente el funcionamiento de la DINAPEN.
- Ejecutar un sistema de información a nivel nacional, para que se pueda coordinar el trabajo entre la Dirección Nacional, las Jefaturas y subjefaturas en todo el territorio ecuatoriano.

3.3 TIPOS DE MALTRATO INFANTIL

Existen diferentes tipos de maltrato, definidos de múltiples formas, los seleccionados son los siguientes:

Maltrato físico

Se define como maltrato físico a cualquier lesión física infringida al niño o niña y pueden ser: hematomas, quemaduras, fracturas, u otras lesiones mediante pinchazos, mordeduras, golpes, tirones de pelo, torceduras, quemaduras, puntapiés u otros medios con que se lastime al menor.

Aunque el padre o adulto a cargo puede no tener la intención de lastimar al niño o niña, también se interpreta como maltrato a la aparición de cualquier lesión física arriba señalada que se produzca por el empleo de algún tipo de castigo inapropiado para la edad del menor.

A diferencia del maltrato físico el castigo físico se define como el empleo de la fuerza física con intención de causar dolor, sin lesionar, con el propósito de corregir o controlar una conducta. No siempre es sencillo saber cuándo termina el "disciplinamiento" y comienza el abuso.

Las estadísticas acerca del maltrato físico de los niños son alarmantes. Se estima que cientos de miles de niños han recibido abuso y maltrato a manos de sus padres o parientes. Los que sobreviven el abuso, viven marcados por el trauma emocional, que perdura mucho después de que los moretones físicos hayan desaparecido. Las comunidades y las cortes de justicia reconocen que estas Adheridas emocionales ocultas pueden ser tratadas. El reconocer y dar

tratamiento inmediato es importante para minimizar los efectos a largo plazo causados por el abuso o maltrato físico.

Signos de abuso físico

Considere la posibilidad de maltrato físico en el niño cuando estén presentes:

- Quemaduras, mordeduras, fracturas, ojos morados, o dolores en el niño que aparecen bruscamente y no tienen una explicación convincente.
- Hematomas u otras marcas evidentes luego de haber faltado a clases.
- Parece temerles a sus padres y protesta o llora cuando es hora de dejar el colegio para ir a su casa.
- Le teme al acercamiento o contacto de otros mayores.
- Nos dice que le han pegado en su casa.

Considere la posibilidad de abuso físico cuando los padres o tutores:

- Ante una lesión o traumatismo evidente en el niño/a no brindan una explicación convincente o se enojan ante la pregunta de lo ocurrido.
- Frecuentemente se refieren a su hijo/a como "un demonio" o en alguna otra manera despectiva.
- Es frecuente ver que tratan al niño/a con disciplina física muy dura.
- Sus padres tienen antecedentes de haber sido niños maltratados o abandonados.
- Existe el antecedente de que la madre ha sido golpeada. Es frecuente que la madre del niño concorra con algún moretón u "ojo en compota".

Abandono o negligencia

Significa una falla intencional de los padres o tutores en satisfacer las necesidades básicas del niño en cuanto a alimento, abrigo o en actuar debidamente para salvaguardar la salud, seguridad, educación y bienestar del niño o niña.

Pueden definirse dos tipos de abandono o negligencia:

- **Abandono Físico:** Aquella situación en que las necesidades físicas básicas del niño(a), alimentación, vestido, higiene, protección y vigilancia en situaciones potencialmente peligrosas y/o cuidados médicos , no son atendidas temporal o permanentemente por ningún miembro del grupo que convive con él, estando los mismos en condiciones estables de poder hacerlo.

INDICADORES: Pérdida en la atención de las siguientes situaciones:

- Alimentación, insuficiente y/o inadecuada,
 - Vestimenta, no acorde a las condiciones climáticas,
 - Higiene, personal, ropa, objetos,
 - Cuidados médicos/ dentistas, básicos, controles,
 - Supervisión en situaciones potencialmente peligrosas,
 - Condiciones higiénicas y de seguridad del hogar,
 - Área educativa: ausencias e incompetencia en el rendimiento.
-
- **Negligencia o Abandono Educativo:** No inscribir a su hijo en los niveles de educación obligatorios para cada provincia; no hacer lo necesario para proveer la atención a las necesidades de educación especial.

El descuido puede ser intencional como cuando se deja a un niño sin comer como castigo, o no intencional como cuando se deja solo a un niño durante horas porque ambos padres trabajan fuera del hogar. En este último ejemplo como tantos otros que genera la pobreza, el abandono o descuido es más un resultado de naturaleza social que de maltrato dentro de la familia.

Signos de Negligencia:

Considere la posibilidad de negligencia o abandono cuando el niño:

- Falta frecuentemente a la escuela.
- Pide o roba dinero u otros objetos a compañeros de colegio.
- Tiene serios problemas dentales o visuales y no recibe tratamiento acorde.
- Es habitual que concurra a clases sucio, o con ropa inadecuada para la estación, sin que la condición de sus padres sea la de pobreza extrema.
- Hay antecedentes de alcoholismo o consumo de drogas en el niño o la familia.
- El niño o niña comenta que frecuentemente se queda solo en casa o al cuidado de otro menor.

Considere la posibilidad de negligencia o abandono cuando sus padres o mayores a cargo:

- Se muestran indiferentes a lo que los docentes dicen del niño o niña.
- Su comportamiento en relación al niño o niña o la institución es irracional.
- Padecen de alcoholismo u otra dependencia.
- Tienen una situación socio económica que no explica el descuido en la higiene, el uso de vestimenta inadecuada para la estación, o la imposibilidad de solución de algunos de sus problemas de salud que presenta el niño o niña.

Abuso sexual

Los abusos sexuales a menores son actitudes y comportamientos, que realiza un adulto (generalmente varón) para su propia satisfacción sexual, con una niña, niño o adolescente, empleando la manipulación emocional, como chantajes, engaños, amenazas, etc. y sólo en algunos casos, la violencia física. Este abuso implica caricias genitales, sexo oral, masturbación mutua, hasta la penetración vaginal o anal.

Cualquier clase de contacto sexual de un adulto con un niño, donde el primero posee una posición de poder o autoridad sobre el niño. El niño puede ser utilizado para la realización de actos sexuales o como objeto de estimulación sexual.

Puede definirse como tal a los contactos o acciones recíprocas entre un niño o niña y un adulto, en los que el niño o niña está siendo usado para gratificación sexual del adulto y frente a las cuales no puede dar un consentimiento informado. Puede incluir desde la exposición de los genitales por parte del adulto hasta la violación del niño o niña. La mayoría de estos delitos se producen en el ámbito del hogar, siendo el abusador muchas veces un miembro de la familia o un conocido de esta o el menor. Una forma común de abuso sexual es la violación, definido este como el acto sexual entre familiares de sangre, padre hija, madre hijo, entre hermanos.

Los niños que han sido abusados pueden exhibir:

- Una pobre auto imagen
- Reactivación del acto sexual
- Incapacidad para depender de, confiar en, o amar a otros
- Conducta agresiva, problemas de disciplina y, a veces, comportamiento ilegal
- Coraje y rabia
- Comportamiento auto destructivo o auto abusivo, pensamientos suicidas

- Pasividad y comportamiento retraído
- Miedo de establecer relaciones nuevas o de comenzar actividades nuevas
- Ansiedad y miedos
- Problemas en la escuela o fracaso escolar
- Sentimientos de tristeza u otros síntomas de depresión
- visiones de experiencias ya vividas y pesadillas
- Abuso de drogas o de alcohol

A menudo el daño emocional severo a los niños maltratados no se refleja hasta la adolescencia, o aún más tarde, cuando muchos de estos niños maltratados se convierten en padres abusivos y comienzan a maltratar a sus propios hijos. Un adulto que fue abusado de niño tiene mucha dificultad para establecer relaciones personales íntimas. Estas víctimas, tanto hombres como mujeres, pueden tener problemas para establecer relaciones cercanas, para establecer intimidad y confiar en otros al llegar a adultos; están expuestos a un riesgo mayor de ansiedad.

Signos de Abuso Sexual

Es necesario remarcar que el grado de afectación o impacto sobre la niña o niño depende de varios factores como quien perpetró el abuso, la cronicidad del hecho, la utilización de fuerza, la personalidad particular de la niña o niño abusada o abusado, su edad o sexo, etc. Es por ello que la niña o niño abusada o abusado puede responder de variadas formas.

Considere la posibilidad de abuso sexual cuando el niño o niña:

- Tiene dificultades para sentarse o caminar.
- Repentinamente no quiere hacer ejercicios físicos.
- Demuestra comportamientos o conocimientos sexuales inusuales o sofisticados para la edad.
- Tiene o simula tener actividad sexual con otros compañeros menores o de la misma edad.
- Queda embarazada o contrae enfermedades de transmisión sexual antes de los 14 años.

- Hay antecedentes de haber huido de la casa.
- Dice que fue objeto de abuso sexual por parte de parientes o personas a su cuidado.

Considere la posibilidad de abuso sexual cuando los padres o tutores:

- Son extremadamente protectores del niño o niña.
- Limitan al extremo el contacto de su hijo o hija con otros chicos, en especial si son del sexo opuesto.

Ninguno de estos signos por si solo demuestra o prueba que el maltrato físico está presente en la casa de este niño. Alguno de estos signos suelen hallarse en algún momento, en algún niño o familiar. Cuando los mismos aparecen en forma repetida o se combinan entre sí, es necesario que el docente considere la posibilidad que este niño este sufriendo algún tipo de maltrato e intente algún acercamiento más íntimo con él y su situación.

Maltrato emocional

Esta es una de las formas más sutiles pero también más extendidas de maltrato infantil. Son niños o niñas habitualmente ridiculizados, insultados, regañados o menospreciados. Se los somete en forma permanente a presenciar actos de violencia física o verbal hacia otros miembros de la familia. Se les permite o tolera el uso de drogas o el abuso de alcohol. Si bien la ley no define el maltrato psíquico, se entiende como tal a toda aquella acción que produce un daño mental o emocional en el niño, causándole perturbaciones de magnitud suficiente para afectar la dignidad, alterar su bienestar o incluso perjudicar su salud.

Actos de privación de la libertad como encerrar a un hijo o atarlo a una cama, no solo pueden generar daño físico, sino seguramente afecciones psicológicas severas. Lo mismo ocurre cuando se amenaza o intimida permanentemente al niño, alterando su salud psíquica. Estos dos últimos ejemplos están contemplados como violación al código penal.

Signos de Maltrato Emocional

Considere la posibilidad de maltrato emocional cuando el niño.

- Muestra comportamientos extremos, algunas veces una conducta que requiere llamados de atención y otras pasividad extrema.
- Asume tanto roles o actitudes de adulto, como por ejemplo cuidar de otros niños, como otras demasiado infantiles para su edad.
- Muestra un desarrollo físico o emocional retrasado.
- Ha tenido intentos de suicidio.
- Considere la posibilidad de maltrato emocional cuando sus padres o tutores:
- Constantemente menosprecian, o culpan al niño o niña.
- No les importa lo que pasa o les dicen los maestros acerca del niño, o se niegan a considerar la ayuda que le ofrecen para superar los problemas del niño en el colegio.
- Abiertamente rechazan al niño o niña.

Abandono emocional

Situación en la que el niño no recibe el afecto, la estimulación, el apoyo y protección necesarios en cada estado de su evolución y que inhibe su desarrollo óptimo. Existe una falta de respuesta por parte de los padres, madres o cuidadores a las expresiones emocionales del niño como el llanto, sonrisa, o a sus intentos de aproximación o interacción.

El abandono emocional es una forma de maltrato infantil, de acuerdo al Centro Internacional de la Infancia de París. Desgraciadamente, tendemos a pensar en esta situación como sinónimo de actos crueles y despiadados hacia los niños, cuando en realidad tiene que ver incluso con acciones tan simples como negarles una mirada de afecto o una tierna sonrisa.

Es importante que los niños tengan una buena calidad de vida, pero cuando los padres se preocupan tanto por lo que les puede hacer falta descuidan esa parte emocional, pues no conversan con los pequeños sobre cómo se sienten y no les dan muestra de cariño tan simples como un beso un abrazo. “El niño debe recibir afecto incondicionalmente, merece cariño por el hecho de existir, no tiene que ganárselo, la aprobación también debe ser incondicional, tanto como su aspecto positivo como sus aéreas fuertes”.

Al niño debe hacerse sentir que pertenece al grupo familiar, tomarle en cuenta su opinión y validar sus sentimientos, su forma de pensar y no descalificarles. Son personas vulnerables y dependientes, como parte de su desarrollo evolutivo. Si se les rechaza lo perciben, tienen absoluta capacidad para percibir le ambiente, ya a su nivel ven experimentando sensaciones, conforme la edad aumenta lo van elaborando más.

Maltrato prenatal

Falta de cuidado, por acción u omisión, del cuerpo de la futura madre o el auto suministro de sustancias o drogas que, de una manera consciente o inconsciente, perjudican al feto del que es portadora.

Aquellas circunstancias de vida de la madre, siempre que exista voluntariedad o negligencia, que influyen negativa y patológicamente en el embarazo, parto y repercuten en el feto. Algunas de estas circunstancias son: rechazo del embarazo, falta de control y seguimiento médico del embarazo, negligencia personal en la alimentación e higiene, medicaciones excesivas o no prescritas, consumo de alcohol, drogas y tabaco, exposiciones a radiaciones y otras.

Explotación laboral

Situación donde determinadas personas asignan al niño con carácter obligatorio la realización continuada de trabajos (domésticos o no) que exceden los límites de lo habitual, que deberían

ser realizados por adultos, y que interfieren de manera clara en las actividades y necesidades sociales y/o escolares del niño, y que son asignados al niño con el objeto de obtener un beneficio económico.

Los casos de explotación laboral, de trato inhumano y discriminación constituyen formas contemporáneas de esclavitud, y afectan a grupos indígenas, afroecuatorianos y montubios, así como a la comunidad de refugiados colombianos que existe en Ecuador, es el país con mayor presencia de refugiados en América Latina, según el Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR).

Mendicidad

Se entiende por mendicidad la situación donde los niños o niñas se ven obligados a la realización continuamente de actividades o acciones consistente en demandas o pedido de dinero en la vía pública, este tipo de Maltrato se encuentra muy relacionado con la Explotación Laboral ya que son asignados a los mismos con el objeto de obtener un beneficio económico, sin tener que realizar, los adultos, ninguna otra tarea.

Las personas en situación de pobreza son los más vulnerables a la mendicidad, ya que salen a las calles, con el fin de conseguir recursos económicos, vestimenta, alimentación y juguetes para su subsistencia.

Existen padres que hacen profesionales a los hijos en el arte de la mendicidad, cumpliendo los menores una función de seducción sobre la actitud de los ciudadanos. La presencia de la madre o mujer impostora con niño es más elocuente, más sensible para el reclamo social de la limosna, por ello, la representación de las mujeres en el ejercicio mendigo es mayor que la de los varones.

Los niños, últimas víctimas de la manipulación familiar, son el grupo sobre el que se sustenta la mendicidad organizada. El componente infantil en la mendicidad familiar es preponderante, es el elemento básico que activa la atracción de la limosna, por ello, se explota, especialmente, a los niños de edades comprendidas entre los dos y los cinco años, e incluso, a los niños en edad lactante pues facilitan más todavía esta actividad.

La mendicidad es producto y consecuencia, entre otros factores de riesgo, de la marginación económica. Aun siendo una actividad improductiva está inserta en el sector de la economía como la más residual y precaria. La limosna constituye un fenómeno reproductor de la mendicidad, en tanto que posibilita un efecto continuista. Las personas que donan limosnas satisfacen la necesidad momentánea del mendigo, y, al mismo tiempo, favorecen al lucro de quienes están tras de los grupos de mendigos.

Desnutrición Infantil

La desnutrición infantil es consecuencia de la poca absorción de alimentos en la infancia. Durante la niñez es la etapa en la que más se necesitan de nutrientes para poder desarrollarse en forma adecuada.

La pérdida de peso y las alteraciones en el crecimiento son las principales manifestaciones del mal estado nutricional y basados en el peso esperado del niño (de acuerdo a su edad o estatura) hacemos el cálculo que determina el grado de desnutrición.

Se trata de **desnutrición primaria** cuando los aportes de nutrientes no pueden ser aportados por la situación económica, cultural y/o educativa de la familia. Hablamos de **desnutrición secundaria** si los aportes nutricionales son adecuados pero, debido a otras enfermedades, la absorción o utilización de éstos no es la adecuada. La desnutrición por una inadecuada

absorción o utilización de los nutrientes se debe a enfermedades renales crónicas, cardiopulmonares, digestivas, pancreáticas o hepáticas, cáncer, errores del metabolismo, etc.

La pérdida de peso y las alteraciones en el crecimiento pueden ser las principales manifestaciones del mal estado nutricional del niño. Para ello, es importante determinar el grado de desnutrición del niño, mediante las tablas de peso, talla e índice de masa corporal (IMC).

3.3.1 SIGNOS PARA SOSPECHAR MALTRATO INFANTIL

En el niño o niña:

- Muestra repentinos cambios en el comportamiento o en su rendimiento habitual.
- Presenta problemas físicos o médicos que no reciben atención de sus padres.
- Muestra problemas de aprendizaje que no pueden atribuirse a causas físicas o neurológicas.
- Siempre está expectante, como preparado para que algo malo ocurra.
- Se evidencia que falta supervisión de los adultos.
- Es sumamente hiperactivo o por el contrario excesivamente responsable.
- Llega temprano al colegio y se a tarde o no quiere irse a su casa.
- Falta en forma reiterada al colegio.

En la familia:

- Dan muestras de no preocuparse por el hijo; raramente responden a los llamados del colegio o al cuaderno de citaciones.
- Niegan que el niño tenga problemas, tanto en el colegio como en el hogar, o por el contrario maldicen al niño por su conducta.
- Por su propia voluntad autorizan a que la maestra emplee mano dura o incluso algún sacudón si su hijo se porta mal.
- Cuestionan todo lo que hace su hijo, se burlan o hablan mal de él ante los maestros.

- Demandan de su hijo un nivel de perfección académica o un rendimiento físico que es inalcanzable para el niño.

En los padres e hijos:

- Rara vez miran a la cara o tienen contacto físico con otra persona.
- Consideran que la relación con su hijo es totalmente negativa.
- Demuestran que casi nadie les cae bien.
- Tienen una actitud recíproca de permanente tensión.
- Indicadores de Maltrato Infantil

El niño no sabe defenderse ante las agresiones de los adultos, no pide ayuda, esto lo sitúa en una posición vulnerable ante un adulto agresivo y negligente. Los niños que sufren maltrato tienen múltiples problemas en su desarrollo evolutivo, déficit emocional, conductuales y socio cognitivos que le imposibilitan un desarrollo adecuado de su personalidad.

De ahí la importancia de detectar cuanto antes el maltrato y buscar una respuesta adecuada que ayude al niño en su desarrollo evolutivo. Los problemas que tienen los niños maltratados se traducen en unas manifestaciones que pueden ser conductuales, físicas y emocionales.

3.4 CAUSAS QUE GENERAN EL MALTRATO INFANTIL

Las fuentes revisadas concuerdan en que el maltrato infantil es un problema multi factorial, es decir multi causal y multi disciplinario, los que abordan el tema intensivamente y de manera más acertada son el II Congreso sobre Maltrato Infantil en 1998 y, Cantón y Cortés en 1997 quienes determinan que entre las causas principales que generan el maltrato a menores, se pueden mencionar las siguientes:

3.4.1 Personalidad

O relación entre el abuso o abandono infantil y la presencia de enfermedades mentales o de algún síndrome o desorden psicológico específico, en la actualidad varios autores admiten que solo entre un 10 y un 15% de los padres abusivos ha sido diagnosticado con un síntoma psiquiátrico específico.

Estudios hechos, indican que los padres abusivos tienen dificultades para controlar sus impulsos, presentan una baja autoestima, escasa capacidad de empatía, así mismo, se ha encontrado que el abuso infantil se relaciona con la depresión y con la ansiedad de los padres, entre otras características y rasgos de personalidad como el alcoholismo y la drogadicción.

3.4.2 Económicas

Esto es a partir de la crisis que prevalece y el desempleo que trae consigo que los padres que se encuentren en esta situación y desquiten sus frustraciones con los hijos y los maltraten ya sea física o psicológicamente, el maltrato infantil se presenta en mayor medida en los estratos de menores ingresos, aunque se ha encontrado en diversas investigaciones que esta conducta no es propia de determinada clase social y se suele dar en todos los grupos socioeconómicos.

3.4.3 Culturales

En este grupo se incluye a las familias donde los responsables de ejercer la custodia o tutela de los menores no cuenta con orientación y educación acerca de la responsabilidad y la importancia de la paternidad, y consideran que los hijos son objetos de su propiedad.

La sociedad ha desarrollado una cultura del castigo, en la cual al padre se le considera la máxima autoridad en la familia, con la facultad de normar y sancionar al resto de los miembros, el castigo se impone como una medida de corrección a quien transgrede las reglas, además no se advierten otros medios de disciplina y educación de los hijos, y la información existente acerca

de este problema social no se hace llegar a los padres de familia ni se promueven los programas de ayuda para éstos, a su vez son ignorantes pues carecen de información, orientación y educación al respecto.

3.4.4 Sociales

Cuando entre los padres se produce una inadecuada comunicación entre ellos y sus hijos, se da pie a la desintegración familiar. En la mayoría de los casos, esta causa va paralela al nivel socioeconómico de los padres y el ambiente que rodea a la familia. Así mismo, es inducida por la frustración o la desesperación ante el desempleo, los bajos ingresos familiares y la responsabilidad de la crianza de los hijos.

El estrés producido por estas situaciones adversas provoca otras crisis de igual o mayor magnitud. Por otro lado, los conflictos que son ocasionados por el nacimiento de los hijos no deseados o cuando la madre se dedica a la prostitución y deja en la orfandad a sus hijos.

En consecuencia el maltrato que se genera en estos casos provoca un daño irreversible por la carencia de afecto durante esta etapa de la vida del individuo.

3.4.5 Emocionales

La incapacidad de los padres para enfrentar los problemas, su inmadurez emocional, su baja autoestima, su falta de expectativas y su inseguridad extrema motivan que desquiten su frustración en los hijos y no les proporcionen los requerimientos básicos para su formación y pleno desarrollo.

Lo que generan la violencia doméstica ha sido comprobado que en los lugares donde existe agresión y violencia entre el padre y la madre suele haber también maltrato infantil y esto produce a su vez incapacidad de socialización en los padres con el medio en que se

desenvuelven. No hay que olvidar que a través de la familia se transmiten las reglas y costumbres establecidas por la sociedad.

3.4.6 La historia del maltrato de los padres

De acuerdo con múltiples estudios, es muy alto el promedio de padres agresores que sufrieron maltrato en su infancia.

Además, en la mayoría de estos casos, los progenitores no reciben instrucción alguna acerca de la forma de tratar a sus hijos y aunque la recibieran, sin una intervención psicológica adecuada caerían de nuevo en la misma forma de tratar a sus hijos; a esto se le llama transmisión intergeneracional, o malas experiencias en la niñez, etc.

3.4.7 Biológicas

Se trata del daño causado a los menores que tienen limitaciones físicas, trastornos neurológicos o malformaciones. Por sus mismas limitaciones, estos niños son rechazados por la sociedad y por sus padres o tutores los relegan o aceptan con lástima. En estas circunstancias, el daño ocasionado al menor con discapacidad es mayor, pues se agrede a un ser indefenso.

3.5 CONSECUENCIAS QUE GENERAN EL MALTRATO INFANTIL

El maltrato infantil trae serias consecuencias tanto en el individuo como en la sociedad en general, y no hay promoción de la salud mental y de la detección, prevención, tratamiento y rehabilitación de los trastornos emocionales. Únicamente se atienden las necesidades físicas de los menores, así mismo, al agresor tampoco se les da un tratamiento y en este caso sería indispensable llevarlo a cabo a manera de prevención; la reintegración y adaptación de estas personas a la sociedad la llevan a cabo solos y, la forma en la que lo hacen no es la más adecuada.

Por consecuencias toda serie de alteraciones individual, familiar y social de las víctimas de maltrato, los aspectos más conocidos son; la reproducción del mismo y las variaciones en el

rendimiento académico y en el tipo de relaciones en las que el sujeto participa. Los malos tratos sobre los niños pueden provocar daño o consecuencias negativas a dos niveles: El somático y el psicológico.

3.5.1 CONSECUENCIAS SOMÁTICAS

Abandono físico

Derivación de problemas por falta de tratamiento físico, aparición de ciertas enfermedades prevenibles mediante vacunación y producción de quemaduras y otras lesiones por accidentes familiares debidas a una falta de supervisión.

Maltrato físico

Lesiones cutáneas, quemaduras, lesiones bucales que pueden afectar a la posición de los dientes, lesiones óseas que pueden afectar el crecimiento y la movilidad articular, lesiones internas traumatismos craneales y oculares entre las que destacan aquellas que producen edemas cerebrales puesto que pueden tener secuelas neurológicas.

3.5.2 CONSECUENCIAS PSICOLÓGICAS

Se refieren a la variedad de comportamientos que pueden aparecer, sean alterados o excesos conductuales y también los retrasos en conductas que se esperarían en los niños en sus edades respectivas. Estas consecuencias pueden manifestarse a corto, a mediano y largo plazo, es decir, en la infancia, adolescencia y edad adulta.

Consecuencias durante la infancia

A corto plazo, incluye los efectos que pueden tener sobre el desarrollo físico del niño en el período comprendido entre los cero y los ocho años de edad, esto debido a que este es el período en donde los cambios más rápidos y drásticos se producen.

La principal secuela que los malos tratos producen en el desarrollo de los niños es precisamente su retraso que se nota alrededor de la edad de un año, y ya es muy claro a los veinticuatro meses. Las áreas mentales que se encuentran más afectadas en este período son las siguientes:

Área Cognitiva

Los niños maltratados funcionan cognitivamente por debajo del nivel esperado para su edad, ya que sus puntuaciones en escalas de desarrollo y test de inteligencia son menores que en los niños no maltratados, sus habilidades de resolución de problemas son menores y hay déficit de atención que compromete el rendimiento en las tareas académicas.

Presentan un menor desarrollo cognitivo, se muestran más impulsivos, menos creativos, más distraídos y su persistencia en las tareas de enseñanza aprendizaje es menor. Son menos habilidosos resolviendo problemas cuando llegan a la edad escolar muestran peores resultados en las pruebas de coeficiente intelectual y tienen malas ejecuciones académicas.

Área social

Estos niños, a los 18 y 24 meses sufren un apego ansioso y presentan más rabia, frustración y conductas agresivas ante las dificultades que los niños no maltratados. Entre los 3 y 6 años tienen mayores problemas expresando y reconociendo afectos que los normales. También expresan más emociones negativas y no saben animarse unos a otros a vencer las dificultades que se presentan en una tarea.

Por último, presentan patrones distorsionados de interacción tanto con sus cuidadores como con sus compañeros, patrones distorsionados de comunicación afectiva entre los niños maltratados y sus cuidadores: eran retraídos o distantes afectivamente, mostraban falta de placer o bienestar, eran inconsistentes en la interacción, presentaban ambigüedad, frivolidad y una comunicación afectiva negativa.

Estos niños se acercan menos a los cuidadores, evitan más a los adultos y a los compañeros y son más agresivos con los adultos. También los niños maltratados físicamente eran más agresivos que los normales y que los que padecían abandono interaccionaban menos de lo normal, pero los niños maltratados han mostrado falta de empatía. Son niños que entre 1-3 años de edad no mostraban interés por escapar a las situaciones molestas de la guardería y cuando lo hacían eran violentos, reaccionaban con ataques físicos, cólera o miedo, también se ha visto que los niños maltratados son menos recíprocos en las interacciones con sus iguales y estas dificultades en habilidades de empatía perduran hasta la edad adulta.

Área del lenguaje

Los niños que padecen de maltrato físico, a los 30 meses, no se diferencian de los niños normales en cuanto a lenguaje comprensivo pero sí en el productivo, en lo que se refiere a sensaciones, sentimientos y necesidades y los niños que padecen abandono y maltrato físico presentan un déficit en la expresión de este tipo de verbalizaciones referentes a estados internos. La interacción verbal madre e hijo en niños de 31 meses y los niños maltratados físicamente utilizan un lenguaje menos complejo sintácticamente, tienen menos vocabulario expresivo y conocen menos palabras que los normales.

Las madres de los niños que padecen abandono y maltrato físico hablan menos con sus hijos que las normales, en los casos de abandono físico las madres dan menos recompensas verbales y aprobación a sus hijos, y se muestran más propensas a criticarlos. En los casos de maltrato físico se ha visto que utilizan menos instrucciones verbales para ayudar a sus hijos a superar las dificultades normales de su ambiente. Inician menos interacciones de juego e ignoran más a sus hijos. Estas dificultades de lenguaje no desaparecen a lo largo del tiempo, sino que perduran hasta la edad escolar. Los niños maltratados presentan dificultades de comunicación y de habilidades de expresión.

Área de autonomía funcional

Por un lado, puede haber conductas de cuidado personal el aseo, vestido, nutrición, que en condiciones normales deben ser aprendidas en el seno familiar y, por otro lado, están las habilidades de la vida en comunidad, es decir, la capacidad que el sujeto tiene de funcionar de forma independiente a sus progenitores o cuidadores. Los niños que padecen diferentes formas de maltrato presentan un apego ansioso, en especial los que sufren abandono emocional. Estos niños son menos obedientes a sus padres y educadores que los normales y presentan menor repertorio de autocontrol.

En cuanto a los comportamientos de funcionamiento independiente con respecto a los padres en su medio, estos niños llegan a estar al nivel o por encima de los normales. Esto podría ser consecuencia directa del número de horas que estos pasan solos, muchas veces en la calle, desde edades muy tempranas.

Área Motora

Esta es el área que se encuentra menos afectada los niños maltratados se muestran menos hábiles que los normales, en el uso de herramientas a los 24 meses de edad. Los niños que padecen abandono físico se muestran más tardíos en adquirir la locomoción y se aprecian también déficits en motricidad fina.

Problemas de Conducta

Se refiere a los problemas de comportamiento en general ya sean conductas agresivas, hiperactivas y disruptivas. Como ya se ha mencionado, los problemas de conducta agresiva se presentan principalmente en los niños maltratados físicamente. Estos niños tienen más síntomas depresivos mayor externalidad en la atribución de control, más baja autoestima y desesperanza en cuanto al futuro. Además en niños que padecían abandono hay una inusual aparición de

comportamientos sexuales precoces frotos, masturbaciones con una alta frecuencia, en presencia de otros niños.

Consecuencias durante la edad escolar y la adolescencia

El maltrato infantil tiene una serie de efectos en todas las áreas del desarrollo del niño, lo que le coloca en una situación de alto riesgo para desarrollar problemas de conducta y posteriores psicopatologías. Son diversas las alteraciones conductuales que se engloban bajo la etiqueta general de conducta antisocial las más relacionadas con el fenómeno de los malos tratos. Además existen altos niveles de conducta violenta y delitos con uso de violencia entre delincuentes y jóvenes con alteraciones psiquiátricas que habían padecido malos tratos.

El maltrato físico está relacionado con la aparición de ansiedad e indefensión y estas reacciones se deben principalmente a las situaciones de rechazo ya sea maltrato emocional o abandono emocional, estos niños presentan un comportamiento agresivo tal vez debido al mismo maltrato, lo cual crea un círculo vicioso en la relación padres e hijo. Un estudio retrospectivo encontró que el 20% de los niños que habían padecido abandono o maltrato físico, cuando llegaron a adolescentes cometieron delitos graves y una vez que estos cometen delitos ésta conducta suele generarse hasta la edad adulta.

También se ha estudiado el coeficiente intelectual y su relación con los malos tratos y los niños con abandono aparecen con un coeficiente intelectual inferior al normal y las niñas tienen coeficiente intelectual infra normal ya sea que sufran maltrato físico o abandono. Otra consecuencia de los malos tratos es que los niños acaban adoptando una visión distorsionada de la realidad, los adolescentes maltratados tienen una idea distorsionada de la relación padre e hijo y ven a su padre como perfecto al lado del hijo despreciable, también suelen tener expectativas poco realistas sobre la conducta de otros niños y piensan que los niños deben saber hacer cosas que son poco adecuadas para la edad de estos.

3.6 VISIÓN SOCIAL DEL MALTRATO INFANTIL EN EL ECUADOR

Hay más de 3 mil casos de denuncias por maltrato y explotación a menores de edad resulta ser uno de los temas prioritarios en la agenda social de Ecuador. Durante el año 2010, en el orden nacional se registraron 3.113 denuncias de maltrato y explotación de menores; mientras que la Dirección Nacional de Policía Especializada en Niños, Niñas y Adolescentes Dinapen recibió 775 denuncias por maltrato físico, 410 por maltrato psicológico y 25 por maltrato institucional, se llevan registrados 84 casos por maltrato físico y 46 por maltrato psicológico.

Frente a esta situación, Ecuador desarrolla programas conjuntos entre los ministerios de Salud, de Trabajo, de Gobierno, de Educación, a fin de capacitar en escuelas y colegios sobre derechos y responsabilidades de los menores de edad y las familias.

Parte de la Agenda Social de la Niñez y Adolescencia 2007-2010 del CNNA es el Plan Nacional de Erradicación de la Violencia de Género de Niñez, Adolescencia y Mujeres que, aunque contempla el fortalecimiento de los centros especializados de atención y de las casas de acogida para menores de edad víctimas de maltrato y explotación, hay estudios que señalan que estos medios resultan insuficientes.

La explotación sexual de niños, niñas y adolescentes es el problema más preocupante para las autoridades de este sector. 44 casos de este tipo registró la Dinapen en el país; por el contrario, la mendicidad es la forma de abuso que más hechos reporta ya que, sólo en el 2009, la Dinapen intervino en 983 casos de menores de edad obligados, principalmente por los padres, a mendigar en ciudades grandes, como Quito y Guayaquil.

También se reportaron 24 de explotación laboral, 28 de servidumbre y 9 de reclutamiento con fines delictivos. En el primer trimestre del 2010 se han registrado 16 denuncias de este tipo cada

mes. Por tentativa de violación, hubo 189 denuncias, por abuso sexual 196, por acoso sexual 102 y por atentado al pudor 55.

En el informe 2010 sobre abuso sexual de niños, niñas y adolescentes en el Ecuador realizado por el Instituto de la Niñez y la Familia INFA se afirma que debido a que la sociedad de los adultos ha hecho todo lo posible para desconocer esta realidad, pocos aceptan que un número cada vez mayor de niños, niñas y adolescentes abusados sexualmente o violados se suicida por el sufrimiento que este hecho genera.

3.7 PREVENCIÓN DEL MALTRATO INFANTIL

3.7.1 Prevención primaria

Dirigida a la población en general para evitar el maltrato y se incluyen:

- Sensibilización y fomentación de profesionales de atención al menor.
- Intervenir en escuelas para padres, promoviendo calores de estima a la infancia, la mujer y la paternidad.
- Prevenir embarazo no deseado, principalmente en mujeres jóvenes mediante, la educación sexual.
- Intervenir en las consultas y exponer los derechos de los niños y la inconveniencia de los castigos físicos.
- Identificar los valores y fortalezas de los padres reforzando su autoestima.

3.7.2 Prevención secundaria

Dirigida a la población de riesgo con el objetivo de realizar un diagnóstico temprano y un tratamiento inmediato. Atenuar los factores de riesgo presentes y potenciar los factores protectores se incluyen:

- Reconocer situaciones de maltrato infantil estableciendo estrategias de tratamiento.

- Reconocer situaciones de violencia.
- Reconocer las conductas paternas de maltrato físico y emocional.
- Remitir a centros de salud mental a padres con adicción al alcohol y drogas.

3.7.3 Prevención terciaria

Consiste en la rehabilitación del maltrato infantil, tanto para las menores víctimas como para los maltratadores.

3.8 CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA

El Código da protección integral que el Estado, la sociedad y la familia deben garantizar a todos los niños, niñas y adolescentes que viven en el Ecuador, con el fin de lograr su desarrollo integral y el disfrute pleno de sus derechos, en un marco de libertad, dignidad y equidad. (Ver Anexo 9)

Estas medidas del Código son aplicables a todo ser humano, desde su concepción hasta que cumpla dieciocho años de edad. Por excepción, protege a personas que han cumplido dicha edad, en los casos expresamente contemplados en este Código.

Cada uno de estos artículos del derecho de los niños, niñas y adolescentes son tan importantes pero tomaremos los más relevantes en la ciudad de Riobamba, de acuerdo a nuestra investigación y a las estadísticas facilitadas de DINAPEN y el INFA. En el desarrollo del multimedia se realizara de los artículos seleccionados un resumen y la facilidad de las palabras para mejor conocimiento y aprendizaje de estos artículos hacia nuestro público objetivo.

DERECHOS

Art. 20.- Derecho a la vida

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la vida desde su concepción. Es obligación del Estado, la sociedad y la familia asegurar por todos los medios a su alcance, su supervivencia y desarrollo.

Se prohíben los experimentos y manipulaciones médicas y genéticas desde la fecundación del óvulo hasta el nacimiento de niños, niñas y adolescentes; y la utilización de cualquier técnica o práctica que ponga en peligro su vida o afecte su integridad o desarrollo integral.

Art. 21.- Derecho a conocer a los progenitores y mantener relaciones con ellos

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a conocer a su padre y madre, a ser cuidados por ellos y a mantener relaciones afectivas permanentes, personales y regulares con ambos progenitores y demás parientes, especialmente cuando se encuentran separados por cualquier circunstancia, salvo que la convivencia o relación afecten sus derechos y garantías.

No se les privará de este derecho por falta o escasez de recursos económicos de sus progenitores.

En los casos de desconocimiento del paradero del padre, de la madre, o de ambos, el Estado, los parientes y demás personas que tengan información sobre aquél, deberán proporcionarla y ofrecer las facilidades para localizarlos.

Art. 22.- Derecho a tener una familia y a la convivencia familiar

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a vivir y desarrollarse en su familia biológica. El Estado, la sociedad y la familia deben adoptar prioritariamente medidas apropiadas que permitan su permanencia en dicha familia.

Excepcionalmente, cuando aquello sea imposible o contrario a su interés superior, los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a otra familia, de conformidad con la ley.

En todos los casos, la familia debe proporcionarles un clima de afecto y comprensión que permita el respeto de sus derechos y su desarrollo integral.

El acogimiento institucional, el internamiento preventivo, la privación de libertad o cualquier otra solución que los distraiga del medio familiar, debe aplicarse como última y excepcional medida.

Art. 26.- Derecho a una vida digna

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una vida digna, que les permita disfrutar de las condiciones socioeconómicas necesarias para su desarrollo integral.

Este derecho incluye aquellas prestaciones que aseguren una alimentación nutritiva, equilibrada y suficiente, recreación y juego, acceso a los servicios de salud, a educación de calidad, vestuario adecuado, vivienda segura, higiénica y dotada de los servicios básicos.

Para el caso de los niños, niñas y adolescentes con discapacidades, el Estado y las instituciones que las atienden deberán garantizar las condiciones, ayudas técnicas y eliminación de barreras arquitectónicas para la comunicación y transporte.

Art. 27.- Derecho a la salud

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a disfrutar del más alto nivel de salud física, mental, psicológica y sexual.

El derecho a la salud de los niños, niñas y adolescentes comprende:

1. Acceso gratuito a los programas y acciones de salud públicos, a una nutrición adecuada y a un medio ambiente saludable;
2. Acceso permanente e ininterrumpido a los servicios de salud públicos, para la prevención, tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud. Los servicios de salud públicos son gratuitos para los niños, niñas y adolescentes que los necesiten;
3. Acceso a medicina gratuita para los niños, niñas y adolescentes que las necesiten;
4. Acceso inmediato y eficaz a los servicios médicos de emergencia, públicos y privados;
5. Información sobre su estado de salud, de acuerdo al nivel evolutivo del niño, niña o adolescente;
6. Información y educación sobre los principios básicos de prevención en materia de salud, saneamiento ambiental, primeros auxilios;
7. Atención con procedimientos y recursos de las medicinas alternativas y tradicionales;
8. El vivir y desarrollarse en un ambiente estable y afectivo que les permitan un adecuado desarrollo emocional;
9. El acceso a servicios que fortalezcan el vínculo afectivo entre el niño o niña y su madre y padre; y,
10. El derecho de las madres a recibir atención sanitaria prenatal y postnatal apropiadas.
11. Se prohíbe la venta de estupefacientes, sustancias psicotrópicas y otras que puedan producir adicción, bebidas alcohólicas, pegamentos industriales, tabaco, armas de fuego y explosivos de cualquier clase, a niños, niñas y adolescentes.

Art. 31.- Derecho a la seguridad social

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la seguridad social. Este derecho consiste en el acceso efectivo a las prestaciones y beneficios generales del sistema, de conformidad con la ley.

Art. 32.- Derecho a un medio ambiente sano

Todos los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación, que garantice su salud, seguridad alimentaria y desarrollo integral.

El Gobierno Central y los gobiernos seccionales establecerán políticas claras y precisas para la conservación del medio ambiente y el ecosistema.

Art. 34.- Derecho a la identidad cultural

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a conservar, desarrollar, fortalecer y recuperar su identidad y valores espirituales, culturales, religiosos, lingüísticos, políticos y sociales y a ser protegidos contra cualquier tipo de interferencia que tenga por objeto sustituir, alterar o disminuir estos valores.

Art. 37.- Derecho a la educación

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente;
2. Respete las culturas y especificidades de cada región y lugar;
3. Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades de todos los niños, niñas y adolescentes, con prioridad de quienes tienen discapacidad, trabajan o viven una situación que requiera mayores oportunidades para aprender;
4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la

educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos; y,

5. Que respete las convicciones éticas, morales y religiosas de los padres y de los mismos niños, niñas y adolescentes.

La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el décimo año de educación básica y gratuita hasta el bachillerato o su equivalencia.

El Estado y los organismos pertinentes asegurarán que los planteles educativos ofrezcan servicios con equidad, calidad y oportunidad y que se garantice también el derecho de los progenitores a elegir la educación que más convenga a sus hijos y a sus hijas.

Art. 42.- Derecho a la educación de los niños, niñas y adolescentes con discapacidad

Los niños, niñas y adolescentes con discapacidades tienen derecho a la inclusión en el sistema educativo, en la medida de su nivel de discapacidad. Todas las unidades educativas están obligadas a recibirlos y a crear los apoyos y adaptaciones físicas, pedagógicas, de evaluación y promoción adecuadas a sus necesidades.

Art. 43.- Derecho a la vida cultural

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a participar libremente en todas las expresiones de la vida cultural.

En el ejercicio de este derecho pueden acceder a cualquier espectáculo público que haya sido calificado como adecuado para su edad, por la autoridad competente.

Es obligación del Estado y los gobiernos seccionales impulsar actividades culturales, artísticas y deportivas a las cuales tengan acceso los niños, niñas y adolescentes.

Art. 45.- Derecho a la información

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a buscar y escoger información; y a utilizar los diferentes medios y fuentes de comunicación, con las limitaciones establecidas en la ley y aquellas que se derivan del ejercicio de la patria potestad.

Es deber del Estado, la sociedad y la familia, asegurar que la niñez y adolescencia reciban una información adecuada, veraz y pluralista; y proporcionarles orientación y una educación crítica que les permita ejercitar apropiadamente los derechos señalados en el inciso anterior.

Art. 48.- Derecho a la recreación y al descanso

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la recreación, al descanso, al juego, al deporte y más actividades propias de cada etapa evolutiva.

Es obligación del Estado y de los gobiernos seccionales promocionar e inculcar en la niñez y adolescencia, la práctica de juegos tradicionales; crear y mantener espacios e instalaciones seguras y accesibles, programas y espectáculos públicos adecuados, seguros y gratuitos para el ejercicio de este derecho.

Los establecimientos educativos deberán contar con áreas deportivas, recreativas, artísticas y culturales, y destinar los recursos presupuestarios suficientes para desarrollar estas actividades.

El Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia dictará regulaciones sobre programas y espectáculos públicos, comercialización y uso de juegos y programas computarizados, electrónicos o de otro tipo, con el objeto de asegurar que no afecten al desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes.

Art. 50.- Derecho a la integridad personal

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a que se respete su integridad personal, física, psicológica, cultural, afectiva y sexual. No podrán ser sometidos a torturas, tratos crueles y degradantes.

Art. 59.- Derecho a la libertad de expresión

Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a expresarse libremente, a buscar, recibir y difundir informaciones e ideas de todo tipo, oralmente, por escrito o cualquier otro medio que elijan, con las únicas restricciones que impongan la ley, el orden público, la salud o la moral públicas para proteger la seguridad, derechos y libertades fundamentales de los demás.

CAPÍTULO IV

DESARROLLO INFANTIL

4.1 FORMACIÓN DEL APRENDIZAJE

4.1.1 DEFINICIÓN DE APRENDIZAJE

Se denomina aprendizaje al proceso de adquirir conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Este proceso puede ser analizado desde diversas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. La psicología conductista, por ejemplo, describe el aprendizaje de acuerdo a los cambios que pueden observarse en la conducta de un sujeto. El proceso fundamental en el aprendizaje es la imitación la repetición de un proceso observado, que implica tiempo, espacio, habilidades y otros recursos, de esta forma, los niños aprenden las tareas básicas necesarias para subsistir.

El aprendizaje humano se define como el cambio relativamente estable de la conducta de un individuo como resultado de la experiencia. Este cambio es producido tras el establecimiento de asociaciones entre estímulos y respuestas. Esta capacidad no es exclusiva de la especie humana, aunque en el ser humano el aprendizaje se constituyó como un factor que supera a la habilidad común de las mismas ramas evolutivas. Gracias al desarrollo del aprendizaje, los humanos han

logrado alcanzar una cierta independencia de su contexto ecológico y hasta pueden modificarlo de acuerdo a sus necesidades.

La pedagogía establece distintos tipos de aprendizaje puede mencionarse el aprendizaje receptivo el sujeto comprende el contenido y lo reproduce, pero no descubre nada, el aprendizaje por descubrimiento los contenidos no se reciben de forma pasiva, sino que son reordenados para adaptarlos al esquema cognitivo, el aprendizaje repetitivo producido cuando se memorizan los contenidos sin comprenderlos ni relacionarlos con conocimientos previos y el aprendizaje significativo cuando el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos y los dota de coherencia respecto a su estructura cognitiva.

4.1.2 PROCESO DE APRENDIZAJE

Son las actividades que realizan los estudiantes para conseguir el logro de los objetivos educativos que pretenden. Constituyen una actividad individual, aunque se desarrolla en un contexto social y cultural, que se produce a través de un proceso de interiorización en el que cada estudiante concilia los nuevos conocimientos a sus estructuras cognitivas previas. La construcción del conocimiento tiene pues dos vertientes: una vertiente personal y otra social. El aprendizaje es un proceso el cual se realiza de acuerdo por los siguientes principios y reglas:

- Motivación
- Concentración
- Actitud
- Organización
- Comprensión
- Repetición
- Curva del olvido

MOTIVACIÓN

Motivación quiere decir tener el deseo de hacer algo y tenemos motivación al estudiar cuando:

- Sabemos exactamente lo que esperamos obtener del estudio.
- Si realmente nos interesa lograrlo.
- Una persona está motivada para hacer cualquier trabajo cuando sabe lo que espera y se da cuenta porque debe hacerlo.

Por ejemplo que tanto recordamos de lo que expone un profesor en una clase determinada. Ahora pensemos lo que recordamos cuando nos explicaron cómo hacer algo de lo que realmente queríamos aprender a hacer. Esto se debe a que estamos logrando algo que buscamos y deseamos porque sabemos lo provechoso que será obtenerlo. Para tener motivación al preparar una lección y aprenderla mejor y más fácilmente debemos hacer dos cosas.

Determinar lo que debemos conseguir durante este periodo de estudio definir los objetivos de trabajo, una forma de hacerlo es formulándonos preguntas.

Contestar la pregunta ¿cómo nos va a ayudar en nuestra vida futura este material?

No estaremos realmente motivados sino vemos como el material nos va a ser realmente útil. Siempre debemos relacionar el material de estudio con el trabajo que esperamos llegar a realizar en nuestra carrera.

CONCENTRACIÓN

La concentración es un factor muy necesario para el aprendizaje. Representa toda la atención y la potencia que tiene tu mente sobre lo que se tiene que aprender. La mitad de la atención no se utiliza en el aprendizaje. La mitad de la atención que prestas en algo se desperdicia. Pero aun trabajando con el 50% de atención que te queda con eso obtienes los conocimientos que requieres aprender. Y es cierto ya que el otro 50% en tener una idea y el 100% de la atención es

lo que te permite entender y recordar el material. El primer 50% de atención lleva los datos e ideas de tus ojos a tu mente pero sin permitirte usarlo y retenerlo. Los conocimientos y las ideas se detienen en los linderos de la mente y se desvanecen rápido cuando solo se les da el 50% de la atención.

ACTITUD

Hemos visto que el aprendizaje es un proceso activo depende completamente de que tomemos parte activa en los procesos de aprendizaje. Cuando descubrimos ideas, hechos o principios nuevos no lo hayamos en un proceso de aprendizaje, y de acuerdo a nuestra actitud, aprendemos gracias a la participación.

El aprendizaje es directamente proporcional a la cantidad de reacción que ofrecemos, y del vigor con que pongamos a nuestra mente a pensar y trabajar en las ideas que queremos aprender.

ORGANIZACIÓN

Es imposible aprender con eficacia una materia por el procedimiento de aprender de memoria todos los hechos que se relacionan con ella. Antes de utilizar el material aprendido debes de conocer la organización de este material es decir la forma en que todo se agrupa para formar la estructura completa. Cuando un profesor empieza una exposición tiene una guía completa de la información y de las ideas que debe de transmitir a los alumnos. Por eso si puedes comprender la idea básica de lo que se trata y de los puntos principales podrás seguir cada una de las ideas individuales y entender cada idea con más facilidad e inteligencia. Si conoces de lo que se trata podrás más fácilmente saber en donde encaja la idea.

En cuanto a las clases en el salón si antes de iniciar a clase dedicas unos momentos para hacer un repaso del trabajo que se vio en ella, y podrás entender mejor la clase. Se debe de

permanecer atento cuando leas o escuches para poder relacionarlo con la idea que previamente te habías formado de todo el tema los detalles. etc.

COMPRENSIÓN

El quinto factor para un aprendizaje provechoso es la comprensión, esta es la verdadera finalidad hacia la que conducen los cuatro factores anteriores. La actitud es necesaria porque la comprensión es la consecuencia del análisis y de la síntesis de los hechos e ideas. La organización es necesaria ya que uno debe percibir la relación entre las partes de la información y los principios, antes que pueda comprenderse su significado e importancia. La comprensión equivale al entendimiento, su propósito es penetrar en el significado, de sacar deducciones, de admitir las ventajas o razones para aprender.

La comprensión consiste en asimilar, en adquirir el principio de lo que se está explicando, descubrir los conceptos básicos, organizar la información y las ideas para que se transforme en conocimiento. Aunque ya tengamos cierta habilidad para comprender podemos desarrollar mayor habilidad, velocidad, precisión y poder de comprensión, hasta alcanzar un nivel superior, meditando, buscando y examinando el significado de las exposiciones o lo que leemos. Una forma de identificar y comprender la ideas y principios básicos, es repitiendo con nuestras propias palabras las ideas del auto o del profesor, normalmente se llega a la comprensión de forma gradual.

REPETICIÓN

Pocas cosas tienen un efecto emocional tan fuerte como para quedársenos grabadas el primer contacto. Por eso para recordar una cosa debemos repetirla. La materia que estudias quince minutos al día durante 4 días o aun 15 minutos a la semana, durante cuatro semanas, es probable que se recuerde mucho mejor que la que se estudia una hora y que nunca más vuelve a revisarse.

Este procedimiento se conoce como "principio de la práctica distribuida". Para obtener más provecho de las horas que se dedica al estudio, dedica cierto tiempo al repaso, lo que proporcionará mejor comprensión y mejor memoria que un estudio concentrado, por una vez solamente y sin repaso alguno.

Aunque es esencial para el aprendizaje, la sola repetición no lo garantiza. Puedes "repasar" determinado material veinticinco veces sin aprenderlo. Para que la repetición sea provechosa debes aplicar los principios de la motivación, concentración, actitud, Organización y comprensión. Solamente que pongas en práctica todos estos principios la repetición te permitirá aprender. La repetición no tiene que consistir en volver a leer el material. Probablemente la forma más eficaz de repaso no consista, de ningún modo, en volver a leer el material; si no mentalmente recordar el material leído sobre un tema y en consultar o en tus notas únicamente para confirmar el orden del material comprobar y completar lo memorizado

CURVA DEL OLVIDO

El tiempo de nuestro estudio y el esfuerzo para recordar lo estudiado da lugar a un aprendizaje superior y a una mejor memoria en comparación con los resultados obtenidos cuando solo se estudia una vez y se vuelve a leer después. Para entender la función y la importancia del repaso debemos conocer la curva del olvido; El olvido ocurre, casi inmediatamente después que se deja de estudiar una materia la mayor pérdida queda comprendida dentro de las horas siguientes. La velocidad con que olvidamos disminuye gradualmente con el tiempo. Para evitar la pérdida del porcentaje de retención en el estudio es necesario efectuar repasos así:

- El repaso debe ser de unas 12 horas a 24 horas después de haberse estudiado por primera vez
- Una semana después
- Tres semanas después

De esta forma será más fácil asegurar el máximo de memoria. No importa que no tengamos el tiempo necesario para revisar detalladamente lo que debemos hacer es seleccionar lo que sea verdaderamente importante recordar.

4.1.3 TIPOS DE APRENDIZAJE

Las teorías del aprendizaje tradicionales podrían resumirse en los siguientes modelos, los cuales son aplicados parcialmente en algunos de las aplicaciones multimedia comercializadas, además es una aplicación para la metodología DIUMPA:

TIPO DE APRENDIZAJE	BASADO EN	EJEMPLOS	INCONVENIENTES
PAVLOV	Condicionamiento del alumno por Causa – Efecto.	Ejercicios con premios y castigos	No entiende la relación.
THORNDIKE	Conductivismo	Ejercicios de repetición pero existen motivación por aprender de los alumnos.	No se sabe aplicar a situación muy diferentes.
SKINNER	Aprendizaje programado	Ejercicios basados en preguntas, respuestas y reacciones inmediatas	Se favorece recordar los fallo pero no los aciertos a la primera
FREUD	Grupos de trabajo relacionados y motivados	Ejercicios repetitivos con diferentes situaciones.	No siempre funciona el trabajo en grupo.
DEWEY	Descubrimiento	Se propone un problema, se analizan las posibles situaciones y sus consecuencias.	Dificultades ante problemas diferentes.
PIAGET	Reflexión	Se suministra información, el individuo reconstruye una solución.	Necesidad de apoyos: Medios y pedagógicos.
MEDICACIÓN EDUCATIVA	Es experimental, se basa en experiencias conducidas y mediadas.	Simuladores	Dificultad de la modelización de la realidad.

**Tabla IV. XIII Tipos de aprendizaje
Cristina Marmolejo, 2005**

4.1.4 MOTIVACIÓN Y APRENDIZAJE

DEFINICIÓN MOTIVACIÓN

Para la psicología y la filosofía, la motivación son aquellas cosas que impulsan a una persona a realizar determinadas acciones y a persistir en ellas hasta el cumplimiento de sus objetivos. El concepto también se encuentra vinculado a la voluntad y al interés. La motivación es la voluntad para hacer un esfuerzo y alcanzar ciertas metas, implica la existencia de alguna necesidad, ya sea absoluta, relativa, de placer o de lujo.

Cuando una persona está motivada a “algo”, considera que ese “algo” es necesario o conveniente. La motivación es el lazo que lleva esa acción a satisfacer la necesidad. Lo que impulsa la motivación: racional, emocional, egocéntrico, altruista, de atracción o de rechazo, entre otros.

4.1.5 TEORÍAS DE LAS NECESIDADES HUMANAS

La jerarquía de las necesidades de Maslow, señala que nunca se alcanza un estado de satisfacción completa, tan pronto como se alcancen y satisfagan las necesidades de un nivel inferior, predominan las de niveles superiores. En la parte más baja de la estructura se ubican las necesidades más prioritarias y en la superior las de menos prioridad. Las necesidades según Maslow, de menor a mayor nivel en la jerarquía son:

- Fisiológicas
- De seguridad
- Sociales
- De reconocimiento
- De auto superación

Fisiológicas

Necesidades relacionadas con su supervivencia están, la homeóstasis esfuerzo del organismo por mantener un estado normal y constante de riego sanguíneo, la alimentación, la sed, el mantenimiento de una temperatura corporal adecuada, también se encuentran necesidades de otro tipo como el sexo, la maternidad.

De Seguridad

Necesidades relacionadas con el temor de los individuos a perder el control de su vida y están íntimamente ligadas al miedo, miedo a lo desconocido, a la anarquía. Dentro de estas encontramos la necesidad de estabilidad, la de orden y la de tener protección, entre otras.

Sociales

Necesidades relacionadas con la compañía del ser humano, con su aspecto afectivo y su participación social. Dentro de estas necesidades tenemos la de comunicarse con otras personas, la de establecer amistad con ellas, la de manifestar y recibir afecto, la de vivir en comunidad, la de pertenecer a un grupo y sentirse aceptado dentro de él, entre otras.

De Reconocimiento

También conocidas como las necesidades del ego o de la autoestima. Este grupo radica en la necesidad de toda persona de sentirse apreciado, tener prestigio y destacar dentro de su grupo social, de igual manera se incluyen la autovaloración y el respeto a sí mismo.

De Auto Superación

También conocidas como de autorrealización o auto actualización, que se convierten en el ideal para cada individuo. En este nivel el ser humano requiere trascender, dejar huella, realizar su propia obra, desarrollar su talento al máximo.

4.1.6 IMPORTANCIA DE LA MOTIVACIÓN EN EL APRENDIZAJE

La relación entre aprendizaje y factores afectivos entre los cuales se encuentra la motivación ha sido objeto de muchas investigaciones, un estudiante motivado desarrollará una actitud positiva que le permitirá aprender mejor, mientras que un estudiante ansioso y poco motivado creará un bloqueo mental que interferirá notoriamente en su aprendizaje. Sin embargo, en algunos estudiantes esta motivación no viene por sí sola y en ciertos casos, ésta depende de factores externos entre los que se cuentan los compañeros, el contenido, los materiales, el tiempo y hasta el mismo profesor.

Las conductas específicamente motivadas, lejos de ser insignificantes y carentes de importancia animan al individuo a buscar novedades y enfrentarse a retos y, al hacerlo, satisfacer necesidades psicológicas importantes. La motivación intrínseca empuja al individuo a querer superar los retos del entorno y los logros de adquisición de dominio hacen que la persona sea más capaz de adaptarse a los retos y curiosidades del entorno. Existen dos maneras de disfrutar una actividad extrínsecamente e intrínsecamente. Las personas extrínsecamente motivadas actúan para conseguir motivadores tales como el dinero, elogios, o reconocimiento social. Las personas intrínsecamente motivadas realizan actividades por el puro placer de realizarlas.

La motivación es la fuerza que nos mueve a realizar actividades. Estamos motivados cuando tenemos la voluntad de hacer algo y, además, somos capaces de perseverar en el esfuerzo que ese algo requiera durante el tiempo necesario para conseguir el objetivo que nos hayamos propuesto.

Si nos trasladamos al contexto educativo y consideramos el carácter intencional de la conducta humana, parece bastante evidente que las actitudes, percepciones, expectativas y representaciones que tenga el estudiante de sí mismo, de la tarea a realizar, y de las metas que pretende alcanzar, constituyen factores de primer orden que guían y dirigen la conducta del estudiante. Pero para realizar un estudio completo e integrador de la motivación, no sólo

debemos tener en cuenta estas variables personales e internas sino también aquellas otras externas, procedentes del contexto en el que se desenvuelven los estudiantes, que los están influyendo y con los que interactúan.

4.1.7 TÉCNICAS PARA MOTIVAR EL APRENDIZAJE

El resultado de una determinada técnica dependerá de una serie de factores intrínsecos y extrínsecos al educando y de sus diferencias individuales. Tanto es así, que en una circunstancia una técnica puede surtir efecto y en otra no. Una técnica puede sensibilizar a un grupo de alumnos y otra no.

Es necesario recordar que motivar una clase no es, simplemente, echar mano de la motivación inicial, ex preso preparada, sino que más bien, es un trabajo de acción continua al lado de la clase y junto a cada alumno; de ahí la importancia que tiene el conocimiento de las aptitudes y aspiraciones de cada uno, al fin de proporcionarle, en la medida de las posibilidades, trabajos que correspondan a sus posibilidades, necesidades y preferencias. Son innumerables las técnicas de motivación existentes. Seguidamente vamos a pasar a considerar alguna de las técnicas de motivación.

Técnica de correlación con la realidad

El docente procura establecer relación entre lo que está enseñando y la realidad próxima con las experiencias de vida del discente o con hechos de la actualidad. Esta técnica, según Nerici, se confunde también con la concretización de la enseñanza. La abstracción, la teoría y la definición representan siempre la culminación o término final del proceso intelectual del aprendizaje, nunca su punto inicial o de partida. Nuestra enseñanza, siempre que sea posible, debe articularse con los hechos del ambiente o próximo en que viven los alumnos. El esquema fundamental de la correlación con la realidad es el siguiente:

- Iniciar la lección enfocando objetivamente hechos reales o datos concretos del ambiente físico o social en que viven los alumnos y del cual tengan noticia.
- Hacer que la teoría brote gradualmente de esos hechos o datos reales, mediante explicación y discusión dirigida.
- Una vez formulada la teoría, aplicarla a los hechos, interpretándolos y explicándolos científicamente.

Técnica del éxito inicial

Los pasos a seguir pueden ser:

- Planear pequeñas tareas de fácil ejecución para los alumnos.
- Preparar bien a los alumnos para ejecutarlas, facilitando las condiciones necesarias para el éxito.
- Hacer repetir esas tareas elogiándolos por el éxito.

Técnica del fracaso con rehabilitación

Esta técnica busca crear en la conciencia de los alumnos la necesidad de aprender determinados principios, reglas o normas con los que todavía no están familiarizados. Consiste la técnica en lo siguiente: Presentar a los alumnos un problema o proponerles una tarea para los que no están aún capacitados. Al intentar resolver la tarea sentirán que les hace falta algo para su resolución. Por este fracaso inicial, se crea en los alumnos la conciencia de la necesidad de aprender algo más que les está faltando. Exponer entonces el principio, regla o norma del que carecían, explicándolo con toda claridad.

Hacer volver a los alumnos a la tarea inicial para que lo resuelvan satisfactoriamente. Es la rehabilitación después del fracaso inicial.

Como norma didáctica diremos que no conviene abusar de esta técnica, evitando llevar a los alumnos a frecuentes frustraciones.

Técnica de la competencia o rivalidad

La competencia puede ser orientada como:

Auto superación gradual del propio individuo a través de tareas sucesivas de dificultad progresiva.

- Emulación de individuos del mismo grupo o clases.
- Rivalidad entre grupos equivalentes.
- La didáctica moderna recomienda más la primera y la tercera, mientras que la didáctica tradicional daba preferencia a la segunda.

La técnica consiste en:

- Determinar el sistema del recuento de puntos, designando dos alumnos como “árbitros”.
- Repartir equitativamente y alternadamente las oportunidades entre los individuos o grupos que compiten.
- Hacer que el grupo vencido reconozca la victoria del vencedor y le aplaudan con auténtico espíritu deportivo.

Técnica de la participación activa y directa de los alumnos

Habrán que inducir a los alumnos a participar con sus sugerencias y su trabajo:

- En el planeamiento o programación de las actividades tanto en la clase como fuera de ella.
- En la ejecución de trabajos o tareas.
- En la valoración y juicio de los resultados obtenidos.

Técnica del trabajo socializado

Adopta distintas formas:

- Organización de toda la clase en forma unitaria, en función del trabajo que se va a realizar.
- División de la clase en grupos fijos con un jefe y un secretario responsables, por un trabajo y por un informe que deberán presentar a la clase.

- Subdivisión en grupos libres y espontáneos, sin organización fija. Mattos afirma que se trata de la tendencia paidocéntrica liberal.

Las normas para seguir en el empleo de esta técnica de incentivación podrían ser:

- Organizar a los alumnos en grupos de trabajo con mando propio.
- Distribuir los trabajos entre los grupos actuales.
- Hacer que cada grupo presente o relate a la clase el resultado de sus trabajos.
- Permitir el debate de las conclusiones a que cada grupo llegue.
- Expresar un juicio sobre el valor y mérito de los trabajos realizados por los grupos incentivándolos para que realicen trabajos todavía mejores.

Técnica de trabajo con objetivos reforzados

En primer lugar habrá que señalar unos objetivos, metas o resultados que la clase ha de alcanzar. Insistir en la relación directa entre las normas que se deben seguir y los objetivos propuestos.

- Iniciar las actividades de los alumnos y supervisar su trabajo de cerca.
- Informar regularmente a los alumnos de los resultados que están obteniendo.
- Emitir una apreciación objetiva de los resultados obtenidos poniendo de relieve “las marcas” que se vayan superando.

Técnica de la entrevista o del estímulo personal en breves entrevistas informales

- Convencer a los alumnos de que no están aprovechando bien su capacidad, o del todo.
- Mostrarles la posibilidad que tienen de mejorar su trabajo.
- Sugerirles un método de estudio, con procedimientos específicos de trabajo que contribuirán a la mejora deseada.
- Comprender a los alumnos en sus esfuerzos por mejorar el trabajo que efectúan.

- Elogiar a los alumnos por los aciertos conseguidos y por el progreso realizado, inspirándoles confianza en su propia capacidad.

4.1.8 INVOLUCRACIÓN DE LOS PADRES EN LA MOTIVACIÓN DE SUS HIJOS

Para un niño, es de gran relevancia que sus padres muestren interés en sus actividades tanto de la vida diaria como en las escolares. Al mostrarlo, ayudarás a tus hijos con su autoestima y a tener éxito escolar. Un padre involucrado con sus hijos es un padre con voz, que puede luchar y desempeñar un papel central para batallar por la educación que necesitan y merecen sus pequeños.

Lo mejor que como padres podemos hacer no es prometerles viajes a lugares exóticos o que le compraremos esto o aquello, o cosas que muchas veces no están a nuestro alcance económico. Más bien por medio de la motivación, los padres pueden ayudar a que sus hijos logren sus metas educacionales. Un joven que está bien motivado tiene muchas probabilidades de triunfar y muy pocas de fracasar. Por lo tanto la motivación es parte de la instrucción y dirección que un padre y una madre deben dar a su hijo. La motivación es gracia en la cabeza y collar en el cuello de nuestros hijos.

La Estimulación

En otras palabras estimular es dar ánimo. Muchas son las ocasiones en que nuestros hijos llegan a nuestros hogares con sus ánimos caídos, quizás por haber sacado una mala nota y están dudosos de poder pasar la materia. Es entonces cuando las palabras de ánimo tienen mucho valor. Ten fe mi hijo; todo saldrá bien. Si otros pueden, tú también puedes. Estas y muchas otras son ejemplos de frases que motivan mucho el ánimo caído de un joven estudiante.

Prestos a reconocer sus logros

Se ha preguntado usted cómo se siente un niño cuando sacado un 10 la nota más alta en la materia que usted creía iba a reprobado o una "E" excelente en conducta. Quizás usted dirá, "obviamente se siente muy contento." Pero, se ha preguntado cómo se siente ese niño después de haber tomado esa calificación, corrido para su casa esperando con ansias que su padre o madre vean esa calificación, y que por lo menos le den una felicitación o un pequeño abrazo; y resulta que usted no ve esa calificación, cuando su hijo con una cara muy alegre y sonriente se la entrega, y lo único que usted ve es el pantalón que él rompió, al caerse por venir corriendo a enseñarle el diez o la "E"; y usted comienza a regañarlo y hasta quizás a insultarlo por el pantalón roto, ignorando totalmente la alegría que el niño refleja en su carita. Aunque esto parezca un cuento, es una realidad que se desarrolla todos los días en la vida de un niño.

Es doloroso, SÍ, y la realidad es que hay padres que nunca reconocen los logros de sus hijos. Lo único que suelen ver son los errores que sus hijos cometen.

Prestar atención al progreso de sus hijos

Por otra parte, también hay padres que ni le prestan atención al pantalón roto, como tampoco al avance o progreso en la escuela. Para ellos ni les va ni les viene si su hijo asiste o no a las clases, si trae o no tarea de la escuela, si se porta bien o no. Lo único que les interesa es tener un poco de tranquilidad en casa mientras ellos están fuera, cuando a su hijo lo detienen por salirse de la escuela o reprueba el año escolar, los culpables de todo son los maestros y la escuela. La Biblia dice: "El que reconoce sus errores es sabio." Así que dejemos nuestras excusas a un lado, y como padres tomemos la educación de nuestros hijos en serio. Las siguientes recomendaciones servirán de comienzo para prestar atención al progreso y éxito de nuestros hijos:

Primero: Tenga en cuenta las fechas de las reuniones de padres en la escuela, y asista con regularidad. Si sus hijos se sienten molestos o incómodos porque usted va a asistir, asegúreles

que lo hace porque le interesa lo que ellos están logrando, y no porque desea saber que tan "mal" les va para luego castigarlos.

Segundo: Asista a funciones escolares con su hijos. Por ejemplo, si su hijo desea desarrollar sus talentos en la música, anímelo a que se una a la banda musical de la escuela, y apóyelo cuando él participe en sus funciones. Hay muchas áreas vocacionales que los estudiantes pueden aprovechar.

Tercero: Si su hijo tiene problemas académicos, hay programas gratuitos donde él puede recibir más instrucción, y puede aprender técnicas efectivas de estudio que le ayudaran a superar su nivel de aprendizaje. Los consejeros en las escuelas pueden otorgarle información sobre estos programas. También puede preguntar en las librerías públicas, donde a menudo ofrecen estos programas. Si nosotros prestamos atención al progreso académico de nuestros hijos, ellos se esforzarán por sacar mejores calificaciones, porque se darán cuenta que usted está interesado en el futuro de ellos.

4.2 PSICOLOGÍA DEL NIÑO

4.2.1 COMPORTAMIENTO DEL NIÑO

El Maltrato Infantil en todas sus formas tienen una serie de consecuencias y que las podemos identificar como consecuencias a corto, mediano y largo plazo en el desarrollo psicosocial y emocional de los menores.

4.2.2 CONSECUENCIA DEL MALTRATO INFANTIL

Los golpes y maltratos físicos generalmente, en primer lugar producen daño físico, pero este castigo envía mensajes psicológicos destructivos para las víctimas, ejerciendo un impacto en áreas críticas del desarrollo infantil, con perjuicios presente y futuro en lo social, emocional y cognitivo. El carácter traumático del pánico, el terror, la impotencia, las frustraciones severas,

acompañadas de dolor y del carácter impredecible del comportamiento del adulto agresor, constituyen secuelas psicológicas que se manifiestan de las formas siguientes:

Muy Pobre Autoestima

Al igual que los niños de familias carenciadas, los niños Maltratados se sienten incapaces, tienen sentimientos de inferioridad, lo que manifiesta en comportamientos de timidez y miedo, o por el contrario, con comportamientos hiperactividad tratando de llamar la atención de las personas que les rodean.

Síndromes de Ansiedad, Angustia y Depresión

Estos pueden manifestarse en trastornos del comportamiento, por angustia, miedo y ansiedad, o como estrés pos-traumático. A veces estos trastornos, pueden estar disfrazados por mecanismos de adaptación a la situación. Estos niños desconfían de los contactos físicos, particularmente de adultos, y se alteran cuando un adulto se acerca a otros niños, especialmente si lloran, presentan problemas de atención, concentración y tienen dificultad para comprender las instrucciones que se les imparten. Estos niños desarrollan sentimientos de tristeza y desmotivación, pudiendo llegar a un estado anímico deprimido, comportarse autodestructivamente, como también llegar a la automutilación.

Los niños maltratados físicamente, son más agresivos con otros niños y presentan altas tasas de conductas hostiles, como patear, gritar, son destructivos con desviaciones en la conducta pro social. Al mismo tiempo, existe una conexión etiológica entre los malos tratos recibidos en la infancia y el desarrollo fisiológico y social de la persona, tales como la delincuencia y/o el comportamiento antisocial, durante la adolescencia y adultez, y el retardo del crecimiento y desnutrición que no está relacionado con el insuficiente aporte de nutrientes.

Desorden de Identidad

El niño golpeado puede tener una mala imagen de sí mismo, puede creer que es él la causa del descontrol de sus padres, lo que le llevará a auto representarse como una persona mala, inadecuada o peligrosa.

Estas situaciones de maltrato psicológico, obliga a los niños a utilizar una gran cantidad de energía psicológica para desarrollar mecanismos de adaptación, como por ejemplo en las relaciones interpersonales caracterizadas por la dependencia y el rechazo, ésta aparece por la indiferencia de los padres, por lo que el niño puede convertirse en un ser muy dependiente de los signos de afecto de cualquier adulto, llamando su atención para procurarse un poco de afecto, exponiéndose permanentemente al peligro del abuso sexual o del rechazo. Cuando logra la atención del adulto, esta dependencia se transforma en retirada, para protegerse del sufrimiento que puede conllevar un nuevo abandono. Así, estos niños dejan paulatinamente de buscar afecto y congelan sus emociones, negándose la posibilidad de mantener relaciones afectivas cálidas y duraderas en el transcurso de su vida.

El comportamiento del niño es sobre todo el resultado de la herencia o sea de la naturaleza misma. Otra es el entorno y la experiencia que dan forma al comportamiento y la crianza. Una tercera teoría sugiere que los niños pasan por etapas en ciertas épocas de vida, cualesquiera que sean sus genes o sus antecedentes familiares. Ambas perspectivas tienen argumentos válidos en el debate natural de la crianza. Es útil recordar que tanto la herencia como la experiencia afectan el comportamiento. La teoría sobre edades y etapas también es conocida. La gente habla de lo terribles que son los dos primeros años de vida o de cómo puede haber algo de verdad en estas generalidades pero eso no es excusa para el comportamiento no apropiado o un mal comportamiento.

Los padres no pueden ignorar el mal comportamiento solo por que los chicos están en cierta edad ni debido a su sistema familiar tal actividad implica que los adultos son importantes para ayudar a los niños a formar nuevos patrones de comportamiento.

Los adultos pueden hacer algo con respecto al comportamiento infantil si solo comprenden lo que le está pasando al niño. Cinco factores afectan el comportamiento del niño:

- Factores de desarrollo
- Factores del entorno
- Estilos individuales o personales
- Necesidades sociales
- Influencias culturales

La mayor parte de los comportamientos son aprendidos por el niño y se repiten según el medio en el cual se desarrolla. Conforme el niño va creciendo va adquiriendo un buen o mal hábito según sea el medio en el que se desenvuelva y el entorno que le rodea. Un mal comportamiento es la reacción que tiene el niño a cierta respuesta y esto ocasiona;

- Una mala conducta
- Ser un niño peleonero
- Tener algún tic nervioso
- Ser tímido
- Tener una autoestima baja

Todo esto es producto por algunos problemas familiares que los adultos transmiten al niño como por ejemplo un divorcio, falta del padre, o simplemente cualquier tipo de problemas familiares.

4.2.2 ESTADOS EMOCIONALES

Las emociones constituyen una parte fundamental en la vida de toda persona, y la estabilidad psicológica pasa necesariamente por la adecuada regulación de estas.

El control emocional no radica la negación rechazo que una persona hace de sus propias emociones, sino más bien se basa en desarrollar la capacidad de reconocer, aceptar y expresar las emociones. Lo anterior es una meta hacia la cual es muy importante orientar la conducta emocional del niño. El reconocimiento de las emociones propias no es tarea fácil, especialmente cuando estas poseen una connotación negativa. A veces nos cuesta reconocer nuestras emociones y más aún él aceptarlas y expresarlas genuinamente.

La toma de conciencia, el asumir y las manifestaciones de las emociones requiere de un ambiente o clima psicológico favorable que en los niños, debe ser proporcionado por los adultos que lo rodean. Según los especialistas, se ha observado que en la depresión los niños sufren igual que los adultos. Algunos síntomas depresivos de los niños pueden pasar inadvertidos, ya que los síntomas de ésta no son iguales a los síntomas que presenta un adulto de tal manera que los padres pueden pensar que lo que ocurre es que su hijo está pasando simplemente por una etapa desagradable o infeliz.

El hecho de que el niño no reciba satisfacción en su medio ambiente ni en sus relaciones sociales, suele ser atribuido por padres y maestros a diferencias individuales, a etapas del desarrollo específicas, o bien a cierta preferencia del niño por jugar sólo. Realmente el niño depresivo puede aparecer como activo e interesado en ciertos tipos de actividades al mismo tiempo que mostrará otros síntomas que evidenciarán la depresión.

La depresión infantil, también afecta los procesos cognoscitivos del alumno en los cuales están alterados los pasos por los cuales un niño aprende. Según Pablo Polischuck, las necesidades educativas especiales de los niños con depresión serían:

- Atención
- Concentración
- Percepción
- Memoria
- Pensar y Razonar

La depresión es un estado emocional de abatimiento, tristeza, sentimientos de inseguridad, de culpa, vergüenza. Se presenta también con un llanto espontáneo, una consideración negativa de sí mismo, tiende a considerarse como deficiente, inútil, inadecuado; atribuye sus experiencias desagradables a un defecto físico, moral o mental, mantiene una consideración negativa del mundo, tiende al rechazo de sí mismo, ya que cree que los demás lo rechazarán, se siente derrotado socialmente, considera que el mundo le presenta obstáculos y exigencias que le interfieren en el logro de sus objetivos de su vida.

4.2.3 PROBLEMAS EMOCIONALES

Hay muchos términos para describir problemas emocionales, mentales o del comportamiento. En la actualidad, éstos están calificados en problemas emocionales. De acuerdo a las regulaciones del Acta para la Educación de Individuos con Discapacidades "Individuals with Disabilities Education Act," o IDEA, los problemas emocionales se definen como una condición que exhibe una o más de las siguientes características a través de un largo período de tiempo y hasta cierto grado, lo cual afecta desfavorablemente el rendimiento educacional del niño:

- Una incapacidad de aprender, que no puede explicarse mediante factores intelectuales, sensoriales, o de la salud;
- Una incapacidad de formar o mantener relaciones interpersonales con los compañeros y profesores;
- Comportamiento o sentimientos inapropiados, bajo circunstancias normales;
- Un estado general de descontento o depresión; o
- Una tendencia a desarrollar síntomas físicos o temores asociados con los problemas personales o colegiales.

Características

Hasta el momento, las causas de los problemas emocionales no han sido adecuadamente determinadas. Aunque algunas causas pueden incluir factores tales como la herencia, desórdenes mentales, dieta, presiones, y el funcionamiento familiar, ningún estudio ha podido demostrar que alguno de estos factores sea la causa directa de los problemas emocionales o del comportamiento. Algunas de las características y comportamientos típicos de los niños con problemas emocionales incluyen:

- La hiperactividad o la falta de atención, impulsividad;
- Agresiones con un comportamiento que puede resultar en heridas propias;
- Retraimiento o falta de iniciar intercambios con los demás; el retiro de los intercambios sociales; temores o ansiedades excesivas;
- Inmadurez, el niño llora en ocasiones inapropiadas; temperamento; habilidad inadecuada de adaptación;
- Dificultades en el aprendizaje y rendimiento académico por debajo del nivel correspondiente al grado.

Los niños con los problemas emocionales más serios pueden exhibir un pensamiento distorsionado, ansiedad, actos motrices raros, y un temperamento demasiado variable. A veces son identificados como niños con una psicosis severa o esquizofrenia. Muchos niños que no tienen un problema emocional pueden experimentar algunos de estos comportamientos durante diferentes etapas de su desarrollo. Sin embargo, cuando los niños tienen problemas emocionales, este tipo de comportamiento continúa a través de largos períodos de tiempo. Su comportamiento nos indica que no están bien dentro de su ambiente o entre sus compañeros.

Implicaciones en la Educación

Los programas educacionales para los niños con problemas de comportamiento o emocionales deben incluir atención que aporte apoyo de comportamiento y al aspecto emocional, así como que les ayude a dominar el ámbito académico y el social, y aumente el auto conciencia, el auto control, y la auto estima.

Existe un amplio cuerpo de investigación relacionado con los métodos de proveer a los estudiantes apoyo para el comportamiento positivo, el ambiente escolar, para que así los problemas de comportamiento se minimicen y se fomenten los comportamientos positivos y apropiados. También es importante saber que dentro de ámbito escolar: Para un niño cuyo comportamiento impide el aprendizaje incluyendo el aprendizaje de otros, el equipo que esté desarrollando el Programa Educativo Individualizado del niño necesita considerar, si apropiado, estrategias dirigidas a ese comportamiento, incluyendo intervenciones de comportamiento positivo, estrategias, y apoyos.

Los IEPs de los alumnos que son elegibles para recibir servicios de educación especial bajo la categoría de problemas emocionales pueden incluir servicios psicológicos o de asesoramiento. Estos importantes servicios relacionados están disponibles bajo ley y deben ser provistos por un trabajador social, psicólogo, consejero escolar, u otro personal calificado. Los programas de

preparación profesional, tanto vocacionales como académicos, constituyen una parte principal de la educación secundaria de estos niños. Se recomienda que la preparación profesional sea considerada como parte del IEP de cada adolescente.

Hoy en día se reconoce que tanto las familias como los niños necesitan apoyo, cuidado para dar respiro a los padres, servicios intensivos para el manejo del caso, y un plan de tratamiento que incluya la participación de varias agencias. Muchas comunidades están preparándose para proveer estos servicios, y cada día más agencias y organizaciones trabajan para establecer servicios de apoyo en la comunidad. Los grupos de apoyo para padres también son importantes, y ciertas organizaciones tales como National Mental Health Association (NMHA) y National Alliance for the Mentally Ill (NAMI) tienen grupos de padres en cada estado.

Otras Consideraciones

Las familias de niños con problemas emocionales pueden necesitar ayuda para comprender la condición de su niño y aprender a trabajar efectivamente con él o ella. Pueden recibir ayuda de psiquiatras, psicólogos u otros profesionales en salud mental que trabajan en el sector público o privado. Los niños deben recibir servicios basados en sus necesidades individuales, y todas las personas que trabajan con ellos deben estar al tanto del cuidado que están recibiendo. Es importante coordinar todos los servicios entre hogar, escuela, y comunidad terapéutica, manteniendo abiertas las vías de comunicación.

4.2.4 FUNCIONES MENTALES

Para Vygotsky existen dos tipos de funciones mentales: las inferiores y las superiores. Las funciones mentales inferiores son aquellas con las que nacemos, son las funciones naturales y están determinadas genéticamente. El comportamiento derivado de estas funciones es limitado; está condicionado por lo que podemos hacer.

Las funciones mentales superiores se adquieren y se desarrollan a través de la interacción social. Puesto que el individuo se encuentra en una sociedad específica con una cultura concreta, estas funciones están determinadas por la forma de ser de esa sociedad. Las funciones mentales superiores son mediadas culturalmente. El comportamiento derivado de Las funciones mentales superiores está abierto a mayores posibilidades. El conocimiento es resultado de la interacción social; en la interacción con los demás adquirimos conciencia de nosotros, aprendemos el uso de los símbolos que, a su vez, nos permiten pensar en formas cada vez más complejas. Para Vygotsky, a mayor interacción social, mayor conocimiento, más posibilidades de actuar, más robustas funciones mentales.

De acuerdo con esta perspectiva, el ser humano es ante todo un ser cultural y esto es lo que establece la diferencia entre el ser humano y otro tipo de seres vivientes, incluyendo los primates. El punto central de esta distinción entre funciones mentales inferiores y superiores es que el individuo no se relaciona únicamente en forma directa con su ambiente, sino también a través de y mediante la interacción con los demás individuos. Para Vygotsky, las funciones mentales superiores se desarrollan y aparecen en dos momentos. En un primer momento, las habilidades psicológicas o funciones mentales superiores se manifiestan en el ámbito social y, en un segundo momento, en el ámbito individual.

Por lo tanto sostiene que en el proceso cultural del niño, toda función aparece dos veces, primero a escala social, y más tarde a escala individual. Primero entre personas interpsicológica y después en el interior del propio niño intrapsicológica. Afirma que todas las funciones psicológicas se originan como relaciones entre seres humanos.

Cuando un niño llora porque algo le duele, expresa dolor y esta expresión solamente es una función mental inferior, es una reacción al ambiente. Cuando el niño llora para llamar la atención ya es una forma de comunicación, pero esta comunicación sólo se da en la interacción

con los demás; en ese momento, se trata ya de una función mental superior interpsicológica, pues sólo es posible como comunicación con los demás.

En un segundo momento, el llanto se vuelve intencional y, entonces, el niño lo usa como instrumento para comunicarse. El niño, con base en la interacción, posee ya un instrumento para comunicarse; se trata ya de una función mental superior o las habilidad psicológica propia, personal, dentro de su mente, intrapsicológica. El paso de las primeras a las segundas es el concepto de interiorización. En último término, el desarrollo del individuo llega a su plenitud en la medida en que se apropia, hace suyo, interioriza las habilidades interpsicológicas.

En un primer momento, dependen de los otros; en un segundo momento, a través de la interiorización, el individuo adquiere la posibilidad de actuar por sí mismo y de asumir la responsabilidad de su actuar.

4.2.5 TIPOS DE LESIONES CEREBRALES

Secuelas neurológicas por daño craneal o cerebral

Vamos a dividir estas secuelas en cuatro grupos diferentes: secuelas motoras, visuales, del lenguaje o del aprendizaje y retraso mental o alteraciones de memoria.

Secuelas motoras

La lesión que más frecuentemente produce déficit motor son los hematomas subdurales agudos. Se forman por la rotura de venas puente entre la superficie cerebral y la dura durante los movimientos de aceleración y deceleración, muy frecuentes en estos casos (*Baby Shaken Syndrome*), si bien estudios recientes sugieren que en la mayoría de estos niños también se produce daño por impacto, y no exclusivamente por la aceleración y deceleración. Las

localizaciones más frecuentes son las regiones de la convexidad cerebral e interhemisféricas, y se asocian en muchas ocasiones a contusiones cerebrales.

En los estudios con TC tardíos se encuentran con similar frecuencia dos grupos diferentes, el primero con atenuación cerebral difusa, edad media en este grupo de 5 meses y 9 día, y el segundo con atenuación cerebral focal, edad media de 19 meses y 3 días. El daño en el parénquima es diferente, pero en ambos existe un mal pronóstico. Estos cambios en la TC se deben a procesos isquémicos en los capilares y venas corticales. Los daños producidos tras un hematoma subdural agudo pueden ser múltiples, incluyendo necrosis hemisférica el más frecuente, infartos en los territorios de las arterias cerebral posterior y calloso marginal, infartos de "territorios frontera" como parieto occipitales, etc.

Los cambios estructurales se aprecian a largo plazo en los estudios de Resonancia Magnética, pero para los cambios funcionales son más útiles los estudios nucleares SPECT para la reserva vascular y PET para la función neuronal. Los hematomas subdurales crónicos también pueden producir déficit motor. En el niño maltratado suelen ser bilaterales, y constituye un signo de sospecha de maltrato.

Secuelas visuales

El signo más frecuente del niño maltratado, y que cuando se ve suele orientarnos hacia un probable maltrato es la presencia de hemorragias retinianas. Se producen en el 75-90% de los casos de maltrato físico, aunque tienen buen pronóstico, ya que se resuelven en casi todos los casos a los 4 meses. Son signos indicativos de maltrato, al igual que los hematomas subdurales bilaterales, las fracturas craneales que cruzan las suturas y las fracturas esqueléticas en diferentes estadios de evolución.

Pueden producirse daños en otras estructuras oculares, como las hemorragias vítreas, sin embargo, los déficits visuales son más frecuentemente debidos a daños cerebrales que oculares. Aunque la hemorragia retiniana en sí no produzca grandes secuelas, existe una correlación importante entre la extensión de dichas hemorragias con el grado de daño neurológico, debido a la coexistencia de lesiones cerebrales.

Secuelas del lenguaje y aprendizaje

Las alteraciones del lenguaje se producen por daño estructural en el área de Broca, fascículo arcuato, área de Wernicke o gyrus angularis. Se pueden manifestar como afasia o disfasia puramente motora, sensitiva, o más frecuentemente como una gran variedad de disfasias mixtas. Las disfasias sensitivas conllevan un retraso de aprendizaje, que a veces se confunde con retraso mental, pero que se debe al déficit sensorial que imposibilita la comprensión verbal. También puede existir un retraso de aprendizaje cuando se dañan otros órganos sensoriales, como el oído o la vista.

Retraso mental y alteraciones de memoria

El retraso mental postraumático es mucho mayor en los niños maltratados físicamente (hasta el 45%) que en los traumatismos accidentales (5%). Puede deberse a daño en lóbulos frontales, tálamo, etc, pero en niños sin ninguna otra secuela evidente, el maltrato por sí mismo constituye una causa etiológica de retraso mental. Las alteraciones de memoria son las secuelas neuropsicológicas más frecuentes, y son causadas por lesión en lóbulos frontales, límbicos o temporo - mesiales. Los déficits de memoria son mayores si el coma ha durado más de dos semanas, sobre todo para la fijación de la memoria a largo plazo. Es característico del maltrato infantil el daño en ambos lóbulos frontales, produciéndose secuelas de memoria y cierto grado de retraso mental.

Secuelas neurológicas por daño medular o espinal

Las lesiones espinales y medulares producidas en los niños maltratados son relativamente poco frecuentes, comparadas con las lesiones cerebrales. La parte más frecuentemente afectada es la columna cervical. Los niños presentan mucha menos proporción de lesiones óseas espinales que los adultos, debido a la gran laxitud ligamentosa, lo cual origina en muchos casos lesión medular sin ninguna lesión osteoligamentosa visible, el denominado síndrome de SCIWORA (Spinal Cord Injury Without Radiographic Abnormality).

El mecanismo de lesión cervical suele ser por hiperflexión e hiperextensión extremas, que se ve favorecido en el lactante por la desproporción cráneo-corporal. Estudios anatomopatológicos muestran daños medulares, fundamentalmente axonales, desgarros en ligamentos para espinales y hemorragias epidurales y subdurales.

La mortalidad de las lesiones cervicales es muy alta, pudiendo quedar secuelas en los supervivientes, ya sean secciones medulares completas, con paraplejia o tetraplejia, según el nivel, o bien distintos grados de lesiones incompletas, muy frecuentemente asociados a trastornos esfinterianos. Otro lugar de asiento de lesiones espinales es la columna dorsal, o más frecuentemente la charnela cérvico-torácica.

Es estos casos el traumatismo suele ser más importante y son frecuentes las lesiones asociadas, como fracturas de la escápula, indicando un traumatismo muy severo. También existe una alta mortalidad, y las secuelas son paraplejas o diferentes grados de paraparesias. Las lesiones tóraco-lumbares son menos frecuentes en los niños, y no suelen producir daño neurológico. El mecanismo más aceptado es la hiperflexión, produciéndose distintos tipos de lesiones, por lo general sin grandes secuelas.

Rehabilitación

Esta parte del tratamiento es esencial, y debe iniciarse muy precozmente. En muchas ocasiones las secuelas permanentes dependerán de la demora o la falta del tratamiento rehabilitador. En general, la recuperación de un traumatismo no accidental es peor que la de un accidente. Los objetivos del tratamiento del traumatismo craneoencefálico pediátrico son muy claros, e incluyen asistencia inmediata y en el hospital, rehabilitación y educación de las habilidades perdidas y programas de reinserción en la comunidad, en el ambiente previo. En la mayoría de las ocasiones éste es un proceso muy lento.

CAPITULO V

DEFINICIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PÚBLICO OBJETIVO

5.1 SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA.

Problema: Establecer cuál es el nivel de conocimiento que tienen los alumnos de quinto año de educación básica, sobre el maltrato infantil y un CD multimedia.

CARACTERÍSTICAS VARIABLES	IDENTIFICACIÓN	CARACTERÍSTICAS
Sexo	Masculino/Femenino	- Personalidad Agresiva - Personalidad Complaciente - Personalidad Independientes
Edad	Niños de 9 a 10 años	- Se basan en las emociones - Les gusta la diversión - Les gusta descubrir.
Ocupación	Estudiantes	

Tabla V. XIV Segmentación Demográfica.
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

CALCULO DE LA MUESTRA

Población = 2000

La muestra es de 322 personas

RESULTADO DE LAS ENCUESTAS EFECTUADAS AL PÚBLICO OBJETIVO PARA DETERMINAR SU CONOCIMIENTO SOBRE EL MALTRATO INFANTIL Y EL CD MULTIMEDIA.

CUESTIONARIO.

Personaje:

1.-Te gustaría que un Personaje animado te enseñe cosas nuevas?

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	317	98.4
NO	5	1.6
TOTAL	322	100

Tabla V. XV Pregunta N° 1 (Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: El mayor número de niños encuestados nos indica que les gustaría aprender mediante un personaje animado.

2.- Te gustaría que el personaje este vestido:

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
FORMAL	33	10.2
INFORMAL	289	89.8
TOTAL	322	100,0

Tabla V. XVI Pregunta N° 2 (Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: Los niños han destacado en la encuesta que el personaje este vestido informalmente (gorra, buzo, jean y zapatos deportivos).

3.- Cómo desearía que sea el personaje?

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
AMISTOSO	147	45,7
ALEGRE	162	50,3
SERIO	13	4,0
TÍMIDO	0	0
TOTAL	322	100,0

Tabla V. XVII Pregunta N° 3 (Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: El mayor número de niños encuestados indican que les gustaría un personaje alegre seguido de amistoso.

4.- Te gustaría que el género del personaje sea masculino?

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	296	91.9
NO	26	8.1
TOTAL	322	100,0

Tabla V. XVIII Pregunta N° 4 (Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: La mayoría de niños encuestados les agradaría que el personaje sea masculino.

CD multimedia

5.-Te gusta la computación?

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	319	99
NO	3	1
TOTAL	322	100.0

Tabla V. XIX Pregunta N° 5 (Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: El porcentaje más alto nos indica que la mayoría de niños encuestados les gusta la computación.

6.- Se te hace fácil utilizar un computador?

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	279	86.6
NO	43	13.4
TOTAL	322	100.0

Tabla V. XX Pregunta N° 6(Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: La mayoría de niños se les hace fácil manipular un computador.

7.- Te gustaría aprender con tan solo dar un clic?

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	322	100
NO	0	0
TOTAL	322	100.0

Tabla V. XXI Pregunta N° 7 (Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: Los niños han destacado en la encuesta que con un solo clic les gustaría aprender.

8.- Sabias si un Cd puede enseñarte cosas nuevas?

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	27	8.4
NO	86	26.7
TOTAL	322	100.0

Tabla V. XXII Pregunta N° 8 (Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: El mayor número de niños no saben sobre la enseñanza de un Cd

9.- Señala tus colores favoritos: (El encuestado podía escoger más de una respuesta).

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
VERDE	102	16.9
AZUL	145	24
ROJO	140	23.2
AMARILLO	38	6.3
BLANCO	98	16.2
ANARANJADO	81	13.4
TOTAL	604	100.0

Tabla V. XXIII. Pregunta N° 9 (Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: La mayoría de niños se inclinan por el color azul.

10.- Que figura te gusta?

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
TRIANGULO	96	29.8
CIRCULO	128	39.8
CUADRADO	98	30.4
TOTAL	322	100.0

Tabla V. XXIV. Pregunta N° 10 (Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: El mayor número de niños se inclinan por el círculo.

Conocimiento

11.- Sabes que es el Maltrato Infantil?

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	322	100
NO	0	0
TOTAL	322	100.0

Tabla V. XXV. Pregunta N° 11 (Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: La mayoría de niños saben que es el maltrato infantil.

12.- Sabes que tienes derechos que te protegen ante la sociedad?

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	27	8.4
NO	295	91.6
TOTAL	322	100.0

Tabla V. XXVI. Pregunta N° 12 (Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: Existe una mayoría de niños que desconocen sobre los derechos que lo protegen.

13.- Ha existido algún maltrato contra ti últimamente.

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	237	73.6
NO	85	26.4
TOTAL	322	100.0

Tabla V. XXVII. Pregunta N° 13 (Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: La mayoría de niños han tenido un tipo de maltrato últimamente.

14.- Te gustaría aprender los derechos que te protegen ante un maltrato?

	ENCUESTADOS	PORCENTAJE
SI	322	100
NO	0	0
TOTAL	322	100.0

Tabla V. XXVIII. Pregunta N° 14 (Ver Anexo 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Conclusión: La mayoría de niños están dispuestos aprender los derechos que lo protegen ante un maltrato.

5.2 Segmentación psicográfica

Actividad: Estudio y entretenimiento

Interés: Diversión y conocimiento

Niños y Niñas con una edad entre los 9 -10 años de clase social baja, media y alta, cuya principal actividad es el estudio su interés la diversión.

5.3 Segmentación psicológica.

5.3.1 Motivación

A los niños para un mejor desenvolvimiento en el estudio es necesario motivarlos de manera positiva, elevando el autoestima del niño incentivándolo a que puede ser mejor cada día, así se obtendrá resultados excelentes.

5.3.2 Personalidad

Al aplicar las encuestas a los niños de educación básica se analizo y comprobó que tienen una personalidad complaciente hacia los demás compañeros.

5.3.3 Autoestima

Analizando las preguntas realizadas en las encuestas ningún niño se siente desplazado si no muy seguro de sí mismo lo que demuestra que tienen una autoestima muy alta.

CAPÍTULO VI

CREACIÓN DE UN PERSONAJE EN 3D

6.1 DESARROLLO DEL PERSONAJE

Mediante la investigación realizada en la teoría y en las encuestas, se analizó los posibles detalles y características que tendría el personaje, los cuales serán de gran ayuda y de referencia para especificar todos los aspectos y alcanzar el resultado esperado.

CARACTERÍSTICAS	DETALLES	OBSERVACIONES
Nombre	Sebas	
Edad	10 años	
Sexo	Masculino	
Vestimenta	Gorra Buzo Jean Zapatos deportivos	Gorra de color Rojo. Buzo de color blanco y verde. Jean de color azul. Zapatos deportivos color gris.
Color de ojos	Negros	
Color de piel	Blanca	
Personalidad	Alegre - Amistoso	El personaje en el momento de enseñar los

		tipos de maltrato tendrá una actitud de tristeza.
Voz	De un niño de la edad de 9-10 años previamente animada.	

Tabla V. XXIX. Desarrollo del Personaje
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

El boceto previo del personaje en 2D es la clave para definir todos los aspectos del personaje; esto dará una idea y un perfil bien estructurado del personaje, terminado el primer paso específicamente con todos los detalles ya señalados para lograr que se identifique con nuestro público objetivo hará más sencillo el modelado en 3D. (Ver anexo 4).

6.2 MODELADO DEL PERSONAJE

6.2.1 Visor

Colocando en los visores el boceto del personaje (dibujado), debidamente ya terminado y con las características de acuerdo a la investigación se procede al modelado.

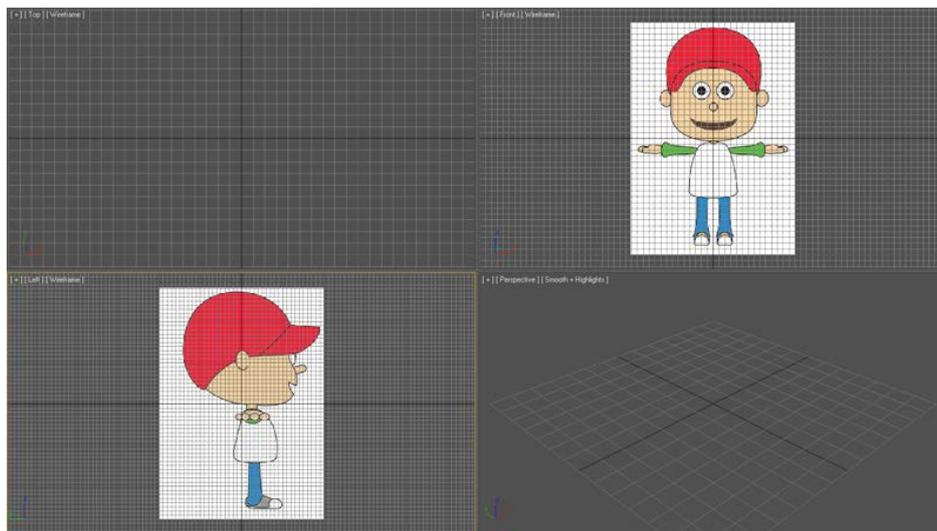


Figura VI.59. Visor
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

6.2.2 Modelado

Con la ayuda del boceto del personaje se facilita el modelado, obteniendo un resultado positivo y por ultimo agregando detalles al modelado para conseguir un personaje realista.

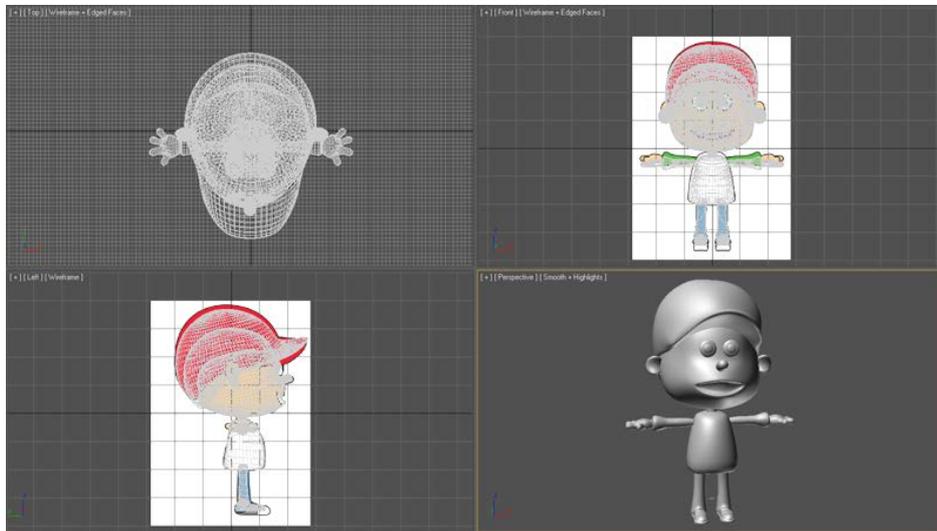


Figura VI.60. Modelado

Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

6.3 TEXTURIZADO DEL PERSONAJE

6.3.1 Textura

El texturizado del personaje se logro mediante el material de Multi/Subobjetos.



Figura VI.61. Textura

Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

6.4 CARÁCTER ESTUDIO

6.4.1 Biped

Adaptación del esqueleto al modelado.



Figura VI.62. Biped

Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

6.4.2 Physique

Modificador para envolver el esqueleto con el modelado.

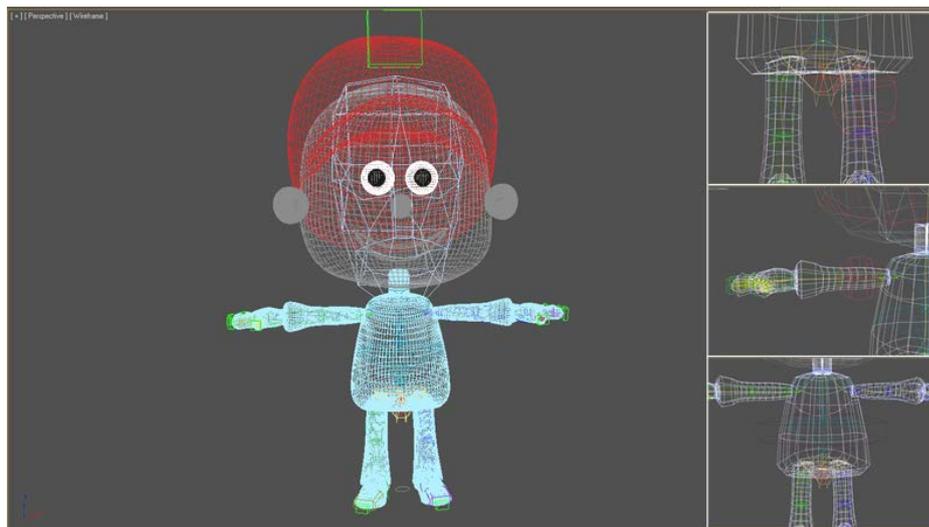


Figura VI.63. Physique

Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

6.5 ANIMACIÓN DEL PERSONAJE

6.5.1 Morpher

Animación para la expresión facial del personaje.

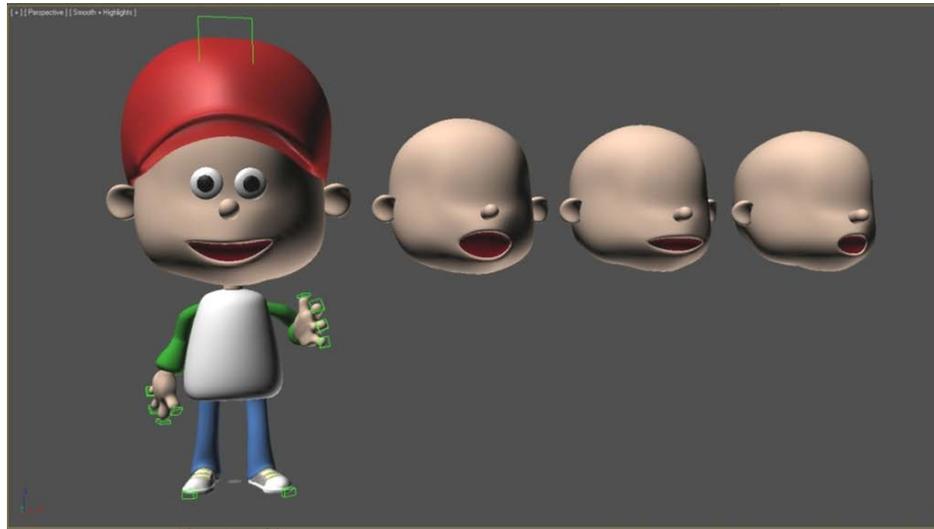


Figura VI.64. Morpher
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

6.5.2 Modo de definición de keys

Animación para detalle personal a los movimientos del personaje.

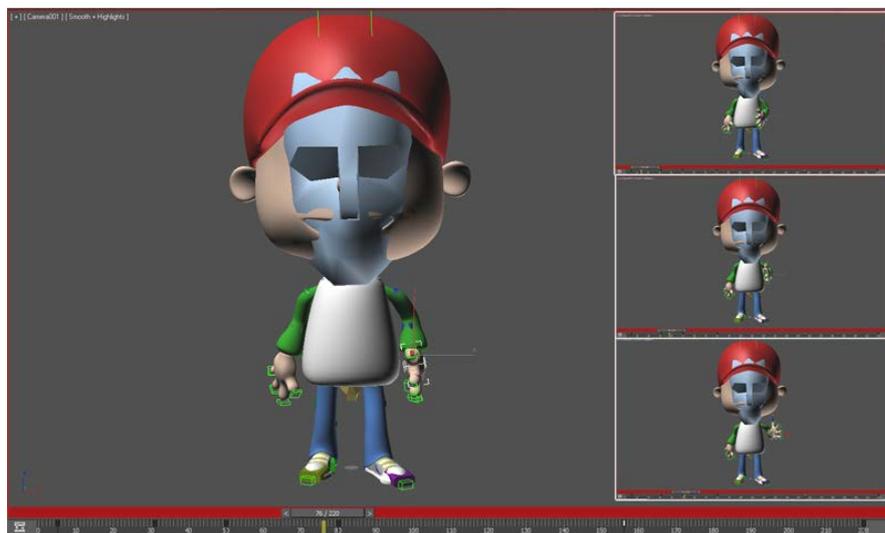


Figura VI.65. Modo de definición de keys
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

CAPITULO VII

DESARROLLO DEL PRODUCTO MULTIMEDIA

7.1 PLANIFICACIÓN

DEFINICIÓN DEL PRODUCTO	Generalidades	Emisor: ESPOCH	
		Receptor: Niños de quinto año de educación básica.	
		Medio: CD	
		Objetivo: Crear un CD multimedia interactivo que facilite la comunicación, inclinado a favorecer el proceso de aprendizaje y enseñanza con tecnología educativa para los niños y niñas de quinto año de educación básica.	
	Función (del material Multimedia)	Formativa (Tutoriales)	x
		Entretenimiento (Juegos)	
		Informativa (Revistas)	x
		Publicitaria (Catálogos)	
		Comunicativa (Chats)	
	Tipo de aprendizaje	Pavlov (Causa - Efecto)	
		Thorndike (Conductivismo)	
		Skinner (Aprendizaje Programado)	
		Freud (Relación y Motivación)	
Dewey (Descubrimiento)		x	

		Piaget (Reflexión)	
		Mediación Educativa (Experimental)	

Tabla VII. XXIX. Planificación
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

7.2 DISEÑO

MODELADO DE USUARIO	Perfil	Género: Masculino/Femenino		ANÁLISIS DE TAREAS	¿Qué quiere realizar el usuario? Aprender e informarse sobre los tipos de maltratos y acerca de los derechos que lo protegen.
		Edad: 9 – 10			
		Clase Social: baja, media y alta.			
		País: Ecuador			
		Región: Sierra			
		Idioma: Español			
	Experiencia (Interacción Computadora)	Alto (Usuario Experto)			Qué información necesita? Cuáles son los derechos que protegen al niño? Cuáles son los tipos de maltrato existentes en Riobamba?
		Medio (Usuario Promedio)			
		Bajo (Usuario Principiante)	x		
	Necesidad (a nivel de usuario)	Educarse			Qué acciones debe llevar a cabo? 1.- Colocar el CD en la unidad lectora del computador. 2.- Esperar a que se abra automáticamente. 3.- Escoger la opción deseada del menú principal. 4.- Interactuar con la información de la ventana. 5.- Salir del programa
		Informarse	x		
		Entretenerse			
		Comunicarse			
	Característica Común	Niños y niñas cuya principal actividad es el estudio y su mayor interés es la diversión.			
	Condiciones de acceso (Especificar si existe algún tipo de discapacidad)	Pantalla	x		
Teclado		x			
Mouse		x			
Audio		x			
Periféricos Especiales (Descripción)					

				cuando desee. 6.- Sacar el CD de la unidad lectora del computador.
--	--	--	--	-----------------------------------------------------------------------

Tabla VII. XXX. Diseño
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Definición de la metáfora.

DEFINICIÓN DE METÁFORA	Tipo de Metáfora	Objeto: Útiles escolares			
		Actividad: Herramientas de Estudio			
		Lugar: Escuela			
	Elementos implicados	Elemento	Imagen	Acciones	Imagen de acciones
		Regla, cuaderno y lápiz		Encabezado	
		Botón		Entrar	
		Botón		Regresar	
		Botón		Cierra el Programa	
		Botón		Menú	
		Botón		Play y stop del audio del texto	
Lápiz			Puntero		
Hoja de cuaderno			Información de los derechos y tipos de maltrato		
Panel Señalético		Menú			

Tabla VII. XXXI. Definición de la metáfora
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Arquitectura de la Información

ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
	0. Introducción		
	1. Presentación	1.1 Conociendo nuestra protección.	
	2. Planificación	2.1 Maltratos	2.1.1 Explotación laboral 2.1.2 Abandono físico 2.1.3 Maltrato emocional 2.1.4 Abuso sexual 2.1.5 Abandono educacional 2.1.6 Mendicidad 2.1.7 Desnutrición infantil 2.1.8 Maltrato físico 2.1.9 Abandono emocional
2.2 Derechos		2.2.1 Derecho a una vida digna 2.2.2 Derecho a la vida cultural 2.2.3 Derecho a la vida 2.2.4 Derecho a un medio ambiente sano 2.2.5 Derecho a la educación de los niños, niñas con discapacidad 2.2.6 Derecho a la identidad cultural 2.2.7 Derecho a la libertad de expresión 2.2.8 Derecho a la protección contra la explotación laboral 2.2.9 Derecho a la información 2.2.10 Derecho a la salud 2.2.11 Derecho a la educación 2.2.12 Derecho a la recreación y al descanso 2.2.13 Derecho a conocer a los progenitores y relacionarse con ellos 2.2.14 Derecho a la seguridad social 2.2.15 Derecho a tener una familia y a la convivencia familiar 2.2.16 Derecho a la integridad personal	
2.3 Pasatiempo		2.3.1 Rompecabezas	

Tabla VII. XXXII. Arquitectura de la Información
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Diagrama de Estructura

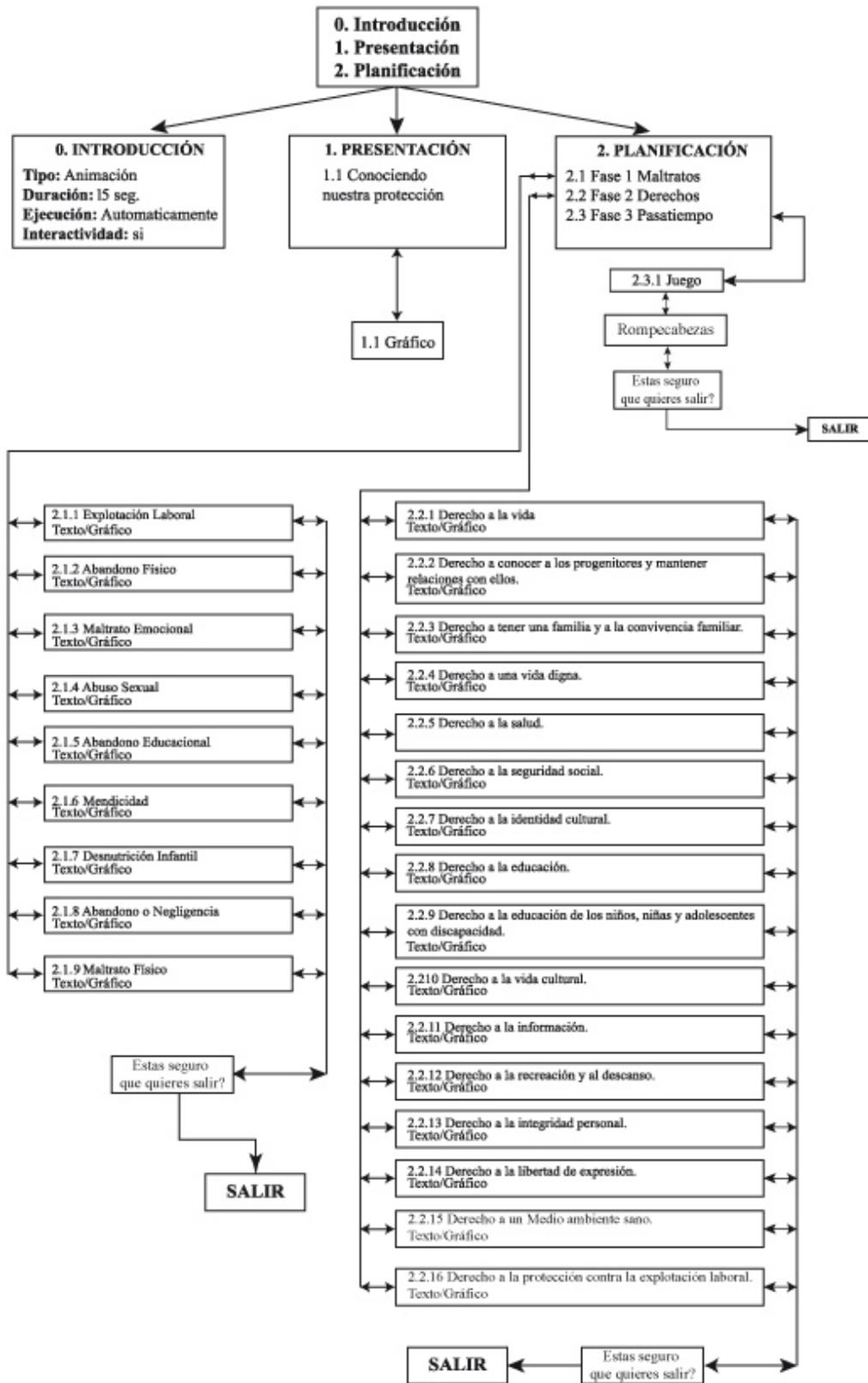


Figura VI.66 Diagrama de Estructura
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Definición de Áreas de Pantalla

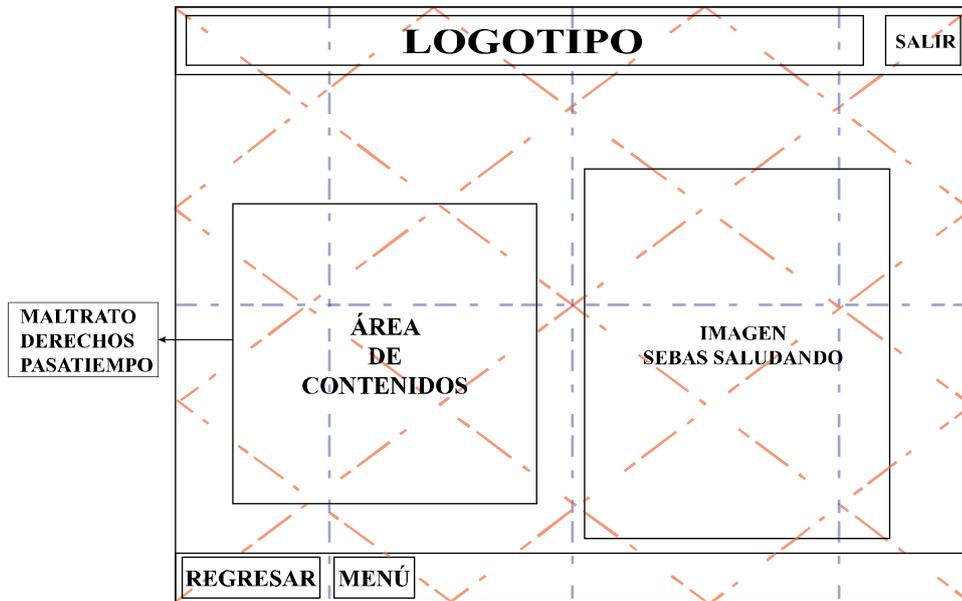


Figura VI.67 Definición de Áreas de Pantalla
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

DISEÑO DE PANTALLAS: PANTALLA 0 (INTRO)



Figura VI.68 Definición de Áreas de Pantalla
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

ANÁLISIS DE DISEÑO: PANTALLA 0

ANÁLISIS DE DISEÑO		
ELEMENTO (Qué es?)	FUNCIÓN (Qué hace?)	OBJETO (Cómo lo hace?)
Hipervínculo	Entrar	Clic sobre la imagen
Animación	<ul style="list-style-type: none"> - Efecto aparecer: letras (maltratos, derechos, pasatiempo). - Efecto aparecer: animación del personaje. - Efecto aparecer: entrar. - Fin de la presentación / salto a siguiente pantalla. 	Automático
Audio	Fondo musical Infantil	Automático

Tabla VII. XXXIII. Análisis de diseño
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

DISEÑO DE PANTALLAS: PANTALLA 1(MENÚ PRINCIPAL)



Figura VI.69 Definición de Áreas de Pantalla (Pantalla 1)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

ANÁLISIS DE DISEÑO: PANTALLA 1

ANÁLISIS DE DISEÑO		
ELEMENTO (Qué es?)	FUNCIÓN (Qué hace?)	OBJETO (Cómo lo hace?)
Personaje	Animado	Automático
Animación Hoja de cuaderno	Complemento Dinámico para Pantalla	Automático
Personaje	Sebas: Personaje animado, representación de un niño de la edad del público objetivo.	Automático
Menú Principal	<ul style="list-style-type: none"> - Maltrato: Da información de los tipos de maltrato de mayor porcentaje. - Derechos: Da información de los diferentes derechos que acogen a un niño maltratado. - Entretenimiento: Juegos sencillos acerca de los temas hablados. 	Clic sobre el Objeto
Audio	Fondo musical Infantil	Automático

Tabla VII. XXXIV. Análisis de diseño (Pantalla 1)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

DISEÑO DE PANTALLAS: PANTALLA 2



Figura VI.70 Definición de Áreas de Pantalla (Pantalla 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

ANÁLISIS DE DISEÑO: PANTALLA 2

ANÁLISIS DE DISEÑO		
ELEMENTO	FUNCIÓN	OBJETO
Señal regresar	Menú Principal	Clic sobre el Objeto
Título	Título: Maltratos	Automático
Animación	Movimientos del personaje	Automático
Texto/Opciones	Vínculo a los maltratos	Clic sobre el Objeto

Tabla VII. XXXV. Análisis de diseño (Pantalla 2)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

DISEÑO DE PANTALLAS: PANTALLA 3



Figura VI.71 Definición de Áreas de Pantalla (Pantalla 3)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

ANÁLISIS DE DISEÑO: PANTALLA 3

ANÁLISIS DE DISEÑO		
ELEMENTO	FUNCIÓN	OBJETO
Título	Título: Maltratos	Automático
Texto	Información sobre el tipo de maltrato señalado.	Automático
Audio	El texto de la información del maltrato en audio.	Clic sobre el Objeto
Imagen	Gráfico demostrativo del maltrato	-
Señal regresar	Regresa al Menú Sub-Nivel 2	Clic sobre el Objeto
Señal Menú	Regresa al Menú Principal	Clic sobre el Objeto
Personaje Animado	Enseña sobre el tipo de maltrato señalado	Automático

Tabla VII. XXXVI. Análisis de diseño (Pantalla 3)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

DISEÑO DE PANTALLAS: PANTALLA 4



Figura VI.72 Definición de Áreas de Pantalla (Pantalla 4)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

ANÁLISIS DE DISEÑO: PANTALLA 4

ANÁLISIS DE DISEÑO		
ELEMENTO	FUNCIÓN	OBJETO
Señal regresar	Menú Principal	Clic sobre el Objeto
Título	Título: Derechos	Automático
Imagen	Imagen estática	-
Texto/Opciones	Vínculo a los derechos	Clic sobre el Objeto

Tabla VII. XXXVII. Análisis de diseño (Pantalla 4)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

DISEÑO DE PANTALLAS: PANTALLA 5



Figura VI.73 Definición de Áreas de Pantalla (Pantalla 5)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

ANÁLISIS DE DISEÑO: PANTALLA 5

ANÁLISIS DE DISEÑO		
ELEMENTO	FUNCIÓN	OBJETO
Título	Título: Derechos	Automático
Texto	Información sobre el derecho señalado.	Automático
Audio	El texto de la información sobre el derecho en audio.	Clic sobre el Objeto
Imagen	Gráfico demostrativo del derecho	-

Señal regresar	Regresa al Menú Sub-Nivel 2	Clic sobre el Objeto
Señal Menú	Regresa al Menú Principal	Clic sobre el Objeto
Personaje Animado	Enseña sobre el derechos señalado	Automático

Tabla VII. XXXVIII. Análisis de diseño (Pantalla 5)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

DISEÑO DE PANTALLAS: PANTALLA 6



Figura VI.74 Definición de Áreas de Pantalla (Pantalla 6)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

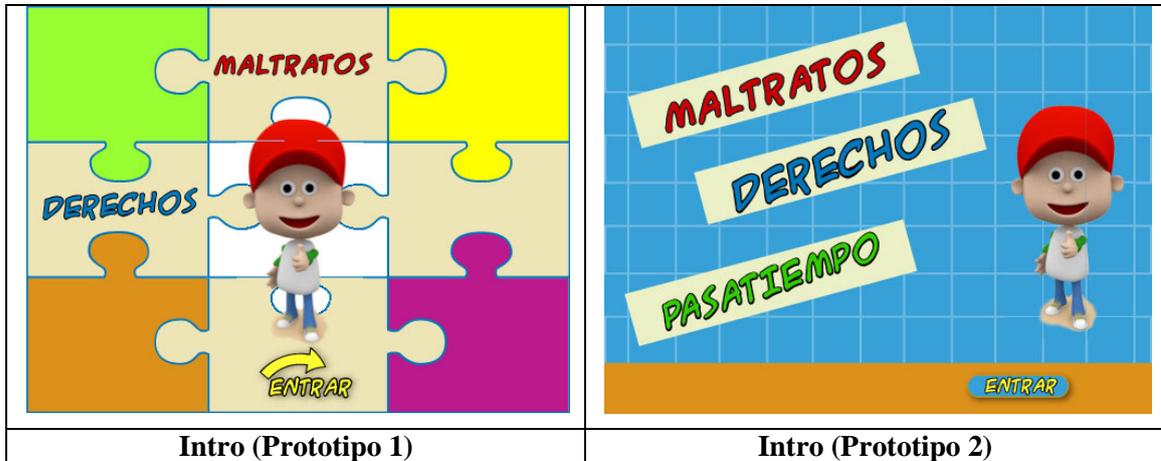
ANÁLISIS DE DISEÑO: PANTALLA 6

ANÁLISIS DE DISEÑO		
ELEMENTO	FUNCIÓN	OBJETO
Señal regresar	Regresar al menú	Clic sobre el Objeto
Título	Indicación de los Juegos	Automático
Opción	Vínculo al juego	Clic sobre el Objeto

Tabla VII. XXXIX. Análisis de diseño (Pantalla 6)
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

7.3 PROTOTIPOS

7.3.1 Prototipo de baja Fidelidad



Evaluación en Prototipos (baja fidelidad)

N.-	Pregunta	Apreciación		Justificación (Por qué?)
		Correcta	Incorrecta	
1	Interfaz	90%	10%	Utilización de elementos
2	Navegabilidad	100%	0%	
3	Información	80%	20%	Redacción en la información
4	Utilización del color	100%	0%	
5	Opinión como usuario			Problemas con los vínculos

Tabla VII. XL. Evaluación en Prototipos (baja fidelidad)

Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Cantidad de Usuario: 30

Tiempo Promedio de Interacción: 25 min.

CAPITULO VIII

PRUEBA DE HIPÓTESIS

8.1. VALIDACIÓN Y COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

8.1.1 Evaluación

La evaluación del prototipo multimedia, se realizo a un Focus group de 30 niños de la escuela Unidad Educativa Salesiana “Santo Tomás Apóstol”, la misma que se llevó a cabo con la interacción del usuario en un tiempo promedio de: 25 min.

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

Evaluación en Prototipos (alta fidelidad)

N.-	Pregunta	Apreciación		Justificación (Por qué?)
		Correcta	Incorrecta	
1	Interfaz	100%	0%	
2	Navegabilidad	100%	0%	
3	Información	95%	5%	
4	Utilización del color	100%	0%	
5	Opinión como usuario			El multimedia está listo para su aplicación

Tabla VII. XLI. Prototipo de alta Fidelidad
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

8.2.1 Prototipo de alta Fidelidad (Software)



Tabla VII. XLII. Prototipo de alta Fidelidad (Software)
 Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

Implementación

PLATAFORMA	PC	x
	MAC	
	Otros	
SOFTWARE DE DISEÑO	Adobe Flash Cs5 Autodesk 3ds Max 2011	
SOFTWARE DE APOYO	Adobe Photoshop Cs5	
	Adobe Illustrator Cs5	
	Adobe Audition Cs5	
ESTRUCTURA DE FICHEROS	Raíz: Prototipo Final	
	Conociendo Nuestra Protección.swf, Conociendo Nuestra Protección.exe	
	Jpg, mp3, autorun.inf, swf.	
TAMAÑO PRODUCTO FINAL:	600 MB	

OBSERVACIONES:	La aplicación se ejecuta Automáticamente

Tabla VII. XLIII. Implementación
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

8.3.1 Comprobación de la hipótesis

La hipótesis planteada formula que: “Con la creación de un personaje en 3d y su implantación en un Cd multimedia ayudará a que los niños de Educación básica de 9 a 10 años aprendan de forma efectiva y dinámica sobre los tipos de maltrato infantil y los derechos del código de la niñez y adolescencia para prevenir el maltrato infantil en la ciudad de Riobamba”.

La Evaluación del prototipo de alta fidelidad dio a conocer resultados favorables 3 de 4 aspectos con un valor del 100% en cuanto a la interfaz, navegabilidad y la utilización de color, lo que significa que el desarrollo del producto multimedia, fue exitoso al momento de aplicar en los estudiantes, por tanto la Hipótesis arrojó resultados positivos.

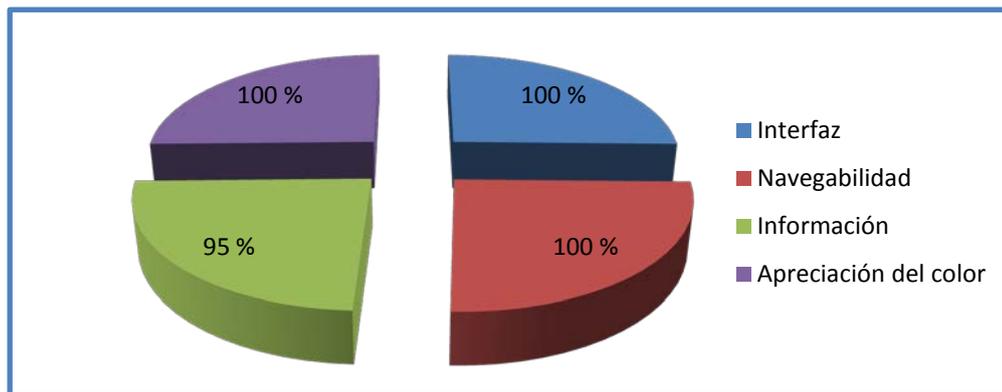


Figura VI.75 Validación de la hipótesis
Autor: Edison Chiguano – Estudiante Diseño Gráfico

CONCLUSIONES

La utilización de una metodología multimedia para informar a los niños de una forma llamativa en cuanto a la Navegabilidad, interfaz gráfica, etc., sobre el maltrato infantil es una decisión acertada de acuerdo a los resultados obtenidos mediante la evaluación de la aplicación multimedia.

La Multimedia en el proceso de comunicación en los alumnos primarios, permitió comprobar que es posible enseñar acerca del Maltrato Infantil, a través de Tecnologías, mediante la aplicación de un multimedia educativo de contenido social.

Los niños desconocen cuáles son sus derechos, consecuencia de esto es que en nuestro País existe un alto índice de niños que han sido Maltratados a pesar del control o ayuda que existe por diferentes organizaciones.

Según la investigación analizada acerca de las características y aspectos se creó el personaje en 3D, como base fundamental logrando transmitir positivamente información a los niños de una manera más interesante.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que para tratar temas sociales se haga uso de las nuevas tecnologías a través de los multimedia de una forma adecuada para llegar al conocimiento e informar mejor a las personas sobre este tipo de temas.

Se recomienda utilizar Cd multimedia educativos en las escuelas, instituciones y en el hogar como un instrumento adecuado para enseñar y reforzar determinados aspectos en la formación de los niños y adolescentes.

Se recomienda a la familia y educadores, la responsabilidad de denunciar los abusos existentes en niños indefensos, para que las autoridades actúen de forma apropiada en ayuda a los afectados, y de esta forma dichas violaciones hacia los derechos del niño no queden en la impunidad.

Se recomienda a futuros Diseñadores, Comunicadores y demás, la utilización de personajes modelados en 3D para alcanzar una información más dinámica e intelectual, ya que las personas optan por medios de comunicación innovadores y alternativos.

RESUMEN

La creación de un personaje (Sebas) en 3D y su implantación en un CD multimedia para prevenir el maltrato infantil en la ciudad de Riobamba, difundiendo así, la información en niños de quinto año de educación básica.

El método analítico para el sustento investigativo: se realizó una encuesta a la Unidad Educativa Salesiana "Santo Tomás Apóstol", los resultados de las mismas se utilizaron para el desarrollo y diseño del multimedia. Los equipos usados fueron: computador, software: 3d Max, diseño Adobe: Photoshop, Illustrator, Flash, Audition; edición de texto: Microsoft Word.

En la creación del multimedia se aplicó la metodología DIUMPA que significa (Diseño de interfaces de Usuario Multimediales Para Aprendizaje), que son metodologías específicas existentes para la creación, diseño y desarrollo de Productos Multimedia.

En la evaluación de prototipos de alta fidelidad los resultados son positivos, 3 de 4 aspectos tiene un valor del 100%. Lo que significa que el desarrollo del producto multimedia, fue exitoso al momento de aplicar en los estudiantes, consiguiendo así un producto educativo listo para su ejecución y aplicación.

En conclusión el desarrollo del producto multimedia proporcionó la comunicación del estudiante con el computador, estimulando y desarrollando conocimientos, tendientes a favorecer el proceso de aprendizaje y enseñanza con tecnología educativa.

Se recomienda la utilización de productos multimedia para el aprendizaje de temas sociales, alcanzando una enseñanza mucho más fácil y menos tediosa para los estudiantes.

SUMMARY

A 3D carácter creation and implementation through a Multimedia CD to prevent child abuse in Riobamba, directed to fifth graders.

The analytic methos for sustaining research: a survey was carried out in the “Santo Tomás Apóstol” Salesian Educative Community, the results were used for the multimedia design development. The equipment used were: computer, software, 3D Max, Adobe design, Photoshop, Flash, Audition, Text edit, Microsoft Word.

In the multimedia creation the DIUMA (User Design Multimedia for Learning) methodology was applied, which are specific methodologies for the creation, design and development of Multimedia Products.

In the high-fidelity prototypes evaluation the results are positive, 3 or 4 areas have a value of 100%. This means that multimedia products development was successful when applied to students, thus obtaining an educational product ready for implementation and operation.

In conclusion the development of the multimedia product provided the student's communication with the computer, encouraging and developing knowledge, tending to favor the teaching-learning process with educational technology.

We recommend the use of multimedia for social issues learning, reaching a much easier and less tedious learning for students.

GLOSARIO TÉCNICO

Acrónimo.- Es la suma de los significados de las palabras que lo generan, vocablo formado al unir parte de dos palabras.

Macintosh.- Es el nombre con el que actualmente se refiere a cualquier computadora personal diseñada, desarrollada, construida, comercializada, y vendida por la compañía Apple Inc.

Píxeles.- Es la menor unidad homogénea en color que forma parte de una imagen digital.

Windows.- Es el nombre de una familia de sistemas operativos desarrollados por Microsoft.

Navegación.- Es el manejo de una aplicación que opera a través de Internet, interpretando la información de archivos y sitios web para que podamos ser capaces de leerla.

Hardware.- Corresponde a todas las partes tangibles de un sistema informático, sus componentes.

Fisiológico.- Que posee una función normal dentro del organismo.

Software.- El software se refiere a los programas y datos almacenados en un ordenador como son las aplicaciones o programas que se encuentran funcionando en cualquier equipo computacional.

Patología.- Es la parte de la medicina encargada del estudio de las enfermedades en su más amplio sentido.

Neurológicas.- Es la especialidad médica que trata los trastornos del sistema nervioso.

Hiperactivo.- Se trata de un trastorno neurológico del comportamiento caracterizado por distracción moderada a grave, inestabilidad emocional y conductas impulsivas.

Socioeconómico.- Es el conjunto de todos los factores sociales y económicos de un país;

Ambigüedad.- Es aquello que puede entenderse de varios modos o admitir distintas interpretaciones y dar, por consiguiente, motivo a dudas, incertidumbre o confusión.

Postrumático.- Posterior a un trauma o conmoción.

Frivolidad.- La frivolidad suele ser asociada a la estupidez o a una forma de inconsciencia.

Motricidad.- Se refiere a la capacidad de mover una parte corporal o su totalidad, siendo éste un conjunto de actos voluntarios e involuntarios coordinados y sincronizados por las diferentes unidades motoras (músculos).

Disruptivas.- Que rompe algo o que rompe con alguna cosa o situación con brusquedad.

Psicopatologías.- Es el estudio de las causas y naturaleza de las enfermedades mentales.

Indefensión.- Es un concepto jurídico indeterminado referido a aquella situación procesal en la que la parte se ve limitada o despojada por el órgano jurisdiccional de los medios de defensa que le corresponden en el desarrollo del proceso.

Conductivismo.- El Conductivismo se considera como una orientación clínica, que se enriquece con otras concepciones.

Etiológica.- Se refiere al estudio sobre las causas de las cosas y de las enfermedades, por esta razón es un término que observa una amplia utilización en los contextos médicos y filosóficos.

Tridimensionalidad.- Que se desarrolla en las tres dimensiones espaciales de altura, anchura y largura.

Parodia.- Es la recreación de un personaje o un hecho, empleando recursos de burla para expresar una opinión transgresora sobre la persona.

Paramétrico.- Es aquel que mediante la selección de unos parámetros coherentes puede formar varios conceptos derivados

ANEXOS

**ANEXO 1
ENCUESTA**

INVESTIGACIÓN SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PÚBLICO OBJETIVO.

CUESTIONARIO:

El objetivo de esta encuesta es identificar las características que deben tener el personaje y el sistema de navegación del Cd multimedia y además conocer el conocimiento que tienen los alumnos de quinto año de educación básica sobre sus derechos.

Instructivo:

Lea cada pregunta de la encuesta y marque con una (**X**) en la respuesta que crea conveniente.

PERSONAJE:

1.-Te gustaría que un Personaje animado te enseñe cosas nuevas?

Si () No ()

2.- Te gustaría que el personaje este vestido:

FORMAL () - Pantalón de tela - Camisa - Peinado - Zapatos casuales		INFORMAL () - Jean - Buzo - Gorra - Zapatos deportivos
---------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------

3.- Cómo desearía que sea el personaje?

Amistoso () Alegre () Serio () Tímido ()

4.- Te gustaría que el género del personaje sea masculino?

Si () No ()

CD MULTIMEDIA

5.- Te gusta la computación?

Si () No ()

6.- Se te hace fácil utilizar un computador?

Si () No ()

7.- Te gustaría aprender con tan solo dar un clic?

Si () No ()

8.- Sabías que un Cd puede enseñarte cosas nuevas?

Si () No ()

GRÁFICO

9.- Señala tus colores favoritos:

Verde ()

Azul ()

Rojo ()

Amarillo ()

Blanco ()

Anaranjado ()

10.- Que figura te gusta?



CONOCIMIENTO

11.- Sabes que es el Maltrato Infantil?

Si () No ()

12.- Sabes que tienes derechos que te protegen ante la sociedad?

Si () No ()

13.- Ha existido algún maltrato contra ti últimamente.

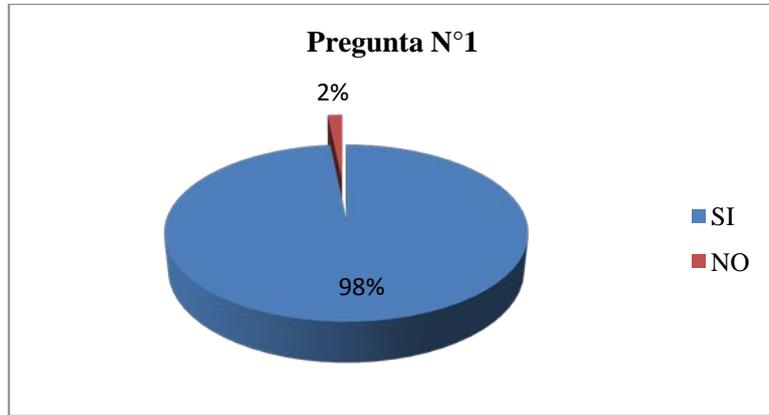
Si () No ()

14.- Te gustaría aprender los derechos que te protegen ante un maltrato?

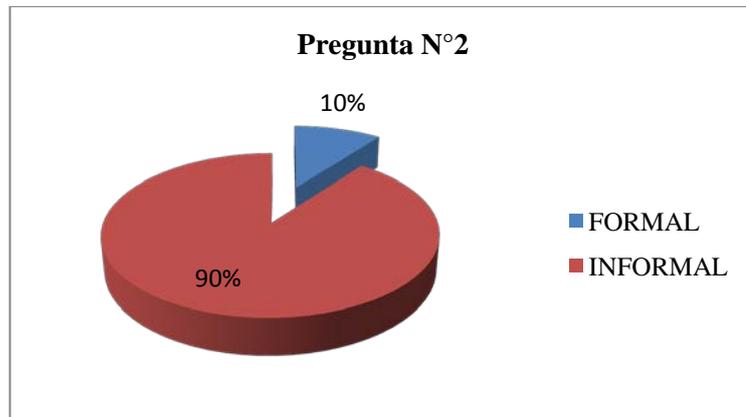
Si () No ()

ANEXO 2
GRÁFICOS ESTADÍSTICOS DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS
REALIZADAS AL PÚBLICO OBJETIVO

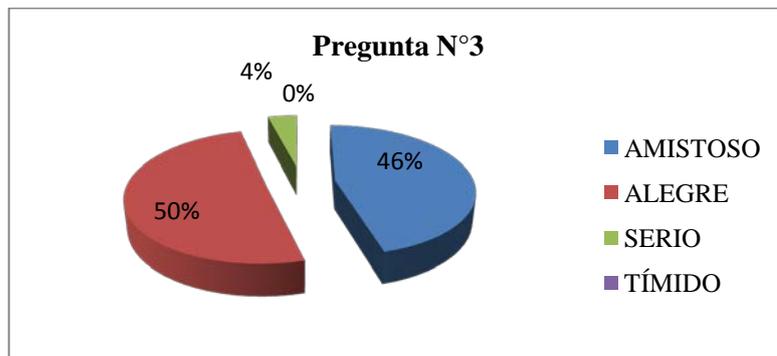
1.- Pregunta N° 1



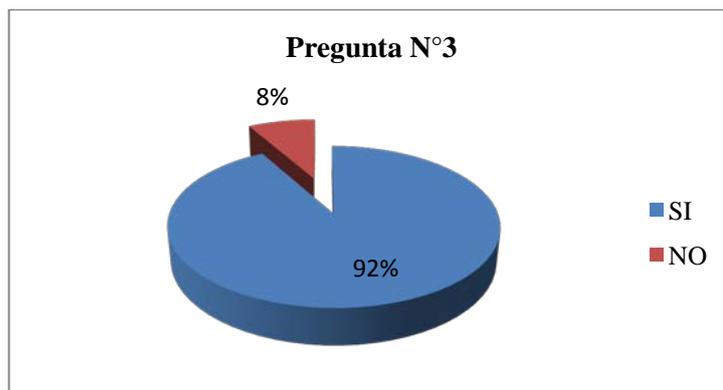
2.- Pregunta N° 2



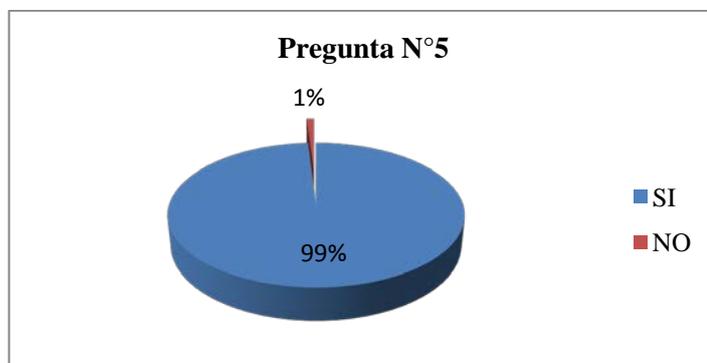
3.- Pregunta N° 3



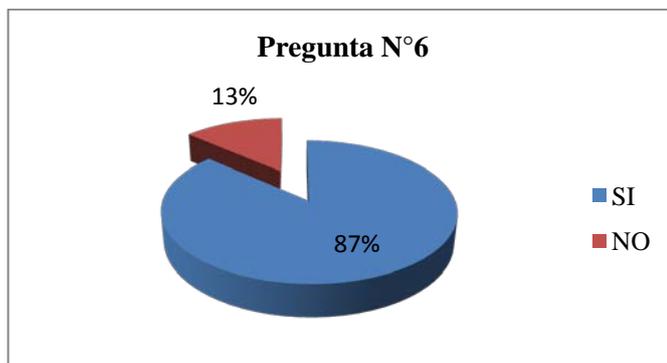
4.- Pregunta N° 4



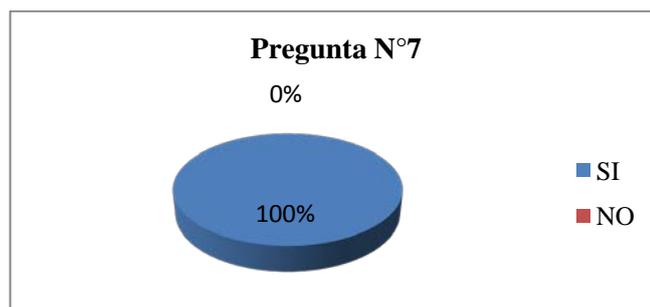
5.- Pregunta N° 5



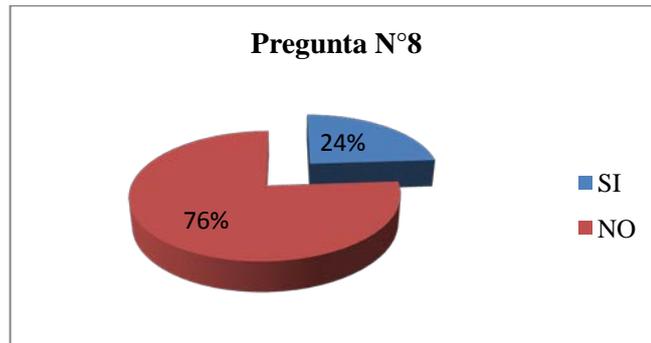
6.- Pregunta N° 6



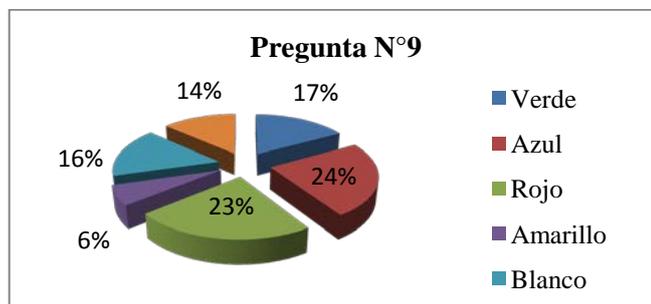
7.- Pregunta N° 7



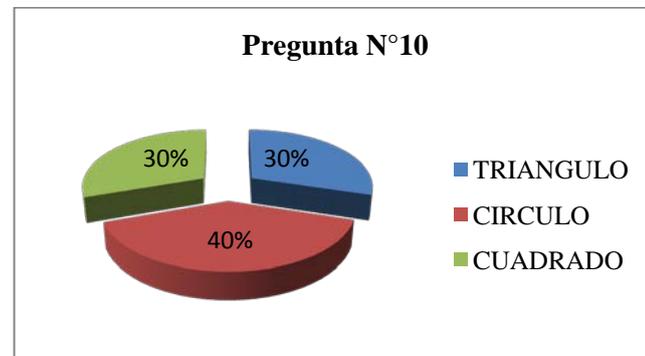
8.- Pregunta N° 8



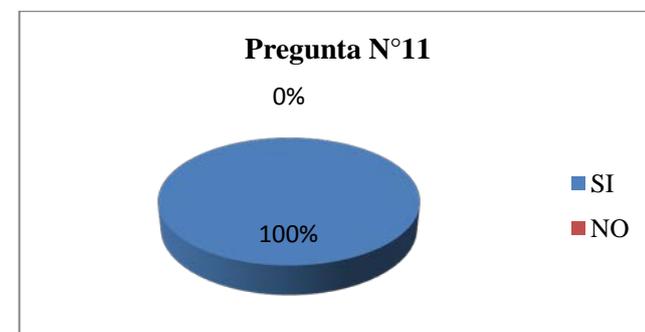
9.- Pregunta N° 9



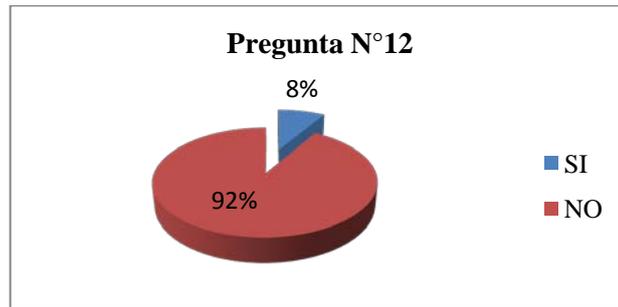
10.- Pregunta N° 10



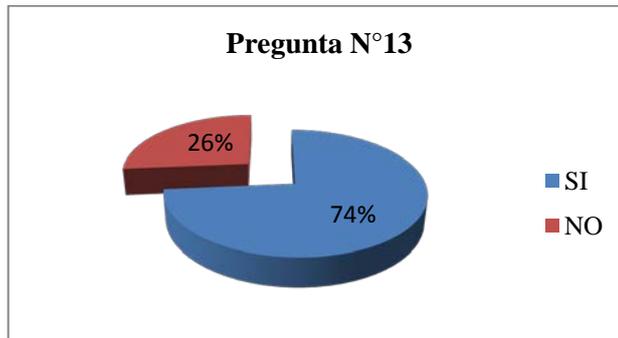
11.- Pregunta N° 11



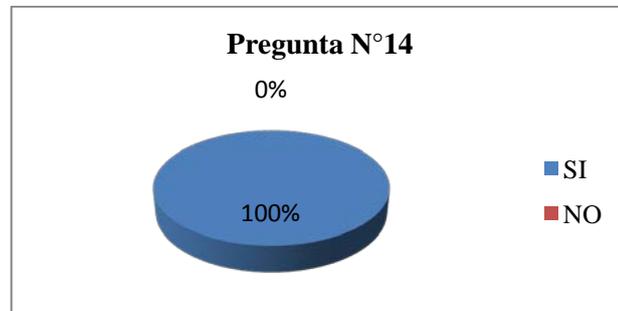
12.- Pregunta N° 12



13.- Pregunta N° 13



14.- Pregunta N° 14



ANEXO 3

INVESTIGACIÓN DE LA INTERACTIVIDAD DE LOS NIÑOS CON EL CD MULTIMEDIA

Muestra: 30 niños

Calificación de 1 - 10

1. El niño al momento de ver el Cd multimedia mostro interés?

Positivo: 25 Negativo: 0

2. El niño tuvo el grado de usabilidad al manipular el Cd multimedia?

Positivo: 24 Negativo: 1

3. El niño capto la información del Cd multimedia?

Positivo: 25 Negativo: 0

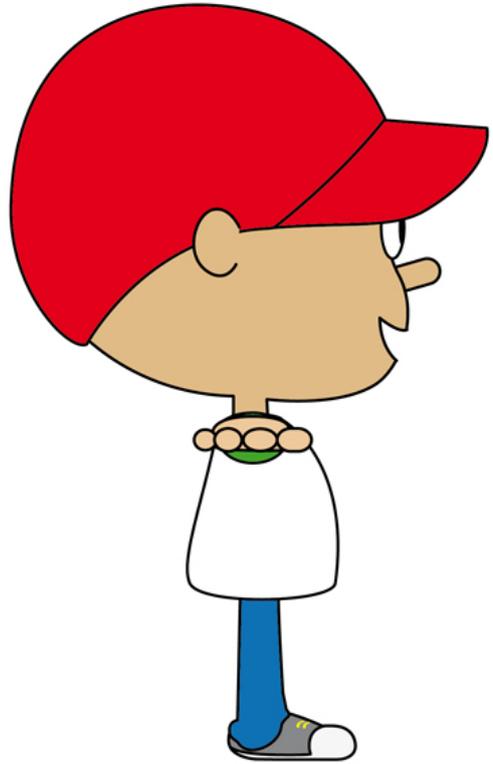
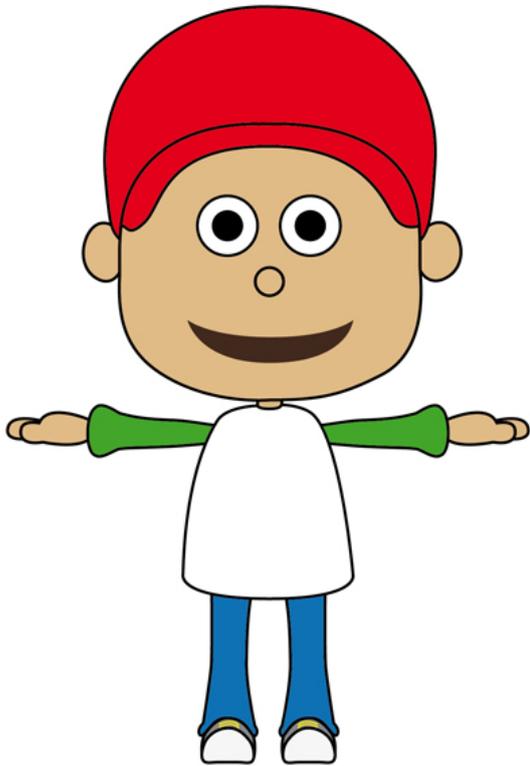
4. El niño tuvo agrado por la gama de colores del Cd multimedia?

Positivo: 25 Negativo: 0

En conclusión esta investigación nos proyecta en su mayoría resultados positivos de la interactividad que existe entre el niño y el Cd multimedia.

ANEXO 4

PERSONAJE PARA EL MULTIMEDIA



ANEXO 5

Logotipo

El logotipo está constituido por dos elementos:

Isologo: Útiles escolares (dos cuadernos y un lápiz).

Isotipo: Conociendo Nuestra Protección.



El logotipo contiene diversos colores para atraer la atención del niño, con la tipografía se consigue una legibilidad y reconocimiento del tema.

Colores Corporativos

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

Colores del Isotipo



C:0 R:255
M:0 G:255
Y:100 B:0
K:0



C:0 R:255
M:0 G:255
Y:0 B:255
K:0



C:33 R:203
M:58 G:115
Y:0 B:255
K:0

Colores del Isologo



C:36 R:191
M:0 G:204
Y:98 B:41
K:0



C:3 R:191
M:96 G:255
Y:7 B:118
K:0



C:1 R:218
M:50 G:145
Y:100 B:26
K:0



C:1 R:214
M:58 G:135
Y:48 B:117
K:0

Tipografía

Para la composición del logotipo se utilizó la tipografía: **Chinacat**

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1234567890

ANEXO 6

DISEÑO DEL LABEL DEL CD



ANEXO 7

DISEÑO DEL PACKING DEL CD.



ANEXO 8

FOTOS EN LA EVALUACIÓN DEL CD MULTIMEDIA



ANEXO 9

CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA LIBRO PRIMERO: LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES COMO SUJETOS DE DERECHOS

TITULO I

DEFINICIONES

Art. 1.- Finalidad.- Este Código dispone sobre la protección integral que el Estado, la sociedad y la familia deben garantizar a todos los niños, niñas y adolescentes que viven en el Ecuador, con el fin de lograr su desarrollo integral y el disfrute pleno de los derechos, en un marco de libertad, dignidad y equidad. Para este efecto, regula el goce y ejercicio de los derechos, deberes y responsabilidades de los niños, niñas y adolescentes y los medios para hacerlos efectivos, garantizarlos y protegerlos, conforme al principio del interés superior de la niñez y adolescencia y a la doctrina de protección integral.

Art. 2.- Sujetos protegidos.- Las normas del presente Código son aplicables a todo ser humano, desde su concepción hasta que cumpla dieciocho años de edad. Por excepción, protege a, personas que han cumplido dicha edad, en los casos expresamente contemplados en este Código.

Art. 3.- Supletoriedad.- En lo no previsto expresamente en este Código se aplicarán las demás normas del ordenamiento jurídico interno, que no contradigan los principios que se reconocen en este Código y sean más favorables para la vigencia de los derechos de la niñez y adolescencia.

Art. 4.- Definición de niño, niña y adolescente.- Niño o niña es la persona que no ha cumplido doce años de edad. Adolescente es la persona de ambos sexos entre doce y dieciocho años de edad.

Art. 5.- Presunción de edad.- Cuando exista duda sobre edad de una persona, se presumirá que es niño o niña antes que adolescente; y que es adolescente, antes que mayor de dieciocho años.

TITULO II

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

Art. 6.- Igualdad y no discriminación.- Todos los niños, niñas y adolescentes son iguales ante la ley y no serán discriminados por causa de su nacimiento, nacionalidad, edad, sexo, etnia, color, origen social, idioma, religión, filiación, opinión política, situación económica, orientación sexual, estado de salud, discapacidad o diversidad cultural o cualquier otra condición propia de sus progenitores, representantes o familiares.

El Estado adoptará las medidas necesarias para eliminar la forma de discriminación.

Art. 7.- Niños, niñas y adolescentes Indígenas y afro ecuatorianos.- La ley reconoce y garantiza el derecho de los niños niñas y adolescentes de nacionalidades indígenas y afro ecuatorianos, a desarrollarse de acuerdo a su cultura y en un marco de interculturalidad, conforme a lo dispuesto en la Constitución Política de la República, siempre que las prácticas culturales no conculquen sus derechos.

Art. 8.- Corresponsabilidad del Estado, la sociedad y la familia.- Es deber del Estado, la sociedad y la familia, dentro de sus respectivos ámbitos, adoptar las medidas políticas, administrativas, económicas, legislativas, sociales y jurídicas que sean necesarias para la plena vigencia, ejercicio efectivo, garantía, protección y exigibilidad de la totalidad de los derechos de niños, niñas y adolescentes.

El Estado y la sociedad formularán y aplicarán políticas públicas sociales y económicas; y destinarán recursos económicos -suficientes, en forma estable, permanente y oportuna.

Art. 9.- Función básica de la familia.- La ley reconoce y protege a la familia como el espacio natural y fundamental para el desarrollo integral del niño, niña y adolescente. Corresponde prioritariamente al padre y a la madre, la responsabilidad compartida del respeto, protección y cuidado de los hijos y la promoción, respeto y exigibilidad de sus derechos.

Art. 10.- Deber del Estado frente a la familia.- El Estado tiene el deber prioritario de definir y ejecutar políticas, planes y programas que apoyen a la familia para cumplir con las responsabilidades especificadas en el artículo anterior.

Art. 11.- El interés superior del niño.- El interés superior del niño es un principio que está orientado a satisfacer el ejercicio efectivo del conjunto de los derechos de los niños, niñas y adolescentes; e impone a todas las autoridades administrativas y judiciales y a las instituciones públicas y privadas, el deber de ajustar sus decisiones y acciones para su cumplimiento. Para apreciar el interés superior se considerará la necesidad de mantener un justo equilibrio entre los derechos y deberes de niños, niñas y adolescentes, en la forma que mejor

convenga a la realización de sus derechos y garantías.

Este principio prevalece sobre el principio de diversidad étnica y cultural. El interés superior del niño es un principio de interpretación de la presente Ley. Nadie podrá invocarlo contra norma expresa y sin escuchar previamente la opinión del niño, niña o adolescente involucrado, que esté en condiciones de expresarla.

Art. 12.- Prioridad absoluta.- En la formulación y ejecución de las políticas públicas y en la provisión de recursos, debe asignarse prioridad absoluta a la niñez y adolescencia, a las que se asegurará, además, el acceso preferente a los servicios públicos y a cualquier clase de atención que requieran.

Se dará prioridad especial a la atención de niños y niñas menores de seis años. En caso de conflicto, los derechos de los niños, niñas y adolescentes, prevalecen sobre los derechos de los demás.

Art. 13.- Ejercicio progresivo.- El ejercicio de los derechos y garantías y el cumplimiento de los deberes y responsabilidades de niños, niñas y adolescentes se harán de manera progresiva, de acuerdo a su grado de desarrollo y madurez. Se prohíbe cualquier restricción al ejercicio de estos derechos y garantías que no esté expresamente contemplado en este Código.

Art. 14.- Aplicación e interpretación más favorable al niño, niña y adolescente.- Ninguna autoridad judicial o administrativa podrá invocar falta o Insuficiencia de norma o procedimiento expreso para justificar la violación o desconocimiento de los derechos de los niños, niñas y adolescentes. Las normas del ordenamiento jurídico, las cláusulas y estipulaciones de los actos y contratos en que intervengan niños, niñas o adolescentes, o que se refieran a ellos, deben interpretarse de acuerdo al principio del Interés superior del niño.

TITULO III

DERECHOS, GARANTÍAS Y DEBERES.-

Capítulo I

Disposiciones generales

Art. 15.- Titularidad de derechos.- Los niños, niñas y adolescentes son sujetos de derechos y garantías y, como tales, gozan de todos aquellos que las leyes contemplan en favor de las personas, además de aquellos específicos de su edad.

Los niños, niñas y adolescentes extranjeros que se encuentren bajo jurisdicción del Ecuador, gozarán de los mismos derechos y garantías reconocidas

por la ley a los ciudadanos ecuatorianos, con las limitaciones establecidas en la Constitución y en las leyes.

Art. 16.- Naturaleza de estos derechos y garantías.- Por su naturaleza, los derechos y garantías de la niñez y adolescencia son de orden público, interdependientes, indivisibles, irrenunciables e intransigibles, salvo las excepciones expresamente señaladas en la ley.

Art. 17.- Deber jurídico de denunciar.- Toda persona, incluidas las autoridades judiciales y administrativas, que por cualquier medio tenga conocimiento de la violación de un derecho del niño, niña o adolescente, está obligada a denunciarla ante la autoridad competente, en un plazo máximo de cuarenta y ocho horas.

Art. 18.- Exigibilidad de los derechos.- Los derechos y garantías que las leyes reconocen en favor del niño, niña y adolescente, son potestades cuya observancia y protección son exigibles a las personas y organismos responsables de asegurar su eficacia, en la forma que este Código y más leyes establecen para el efecto.

Art. 19.- Sanciones por violación de derechos.- Las violaciones a los derechos de los niños, niñas y adolescentes serán sancionadas en la forma prescrita en este Código y más leyes, sin perjuicio de la reparación que corresponda como consecuencia de la responsabilidad civil.

Capítulo II

Derechos de supervivencia

Art. 20.- Derecho a la vida.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la vida desde su concepción. Es obligación del Estado, la sociedad y la familia asegurar por todos los medios a su alcance, su supervivencia y desarrollo. Se prohíben los experimentos y manipulaciones médicas y genéticas desde la fecundación del óvulo hasta el nacimiento de niños, niñas y adolescentes; y la utilización de cualquier técnica o práctica que ponga en peligro su vida o afecte su integridad o desarrollo integral.

Art. 21.- Derecho a conocer a los progenitores y mantener relaciones con ellos.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a conocer a su padre y madre, a ser cuidados por ellos y a mantener relaciones afectivas permanentes, personales y regulares con ambos progenitores y demás parientes, especialmente cuando se encuentran parados por cualquier circunstancia, salvo que la convivencia o relación afecten sus derechos y

garantías. No se les privará de este derecho por falta o escasez de recursos económicos de sus progenitores.

En los casos de desconocimiento del paradero del padre, de la madre, o de ambos, el Estado, los parientes y demás personas que tengan información sobre aquél, deberán proporcionarla y ofrecer las facilidades para localizarlos.

Art. 22.- Derecho a tener una familia y a la convivencia familiar.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a vivir y desarrollarse en su familia biológica. El Estado, la sociedad y la familia deben adoptar prioritariamente medidas apropiadas que permitan su permanencia en dicha familia.

Excepcionalmente, cuando aquello sea imposible o contrario a su interés superior, los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a otra familia, de conformidad con la ley.

En todos los casos, la familia debe proporcionarles un clima de afecto y comprensión que permita el respeto de sus derechos y su desarrollo integral.

El acogimiento institucional, el internamiento preventivo, la privación de libertad o cualquier otra solución que los distraiga del medio familiar, debe aplicarse como última y excepcional medida.

Art. 23.- Protección prenatal.- Se sustituirá la aplicación de penas y medidas privativas de libertad a la mujer embarazada hasta noventa días después del parto, debiendo el Juez disponer las medidas cautelares que sean del caso.

El Juez podrá ampliar este plazo en el caso de madres de hijos con discapacidad grave y calificada por el organismo pertinente, por todo el tiempo que sea menester, según las necesidades del niño o niña.

El responsable de la aplicación de esta norma que viole esta prohibición o permita que otro la contravenga, será sancionado en la forma prevista en este Código.

Art. 24.- Derecho a la lactancia materna.- Los niños y niñas tienen derecho a la lactancia materna para asegurarle el vínculo afectivo con su madre, adecuada nutrición, crecimiento y desarrollo. Es obligación de los establecimientos de salud públicos y privados desarrollar programas de estimulación de la lactancia materna.

Art. 25.- Atención al embarazo y al parto.- El poder público y las instituciones de salud y asistencia a niños, niñas y adolescentes crearán las condiciones adecuadas para la atención durante el embarazo y el parto, a favor de la madre y del niño o niña, especialmente tratándose de madres

adolescentes y de niños o niñas con peso inferior a dos mil quinientos gramos.

Art. 26.- Derecho a una vida digna.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una vida digna, que les permita disfrutar de las condiciones socioeconómicas necesarias para su desarrollo integral.

Este derecho incluye aquellas prestaciones que aseguren una alimentación nutritiva, equilibrada y suficiente, recreación y juego, acceso a los servicios de salud, a educación de calidad, vestuario adecuado, vivienda segura, higiénica y dotada de los servicios básicos.

Para el caso de los niños, niñas y adolescentes con discapacidades, el Estado y las instituciones que las atienden deberán garantizar las condiciones, ayudas técnicas y eliminación de barreras arquitectónicas para la comunicación y transporte.

Art. 27.- Derecho a la salud.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a disfrutar del más alto nivel de salud física, mental, psicológica y sexual.

El derecho a la salud de los niños, niñas y adolescentes comprende:

Acceso gratuito a los programas y acciones de salud públicos, a una nutrición adecuada y a un medio ambiente saludable;

Acceso permanente e ininterrumpido a los servicios de salud públicos, para la prevención, tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud. Los servicios de salud públicos son gratuitos para los niños, niñas y adolescentes que los necesiten;

Acceso a medicina gratuita para los niños, niñas y adolescentes que las necesiten;

Acceso inmediato y eficaz a los servicios médicos de emergencia, públicos y privados;

Información sobre su estado de salud, de acuerdo al nivel evolutivo del niño, niña o adolescente;

Información y educación sobre los principios básicos de prevención en materia de salud, saneamiento ambiental, primeros auxilios;

Atención con procedimientos y recursos de las medicinas alternativas y tradicionales;

El vivir y desarrollarse en un ambiente estable y afectivo que les permitan un adecuado desarrollo emocional;

El acceso a servicios que fortalezcan el vínculo afectivo entre el niño o niña y su madre y padre; y,

10. El derecho de las madres a recibir atención sanitaria prenatal y postnatal apropiadas. Se prohíbe la venta de estupefacientes, sustancias psicotrópicas y otras que puedan producir adicción, bebidas alcohólicas, pegamentos industriales, tabaco, armas de fuego y explosivos de cualquier clase, a niños, niñas y adolescentes.

Art. 28.- Responsabilidad del Estado en relación a este derecho a la salud.- Son obligaciones del Estado, que se cumplirán a través del Ministerio de Salud:

Elaborar y poner en ejecución las políticas, planes y programas que favorezcan el goce del derecho contemplado en el artículo anterior;

Fomentar las iniciativas necesarias para ampliar la cobertura y calidad de los servicios de salud, particularmente la atención primaria de salud; y adoptará las medidas apropiadas para combatir la mortalidad materno infantil, la desnutrición infantil y las enfermedades que afectan a la población infantil;

3. Promover la acción interdisciplinaria en el estudio y diagnóstico temprano de los retardos del desarrollo, para que reciban el tratamiento y estimulación oportunos;

4. Garantizar la provisión de medicina gratuita para niños, niñas y adolescentes;

5. Controlar la aplicación del esquema completo de vacunación;

6. Desarrollar programas de educación dirigidos a los progenitores y demás personas a cargo del cuidado de los niños, niñas y adolescentes, para brindarles instrucción en los principios básicos de su salud y nutrición, y en las ventajas de la higiene y saneamiento ambiental; y,

7. Organizar servicios de atención específica para niños, niñas y adolescentes con discapacidades físicas, mentales o sensoriales.

Art. 29.- Obligaciones de los progenitores.- Corresponde a los progenitores y demás personas encargadas del cuidado de los niños, niñas y

adolescentes, brindar la atención de salud que esté a su alcance y asegurar el cumplimiento de las prescripciones, controles y disposiciones médicas y de salubridad.

Art. 30.- Obligaciones de los establecimientos de salud.- Los establecimientos de salud, públicos y privados, cualquiera sea su nivel, están obligados a:

Prestar los servicios médicos de emergencia a todo niño, niña y adolescente que los requieran, sin exigir pagos anticipados ni garantías de ninguna naturaleza. No se podrá negar esta atención a pretexto de la ausencia del representante legal, la carencia de recursos económicos, la falta de cupo, la causa u origen de la emergencia u otra circunstancia similar;

Informar sobre el estado de salud del niño, niña o adolescente, a sus progenitores o representantes;

Mantener registros individuales en los que conste la atención y seguimiento del embarazo, el parto y el puerperio; y registros actualizados de los datos personales, domicilio permanente y referencias familiares de la madre;

Identificar a los recién nacidos inmediatamente después del parto, mediante el registro de sus impresiones dactilar y plantar y los nombres, apellidos, edad e impresión dactilar de la madre; y expedir el certificado legal correspondiente para su inscripción inmediata en el Registro Civil;

Informar oportunamente a los progenitores sobre los requisitos y procedimientos legales para la inscripción del niño o niña en el Registro Civil;

Garantizar la permanencia segura del recién nacido junto a su madre, hasta que ambos se encuentren en condiciones de salud que les permitan subsistir sin peligro fuera del establecimiento;

Diagnosticar y hacer un seguimiento médico a los niños y niñas que nazcan con problemas patológicos o discapacidades de cualquier tipo;

Informar oportunamente a los progenitores sobre los cuidados ordinarios y especiales que deben brindar al recién nacida, especialmente a los niños y niñas a quienes se haya detectado alguna discapacidad;

Incentivar que el niño o niña sea alimentado a través de la lactancia materna, por lo menos hasta el primer año de vida;

Proporcionar un trato de calidez y calidad compatibles con la dignidad del niño, niña y adolescente;

Informar inmediatamente a las autoridades y organismos competentes los casos de niños o niñas y adolescentes con indicios de maltrato o abuso sexual; y aquellos en los que se desconozca la identidad o el domicilio de los progenitores;

Recoger y conservar los elementos de prueba de maltrato o abuso sexual; y,

Informar a las autoridades competentes cuando nazcan niños con discapacidad evidente.

Art. 31.- Derecho a la seguridad social.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la seguridad social. Este derecho consiste en el acceso efectivo a las prestaciones y beneficios generales del sistema, de conformidad con la ley.

Art. 32.- Derecho a un medio ambiente sano.- Todo los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación, que garantice su salud, seguridad alimentaria y desarrollo integral. El Gobierno Central y los gobiernos seccionales establecerán políticas claras y precisas para la conservación del medio ambiente y el ecosistema.

Capítulo III

Derechos relacionados con el desarrollo

Art. 33.- Derecho a la identidad.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la identidad y a los elementos que la constituyen, especialmente el nombre, la nacionalidad y sus relaciones de familia, de conformidad con la ley.

Es obligación del Estado preservar la identidad de los niños; niñas y adolescentes y sancionar a los responsables de la alteración, sustitución o privación de este derecho.

Art. 34.- Derecho a la identidad cultural.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a conservar, desarrollar, fortalecer y recuperar su identidad y valores espirituales, culturales, religiosos, lingüísticos, políticos y sociales y a ser protegidos contra cualquier tipo de interferencia

que tenga por objeto sustituir, alterar o disminuir estos valores.

Art. 35.- Derecho a la identificación.- Los niños y niñas tienen derecho a ser inscritos inmediatamente después del nacimiento, con los apellidos paterno y materno que les correspondan. El

Estado garantizará el derecho a la identidad y a la identificación mediante un servicio de Registro Civil con procedimientos ágiles, gratuitos y sencillos para la obtención de los documentos de identidad.

Art. 36.- Normas para la identificación.- En la certificación de nacido vivo, que deberá ser emitida bajo la responsabilidad del centro o institución de salud pública o privada que atendió el nacimiento, constará la identificación dactilar de la madre y la identificación plantar del niño o niña recién nacido o nacida. En casos de inscripción tardía se deberá registrar en la ficha respectiva la identificación dactilar del niño, niña o adolescente. Cuando se desconozca la identidad de uno de los progenitores, el niño, niña o adolescente llevará los apellidos del progenitor que lo inscribe, sin perjuicio del derecho a obtener el reconocimiento legal del otro progenitor.

Si se desconoce la identidad o domicilio de ambos progenitores, el niño, niña o adolescente se inscribirá por orden judicial o administrativa, con dos nombres y dos apellidos de uso común en el país.

Se respetará el nombre con el cual ha sido conocido y se tomará en cuenta su opinión cuando sea posible. La inscripción podrá ser solicitada por la persona encargada del programa de protección a cargo del niño o niña o por la Junta de Protección de Derechos. Practicada la inscripción, el Jefe Cantonal del Registro Civil pondrá el caso en conocimiento de la Defensoría del Pueblo de la jurisdicción correspondiente, para que inicie las gestiones extrajudiciales tendientes al esclarecimiento de la filiación del niño o niña y posterior reconocimiento voluntario o entable la acción para que sea declarada judicialmente.

Comprobada y resuelta por la autoridad judicial o administrativa competente la sustitución, confusión o privación de identidad o de alguno de sus elementos, el Registro Civil iniciará de inmediato los procedimientos idóneos para restablecerla sin costo alguno para el afectado.

Los niños y niñas de las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas del país, tienen el derecho a ser inscritos con nombres propios del respectivo idioma. Las autoridades del Registro Civil tienen la obligación de inscribir estos nombres sin ningún tipo de limitación u objeción.

Art. 37.- Derecho a la educación.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente;
2. Respete las culturas y especificidades de cada región y lugar;
3. Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades de todos los niños, niñas y adolescentes, con prioridad de quienes tienen discapacidad, trabajan o viven una situación que requiera mayores oportunidades para aprender;
4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos; y,
5. Que respete las convicciones éticas, morales y religiosas de los padres y de los mismos niños, niñas y adolescentes.

La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el décimo año de educación básica y gratuita hasta el bachillerato o su equivalencia.

El Estado y los organismos pertinentes asegurarán que los planteles educativos ofrezcan servicios con equidad, calidad y oportunidad y que se garantice también el derecho de los progenitores a elegir la educación que más convenga a sus hijos y a sus hijas.

Art. 38.- Objetivos de los programas de educación.- La educación básica y media asegurarán los conocimientos, valores y actitudes indispensables para:

- a) Desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño, niña y adolescente hasta su máximo potencial, en un entorno lúdico y afectivo;
- b) Promover y practicar la paz, el respeto a los derechos humanos y libertades fundamentales, la no discriminación, la tolerancia, la valoración de las diversidades, la participación, el diálogo, la autonomía y la cooperación;
- c) Ejercitar, defender, promover y difundir los derechos de la niñez y adolescencia;
- d) Prepararlo para ejercer una ciudadanía responsable, en una sociedad libre, democrática y solidaria;

e) Orientarlo sobre la función y responsabilidad de la familia, la equidad de sus relaciones internas, la paternidad y maternidad responsable y la conservación de la salud;

f) Fortalecer el respeto a sus progenitores y maestros, a su propia identidad cultural, su idioma, sus valores, a los valores nacionales y a los de otros pueblos y culturas;

g) Desarrollar un pensamiento autónomo, crítico y creativo;

h) La capacitación para un trabajo productivo y para el manejo de conocimientos científicos y técnicos; e,

i) El respeto al medio ambiente.

Art. 39.-Derechos y deberes de los progenitores con relación al derecho a la educación.- Son derechos y deberes de los progenitores y demás responsables de los niños, niñas y adolescentes:

1. Matricularlos en los planteles educativos;
2. Seleccionar para sus hijos una educación acorde a sus principios y creencias;
3. Participar activamente en el desarrollo de los procesos educativos;
4. Controlar la asistencia de sus hijos, hijas o representados a los planteles educativos;
5. Participar activamente para mejorar la calidad de la educación;
6. Asegurar el máximo aprovechamiento de los medios educativos que les proporciona el Estado y la sociedad;
7. Vigilar el respeto de los derechos de sus hijos, hijas o representados en los planteles educacionales; y,
8. Denunciar las violaciones a esos derechos, de que tengan conocimiento.

Art. 40.- Medidas disciplinarias.- La práctica docente y la disciplina en los planteles educativos respetarán los derechos y garantías de los niños, niñas y adolescentes; excluirán toda forma de abuso, maltrato y desvalorización, por tanto, cualquier forma de castigo cruel, inhumano y degradante.

Art. 41.- Sanciones prohibidas.- Se prohíbe a los establecimientos educativos la aplicación de:

1. Sanciones corporales;
2. Sanciones psicológicas atentatorias a la dignidad de los niños, niñas y adolescentes;
3. Se prohíben las sanciones colectivas; y,
4. Medidas que impliquen exclusión o discriminación por causa de una condición personal del estudiante, de sus progenitores, representantes legales o de quienes lo tengan bajo su cuidado. Se incluyen en esta prohibición las medidas discriminatorias por causa de embarazo o maternidad de una adolescente. A ningún niño,

niña o adolescente se le podrá negar la matrícula o expulsar debido a la condición de sus padres.

En todo procedimiento orientado a establecer la responsabilidad de un niño, niña o adolescente por un acto de indisciplina en un plantel educativo, se garantizará el derecho a la defensa del estudiante y de sus progenitores o representantes.

Cualquier forma de atentado sexual en los planteles educativos será puesto en conocimiento del

Agente Fiscal competente, para los efectos de la ley, sin perjuicio de las investigaciones y sanciones de orden administrativo que correspondan en el ámbito educativo.

Art. 42.- Derecho a la educación de los niños, niñas y adolescentes con discapacidad.- Los niños, niñas y adolescentes con discapacidades tienen derecho a la inclusión en el sistema educativo, en la medida de su nivel de discapacidad. Todas las unidades educativas están obligadas a recibirlos y a crear los apoyos y adaptaciones físicas, pedagógicas, de evaluación y promoción adecuadas a sus necesidades.

Art. 43.- Derecho a la vida cultural.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a participar libremente en todas las expresiones de la vida cultural.

En el ejercicio de este derecho pueden acceder a cualquier espectáculo público que haya sido calificado como adecuado para su edad, por la autoridad competente.

Es obligación del Estado y los gobiernos seccionales impulsar actividades culturales, artísticas y deportivas a las cuales tengan acceso los niños, niñas y adolescentes.

Art. 44.- Derechos culturales de los pueblos indígenas y negros o afro ecuatorianos.- Todo programa de atención y cuidado a los niños, niñas y adolescentes de las nacionalidades y pueblos indígenas, negros o afro ecuatorianos, deberá respetar la cosmovisión, realidad cultural y conocimientos de su respectiva nacionalidad o pueblo y tener en cuenta sus necesidades específicas, de conformidad con la Constitución y la ley.

Las entidades de atención, públicas y privadas, que brinden servicios a dichos niños, niñas y adolescentes, deberán coordinar sus actividades con las correspondientes entidades de esas nacionalidades o pueblos.

Art. 45.- Derecho a la información.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a buscar y escoger información; y a utilizar los diferentes medios y fuentes de comunicación, con las

limitaciones establecidas en la ley y aquellas que se derivan del ejercicio de la patria potestad.

Es deber del Estado, la sociedad y la familia, asegurar que la niñez y adolescencia reciban una información adecuada, veraz y pluralista; y proporcionarles orientación y una educación crítica que les permita ejercitar apropiadamente los derechos señalados en el inciso anterior.

Art. 46.- Prohibiciones relativas al derecho a la información.- Se prohíbe:

1. La circulación de publicaciones, videos y grabaciones dirigidos y destinados a la niñez y adolescencia, que contengan imágenes, textos o mensajes inadecuados para su desarrollo; y cualquier forma de acceso de niños, niñas y adolescentes a estos medios;

2. La difusión de información inadecuada para niños, niñas y adolescentes en horarios de franja familiar, ni en publicaciones dirigidas a la familia y a los niños, niñas y adolescentes; y,

3. La circulación de cualquier producto destinado a niños, niñas y adolescentes, con envoltorios que contengan imágenes, textos o mensajes inadecuados para su desarrollo.

Estas prohibiciones se aplican a los medios, sistemas de comunicación, empresas de publicidad y programas.

Art. 47.- Garantías de acceso a una información adecuada.- Para garantizar el derecho a la información adecuada, de que trata el artículo anterior, el Estado deberá:

a) Requerir a los medios de comunicación social, la difusión de información y materiales de interés social y cultural para niños, niñas y adolescentes;

b) Exigirles que proporcionen, en forma gratuita, espacios destinados a programas del Consejo Nacional de Niñez y Adolescencia;

c) Promover la producción y difusión de literatura infantil y juvenil;

d) Requerir a los medios de comunicación la producción y difusión de programas acordes con las necesidades lingüísticas de niños, niñas y adolescentes pertenecientes a los diversos grupos étnicos;

e) Impedir la difusión de información inadecuada para niños, niñas y adolescentes en horarios de franja familiar, ni en publicaciones dirigidas a la familia y a los niños, niñas y adolescentes;

f) Sancionar de acuerdo a lo previsto en esta Ley, a las personas que faciliten a los menores: libros, escritos, afiches, propaganda, videos o cualquier otro medio auditivo y/o visual que hagan apología de la violencia o el delito, que tengan imágenes o contenidos pornográficos o que perjudiquen la formación del menor; y,

g) Exigir a los medios de comunicación audiovisual que anuncien con la debida anticipación y suficiente notoriedad, la naturaleza de la información y programas que presentan y la clasificación de la edad para su audiencia.

Se consideran inadecuados para el desarrollo de los niños, niñas y adolescentes los textos, imágenes, mensajes y programas que inciten a la violencia, exploten el miedo o aprovechen la falta de madurez de los niños, niñas y adolescentes para inducirlos a comportamientos perjudiciales o peligrosos para su salud y seguridad personal y todo cuanto atente a la moral o el pudor.

En cualquier caso, la aplicación de medidas o decisiones relacionadas con esta garantía, deberán observar fielmente las disposiciones del Reglamento para el Control de la Discrecionalidad de los Actos de la Administración Pública, expedido por el Presidente de la República.

Art. 48.- Derecho a la recreación y al descanso.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a la recreación, al descanso, al juego, al deporte y más actividades propias de cada etapa evolutiva.

Es obligación del Estado y de los gobiernos seccionales promocionar e inculcar en la niñez y adolescencia, la práctica de juegos tradicionales; crear y mantener espacios e instalaciones seguras y accesibles, programas y espectáculos públicos adecuados, seguros y gratuitos para el ejercicio de este derecho.

Los establecimientos educativos deberán contar con áreas deportivas, recreativas, artísticas y culturales, y destinar los recursos presupuestarios suficientes para desarrollar estas actividades.

El Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia dictará regulaciones sobre programas y espectáculos públicos, comercialización y uso de juegos y programas computarizados, electrónicos o de otro tipo, con el objeto de asegurar que no afecten al desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes.

Art. 49.- Normas sobre el acceso a espectáculos públicos.- Se prohíbe el ingreso de niños, niñas y adolescentes a los espectáculos que hayan sido calificados como inconvenientes para su edad.

Los espectáculos públicos adecuados para la niñez y adolescencia gozarán de un régimen especial respecto de los impuestos y contribuciones fiscales y municipales, que se reglamentará por las autoridades respectivas. Si se han organizado exclusivamente en beneficio de los establecimientos de protección, gozarán de exoneración de impuestos.

En los espectáculos a que se refiere el artículo anterior, serán admitidos en forma gratuita y

obligatoria los niños, niñas y adolescentes pertenecientes a establecimientos de protección.

Las empresas responsables de los espectáculos deberán ofrecer las seguridades necesarias y garantizar las medidas en caso de accidente.

Capítulo IV

Derechos de protección

Art. 50.- Derecho a la integridad personal.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a que se respete su integridad personal, física, psicológica, cultural, afectiva y sexual. No podrán ser sometidos a torturas, tratos crueles y degradantes.

Art. 51.- Derecho a la libertad personal, dignidad, reputación, honor e imagen.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a que se respete:

a) Su libertad, sin más limitaciones que las establecidas en la ley. Los progenitores y responsables de sus cuidados los orientarán en el ejercicio de este derecho; y,

b) Su dignidad, autoestima, honra, reputación e imagen propia. Deberá proporcionárseles relaciones de calidez y buen trato fundamentadas en el reconocimiento de su dignidad y el respeto a las diferencias.

Art. 52.- Prohibiciones relacionadas con el derecho a la dignidad e imagen. Se prohíbe:

1. La participación de niños, niñas y adolescentes en programas, mensajes publicitarios, en producciones de contenido pornográfico y en espectáculos cuyos contenidos sean inadecuados para su edad;

2. La utilización de niños y niñas o adolescentes en programas o espectáculos de proselitismo político o religioso;

3. La publicación o exhibición de noticias, reportajes, crónicas, historias de vida o cualquiera otra expresión periodística con imagen o nombres propios de niños, niñas o adolescentes que han sido víctimas de maltrato o abuso;

4. La publicación o exhibición de imágenes y grabaciones o referencias escritas que permitan la identificación o individualización de un niño, niña o adolescente que ha sido víctima de maltrato, abuso sexual o infracción penal, y cualquier otra referencia al entorno en el que se desarrollan; y,

5. La publicación del nombre, así como de la imagen de los menores acusados o sentenciados por delitos o faltas.

Aun en los casos permitidos por la ley, no se podrá utilizar públicamente la imagen de un adolescente mayor de quince años, sin su autorización expresa; ni la de un niño, niña o adolescente menor de dicha edad, sin la autorización de su representante legal,

quien sólo la dará si no lesiona los derechos de su representado.

Art. 53.- Derecho a la privacidad y a la inviolabilidad del hogar y las formas de comunicación.-

Sin perjuicio de la natural vigilancia de los padres y maestros, los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a que se respete la intimidad de su vida privada y familiar; y la privacidad e inviolabilidad de su domicilio, correspondencia y comunicaciones telefónicas y electrónicas, de conformidad con la ley.

Se prohíbe las injerencias arbitrarias o ilegales en su vida privada.

Art. 54.- Derecho a la reserva de la información sobre antecedentes penales.- Los adolescentes que hayan sido investigados, sometidos a proceso, privados de su libertad o a quienes se haya aplicado una medida socio-educativa, con motivo de una infracción penal, tienen derecho a que no se hagan públicos sus antecedentes policiales o judiciales y a que se respete la reserva de la información procesal en la forma dispuesta en esta Ley, a menos que el Juez competente lo autorice en resolución motivada, en la que se expongan con claridad y precisión las circunstancias que justifican hacer pública la información.

Art. 55.- Derecho de los niños, niñas y adolescentes con discapacidades o necesidades especiales.- Además de los derechos y garantías generales que la ley contempla a favor de los niños, niñas y adolescentes, aquellos que tengan alguna discapacidad o necesidad especial gozarán de los derechos que sean necesarios para el desarrollo integral de su personalidad hasta el máximo de sus potencialidades y para el disfrute de una vida plena, digna y dotada de la mayor autonomía posible, de modo que puedan participar activamente en la sociedad, de acuerdo a su condición.

Tendrán también el derecho a ser informados sobre las causas, consecuencias y pronóstico de su discapacidad y sobre los derechos que les asisten.

El Estado asegurará el ejercicio de estos derechos mediante su acceso efectivo a la educación y a la capacitación que requieren; y la prestación de servicios de estimulación temprana, rehabilitación, preparación para la actividad laboral, esparcimiento y otras necesarias, que serán gratuitos para los niños, niñas y adolescentes cuyos progenitores o responsables de su cuidado no estén en condiciones de pagarlos.

Art. 56.- Derecho de los hijos de las personas privadas de libertad.- Los niños; niñas y

adolescentes que no gocen de su medio familiar por encontrarse uno o ambos progenitores privados de su libertad, deberán recibir protección y asistencia especiales del Estado, fuera de los centros de rehabilitación, mediante modalidades de atención que aseguren su derecho a la convivencia familiar y comunitaria y a las relaciones personales directas y regulares con sus progenitores.

Art. 57.- Derecho a protección especial en casos de desastres y conflictos armados.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a protección especial en casos de desastres naturales y de conflictos armados internos o internacionales. Esta protección se expresará, entre otras medidas, en la provisión prioritaria de medios de evacuación de las zonas afectadas, alojamiento, alimentación, atención médica y medicinas.

El Estado garantiza el respeto irrestricto de las normas del derecho internacional humanitario en favor de los niños, niñas y adolescentes a los que se refiere este artículo; y asegurará los recursos, medios y mecanismos para que se reintegren a la vida social con la plenitud de sus derechos y deberes.

Se prohíbe reclutar o permitir la participación directa de niños, niñas y adolescentes en hostilidades armadas internas e internacionales.

Art. 58.- Derecho de los niños, niñas y adolescentes refugiados.- Los niños, niñas y adolescentes que soliciten o a quienes se les haya concedido el estatuto de refugiado, tienen derecho a recibir protección humanitaria y la asistencia necesaria para el pleno disfrute de sus derechos. El mismo derecho asiste a sus progenitores y a las personas encargadas de su cuidado.

Capítulo V

Derechos de participación

Art. 59.- Derecho a la libertad de expresión.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a expresarse libremente, a buscar, recibir y difundir informaciones e ideas de todo tipo, oralmente, por escrito o cualquier otro medio que elijan, con las únicas restricciones que impongan la ley, el orden público, la salud o la moral públicas para proteger la seguridad, derechos y libertades fundamentales de los demás.

Art. 60.- Derecho a ser consultados.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a ser consultados en todos los asuntos que les afecten.

Esta opinión se tendrá en cuenta en la medida de su edad y madurez.

Ningún niño, niña o adolescente podrá ser obligado o presionado de cualquier forma para expresar su opinión.

Art. 61.- Derecho a la libertad de pensamiento, conciencia y religión.- El Estado garantiza, en favor de los niños, niñas y adolescentes, las libertades de pensamiento, de conciencia y de religión, sujetas a las limitaciones prescritas por la ley y que sean necesarias para proteger la seguridad, los derechos y libertades fundamentales de los demás.

Es derecho y deber de los progenitores y demás personas encargadas de su cuidado, orientar al niño, niña o adolescente para el adecuado ejercicio de este derecho, según su desarrollo evolutivo.

Art. 62.- Derecho a la libertad de reunión.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a reunirse pública y pacíficamente para la promoción, defensa y ejercicio de sus derechos y garantías.

Art. 63.- Derecho de libre asociación.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a asociarse libremente con fines lícitos. Este derecho incluye la posibilidad de los adolescentes de constituir asociaciones sin fines de lucro, con arreglo a la ley.

El Estado garantizará y fomentará el ejercicio de este derecho; principalmente en materia de asociaciones estudiantiles, culturales, deportivas, laborales y comunitarias.

Se prohíbe cualquier restricción al ejercicio de este derecho, que no esté expresamente prevista en la ley.

Capítulo VI

Deberes, capacidad y responsabilidad de los niños, niñas y adolescentes.

Art. 64.- Deberes.- Los niños, niñas y adolescentes tienen los deberes generales que la

Constitución Política impone a los ciudadanos, en cuanto sean compatibles con su condición y etapa evolutiva. Están obligados de manera especial a:

1. Respetar a la Patria y sus símbolos;
2. Conocer la realidad del país, cultivar la identidad nacional y respetar su pluriculturalidad; ejercer y defender efectivamente sus derechos y garantías;
3. Respetar los derechos y garantías individuales y colectivas de los demás;
4. Cultivar los valores de respeto, solidaridad, tolerancia, paz, justicia, equidad y democracia;

5. Cumplir sus responsabilidades relativas a la educación;

6. Actuar con honestidad y responsabilidad en el hogar y en todas las etapas del proceso educativo;

7. Respetar a sus progenitores, maestros y más responsables de su cuidado y educación; y,

8. Respetar y contribuir a la preservación del medio ambiente y de los recursos naturales.

Art. 65.- Validez de los actos jurídicos.- La capacidad jurídica respecto a los actos celebrados por niños, niñas y adolescentes se estará a lo previsto en el Código Civil, a excepción de los siguientes casos:

1. Los actos y contratos de los adolescentes que no han cumplido quince años, son relativamente nulos sin perjuicio de la validez que la ley confiera para la celebración de determinados actos;

2. Las personas que han cumplido quince años, además, tienen capacidad legal para celebrar contratos de trabajo según las normas del presente Código; y,

3. Para celebrar los actos y contratos que estén comprendidos en el objeto de una organización estudiantil, laboral, cultural, artística, ambiental, deportiva o vecinal, de las que sean personeros o legítimos representantes en el ejercicio de su derecho de asociación y cuya cuantía no exceda a dos mil dólares.

Los adolescentes podrán ejercer directamente aquellas acciones judiciales encaminadas al ejercicio y protección de sus derechos y garantías. Los niños y niñas podrán pedir directamente auxilio para la protección de sus derechos cuando deban dirigir la acción contra su representante legal.

Art. 66.- Responsabilidad de los niños, niñas y adolescentes.- Los niños y niñas están exentos de responsabilidad jurídica. Por sus hechos y actos dañosos, responderán civilmente sus progenitores o guardadores en los casos y formas previstos en el Código Civil.

Los adolescentes son responsables por sus actos jurídicos y hechos ilícitos, en los términos de este Código. Su responsabilidad civil por los actos o contratos que celebren se hará efectiva sobre su peculio profesional o industrial o sobre los bienes de la asociación que representen de acuerdo con lo prevenido en el artículo anterior, según sea el caso.

TÍTULO V

DEL TRABAJO DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES

Capítulo I

Disposiciones Generales

Art. 81.- Derecho a la protección contra la explotación laboral.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a que el Estado, la sociedad y la familia les protejan contra la explotación laboral y económica y cualquier forma de esclavitud, servidumbre, trabajo forzoso o nocivo para su salud, su desarrollo físico, mental, espiritual, moral o social, o que pueda entorpecer el ejercicio de su derecho a la educación.

Art. 82.- Edad mínima para el trabajo.- Se fija en quince años la edad mínima para todo tipo de trabajo, incluido el servicio doméstico, con las salvedades previstas en este Código, más leyes e instrumentos internacionales con fuerza legal en el país.

La infracción a lo dispuesto en el inciso anterior, no libera al patrono de cumplir con las obligaciones laborales y sociales que le impone la relación de trabajo.

El Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia, de oficio o a petición de cualquier entidad pública o privada, podrá autorizar edades mínimas por sobre la señalada en el inciso anterior, de conformidad con lo establecido en este Código, la ley y en los instrumentos internacionales legalmente ratificados por el Ecuador.

Art. 83.- Erradicación del trabajo infantil.- El Estado y la sociedad deben elaborar y ejecutar políticas, planes, programas y medidas de protección tendientes a erradicar el trabajo de los niños, niñas y de los adolescentes que no han cumplido quince años. La familia debe contribuir al logro de este objetivo.

Art. 84.- Jornada de trabajo y educación.- Por ningún motivo la jornada de trabajo de los adolescentes podrá exceder de seis horas diarias durante un período máximo de cinco días a la semana; y se organizará de manera que no limite el efectivo ejercicio de su derecho a la educación.

Los progenitores del adolescente que trabaja, los responsables de su cuidado, sus patronos y las personas para quienes realizan una actividad productiva, tienen la obligación de velar porque terminen su educación básica y cumplan sus deberes académicos.

Art. 85.- Registro de adolescentes trabajadores.- El Ministerio de Trabajo llevará un registro de los adolescentes que trabajan por cantones, debiendo remitir la información periódicamente a los concejos cantonales de la Niñez y Adolescencia. El reglamento establecerá la forma de llevar dicho registro y los datos que deben registrarse.

Art. 86.- Excepción relativa a los trabajos formativos realizados como prácticas culturales.- La limitación de edad señalada en el artículo 82 no se aplicará a los trabajos considerados como prácticas ancestrales formativas, siempre que reúnan las siguientes condiciones.

1. Que respeten el desarrollo físico y psicológico del adolescente, en el sentido de asignárseles solamente tareas acordes con sus capacidades y etapa evolutiva;
2. Que contribuyan a la formación y desarrollo de las destrezas y habilidades del adolescente;
3. Que transmitan valores y normas culturales en armonía con el desarrollo del adolescente; y,
4. Que se desarrollen en el ámbito y beneficio de la comunidad a la que pertenece el adolescente o su familia.

Art. 87.- Trabajos prohibidos.- Se prohíbe el trabajo de adolescentes:

1. En minas, basurales, camales, canteras e industrias extractivas de cualquier clase;
2. En actividades que implican la manipulación de sustancias explosivas, psicotrópicas, tóxicas, peligrosas o nocivas para su vida, su desarrollo físico o mental y su salud;
3. En prostíbulos o zonas de tolerancia, lugares de juegos de azar, expendio de bebidas alcohólicas y otros que puedan ser inconvenientes para el desarrollo moral o social del adolescente;
4. En actividades que requieran el empleo de maquinaria peligrosa o que lo exponen a ruidos que exceden los límites legales de tolerancia;
5. En una actividad que pueda agravar la discapacidad, tratándose de adolescentes que la tengan;
6. En las demás actividades prohibidas en otros cuerpos legales, incluidos los instrumentos internacionales ratificados por el Ecuador; y,
7. En hogares cuyos, miembros tengan antecedentes como autores de abuso o maltrato.

El Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia determinará las formas específicas de trabajo peligroso, nocivo o riesgoso que están prohibidos para los adolescentes, tomando en cuenta su naturaleza, condiciones y riesgo para su vida e integridad personal, salud, educación, seguridad y desarrollo integral.

Capítulo II

Trabajo en relación de dependencia

Art. 88.- Formas del contrato de trabajo.- El contrato individual de trabajo de los adolescentes se celebrará por escrito y se registrará en el Municipio y en la Inspección del Trabajo de la respectiva jurisdicción.

El patrono tiene la obligación de registrar el contrato de trabajo en el plazo de treinta días, sin perjuicio del derecho del adolescente para solicitar por sí mismo dicho registro.

A falta de contrato escrito, el adolescente podrá probar la relación laboral por cualquier medio, incluso el juramento deferido.

Siempre que una persona se beneficie del trabajo de un adolescente; se presume, para todos los efectos legales, la existencia de una relación laboral.

Art. 89.- Derechos laborales y sociales.- Los adolescentes que trabajan bajo relación de dependencia, disfrutan de todos los derechos y beneficios, individuales y colectivos, que contemplan las leyes laborales, de seguridad social y educación; más los derechos específicos contemplados en el presente Código.

Art. 90.- De los aprendices.- En los contratos de aprendizaje constará una cláusula sobre los mecanismos de transferencia al adolescente, de los conocimientos del oficio, arte o forma de trabajo.

Estos contratos no durarán más de dos años, en el caso del trabajo artesanal, y seis meses, en el trabajo industrial u otro tipo de trabajo.

Los patronos garantizarán especialmente el ejercicio de los derechos de educación, salud y descanso de sus aprendices.

En ningún caso la remuneración del adolescente aprendiz será inferior al 80% de la remuneración que corresponde al adulto para este tipo de trabajo, arte u oficio.

Art. 91.- Trabajo doméstico.- Los adolescentes que trabajen en el servicio doméstico tendrán los mismos derechos y garantías que los adolescentes trabajadores en general.

El patrono velará por la integridad física, psicológica y moral del adolescente y garantizará sus derechos a la alimentación, educación, salud, descanso y recreación.

Art. 92.- Trabajo formativo.- Los niños, niñas y adolescentes podrán realizar actividades de formación que incorporen al trabajo como un elemento importante en su formación integral. Estas actividades deberán realizarse en condiciones adecuadas para su edad, capacidad, estado físico y desarrollo intelectual, respetando sus valores morales y culturales, sus derechos al descanso, recreación y juego.

Los programas que incorporen al trabajo con la finalidad señalada en este artículo, darán prioridad a las exigencias pedagógicas relacionadas con el desarrollo integral del niño, niña o adolescente, por sobre los objetivos productivos.

Capítulo III

Trabajo sin relación de dependencia

Art. 93.- Trabajo por cuenta propia.- Los municipios otorgarán, en sus respectivas jurisdicciones, los permisos para que los adolescentes que hayan cumplido quince años ejerzan actividades económicas por cuenta propia, siempre que no sean de aquellas consideradas como perjudiciales o nocivas o que se encuentren prohibidas en este u otros cuerpos legales.

Cada Municipio llevará un registro de estas autorizaciones y controlará el desarrollo de las actividades autorizadas a los adolescentes.

Los adolescentes autorizados de conformidad con el inciso anterior, recibirán del Municipio un carnet laboral que les proporcionará los siguientes beneficios: acceso gratuito a los espectáculos públicos que determine el reglamento, acceso preferente a programas de protección tales como comedores populares, servicios médicos, albergues nocturnos, matrícula gratuita y exención de otros pagos en los centros educativos fiscales y municipales.

El Consejo Nacional de la Niñez y Adolescencia dictará el Reglamento para la emisión del carnet laboral y la regulación de los beneficios que otorga.

Capítulo IV

De las medidas de protección y de las sanciones relacionadas con el trabajo

Art. 94.- Medidas de protección.- En los casos de infracción a las disposiciones del presente título, los jueces y autoridades administrativas competentes podrán ordenar una o más de las siguientes medidas de protección a favor de los niños, niñas y adolescentes afectados, sin perjuicio de las demás contempladas en este Código:

1. La orden de separar al niño, niña o adolescente de la actividad laboral;
2. La inserción del niño, niña o adolescente y/o su familia, en un programa de protección; y,
3. La separación temporal del medio familiar del niño, niña, adolescente o agresor, según sea el caso.

Se adoptarán las providencias necesarias para que la aplicación de estas medidas no afecte los derechos y garantías de los niños, niñas y adolescentes, más allá de las restricciones inherentes a cada una de ellas; y para asegurar el sustento diario del niño, niña o adolescente, de una

manera compatible con su derecho a una vida digna.

Art. 95.- Sanciones aplicables por violación a las disposiciones referentes al trabajo.- La violación de las prohibiciones contenidas en este título, será reprimida con una o más de las siguientes sanciones, sin perjuicio de las contempladas en otros cuerpos legales:

1. Amonestación a los progenitores o a las personas encargadas del cuidado del niño, niña o adolescente; y a quienes los empleen o se beneficien directamente con su trabajo;
2. Multa de cincuenta a trescientos dólares, si los infractores son los progenitores o responsables del cuidado del niño, niña o adolescente;
3. Multa de doscientos a mil dólares, si se trata del empleador o cualquier persona que se beneficie directa o indirectamente del trabajo del niño, niña o adolescente; y,
4. Clausura del establecimiento donde se realiza el trabajo, en caso de reincidencia.

LIBRO SEGUNDO

EL NIÑO, NIÑA Y ADOLESCENTE EN SUS RELACIONES DE FAMILIA

TITULO I DISPOSICIONES GENERALES

Art. 96.- Naturaleza de la relación familiar.- La familia es el núcleo básico de la formación social y el medio natural y necesario para el desarrollo integral de sus miembros, principalmente los niños, niñas y adolescentes. Recibe el apoyo y protección del Estado a efecto de que cada uno de sus integrantes pueda ejercer plenamente sus derechos y asumir sus deberes y responsabilidades. Sus relaciones jurídicas internas de carácter no patrimonial son personalísimas y, por lo mismo, irrenunciables, intransferibles e intransmisibles. Salvo los casos expresamente previstos por la ley, son también imprescriptibles.

Art. 97.- Protección del Estado.- La protección estatal a la que se refiere el artículo anterior se expresa en la adopción de políticas sociales y la ejecución de planes, programas y acciones políticas, económicas y sociales que aseguren a la familia los recursos suficientes para cumplir con sus deberes y responsabilidades tendientes al desarrollo integral de sus miembros, en especial de los niños, niñas y adolescentes.

Art. 98.- Familia biológica.- Se entiende por familia biológica la formada por el padre, la madre, sus descendientes, ascendientes y

colaterales hasta el cuarto grado de consanguinidad.

Los niños, niñas y adolescentes adoptados se asimilan a los hijos biológicos. Para todos los efectos el padre y la madre adoptivos son considerados como progenitores.

Art. 99.- Unidad de filiación.- Todos los hijos son iguales ante la ley, la familia y la sociedad. Se prohíbe cualquier indicación que establezca diferencias de filiación y exigir declaraciones que indiquen su modalidad.

Art. 100.- Corresponsabilidad parental.- El padre y la madre tienen iguales responsabilidades en la dirección y mantenimiento del hogar, en el cuidado, crianza, educación, desarrollo integral y protección de los derechos de sus hijos e hijas comunes.

Art. 101.- Derechos y deberes recíprocos de la relación parental.- Los progenitores y sus hijos se deben mutuamente afecto, solidaridad, socorro, respeto y las consideraciones necesarias para que cada uno pueda realizar los derechos y atributos inherentes a su condición de persona y cumplir sus respectivas funciones y responsabilidades en el seno de la familia y la sociedad.

Art. 102.- Deberes específicos de los progenitores.- Los progenitores tienen el deber general de respetar, proteger y desarrollar los derechos y garantías de sus hijos e hijas. Para este efecto están obligados a proveer lo adecuado para atender sus necesidades materiales, psicológicas, afectivas, espirituales e intelectuales, en la forma que establece este Código.

En consecuencia, los progenitores deben:

1. Proveer a sus hijos e hijas de lo necesario para satisfacer sus requerimientos materiales y psicológicos, en un ambiente familiar de estabilidad, armonía y respeto;
2. Velar por su educación, por lo menos en los niveles básicos y medio;
3. Inculcar valores compatibles con el respeto a la dignidad del ser humano y al desarrollo de una convivencia social democrática, tolerante, solidaria y participativa;
4. Incentivar en ellos el conocimiento, la conciencia, el ejercicio y la defensa de sus derechos, reclamar la protección de dichos derechos y su restitución, si es el caso;
5. Estimular y orientar su formación y desarrollo culturales;
6. Asegurar su participación en las decisiones de la vida familiar, de acuerdo a su grado evolutivo;

7. Promover la práctica de actividades recreativas que contribuyan a la unidad familiar, su salud física y psicológica;

8. Aplicar medidas preventivas compatibles con los derechos del niño, niña y adolescente; y,

9. Cumplir con las demás obligaciones que se señalan en este Código y más leyes.

Art. 103.- Deberes fundamentales de los hijos e hijas.- Los hijos e hijas deben:

1. Mantener un comportamiento responsable y respetuoso que facilite a sus progenitores el adecuado cumplimiento de sus deberes;

2. Asistir, de acuerdo a su edad y capacidad, a sus progenitores que requieran de ayuda, especialmente en caso de enfermedad, durante la tercera edad y cuando adolezcan de una discapacidad que no les permita valerse por sí mismos; y,

3. Colaborar en las tareas del hogar, de acuerdo a su edad y desarrollo, siempre que no interfieran con sus actividades educativas y desarrollo integral.

No deben abandonar el hogar de sus progenitores o responsables de su cuidado, o el que éstos les hubiesen asignado, sin autorización de aquellos. De producirse el abandono del hogar, el Juez investigará el caso y luego de oír al niño, niña o adolescente, dispondrá la reinserción en el hogar u otra medida de protección si aquella no es posible o aparece inconveniente.

TITULO II DE LA PATRIA POTESTAD

Art. 104.- Régimen legal.- Respecto a la patria potestad se estará a lo dispuesto en el Código Civil sin perjuicio de lo establecido en los artículos siguientes.

Art. 105.- Concepto y contenidos.- La patria potestad no solamente es el conjunto de derechos sino también de obligaciones de los padres relativos a sus hijos e hijas no emancipados, referentes al cuidado, educación, desarrollo integral, defensa de derechos y garantías de los hijos de conformidad con la Constitución y la ley.

Art. 106.- Reglas para confiar el ejercicio de la patria potestad.- Para confiar la patria potestad en los casos previstos en el artículo 325 del Código Civil, el Juez, luego de oír al adolescente, al niño o niña que estén en condiciones de expresar su opinión observará las siguientes reglas:

1.- Se respetará lo que acuerden los progenitores siempre que ello no perjudique los derechos del hijo o la hija;

2.- A falta de acuerdo de los progenitores o si lo acordado por ellos es inconveniente para el interés superior del hijo o hija de familia, la patria potestad de los que no han cumplido doce años se confiará a la madre, salvo que se pruebe que con ello se perjudica los derechos del hijo o la hija;

3.- Tratándose de los hijos o hijas que han cumplido doce años, la patria potestad se confiará al progenitor que demuestre mayor estabilidad emocional y madurez psicológica y que estén en mejores condiciones de prestar a los hijos e hijas la dedicación que necesitan y un ambiente familiar estable para su desarrollo integral;

4.- Si ambos progenitores demuestran iguales condiciones, se preferirá a la madre, siempre que no afecte el interés superior del hijo o la hija;

5.- En ningún caso se encomendará esta potestad al padre o madre que se encuentre en alguna de las causales de privación contempladas en el artículo 113; y,

6.- En caso de falta o de inhabilidad de ambos progenitores para el ejercicio de la patria potestad, el Juez nombrará un tutor de acuerdo a las reglas generales.

La opinión de los hijos e hijas menores de doce años, será valorada por el Juez, considerando el grado de desarrollo de quien lo emita. La de los adolescentes será obligatoria para el Juez, a menos que sea manifiestamente perjudicial para su desarrollo integral.

Art. 107.- Ejercicio de la patria potestad en caso de reconocimiento posterior.- El reconocimiento posterior del hijo o hija da derecho al ejercicio de la patria potestad.

Art. 108.- Suspensión de la representación legal por causa de conflicto de intereses.- Se suspende la representación legal tratándose de actos, contratos o juicios en los que exista o pueda existir intereses contrapuestos entre el hijo o la hija y quien o quienes la ejercen. En estos casos ejercerá la representación el padre o la madre que no se encuentre en conflicto de intereses, o el curador especial que nombre el Juez si el interés los inhabilita a ambos.

Art. 109.- Autorización para salir del país.- Los niños, niñas y adolescentes ecuatorianos y extranjeros residentes en el Ecuador que viajen fuera del país con uno de sus progenitores deben contar con la autorización del otro.

En caso de que viajen solos o con terceros, requieren la autorización de los dos progenitores, salvo que uno de ellos esté privado de la patria potestad; o en su defecto, con la autorización del Juez.

Cuando viajen solos o en compañía de terceros, en la autorización de salida deberá constar el motivo del viaje, el tiempo que permanecerán fuera del país y el lugar preciso de su residencia en el extranjero. Si se trata de salida por un tiempo superior a los seis meses, la autoridad que emitió la autorización la pondrá inmediatamente en conocimiento del Ministerio de Relaciones Exteriores que deberá controlar permanentemente la localización, actividades y estado general de los niños, niñas y adolescentes que han salido del país en éstas condiciones.

No se requiere autorización cuando viajen en compañía de los dos progenitores o uno de ellos cuente con la autorización del otro constando en documento público y debidamente autenticado en caso de haber sido otorgado en país extranjero.

Art. 110.- Formas de otorgar la autorización de salida.- El o los progenitores podrán otorgar la autorización de que trata el artículo anterior ante el Juez o un Notario Público.

En casos de negativa, ausencia o incapacidad del padre o de la madre, el otro podrá solicitarla al Juez, quien la otorgará o denegará, con conocimiento de causa, en un plazo no mayor de quince días.

Art. 111.- Limitación de la patria potestad.- Cuando lo aconseje el interés superior del hijo o hija, el Juez podrá decretar la limitación de la patria potestad, respecto de quien o quienes la ejerzan, restringiendo una o más funciones, mientras persistan las circunstancias que motivaron la medida, o por el tiempo que se señale en la misma resolución.

Art. 112.- Suspensión de la patria potestad.- La patria potestad se suspende mediante resolución judicial, por alguna de las siguientes causas:

1. Ausencia injustificada del progenitor por más de seis meses;
2. Maltrato al hijo o hija, de una gravedad que, a juicio del Juez, no justifique la privación de la patria potestad con arreglo a lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 113;
3. Declaratoria judicial de interdicción del progenitor;
4. Privación de la libertad en virtud de sentencia condenatoria ejecutoriada;
5. Alcoholismo y dependencia de sustancias estupefacientes o psicotrópicas, que pongan en peligro el desarrollo integral del hijo o hija; y,
6. Cuando se incite, cause o permita al menor ejecutar actos que atenten contra su integridad física o moral.

Una vez desaparecida la causa que motivó la suspensión, el padre o madre afectado podrá solicitar al Juez la restitución de la patria potestad.

Suspendida la patria potestad respecto de uno de los progenitores; la ejercerá el otro que no se encuentre inhabilitado. Si ambos lo están, se dará al hijo o hija un tutor.

Art. 113.- Privación o pérdida judicial de la patria potestad.- La patria potestad se pierde por resolución judicial, por uno o ambos progenitores, en los siguientes casos:

1. Maltrato físico o psicológico, grave o reiterado del hijo o hija;
2. Abuso sexual del hijo o hija;
3. Explotación sexual, laboral o económica del hijo o hija;
4. Interdicción por causa de demencia;
5. Manifiesta falta de interés en mantener con el hijo o hija las relaciones parentales indispensables para su desarrollo integral, por un tiempo superior a seis meses;
6. Incumplimiento grave o reiterado de los deberes que impone la patria potestad; y,
7. Permitir o inducir la mendicidad del hijo o hija.

Privado uno de los progenitores de la patria potestad, la ejercerá el otro que no se encuentre inhabilitado. Si ambos lo están, se dará al hijo no emancipado un tutor. A falta de los parientes llamados por ley para ejercer la tutela sea porque no existe o porque no pueden asumirla, el Juez declarará en la misma la resolución de privación, la adoptabilidad del niño, niña o adolescente.

Cuando las conductas descritas en este artículo constituyan delito de acción pública de instancia oficial, el Juez remitirá de oficio copia del expediente al Fiscal que corresponda para que inicie el proceso penal.

Art. 114.- Improcedencia de limitar, suspender o privar la patria potestad por razones económicas.- La circunstancia de carecer de suficientes recursos económicos no es causal para limitar, suspender o privar al padre o a la madre de la patria potestad. Tampoco se lo hará cuando por causa de migración motivada por necesidades económicas, el padre, la madre o ambos deban dejar temporalmente al hijo o hija bajo el cuidado de un pariente consanguíneo en toda la línea recta o hasta el cuarto grado de la línea colateral. En este caso sólo podrá suspenderse la patria potestad para efectos de confiar la tutela al pariente que recibió el encargo.

Art. 115.- Legitimación activa.- Disponen de acción para solicitar la limitación, suspensión o privación de la patria potestad:

1. El padre o la madre que no se encuentre afectado por alguna de las causales que justifique dichas medidas;
2. Los parientes hasta el cuarto grado de consanguinidad;

3. La Defensoría del Pueblo, de oficio o a petición de parte;
4. La Junta Cantonal de Protección de Derechos, de oficio o a petición de parte; y,
5. Los representantes legales o directores de las entidades de atención en que se encuentra un niño, niña o adolescente.

Art. 116.- Medidas de protección.- En la misma resolución que ordene la privación, suspensión o limitación de la patria potestad, el Juez dispondrá una o más medidas de protección para el niño, niña o adolescente y sus progenitores, con el objeto de favorecer las circunstancias que justifiquen una posterior restitución de esta potestad.

Art. 117.- Restitución de la patria potestad.- El Juez, a petición de parte, puede restituir la patria potestad en favor de uno o de ambos progenitores, según sea el caso, si existieren suficientes pruebas de que si han variado sustancialmente las circunstancias que motivaron su privación, limitación o suspensión.

Para ordenar la restitución, el Juez deberá oír previamente a quien solicitó la medida y en todo caso al hijo o hija de acuerdo a su desarrollo evolutivo.

También puede el Juez, atento las circunstancias del caso, sustituir la privación o la suspensión por la limitación de la patria potestad, cumpliéndose lo dispuesto en los dos incisos anteriores.

TITULO VI DEL DERECHO DE LA MUJER EMBARAZADA A ALIMENTOS

Art. 148.- Contenido.- La mujer embarazada tiene derecho, desde el momento de la concepción, a alimentos para la atención de sus necesidades de alimentación, salud, vestuario, vivienda, atención del parto, puerperio, y durante el período de lactancia por un tiempo de doce meses contados desde el nacimiento del hijo o hija; si la criatura muere en el vientre materno, o el niño o niña fallece luego del parto, la protección a la madre subsistirá hasta por un periodo no mayor a doce meses contados desde que se produjo la muerte fetal o del niño o niña.

Art. 149.- Obligados a la prestación de alimentos.- Están obligados a la prestación de alimentos el padre del niño o niña, el presunto padre en el caso del artículo 131, y las demás personas indicadas en el artículo 129.

Si la paternidad del demandado no se encuentra legalmente establecida, el Juez podrá decretar el pago de alimentos, provisional y definitiva, desde

que en el proceso obren pruebas que aporten indicios precisos, suficientes y concordantes para llegar a una convicción sobre la paternidad o maternidad del demandado.

Una vez producido el nacimiento, las partes podrán solicitar la práctica de las pruebas biológicas a que se refiere el artículo 131, con las consecuencias señaladas en el mismo artículo.

Art. 150.- Normas aplicables.- En lo que respecta al orden de los obligados, criterios y formas de fijación de esta prestación, apremios, medidas cautelares, subsidios, competencia, procedimiento y más compatibles con la naturaleza de este derecho, se aplicarán a favor de la madre embarazada las normas sobre el derecho de alimentos en favor del hijo o hija.

TITULO VII DE LA ADOPCIÓN

Capítulo I Reglas generales

Art. 151.- Finalidad de la adopción.- La adopción tiene por objeto garantizar una familia idónea, permanente y definitiva al niño, niña o adolescente que se encuentren en aptitud social y legal para ser adoptados.

Art. 152.- Adopción plena.- La ley admite solamente la adopción plena, en virtud de la cual se establecen entre el o los adoptantes y el adoptado todos los derechos, atributos, deberes, responsabilidades, prohibiciones, inhabilidades e impedimentos propios de la relación parento filial. En consecuencia, jurídicamente el hijo adoptivo se asimila en todo al hijo consanguíneo. La adopción extingue el parentesco entre el adoptado y los miembros de su familia de origen. No obstante, quedarán subsistentes los impedimentos matrimoniales que afectaban al adoptado por causa de las relaciones de parentesco extinguidas.

Art. 153.- Principios de la adopción.- La adopción se rige por los siguientes principios específicos:

1. Se recurrirá a la adopción cuando se hubieren agotado las medidas de apoyo a la familia y de reinserción familiar;
2. Se priorizará la adopción nacional sobre la internacional. La adopción internacional será excepcional;
3. Se priorizará la adopción por parte de parejas heterosexuales constituidas legalmente, sobre la adopción por parte de personas solas;

4. Se preferirá como adoptantes a los miembros de la familia de origen del niño, niña o adolescente, hasta el cuarto grado de consanguinidad;

5. El niño y la niña siempre que estén en condiciones de hacerlo deben ser escuchados en el proceso de adopción y sus opiniones serán valoradas de acuerdo al desarrollo evolutivo y emocional de cada uno. Es obligatorio el consentimiento del adolescente;

6. Las personas adoptadas tienen derecho a conocer su condición de tal, su origen, su historia personal y a su familia consanguínea, salvo que exista prohibición expresa de esta última;

7. Los candidatos a adoptantes deberán ser personas idóneas;

8. Los niños, niñas, adolescentes y los candidatos a adoptantes deben recibir una preparación adecuada para la adopción; y,

9. En los casos de adopción de niños, niñas y adolescentes pertenecientes a los pueblos y nacionalidades indígenas y afro-ecuatorianas, se preferirá a adoptantes de su propia cultura.

Art. 154.- Incondicionalidad e irrevocabilidad de la adopción.- La adopción no puede ser sujeta a modalidades y, una vez perfeccionada, es irrevocable. Cualquier condición que se imponga por parte de quienes deben prestar su consentimiento se tendrá por no escrita, sin afectarse por ello la validez de la adopción.

Art. 155.- Prohibición de beneficios económicos indebidos.- Se prohíbe la obtención de beneficios económicos indebidos como consecuencia de la adopción. Quien condicione el consentimiento para la adopción a una contraprestación económica y el que intermedie en esta materia con fines de lucro, será sancionado en la forma prevista en este Código.

Art. 156.- Limitación a la separación de hermanos.- Solamente en casos de excepción podrán separarse, por causa de adopción, niños, niñas o adolescentes hermanos que mantengan relaciones familiares entre sí. Cuando se lo hiciere, deberán adoptarse las medidas necesarias para asegurar que se conserven la relación personal y la comunicación entre ellos.

La opinión del niño o niña que expresen el deseo de permanecer con sus hermanos, así como la comprobación de un vínculo afectivo entre ellos, deberán ser especialmente consideradas por el Juez como antecedentes que hacen no recomendable la adopción. En el mismo caso, el Juez no podrá disponer la adopción contra la voluntad expresa del adolescente.

Art. 157.- Edad del adoptado.- Sólo pueden ser adoptadas personas menores de dieciocho años.

Por excepción se admite la adopción de adultos en los siguientes casos:

a) Cuando tienen con el candidato a adoptante una relación de parentesco dentro del quinto grado de consanguinidad;

b) Cuando han estado integradas al hogar del candidato a adoptante en acogimiento familiar por un período no inferior a dos años;

c) Cuando han estado integradas al hogar del candidato desde su niñez, o desde su adolescencia por un período no inferior a cuatro años; y,

d) Cuando se trata de adoptar al hijo del cónyuge.

En ningún caso se podrá adoptar a personas mayores de veintiún años.

Art. 158.- Aptitud legal del niño, niña o adolescente para ser adoptado.- El Juez sólo podrá declarar que un niño, niña o adolescente está en aptitud legal para ser adoptado, cuando de las investigaciones realizadas se establezca sin lugar a dudas que se encuentra en cualquiera de los siguientes casos:

1. Orfandad respecto de ambos progenitores;

2. Imposibilidad de determinar quiénes son sus progenitores o, en su caso, sus parientes hasta el tercer grado de consanguinidad;

3. Privación de la patria potestad a ambos progenitores; y,

4. Consentimiento del padre, la madre, o de ambos progenitores, según corresponda, que no hubieren sido privados de la patria potestad.

En los casos de los numerales 1, 3 y 4 el Juez declarará la adoptabilidad siempre que, además de las circunstancias allí descritas, el niño, niña o adolescente carezca de otros parientes hasta el tercer grado de consanguinidad, o éstos se encuentren imposibilitados para asumir de manera permanente y estable su cuidado y protección.

El Juez que declare la adoptabilidad de un niño, niña o adolescente, deberá notificarlo a la Unidad Técnica de Adopciones de la respectiva jurisdicción, en el plazo máximo de diez días contados desde que la sentencia quedó ejecutoriada.

Art. 159.- Requisitos de los adoptantes.- Los candidatos a adoptantes deben cumplir los siguientes requisitos:

1. Estar domiciliados en el Ecuador o en uno de los estados con los cuales el Ecuador haya suscrito convenios de adopción;

2. Ser legalmente capaces;

3. Estar en pleno ejercicio de los derechos políticos;

4. Ser mayores de veinticinco años.

5. Tener una diferencia de edad no menor de catorce ni mayor de cuarenta y cinco años con el adoptado. La diferencia mínima se reducirá a diez años cuando se trate de adoptar al hijo del cónyuge o conviviente, en los casos de unión de hecho que cumpla con los requisitos legales. Estas limitaciones de edad no se aplicarán a los casos de adopciones entre parientes. Tratándose de parejas, los límites de edad se aplicarán al cónyuge, o conviviente más joven;
6. En los casos de pareja de adoptantes, ésta debe ser heterosexual y estar unida por más de tres años, en matrimonio o unión de hecho que cumpla los requisitos legales;
7. Gozar de salud física y mental adecuada para cumplir con las responsabilidades parentales;
8. Disponer de recursos económicos indispensables para garantizar al adoptado la satisfacción de sus necesidades básicas; y,
9. No registrar antecedentes penales por delitos sancionados con penas de reclusión.

Art. 160.- Adopción por el tutor.- El tutor puede adoptar al pupilo una vez que haya cesado legalmente de su cargo y se hayan aprobado judicialmente las cuentas de su administración.

Art. 161.- Consentimientos necesarios.- Para la adopción se requieren los siguientes consentimientos:

1. Del adolescente que va ser adoptado;
1. De la criatura que está por nacer; y,
2. Por parte de candidatos predeterminados, salvo cuando el niño, niña o adolescente a adoptarse sea pariente dentro del cuarto grado de consanguinidad del candidato a adoptante, o hijo del cónyuge o conviviente en los casos de unión de hecho que reúna los requisitos legales. No obstante, aun en estos casos los candidatos a adoptantes deben ser declarados idóneos de acuerdo con las reglas generales.

2. Del padre y la madre del niño, niña o adolescente que se va a adoptar, que no hayan sido privados de la patria potestad;
 3. Del tutor del niño, niña o adolescente;
 4. Del cónyuge o conviviente del adoptante, en los casos de matrimonio o unión de hecho que reúna los requisitos legales; y,
 5. Los progenitores del padre o madre adolescente que consienta para la adopción de su hijo.
- El Juez tiene la obligación de constatar personalmente, en la audiencia correspondiente, que el consentimiento se ha otorgado en forma libre y espontánea; y que la Unidad Técnica de Adopciones del Ministerio de Bienestar Social ha cumplido con las obligaciones señaladas en el artículo siguiente.

Art. 162.- Asesoramiento a la persona que debe prestar el consentimiento.- La Unidad Técnica de Adopciones del Ministerio de Bienestar Social dará asesoramiento gratuito a la persona que deba otorgar el consentimiento para la adopción, sobre el significado y efectos de esta medida de protección; y propondrá las alternativas que preserven el vínculo familiar luego de la adopción. Esta unidad elaborará un informe sobre el cumplimiento de estas obligaciones y lo presentará al Juez que conoce la adopción.

Art. 163.- Adopciones prohibidas.- Se prohíbe la adopción:

Art. 164.- Personas que debe oírse para la adopción.- En las fases administrativas y judiciales del procedimiento de adopción debe contarse con la opinión del niño o niña que esté en condición de expresarla, y del adolescente en todos los casos.

El Juez oír a los familiares del niño, niña o adolescente, a la entidad de atención involucrada y a cualquier persona que pueda proporcionar información fundada sobre la inconveniencia de la adopción o de irregularidades en el procedimiento empleado.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- **ÁLVAREZ, N.**, El Gran Libro de 3d Studio Max9., 2da ed., Barcelona – España., Marcombo., 2007., Pp. 620-640
- 2.- **RODRIGUEZ, D.**, 3ds Max Advanced., 1ra ed., Lima – Perú., Macro EIRL., 2005., Pp. 151-360.
- 3.- **HELLER, E.**, Psicología del color., 1ra. ed., Barcelona - España., Gustavo Gill., 2008., Pp.21-287
- 4.- **NEWARK., Q.** ¿Qué es el Diseño Gráfico?., 2da ed. Barcelona – España., Gustavo Gilli., 2002., Pp. 6-44
- 5.- **VAUGHAN, T.**, Todo el poder de la multimedia., 2da ed., Mc Graw Hill., 1994., Pp 20-56.
- 6.- **MARMOLEJO, C.**, Creación de una nueva metodología para desarrollar productos multimedia. (Lcdo. Diseño Gráfico). Riobamba. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Informática y Electrónica, Escuela de Diseño Gráfico, Tesis 2005., Pp. 125-132.
- 7.- **Técnicas didácticas de capacitación**
www.monografias.com/trabajos16/tecnicas-didacticas/tecnicas-didacticas.shtml
2011-05-02
- 8.- **Proceso del aprendizaje**
www.monografias.com/trabajos12/pedalpro/pedalpro.shtml
2011-05-02
- 9.- **Método deductivo**
www.monografias.com/trabajos11/metods/metods.shtml
2011-05-02

10.- La motivación en el proceso de aprendizaje

www.eduquemosenlared.com/es/index.php/articulos-psicopedagogos/86-motivacion

2011 – 05 – 06

11.- Código de la niñez y adolescencia

www.infa.org

2011-02-23

12.- Violencia contra las niñas, niños y adolescentes

www.unicef.org

2011-02-15

13.- Pixelación

www.digitalfotored.com/imagendigital/pixelacionimagen.htm

2011-05-10

14.- Antialiasing

www.taringa.net/posts/info/1373108/En-que-consiste-el-antialiasing-.html

2011-07-02

15.- Porcentaje de maltratos en la ciudad de Riobamba

www.dinapen.gov.ec

2011-02-24

16.- Problemas emocionales

www.edicacionespecialpr.tripod.com/id21.html

2011- 06-25

17.- Proceso cognoscitivo del niño

www.rincondelvago.com/proceso-cognoscitivo-del-nino.html

2011 – 08 - 15